(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)**
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11) **1-0048394**

(51)[2020.01] **F16D 43/18**

(13) **B**

(21) 1-2022-00065

(22) 06/01/2022

(30) 2021-016654 04/02/2021 JP

(45) 25/07/2025 448

(43) 25/08/2022 413A

(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha (JP)
2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, Japan

(72) Ryuta ISHIZAKI (JP).

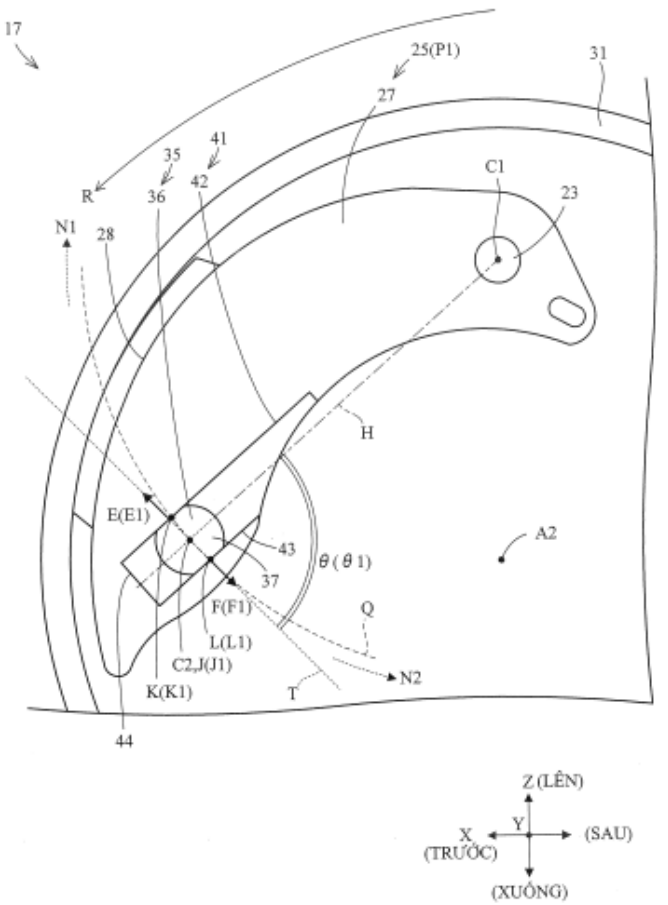
(74) Công ty TNHH Tư vấn - Đầu tư N.T.K. (N.T.K. CO., LTD.)

(54) KHỚP LY HỢP LY TÂM VÀ PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG KIỂU NGỒI CHÂN ĐỂ HAI BÊN CÓ KHỚP LY HỢP LY TÂM

(21) 1-2022-00065

(57) Sáng chế đề cập tới phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1) có khớp ly hợp ly tâm (17). Khớp ly hợp ly tâm (17) gồm đĩa dẫn động (21), bộ phận trục xoay (23), đối trọng khớp ly hợp (25), vỏ khớp ly hợp (31) và bộ giảm chấn (35). Đĩa dẫn động (21) có thể quay được quanh đường trục (A2). Bộ phận trục xoay (23) được đỡ bởi đĩa dẫn động (21). Đối trọng khớp ly hợp (25) được đỡ bởi bộ phận trục xoay (23) để lắc được quanh bộ phận trục xoay (23). Vỏ khớp ly hợp (31) có khả năng tiếp xúc đối trọng khớp ly hợp (25). Bộ giảm chấn (35) được đỡ bởi đĩa dẫn động (21). Đối trọng khớp ly hợp (25) có phần lõm (41) có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn (35). Khi được quan sát từ hướng của đường trục (A2), phần lõm (41) cắt ngang cung thứ nhất (Q). Cung thứ nhất (Q), khi được quan sát từ hướng của đường trục (A2), định tâm trên bộ phận trục xoay (23) và đi qua bộ giảm chấn (35).

FIG. 8



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới khớp ly hợp ly tâm và phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên có khớp ly hợp ly tâm.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Công bố đơn đăng ký sáng chế Nhật Bản số JP 2007-120601 A bộc lộ khớp ly hợp ly tâm. Khớp ly hợp ly tâm theo công bố này gồm đĩa dẫn động, các bộ phận trục xoay, các đối trọng khớp ly hợp và vỏ khớp ly hợp. Đĩa dẫn động có thể quay được quanh đường trục thứ nhất nhờ công suất quay của động cơ. Các bộ phận trục xoay được đỡ bởi đĩa dẫn động. Các đối trọng khớp ly hợp được đỡ bởi các bộ phận trục xoay. Các đối trọng khớp ly hợp có thể lắc quanh các bộ phận trục xoay. Vỏ khớp ly hợp được nằm ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất hơn so với các đối trọng khớp ly hợp. Vỏ khớp ly hợp có thể tiếp xúc các đối trọng khớp ly hợp.

Khi đĩa dẫn động không quay, các đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí gốc. Khi các đối trọng khớp ly hợp nằm ở vị trí gốc, các đối trọng khớp ly hợp không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp.

Khi các đối trọng khớp ly hợp ở vị trí gốc, khớp ly hợp ly tâm nằm ở trạng thái nhả khớp. Ở trạng thái nhả khớp, khớp ly hợp ly tâm không truyền công suất quay từ đĩa dẫn động tới vỏ khớp ly hợp.

Khi đĩa dẫn động quay quanh đường trục thứ nhất, các bộ phận trục xoay và các đối trọng khớp ly hợp cũng quay quanh đường trục thứ nhất, và các đối trọng khớp ly hợp phải chịu tác động của lực ly tâm. Lực ly tâm tác động lên các đối trọng khớp ly hợp gia tăng với sự gia tăng về tốc độ quay của đĩa dẫn động. Khi lực ly tâm tác động lên các đối trọng khớp ly hợp vượt quá giá trị xác định trước, các đối trọng khớp ly hợp sẽ còn lắc quanh các bộ phận trục xoay và sẽ di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất. Với việc các đối trọng khớp ly hợp lắc quanh các bộ phận trục xoay, các đối trọng khớp ly hợp di chuyển từ vị trí gốc tới vị trí tiếp xúc thứ nhất. Khi các đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, các đối

trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp.

Khi các đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, và lực ma sát giữa các đối trọng khớp ly hợp và vỏ khớp ly hợp đủ mạnh, khớp ly hợp ly tâm nằm ở trạng thái gài khớp. Ở trạng thái gài khớp, vỏ khớp ly hợp quay liền khối với đĩa dẫn động. Ở trạng thái gài khớp, khớp ly hợp ly tâm truyền công suất quay từ đĩa dẫn động cho vỏ khớp ly hợp.

Khi khớp ly hợp ly tâm dịch chuyển từ trạng thái nhả khớp sang trạng thái gài khớp, các đối trọng khớp ly hợp có xu hướng rung không dễ nhận thấy. Việc dịch chuyển của khớp ly hợp ly tâm từ trạng thái nhả khớp sang trạng thái gài khớp xảy ra, ví dụ, sau khi các đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất và trước khi lực ma sát giữa các đối trọng khớp ly hợp và vỏ khớp ly hợp gia tăng đến mức đầy đủ. Trong bản mô tả này, sự rung động không dễ nhận thấy của các đối trọng khớp ly hợp được gọi là "sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm" khi thích hợp.

Để ngăn cản sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm, khớp ly hợp ly tâm gồm các bộ giảm chấn. Các bộ giảm chấn được đỡ bởi đĩa dẫn động. Mỗi đối trọng khớp ly hợp có phần lõm. Phần lõm có thể tiếp xúc bộ giảm chấn. Phần lõm kéo dài theo hướng mà theo đó đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay. Nói cách khác, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm kéo dài dọc theo cung thứ nhất. Cung thứ nhất là đường ảo mà, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, đi qua bộ giảm chấn, định tâm trên bộ phận trục xoay. Khi đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay, phần lõm trượt so với bộ giảm chấn, sinh ra lực ma sát giữa bộ giảm chấn và đối trọng khớp ly hợp. Lực ma sát ngăn chặn sự rung động của đối trọng khớp ly hợp.

Công bố đơn đăng ký sáng chế Nhật Bản số JP 2019-199947 A bộc lộ khớp ly hợp ly tâm. Khớp ly hợp ly tâm theo JP 2019-199947 A gồm các bộ phận tương tự với các bộ phận của khớp ly hợp ly tâm theo JP 2007-120601 A. Cụ thể là, khớp ly hợp ly tâm theo JP 2019-199947 A cũng gồm đĩa dẫn động, các bộ phận trục xoay, các đối trọng khớp ly hợp, vỏ khớp ly hợp, và các bộ giảm chấn. Khi các đối trọng khớp ly hợp lắc quanh các bộ phận trục xoay, các đối trọng khớp ly hợp có thể di chuyển từ vị trí gốc sang vị trí tiếp xúc thứ nhất.

Trong JP 2019-199947 A, các đối trọng khớp ly hợp có thể di chuyển được tới

vị trí tiếp xúc thứ hai, bên cạnh vị trí gốc và vị trí tiếp xúc thứ nhất. Cụ thể là, mỗi đối trọng khớp ly hợp có lỗ để lắp bộ phận trục xoay. Lỗ này là lỗ dài kéo dài theo phương dọc theo đường tròn của đường trục thứ nhất. Khi đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất, đối trọng khớp ly hợp nhận phản lực từ vỏ khớp ly hợp. Phản lực dịch chuyển đối trọng khớp ly hợp quanh đường trục thứ nhất so với bộ phận trục xoay. Cụ thể là, đối trọng khớp ly hợp di chuyển so với bộ phận trục xoay theo hướng ngược với hướng của chuyển động quay của đĩa dẫn động. Khi đối trọng khớp ly hợp di chuyển theo phương dọc theo đường tròn của đường trục thứ nhất so với bộ phận trục xoay, đối trọng khớp ly hợp di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất tới vị trí tiếp xúc thứ hai. Khi đối trọng khớp ly hợp di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất tới vị trí tiếp xúc thứ hai, đối trọng khớp ly hợp trượt so với vỏ khớp ly hợp. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai, đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp.

Trong JP 2019-199947 A, khớp ly hợp ly tâm còn gồm các cam. Các cam được đỡ bởi đĩa dẫn động. Mỗi đối trọng khớp ly hợp có vách bị dẫn động có thể tiếp xúc cam. Khi đối trọng khớp ly hợp di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất tới vị trí tiếp xúc thứ hai, cam đẩy vách bị dẫn động ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất. Đối trọng khớp ly hợp bị ép trên vỏ khớp ly hợp bởi áp lực của lực ly tâm và cam. Lực ma sát giữa đối trọng khớp ly hợp và vỏ khớp ly hợp trở nên mạnh hơn. Do vậy, khớp ly hợp ly tâm có thể giữ nguyên dễ dàng trạng thái gài khớp nhờ sự trợ giúp của các cam.

Khớp ly hợp ly tâm có thể không có khả năng ngăn cản đầy đủ sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm ngay cả với các bộ giảm chấn. Hơn nữa, ngay cả khi khớp ly hợp ly tâm có các cam ngoài các bộ giảm chấn, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể không được ngăn chặn đầy đủ.

Sau đó, việc xem xét nhằm ngăn chặn hơn nữa sự rung động không dễ nhận thấy của các đối trọng khớp ly hợp đã được thực hiện.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Một mục đích của sáng chế là đề xuất khớp ly hợp ly tâm có thể ngăn cản hiệu quả sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm, và phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên có khớp ly hợp ly tâm. Theo sáng chế, mục đích này đạt được nhờ khớp ly hợp

ly tâm có các dấu hiệu theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế.

Theo đó, sáng chế đề xuất kết cấu sau.

Khớp ly hợp ly tâm bao gồm:

đĩa dẫn động có thể quay được quanh đường trục thứ nhất;

bộ phận trục xoay được đỡ bởi đĩa dẫn động;

đối trọng khớp ly hợp được đỡ bởi bộ phận trục xoay để lắc được quanh bộ phận trục xoay;

vỏ khớp ly hợp được nằm ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất so với đối trọng khớp ly hợp để có khả năng tiếp xúc đối trọng khớp ly hợp; và

bộ giảm chấn được đỡ bởi đĩa dẫn động;

trong đó đối trọng khớp ly hợp có phần lõm có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn; và

khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm cắt ngang cung thứ nhất định tâm trên bộ phận trục xoay và đi qua bộ giảm chấn.

Khớp ly hợp ly tâm gồm đĩa dẫn động, bộ phận trục xoay và đối trọng khớp ly hợp. Đĩa dẫn động có thể quay được quanh đường trục thứ nhất. Đường trục thứ nhất là đường thẳng ảo. Bộ phận trục xoay được đỡ bởi đĩa dẫn động. Đối trọng khớp ly hợp được đỡ bởi bộ phận trục xoay. Đối trọng khớp ly hợp có thể lắc quanh bộ phận trục xoay. Vì vậy, khi đĩa dẫn động quay quanh đường trục thứ nhất, bộ phận trục xoay và đối trọng khớp ly hợp cũng quay quanh đường trục thứ nhất, và đối trọng khớp ly hợp nhận lực ly tâm. Lực ly tâm tác động lên đối trọng khớp ly hợp làm cho đối trọng khớp ly hợp còn lắc quanh bộ phận trục xoay, và di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất.

Khớp ly hợp ly tâm gồm vỏ khớp ly hợp. Vỏ khớp ly hợp được nằm ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất so với đối trọng khớp ly hợp. Vỏ khớp ly hợp có thể tiếp xúc đối trọng khớp ly hợp. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp không di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất, đối trọng khớp ly hợp không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp. Khi đối trọng khớp ly hợp

không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp, khớp ly hợp ly tâm không truyền công suất quay từ đĩa dẫn động tới vỏ khớp ly hợp. Mặt khác, khi đối trọng khớp ly hợp di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất, đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp. Khi đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp với đủ lực ma sát, khớp ly hợp ly tâm truyền công suất quay từ đĩa dẫn động tới vỏ khớp ly hợp.

Khớp ly hợp ly tâm gồm bộ giảm chấn. Bộ giảm chấn được đỡ bởi đĩa dẫn động. Đối trọng khớp ly hợp có phần lõm. Phần lõm có thể tiếp xúc bộ giảm chấn. Cung thứ nhất là đường ảo mà khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, đi qua dọc theo bộ giảm chấn, định tâm trên bộ phận trục xoay. Cụm từ "khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất" đồng nghĩa với "khi được quan sát từ đường trục thứ nhất". Cung thứ nhất tương ứng với hướng mà theo đó đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay. Hướng mà theo đó đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay được gọi là hướng lắc của đối trọng khớp ly hợp. Khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm cắt ngang cung thứ nhất. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay, phần lõm có thể nén ít nhất một phần của bộ giảm chấn. Khi đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay, bộ giảm chấn có thể đẩy phần lõm theo hướng ngược với hướng lắc của đối trọng khớp ly hợp. Do vậy, lực phục hồi của bộ giảm chấn bị nén được dùng để ngăn chặn sự rung động của đối trọng khớp ly hợp quanh bộ phận trục xoay. Ở đây, lực phục hồi của bộ giảm chấn bị nén là tương đối mạnh. Ví dụ, lực phục hồi của bộ giảm chấn bị nén mạnh hơn so với lực ma sát giữa bộ giảm chấn và phần lõm. Vì vậy, bộ giảm chấn có thể ngăn cản hiệu quả sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp. Việc này có thể ngăn chặn hiệu quả sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm.

Như được lưu ý trên đây, khớp ly hợp ly tâm có thể ngăn cản thuận lợi sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm.

Khi so sánh đối tượng của sáng chế với tình trạng kỹ thuật trong lĩnh vực này trước sáng chế, khả năng ngăn cản hơn nữa sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm được tính đến.

Trước tiên, đã phát hiện ra rằng, cho dù khớp ly hợp ly tâm có các bộ giảm chấn, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể xảy ra dễ dàng ngay sau khi các đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm

có thể xảy ra dễ dàng sau khi các đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất và trước khi lực ma sát giữa các đối trọng khớp ly hợp và vỏ khớp ly hợp gia tăng tới mức đầy đủ. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể xảy ra dễ dàng khi các đối trọng khớp ly hợp di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất tới vị trí tiếp xúc thứ hai và trước khi lực ma sát giữa các đối trọng khớp ly hợp và vỏ khớp ly hợp gia tăng tới mức đầy đủ.

Hơn nữa, đã phát hiện ra rằng, khi sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm xảy ra, mômen quay được truyền từ các đối trọng khớp ly hợp cho vỏ khớp ly hợp biến động không dễ nhận thấy. Mômen quay được truyền từ các đối trọng khớp ly hợp cho vỏ khớp ly hợp được gọi là mômen được truyền của khớp ly hợp ly tâm.

Hơn nữa, đã phát hiện ra rằng các biến động không dễ nhận thấy của mômen được truyền của khớp ly hợp ly tâm phát sinh từ động cơ. Động cơ thực hiện bước đốt cháy (còn gọi là bước cháy nổ) theo các chu trình. Vì vậy, mômen quay được xuất ra từ động cơ biến động không dễ nhận thấy. Cụ thể hơn là, mômen quay được xuất ra từ động cơ biến động với các chu kỳ rất ngắn. Vì mômen quay của động cơ biến động không dễ nhận thấy, tốc độ quay của đĩa dẫn động biến động không dễ nhận thấy. Vì tốc độ quay của đĩa dẫn động biến động không dễ nhận thấy, lực ly tâm tác động lên các đối trọng khớp ly hợp cũng biến động không dễ nhận thấy. Vì lực ly tâm tác động lên các đối trọng khớp ly hợp biến động không dễ nhận thấy, các đối trọng khớp ly hợp lắc không dễ nhận thấy quanh các bộ phận trục xoay. Vì các đối trọng khớp ly hợp lắc không dễ nhận thấy quanh các bộ phận trục xoay, các đối trọng khớp ly hợp rung động không dễ nhận thấy. Vì các đối trọng khớp ly hợp rung động không dễ nhận thấy, mômen được truyền của khớp ly hợp ly tâm biến động không dễ nhận thấy. Do vậy, các biến động không dễ nhận thấy của mômen quay được xuất ra từ động cơ là nguyên nhân gây ra các biến động không dễ nhận thấy của mômen được truyền của khớp ly hợp ly tâm.

Ngẫu nhiên là, sự rung động không dễ nhận thấy của các đối trọng khớp ly hợp nên được ngăn chặn bởi các bộ giảm chấn. Tuy nhiên, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể xảy ra. Theo đó, được cân nhắc là lý do ở chỗ các bộ giảm chấn không thể ngăn cản đầy đủ sự rung động không dễ nhận thấy của các đối trọng khớp ly hợp do động cơ xuất ra. Cụ thể là, lực ma sát giữa các bộ giảm chấn và các đối trọng khớp ly hợp là không thích hợp cho việc ngăn chặn sự rung động không dễ nhận thấy của các

đối trọng khớp ly hợp.

Ở khớp ly hợp ly tâm theo sáng chế, được ưu tiên là:

phần lõm gồm:

vách thứ nhất có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn; và

vách thứ hai được nằm ở vị trí hướng vào vách thứ nhất và cách vách thứ nhất một khoảng cách để có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn; và

trong đó bộ giảm chấn được nằm ở khoảng không được tạo ra giữa vách thứ nhất và vách thứ hai; và

khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, ít nhất một trong số vách thứ nhất và vách thứ hai cắt ngang cung thứ nhất.

Theo kết cấu này, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm cắt ngang thuận lợi cung thứ nhất. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay phần lõm có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn. Kết quả là, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là:

phần lõm, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, có đường tâm bao gồm sự nối tiếp của các điểm nửa chừng giữa vách thứ nhất và vách thứ hai; và

khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, đường tâm cắt ngang cung thứ nhất.

Theo kết cấu này, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm cắt ngang thuận lợi cung thứ nhất. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay, phần lõm có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn. Kết quả là, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là:

khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm kéo dài thẳng; và

khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm tạo ra góc lớn hơn 0 độ với đường tiếp tuyến thứ nhất tiếp xúc cung thứ nhất ở vị trí của bộ giảm chấn.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, đường tiếp tuyến thứ nhất là đường ảo tiếp xúc cung thứ nhất ở vị trí của bộ giảm chấn. Khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm tạo với đường tiếp tuyến thứ nhất góc lớn hơn 0 độ. Vì vậy, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm cắt ngang thuận lợi cung thứ nhất. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay, phần lõm có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn. Kết quả là, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, góc được tạo ra giữa phần lõm và đường tiếp tuyến thứ nhất là 90 độ hoặc nhỏ hơn.

Theo kết cấu này, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm cắt ngang cung thứ nhất với góc thích hợp. Bộ giảm chấn, do đó, có thể nén thích hợp sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, góc được tạo ra giữa phần lõm và đường tiếp tuyến thứ nhất nằm trong khoảng từ 30 đến 60 độ.

Theo kết cấu này, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, phần lõm cắt ngang cung thứ nhất với góc còn thích hợp hơn nữa. Bộ giảm chấn, do đó, có thể ngăn chặn thích hợp hơn nữa sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là:

khi tốc độ quay của đĩa dẫn động bằng không, đối trọng khớp ly hợp nằm ở vị trí gốc mà ở đó đối trọng khớp ly hợp không tiếp xúc với vỏ khớp ly hợp;

đối trọng khớp ly hợp, nhờ việc lắc quanh bộ phận trục xoay, có thể di chuyển từ vị trí gốc tới vị trí tiếp xúc thứ nhất để tiếp xúc vỏ khớp ly hợp;

hướng di chuyển quanh bộ phận trục xoay từ vị trí gốc tới vị trí tiếp xúc thứ nhất được gọi là hướng thứ nhất;

hướng di chuyển quanh bộ phận trục xoay từ vị trí tiếp xúc thứ nhất tới vị trí gốc được gọi là hướng thứ hai;

khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ nhất từ vị trí tiếp xúc thứ nhất,

phần lõm nén bộ giảm chấn theo hướng thứ nhất và bộ giảm chấn đẩy phần lõm theo hướng thứ hai; và

khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ hai từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, phần lõm nén bộ giảm chấn theo hướng thứ hai và bộ giảm chấn đẩy phần lõm theo hướng thứ nhất.

Theo kết cấu này, bộ giảm chấn có thể ngăn cản thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ nhất từ vị trí tiếp xúc thứ nhất. Hơn nữa, bộ giảm chấn có thể ngăn cản thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ hai từ vị trí tiếp xúc thứ nhất. Bộ giảm chấn, do đó, có thể ngăn cản thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể được ngăn chặn hiệu quả cũng ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất. Cụm từ "ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất" có nghĩa là, ví dụ, sau khi đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất và trước khi khớp ly hợp ly tâm đạt được trạng thái gài khớp. Cụm từ "ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất" có nghĩa là, ví dụ, sau khi đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất và trước khi lực ma sát giữa đối trọng khớp ly hợp và vỏ khớp ly hợp gia tăng tới mức đầy đủ. Nói cách khác, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể được ngăn chặn hiệu quả cũng ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp. Cụm từ "ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp" có nghĩa là, ví dụ, sau khi đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp và trước khi khớp ly hợp ly tâm đạt được trạng thái gài khớp. Cụm từ "ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp" có nghĩa, ví dụ, sau khi đối trọng khớp ly hợp tiếp xúc vỏ khớp ly hợp và trước khi lực ma sát giữa đối trọng khớp ly hợp và vỏ khớp ly hợp gia tăng tới mức đầy đủ.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí gốc, phần lõm nén bộ giảm chấn theo hướng thứ hai và bộ giảm chấn đẩy phần lõm theo hướng thứ nhất.

Theo kết cấu này, đối trọng khớp ly hợp có thể lắc nhẹ nhàng theo hướng thứ nhất từ vị trí gốc. Đối trọng khớp ly hợp, do đó, có thể lắc nhẹ nhàng từ vị trí gốc tới vị trí tiếp xúc thứ nhất.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là:

phần lõm gồm:

vách thứ nhất có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn; và

vách thứ hai được nằm ở vị trí hướng vào vách thứ nhất và cách vách thứ nhất một khoảng cách để có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn; và

trong đó bộ giảm chấn được nằm ở khoảng không được tạo ra giữa vách thứ nhất và vách thứ hai; và

khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ nhất từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, vách thứ hai nén bộ giảm chấn theo hướng thứ nhất và bộ giảm chấn đẩy vách thứ hai theo hướng thứ hai; và

khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ hai từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, vách thứ nhất nén bộ giảm chấn theo hướng thứ hai và bộ giảm chấn đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất.

Theo kết cấu này, khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ nhất từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, phần lõm có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn theo hướng thứ nhất, và bộ giảm chấn có thể đẩy thuận lợi phần lõm theo hướng thứ hai. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ hai từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, phần lõm có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn theo hướng thứ hai, và bộ giảm chấn có thể đẩy thuận lợi phần lõm theo hướng thứ nhất.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là:

khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ nhất từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của vách thứ hai gia tăng khi nén bộ giảm chấn theo hướng thứ nhất, và lực của bộ giảm chấn gia tăng khi đẩy vách thứ hai theo hướng thứ hai; và

khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ hai từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của vách thứ nhất gia tăng khi nén bộ giảm chấn theo hướng thứ hai, và lực của bộ giảm chấn gia tăng khi đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất.

Theo kết cấu này, khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ nhất từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của bộ giảm chấn gia tăng khi đẩy phần lõm theo hướng thứ hai. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ hai từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của bộ giảm chấn gia tăng khi đẩy phần lõm theo hướng thứ nhất. Do đó, bộ giảm chấn có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp ở vị trí

tiếp xúc thứ nhất rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là:

khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ nhất từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của vách thứ nhất giảm khi nén bộ giảm chấn theo hướng thứ hai, và lực của bộ giảm chấn giảm khi đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất; và

khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ hai từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của vách thứ hai giảm khi nén bộ giảm chấn theo hướng thứ nhất, và lực của bộ giảm chấn giảm khi đẩy vách thứ hai theo hướng thứ hai.

Theo kết cấu này, khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ nhất từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của bộ giảm chấn giảm khi đẩy phần lõm theo hướng thứ nhất. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp lắc theo hướng thứ hai từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của bộ giảm chấn giảm khi đẩy phần lõm theo hướng thứ hai. Do đó, bộ giảm chấn có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp ở vị trí tiếp xúc thứ nhất rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, vách thứ nhất và vách thứ hai lần lượt tiếp xúc bộ giảm chấn.

Theo kết cấu này, khi đối trọng khớp ly hợp lắc quanh bộ phận trục xoay từ vị trí tiếp xúc thứ nhất, bộ giảm chấn có thể ngăn chặn ngay lập tức việc lắc của đối trọng khớp ly hợp. Bộ giảm chấn, do đó, có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp rung động không dễ nhận thấy ở vị trí tiếp xúc thứ nhất. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể cũng được ngăn chặn, với tác dụng được gia tăng, ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, vách thứ nhất nén bộ giảm chấn theo hướng thứ hai, bộ giảm chấn đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất, vách thứ hai nén bộ giảm chấn theo hướng thứ nhất, và bộ giảm chấn đẩy vách thứ hai theo hướng thứ hai.

Nói cách khác, được ưu tiên là, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, bộ giảm chấn nằm ở trạng thái bị nén bởi cả vách thứ nhất và vách thứ hai.

Theo kết cấu này, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, bộ giảm chấn đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất và vách thứ hai theo hướng thứ hai. Bất kể đến có hay không việc đối trọng khớp ly hợp lắc ở vị trí tiếp xúc thứ nhất quanh bộ phận trục xoay, bộ giảm chấn đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất và vách thứ hai theo hướng thứ hai. Do vậy, bộ giảm chấn có thể ngăn ngừa thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp rung động không dễ nhận thấy ở vị trí tiếp xúc thứ nhất quanh bộ phận trục xoay. Bộ giảm chấn do đó, có thể ngăn ngừa thuận lợi sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí gốc, vách thứ nhất nén bộ giảm chấn theo hướng thứ hai, và bộ giảm chấn đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất.

Theo kết cấu này, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí gốc, phần lõm có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn theo hướng thứ hai, và bộ giảm chấn có thể đẩy thuận lợi phần lõm theo hướng thứ nhất. Đối trọng khớp ly hợp, do đó, có thể lắc nhẹ nhàng quanh bộ phận trục xoay từ vị trí gốc tới vị trí tiếp xúc thứ nhất.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là:

bộ giảm chấn có tâm điểm khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất;

phần lõm, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, có đường tâm bao gồm sự nối tiếp của các điểm nửa chừng giữa vách thứ nhất và vách thứ hai;

khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, tâm điểm của bộ giảm chấn được nằm trên đường tâm của phần lõm; và

khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí gốc, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, khoảng cách giữa tâm điểm của bộ giảm chấn và vách thứ nhất ngắn hơn so với khoảng cách giữa tâm điểm của bộ giảm chấn và vách thứ hai.

Khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, tâm điểm của bộ giảm chấn được nằm trên đường tâm của phần lõm. Vì vậy, ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp rung động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất quanh bộ phận trục xoay, bộ giảm chấn có thể trả lại thuận lợi đối trọng khớp ly hợp về vị trí tiếp xúc thứ nhất. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp rung

động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất quanh bộ phận trục xoay, bộ giảm chấn có thể giữ lại thuận lợi đối trọng khớp ly hợp ở vị trí tiếp xúc thứ nhất. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp rung động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất quanh bộ phận trục xoay, bộ giảm chấn có thể giữ nguyên thuận lợi đối trọng khớp ly hợp ở vị trí tiếp xúc thứ nhất. Mặt khác, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí gốc, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, khoảng cách giữa tâm điểm của bộ giảm chấn và vách thứ nhất ngắn hơn so với khoảng cách giữa tâm điểm của bộ giảm chấn và vách thứ hai. Nói ngắn gọn, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí gốc, bộ giảm chấn ở gần vách thứ nhất. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí gốc, vách thứ nhất có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn theo hướng thứ hai, và bộ giảm chấn có thể đẩy thuận lợi vách thứ nhất theo hướng thứ nhất.

Ở khớp ly hợp ly tâm trên đây, được ưu tiên là:

khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, vách thứ nhất nén bộ giảm chấn theo hướng thứ hai, bộ giảm chấn đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất, vách thứ hai nén bộ giảm chấn theo hướng thứ nhất, và bộ giảm chấn đẩy vách thứ hai theo hướng thứ hai; và

khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất, tâm điểm của bộ giảm chấn được nằm trên đường tâm của phần lõm.

Theo kết cấu này, bất kể đến có hay không việc đối trọng khớp ly hợp lắc ở vị trí tiếp xúc thứ nhất quanh bộ phận trục xoay, bộ giảm chấn đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất và vách thứ hai theo hướng thứ hai. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, lực của bộ giảm chấn đẩy vách thứ nhất theo hướng thứ nhất gần như cân bằng với lực của bộ giảm chấn đẩy vách thứ hai theo hướng thứ hai. Vì vậy, bộ giảm chấn có thể, với tác dụng được gia tăng, ngăn ngừa việc đối trọng khớp ly hợp rung động không dễ nhận thấy ở vị trí tiếp xúc thứ nhất quanh bộ phận trục xoay. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp rung động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, bộ giảm chấn có thể, với sự thuận lợi được gia tăng, trả lại đối trọng khớp ly hợp về vị trí tiếp xúc thứ nhất. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp rung động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, bộ giảm chấn có thể, với sự thuận lợi được gia tăng, giữ lại đối trọng khớp ly hợp ở vị trí tiếp xúc thứ nhất. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp rung

động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất, bộ giảm chấn có thể, với sự thuận lợi được gia tăng, giữ nguyên đối trọng khớp ly hợp ở vị trí tiếp xúc thứ nhất.

Sáng chế cũng đề xuất phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên bao gồm khớp ly hợp ly tâm như được mô tả trên đây.

Theo phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên này, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm có thể được ngăn cản một cách thuận tiện.

Cho mục đích minh hoạ sáng chế, các hình vẽ kèm theo thể hiện một vài dạng được ưu tiên theo sáng chế.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên theo một phương án của sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt ngang thể hiện bộ truyền động.

Fig.3 là hình vẽ nhìn từ phải thể hiện khớp ly hợp ly tâm.

Fig.4 là hình vẽ nhìn từ phải thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm.

Fig.5 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện khớp ly hợp ly tâm.

Fig.6 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm.

Fig.7 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện khớp ly hợp ly tâm.

Fig.8 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm.

Fig.9 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm.

Fig.10 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm.

Fig.11 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm theo phương án cải biến.

Fig.12 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm theo phương án cải biến.

Fig.13 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm theo phương án cải biến.

Fig.14 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm theo phương án cải biến.

Fig.15 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm theo phương án cải biến.

Fig.16 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm theo phương án cải biến.

Fig.17 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm theo phương án cải biến.

Mô tả chi tiết phương án thực hiện sáng chế

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 theo sáng chế sẽ được mô tả sau đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Kết cấu giản lược của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1

Fig.1 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên theo một phương án của sáng chế.

Fig.1 thể hiện phương bề dọc X, phương ngang Y và hướng lên - xuống Z của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1. Phương bề dọc X, phương ngang Y và hướng lên - xuống Z được xác định có dựa vào người điều khiển (người ngồi điều khiển) ngồi trên phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1. Phương bề dọc X, phương ngang Y và hướng lên - xuống Z vuông góc lẫn nhau. Phương bề dọc X và phương ngang Y là nằm ngang. Hướng lên - xuống Z là thẳng đứng.

Các thuật ngữ "ra phía trước", "về phía sau", "lên phía trên", "xuống phía dưới", "sang phải" và "sang trái" lần lượt có nghĩa là "ra phía trước", "về phía sau", "lên phía trên", "xuống phía dưới", "sang phải" và "sang trái" như được quan sát từ người điều khiển ngồi điều khiển trên phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1. Trừ khi được chỉ rõ khác đi trong bản mô tả này, "ra phía trước" và "về phía sau" gồm không chỉ các hướng song song với phương bề dọc X mà còn các hướng gần với phương bề dọc X. Các hướng gần với phương bề dọc X, ví dụ, là các hướng theo các góc không vượt quá 45 độ với phương bề dọc X. Tương tự, trừ khi được chỉ ra khác đi, "sang phải" và "sang trái" không chỉ gồm các hướng song song với phương ngang Y mà còn các hướng gần với phương ngang Y. Trừ khi được chỉ ra khác đi, "lên phía trên" và "xuống phía dưới" không chỉ gồm các hướng song song với hướng lên - xuống Z mà còn các hướng gần với hướng lên - xuống Z. Để tham chiếu, các hình vẽ

thể hiện các thuật ngữ trước, sau, lên, xuống, phải và trái khi thích hợp.

Bản mô tả này dùng nhiều cách diễn đạt khác nhau mô tả các cách bố trí lần lượt có nghĩa sau đây. Phần mô tả sau sẽ được thực hiện với việc dùng phương ngang Y và cùng cách thức này có thể áp dụng được cho phương bề dọc X và hướng lên - xuống Z.

Cách diễn đạt "bộ phận Ma được nằm sang phải/sang trái hơn so với bộ phận Mb" xác định vị trí theo phương ngang Y của bộ phận Ma so với bộ phận Mb, và không xác định vị trí theo phương bề dọc X hoặc hướng lên - xuống Z của bộ phận Ma so với bộ phận Mb. Trong trường hợp cách diễn đạt này, bộ phận Ma có thể có hoặc có thể không gối chồng bộ phận Mb trên hình chiếu nhìn từ một bên của phương tiện.

Cách diễn đạt "bộ phận Ma được nằm sang phải/sang trái của bộ phận Mb" mà không dựa vào hướng nhìn xác định vị trí theo phương ngang Y của bộ phận Ma so với bộ phận Mb, vị trí theo phương bề dọc X của bộ phận Ma so với bộ phận Mb, và vị trí theo hướng lên - xuống Z của bộ phận Ma so với bộ phận Mb. Cách diễn đạt này có nghĩa là bộ phận Ma được nằm sang phải/sang trái hơn so với bộ phận Mb, và ít nhất một phần của bộ phận Ma gối chồng ít nhất một phần của bộ phận Mb trên hình chiếu nhìn từ một bên của phương tiện.

Cách diễn đạt "bộ phận Ma được nằm sang phải/sang trái của bộ phận Mb trên hình chiếu nhìn từ trên xuống của phương tiện" xác định vị trí theo phương ngang Y của bộ phận Ma so với bộ phận Mb, và vị trí theo phương bề dọc X của bộ phận Ma so với bộ phận Mb, và không xác định vị trí theo hướng lên - xuống Z của bộ phận Ma so với bộ phận Mb. Cách diễn đạt này có nghĩa là bộ phận Ma được nằm sang phải/sang trái hơn so với bộ phận Mb, và rằng đầu trước của bộ phận Ma được nằm ra phía trước hơn so với đầu sau của bộ phận Mb, và rằng đầu sau của bộ phận Ma được nằm về phía sau hơn so với đầu trước của bộ phận Mb.

Cách diễn đạt "bộ phận Ma được nằm sang phải/sang trái của bộ phận Mb trên hình chiếu nhìn từ trước của phương tiện" xác định vị trí theo phương ngang Y của bộ phận Ma so với bộ phận Mb, và vị trí theo hướng lên - xuống Z của bộ phận Ma so với bộ phận Mb, và không xác định vị trí theo phương bề dọc X của bộ phận Ma so với bộ phận Mb. Cách diễn đạt này có nghĩa là bộ phận Ma được nằm sang phải/sang trái hơn so với bộ phận Mb, rằng đầu trên của bộ phận Ma được nằm cao hơn so với đầu dưới

của bộ phận Mb, và rằng đầu dưới của bộ phận Ma được nằm thấp hơn so với đầu trên của bộ phận Mb.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 là phương tiện giao thông kiểu scutơ.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm càng trước 2, bánh trước 3 và tay lái 4. Càng trước 2 được bố trí ở phía trước phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1. Bánh trước 3 được đỡ bởi càng trước 2. Tay lái 4 được đỡ bởi càng trước 2. Tay lái 4 được nằm cao hơn so với bánh trước 3.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm yên 5. Yên 5 được nằm về phía sau hơn so với tay lái 4.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm động cơ 6, bộ truyền động 8 và bánh sau 9. Động cơ 6 được nằm phía dưới yên 5. Bộ truyền động 8 được nằm phía sau động cơ 6. Bánh sau 9 được đỡ bởi bộ truyền động 8. Động cơ 6 sinh ra công suất quay. Bộ truyền động 8 truyền công suất quay từ động cơ 6 cho bánh sau 9. Bánh sau 9 được quay nhờ công suất quay của động cơ 6.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm khung thân không được thể hiện trên hình vẽ. Khung thân đỡ càng trước 2, yên 5, động cơ 6 và bộ truyền động 8.

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt ngang thể hiện bộ truyền động 8. Động cơ 6 có trục thứ nhất 7. Trục thứ nhất 7 xuất ra công suất quay. Trục thứ nhất 7 là trục khuỷu, ví dụ.

Bộ truyền động 8 có bộ biến tốc 11 và trục thứ hai 15. Bộ biến tốc 11 được nối vào trục thứ nhất 7 và trục thứ hai 15. Bộ biến tốc 11 truyền công suất quay từ trục thứ nhất 7 cho trục thứ hai 15. Khi bộ biến tốc 11 truyền công suất quay, bộ biến tốc 11 thay đổi tốc độ quay của công suất quay. Tỷ số giữa tốc độ quay của trục thứ nhất 7 và tốc độ quay của trục thứ hai 15 được gọi là tỷ số thay đổi tốc độ khi thích hợp.

Bộ truyền động 8 có khớp ly hợp ly tâm 17 và trục thứ ba 19. Khớp ly hợp ly tâm 17 được nối vào trục thứ hai 15 và trục thứ ba 19. Khớp ly hợp ly tâm 17 nhận công suất quay của động cơ 6 qua trục thứ hai 15. Khớp ly hợp ly tâm 17 nối và ngắt nối việc truyền của công suất quay từ trục thứ hai 15 tới trục thứ ba 19. Cụ thể là, khớp ly hợp ly tâm 17 đổi giữa trạng thái gài khớp và trạng thái nhả khớp. Khi khớp ly hợp

ly tâm 17 nằm ở trạng thái gài khớp, khớp ly hợp ly tâm 17 truyền công suất quay từ trục thứ hai 15 tới trục thứ ba 19. Khi khớp ly hợp ly tâm 17 nằm ở trạng thái nhả khớp, khớp ly hợp ly tâm 17 không truyền công suất quay từ trục thứ hai 15 tới trục thứ ba 19.

Trục thứ ba 19 được nối vào bánh sau 9. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 có thể có các bánh răng hoặc các bộ phận tương tự, không được thể hiện trên hình vẽ, để nối trục thứ ba 19 và bánh sau 9. Công suất quay được truyền cho trục thứ ba 19 dẫn động bánh sau 9. Do vậy, khớp ly hợp ly tâm 17 nối và ngắt nối việc truyền của công suất quay từ động cơ 6 tới bánh sau 9.

Kết cấu của bộ truyền động 8 sẽ được mô tả cụ thể. Trục thứ nhất 7 có đường trục A1. Đường trục A1 là đường thẳng ảo đi qua tâm của trục thứ nhất 7. Đường trục A1 song song với phương ngang Y, ví dụ. Trục thứ nhất 7 quay quanh đường trục A1.

Trục thứ hai 15 được nằm về phía sau hơn so với trục thứ nhất 7. Trục thứ hai 15 có đường trục A2. Đường trục A2 là đường thẳng ảo đi qua tâm của trục thứ hai 15. Đường trục A2 song song với đường trục A1, ví dụ. Đường trục A2 song song với phương ngang Y, ví dụ. Trục thứ hai 15 quay quanh đường trục A2.

Trục thứ hai 15 có hình dạng ống. Trục thứ hai 15 xác định phần rỗng 16. Phần rỗng 16 là khoảng trống. Phần rỗng 16 được nằm bên trong trục thứ hai 15.

Trong bản mô tả này, các hướng vuông góc với đường trục A1 được gọi là các hướng xuyên tâm của đường trục A1. Trong số các hướng xuyên tâm của đường trục A1, các hướng trỏ ra xa từ đường trục A1 được gọi là ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của/từ đường trục A1. Trong số các hướng xuyên tâm của đường trục A1, các hướng tới gần đường trục A1 được gọi là vào phía trong theo phương xuyên tâm của/về phía đường trục A1.

Tương tự, các hướng vuông góc với đường trục A2 được gọi là các hướng xuyên tâm của đường trục A2. Trong số các hướng xuyên tâm của đường trục A2, các hướng trỏ ra xa từ đường trục A2 được gọi là ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của/từ đường trục A2. Trong số các hướng xuyên tâm của đường trục A2, các hướng tới gần đường trục A2 được gọi là vào phía trong theo phương xuyên tâm của/về phía đường trục A2.

Đường trục A2 là một ví dụ về đường trục thứ nhất theo sáng chế.

Bộ biến tốc 11 có puli thứ nhất 12, puli thứ hai 13 và đai 14. Puli thứ nhất 12 được lắp trên trục thứ nhất 7. Puli thứ nhất 12 quay quanh đường trục A1 theo cách liền khối với trục thứ nhất 7. Puli thứ hai 13 được lắp trên trục thứ hai 15. Puli thứ hai 13 quay quanh đường trục A2 theo cách liền khối với trục thứ hai 15. Đai 14 có kết cấu vô tận. Đai 14 được cuốn quanh puli thứ nhất 12 và puli thứ hai 13. Đai 14 nối puli thứ nhất 12 và puli thứ hai 13. Đai 14 truyền công suất quay từ trục thứ nhất 7 tới trục thứ hai 15.

Bộ biến tốc 11 là cơ cấu biến đổi tốc độ liên tục. Bộ biến tốc 11 thay đổi liên tục tỷ số thay đổi tốc độ.

Cụ thể là, puli thứ nhất 12 thay đổi liên tục đường kính hiệu dụng của puli thứ nhất 12. Puli thứ hai 13 cũng thay đổi liên tục đường kính hiệu dụng của puli thứ hai 13. Tỷ số thay đổi tốc độ thay đổi liên tục khi đường kính hiệu dụng của puli thứ nhất 12 và đường kính hiệu dụng của puli thứ hai 13 thay đổi liên tục. Đường kính hiệu dụng của puli thứ nhất 12 là đường kính ở phần của puli thứ nhất 12 tiếp xúc đai 14. Đường kính hiệu dụng của puli thứ hai 13 là đường kính ở phần của puli thứ hai 13 tiếp xúc đai 14.

Fig.2 thể hiện puli thứ nhất 12, puli thứ hai 13, và đai 14 theo các đường liền nét khi đường kính hiệu dụng của puli thứ nhất 12 là tương đối nhỏ. Fig.2 thể hiện puli thứ nhất 12, puli thứ hai 13 và đai 14 theo các đường nét đứt khi đường kính hiệu dụng của puli thứ nhất 12 là tương đối lớn. Đường kính hiệu dụng của puli thứ hai 13 trở nên nhỏ hơn khi đường kính hiệu dụng của puli thứ nhất 12 trở nên lớn hơn.

Cụ thể là, puli thứ nhất 12 có bánh cố định thứ nhất 12a và bánh di động thứ nhất 12b. Bánh cố định thứ nhất 12a và bánh di động thứ nhất 12b được sắp xếp cạnh nhau dọc theo đường trục A1. Đai 14 được nằm giữa bánh cố định thứ nhất 12a và bánh di động thứ nhất 12b. Khoảng cách dọc theo đường trục A1 giữa bánh cố định thứ nhất 12a và bánh di động thứ nhất 12b mở rộng ra phía ngoài theo phương xuyên tâm từ đường trục A1. Bánh cố định thứ nhất 12a không di chuyển được dọc theo đường trục A1 so với trục thứ nhất 7. Bánh di động thứ nhất 12b di chuyển được dọc theo đường trục A1 so với trục thứ nhất 7. Đường kính hiệu dụng của puli thứ nhất 12 thay đổi liên tục với sự dịch chuyển của bánh di động thứ nhất 12b dọc theo đường

trục A1.

Puli thứ hai 13 có bánh cố định thứ hai 13a và bánh di động thứ hai 13b. Bánh cố định thứ hai 13a và bánh di động thứ hai 13b được sắp xếp cạnh nhau dọc theo đường trục A2. Đai 14 được nằm giữa bánh cố định thứ hai 13a và bánh di động thứ hai 13b. Khoảng cách dọc theo đường trục A2 giữa bánh cố định thứ hai 13a và bánh di động thứ hai 13b mở rộng ra phía ngoài theo phương xuyên tâm từ đường trục A2. Bánh cố định thứ hai 13a không di chuyển được dọc theo đường trục A2 so với trục thứ hai 15. Bánh di động thứ hai 13b di chuyển được dọc theo đường trục A2 so với trục thứ hai 15. Đường kính hiệu dụng của puli thứ hai 13 thay đổi liên tục với sự dịch chuyển của bánh di động thứ hai 13b dọc theo đường trục A2.

Kết cấu của khớp ly hợp ly tâm 17

Dựa vào Fig.2 và Fig.3. Fig.3 là hình vẽ nhìn từ phải thể hiện khớp ly hợp ly tâm 17. Khớp ly hợp ly tâm 17 được nằm sang trái của puli thứ hai 13.

Khớp ly hợp ly tâm 17 có đĩa dẫn động 21. Đĩa dẫn động 21 được lắp trên trục thứ hai 15. Đĩa dẫn động 21 quay được liền khối với trục thứ hai 15. Đĩa dẫn động 21 quay quanh đường trục A2. Fig.3 thể hiện sơ lược hướng chuyển động quay R của đĩa dẫn động 21.

Đĩa dẫn động 21 kéo dài từ trục thứ hai 15 ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2. Đĩa dẫn động 21, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, có hình dạng gần như hình khuyên định tâm trên đường trục A2. Cụm từ "khi được quan sát từ hướng của đường trục A2" đồng nghĩa với "khi được quan sát từ đường trục A2".

Khi đường trục A2 song song với phương ngang Y, cụm từ "khi được quan sát từ hướng của đường trục A2" đồng nghĩa với "trên hình chiếu nhìn từ một bên của phương tiện".

Khớp ly hợp ly tâm 17 có một hoặc nhiều (ví dụ ba) bộ phận trục xoay 23. Các bộ phận trục xoay 23 được đỡ bởi đĩa dẫn động 21. Các bộ phận trục xoay 23 quay được liền khối với đĩa dẫn động 21. Các bộ phận trục xoay 23 quay quanh đường trục A2.

Các bộ phận trục xoay 23 kéo dài song song với đường trục A2. Các bộ phận

trục xoay 23 kéo dài sang phải từ đĩa dẫn động 21.

Các bộ phận trục xoay 23 được sắp xếp ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2. Các bộ phận trục xoay 23 được sắp xếp ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2 hơn so với trục thứ hai 15. Ba bộ phận trục xoay 23 được sắp xếp cách đều nhau theo phương dọc đường tròn của đường trục A2.

Mỗi bộ phận trục xoay 23 có dạng hình trụ đặc hoặc rỗng. Mỗi bộ phận trục xoay 23 được tạo hình dạng tròn khi được quan sát từ hướng của đường trục A2.

Mỗi bộ phận trục xoay 23 có tâm điểm C1 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Tâm điểm C1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, là điểm ảo được nằm ở tâm của bộ phận trục xoay 23.

Khớp ly hợp ly tâm 17 có một hoặc nhiều (ví dụ ba) đối trọng khớp ly hợp 25. Các đối trọng khớp ly hợp 25 được đỡ bởi các bộ phận trục xoay 23. Khi đĩa dẫn động 21 quay quanh đường trục A2, các đối trọng khớp ly hợp 25 cũng quay quanh đường trục A2.

Các đối trọng khớp ly hợp 25 có thể còn lắc quanh các bộ phận trục xoay 23. Khi các đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh các bộ phận trục xoay 23, các đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển theo phương xuyên tâm của A2.

Cụ thể là, các đối trọng khớp ly hợp 25 có các lỗ xuyên không được thể hiện trên hình vẽ. Các lỗ xuyên có dạng hình tròn lớn hơn không nhiều so với các bộ phận trục xoay 23 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Các bộ phận trục xoay 23 được lắp ở các lỗ xuyên.

Các đối trọng khớp ly hợp 25 không di chuyển được theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2 so với các bộ phận trục xoay 23.

Fig.3 thể hiện các hướng thứ nhất N1 và các hướng thứ hai N2. Mỗi hướng trong số các hướng thứ nhất N1 và các hướng thứ hai N2 là hướng quanh bộ phận trục xoay 23. Hướng thứ hai N2 là hướng ngược với hướng thứ nhất N1. Mỗi đối trọng khớp ly hợp 25 có thể lắc được theo hướng thứ nhất N1 và hướng thứ hai N2 so với bộ phận trục xoay 23. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1, đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm từ đường trục A2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2, đối trọng khớp ly hợp 25 di

chuyển vào phía trong theo phương xuyên tâm về phía đường trục A2.

Các đối trọng khớp ly hợp 25 được sắp xếp sang phải của đĩa dẫn động 21.

Các đối trọng khớp ly hợp 25 được sắp xếp ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2 hơn so với trục thứ hai 15. Ba đối trọng khớp ly hợp 25 được sắp xếp theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2.

Các đối trọng khớp ly hợp 25 kéo dài theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2. Các đối trọng khớp ly hợp 25 kéo dài theo hướng của chuyển động quay R từ các bộ phận trục xoay 23. Các đối trọng khớp ly hợp 25 có dạng gần như hình cung khi được quan sát từ hướng của đường trục A2.

Các đối trọng khớp ly hợp 25 sẽ được mô tả chi tiết.

Dựa vào Fig.3. Mỗi đối trọng khớp ly hợp 25 có phần gần 26p và phần xa 26d. Phần gần 26p là phần của đối trọng khớp ly hợp 25 gần bộ phận trục xoay 23. Phần xa 26d là phần của đối trọng khớp ly hợp 25 ở xa bộ phận trục xoay 23. Khi khớp ly hợp ly tâm 17 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, phần xa 26d cụ thể là di chuyển theo phương xuyên tâm của đường trục A2.

Mỗi đối trọng khớp ly hợp 25 có thân đối trọng 27. Thân đối trọng 27 kéo dài từ phần gần 26p tới phần xa 26d. Thân đối trọng 27 có dạng gần như hình cung khi được quan sát từ hướng của đường trục A2.

Thân đối trọng 27 có mặt trong 27a và mặt ngoài 27b. Mặt trong 27a và mặt ngoài 27b lần lượt kéo dài theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2. Mặt ngoài 27b được nằm ra phía ngoài hơn theo phương xuyên tâm của đường trục A2 so với mặt trong 27a.

Mỗi đối trọng khớp ly hợp 25 có bộ phận ma sát 28. Bộ phận ma sát 28 được gắn vào thân đối trọng 27. Bộ phận ma sát 28 được gắn vào mặt ngoài 27b. Bộ phận ma sát 28 kéo dài theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2.

Dựa vào Fig.2 và Fig.3. Khớp ly hợp ly tâm 17 có một hoặc nhiều (ví dụ ba) lò xo 29. Các lò xo 29 được nối vào các đối trọng khớp ly hợp 25. Mỗi lò xo 29 nối hai đối trọng khớp ly hợp 25 liền kề nhau theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2.

Các lò xo 29 kéo các đối trọng khớp ly hợp 25 theo hướng thứ hai N2. Các lò

xo 29 kéo các đối trọng khớp ly hợp 25 vào phía trong theo phương xuyên tâm của đường trục A2. Lực đàn hồi của các lò xo 29 ngăn cản việc các đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1. Lực đàn hồi của các lò xo 29 ngăn cản việc các đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2.

Khớp ly hợp ly tâm 17 gồm vỏ khớp ly hợp 31. Vỏ khớp ly hợp 31 được nằm ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2 so với các đối trọng khớp ly hợp 25. Khi được quan sát từ các hướng xuyên tâm của đường trục A2, vỏ khớp ly hợp 31 gối chồng các đối trọng khớp ly hợp 25. Vỏ khớp ly hợp 31 có thể tiếp xúc các đối trọng khớp ly hợp 25. Cụ thể là, vỏ khớp ly hợp 31 có thể tiếp xúc các bộ phận ma sát 28.

Vỏ khớp ly hợp 31 sẽ được mô tả chi tiết.

Vỏ khớp ly hợp 31 có dạng gần như hình chiếc bát. Vỏ khớp ly hợp 31 có phần hình trụ 32 và phần đáy 33. Phần hình trụ 32 kéo dài song song với đường trục A2. Phần hình trụ 32 có dạng hình trụ rỗng gần như tròn định tâm trên đường trục A2. Phần hình trụ 32 được nằm ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2 so với các đối trọng khớp ly hợp 25. Phần hình trụ 32 có thể tiếp xúc các đối trọng khớp ly hợp 25. Phần hình trụ 32 có mặt đường tròn trong 32a. Mặt đường tròn trong 32a có thể tiếp xúc các bộ phận ma sát 28. Phần đáy 33 có hình dạng gần như hình đĩa vuông góc với đường trục A2. Phần đáy 33 đóng kín đầu thứ nhất của phần hình trụ 32 (ví dụ đầu trái của phần hình trụ 32). Phần đáy 33 được nằm sang trái của các đối trọng khớp ly hợp 25. Phần đáy 33 không thể tiếp xúc các đối trọng khớp ly hợp 25. Phần đáy 33 được nằm sang trái của đĩa dẫn động 21. Đầu thứ hai của phần hình trụ 32 (ví dụ, đầu phải của phần hình trụ 32) là hở.

Dựa vào Fig.2. Trục thứ ba 19 được nối vào vỏ khớp ly hợp 31. Trục thứ ba 19 quay được liền khối với vỏ khớp ly hợp 31. Trục thứ ba 19 quay quanh đường trục A2.

Trục thứ ba 19 đồng trục với trục thứ hai 15. Đường trục A2 đi qua tâm của trục thứ ba 19. Trục thứ ba 19 kéo dài theo cùng hướng như đường trục A2.

Trục thứ ba 19 được cố định vào phần đáy 33. Trục thứ ba 19 kéo dài sang trái từ phần đáy 33. Trục thứ ba 19 được nằm ở phần rỗng 16 của trục thứ hai 15.

Khớp ly hợp ly tâm 17 có một hoặc nhiều (ví dụ ba) bộ giảm chấn 35. Các bộ giảm chấn 35 được đỡ bởi đĩa dẫn động 21. Các bộ giảm chấn 35 quay được liền khối với đĩa dẫn động 21. Các bộ giảm chấn 35 quay quanh đường trục A2.

Các bộ giảm chấn 35 là các bộ phận đàn hồi. Các bộ giảm chấn 35 có thể biến dạng nén được. Khi các bộ giảm chấn 35 bị nén, các bộ giảm chấn 35 cho thấy lực phục hồi của nó.

Vật liệu của các bộ giảm chấn 35 ít nhất là một trong số cao su, nhựa và chất đàn hồi chẳng hạn.

Các bộ giảm chấn 35 kéo dài song song với đường trục A2. Các bộ giảm chấn 35 kéo dài sang phải từ đĩa dẫn động 21.

Fig.4 là hình vẽ nhìn từ phải thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm 17. Fig.4 bỏ qua các sự minh hoạ về các đối trọng khớp ly hợp 25 và vỏ khớp ly hợp 31. Fig.4 thể hiện một trong số các bộ giảm chấn 35 ở trạng thái tự nhiên. Khi bộ giảm chấn 35 nằm ở trạng thái tự nhiên, bộ giảm chấn 35 không chịu tác động của ngoại lực. Khi ở trạng thái tự nhiên, bộ giảm chấn 35 không bị biến dạng.

Bộ giảm chấn 35 ở trạng thái tự nhiên có dạng gần như hình trụ đặc hoặc rỗng.

Bộ giảm chấn 35 ở trạng thái tự nhiên có hình dạng gần như tròn khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Bộ giảm chấn 35 ở trạng thái tự nhiên có đường kính ngoài D.

Bộ giảm chấn 35 có mặt đường tròn ngoài 35a.

Bộ giảm chấn 35 có tâm điểm C2 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Tâm điểm C2 là điểm ảo nằm tại tâm của bộ giảm chấn 35 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Cụ thể hơn là, tâm điểm C2 được nằm tại tâm của bộ giảm chấn 35 ở trạng thái tự nhiên, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2.

Bộ giảm chấn 35 có phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37. Phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37 được chia bởi đường ranh giới B khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Đường ranh giới B là đường thẳng ảo nối tâm điểm C1 và tâm điểm C2 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần thứ nhất 36 được nằm ở hướng thứ nhất N1 so với đường ranh giới B. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần thứ hai 36 được nằm ở

hướng thứ hai N2 so với đường ranh giới B. Khi bộ giảm chấn 35 nằm ở trạng thái tự nhiên, phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37 mỗi phần có dạng gần như hình bán nguyệt.

Fig.5 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện khớp ly hợp ly tâm 17. Fig.5 bỏ qua việc minh hoạ về đĩa dẫn động 21 và các lò xo 29. Các bộ giảm chấn 35 được sắp xếp ra phía ngoài hơn theo phương xuyên tâm của đường trục A2 so với trục thứ hai 15. Ba bộ giảm chấn 35 được sắp xếp cách đều nhau theo phương dọc đường tròn của đường trục A2.

Các bộ giảm chấn 35 được nén trên Fig.5. Các bộ giảm chấn 35 bị biến dạng.

Dựa vào Fig.2 và Fig.5. Mỗi đối trọng khớp ly hợp 25 có phần lõm 41. Phần lõm 41 có thể tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Phần lõm 41 có thể tiếp xúc mặt đường tròn ngoài 35a của bộ giảm chấn 35.

Phần lõm 41 được nằm ở phần xa 26d. Phần lõm 41 được tạo ra ở thân đối trọng 27. Phần lõm 41 có dạng gần như rãnh được làm lõm theo cùng hướng như đường trục A2.

Phần lõm 41 kéo dài thẳng khi được quan sát từ hướng của đường trục A2.

Phần lõm 41 sẽ được mô tả chi tiết.

Dựa vào Fig.5. Phần lõm 41 có vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43. Vách thứ hai 43 được nằm ở vị trí cách vách thứ nhất 42 một khoảng cách. Vách thứ hai 43 nằm đối diện với vách thứ nhất 42.

Vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 lần lượt kéo dài thẳng.

Vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 song song với nhau.

Vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 vạch giới hạn khoảng không S. Khoảng không S được tạo ra giữa vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43.

Vách thứ nhất 42 có đầu thứ nhất 42a và đầu thứ hai 42b. Đầu thứ nhất 42a được nằm gần như trên mặt trong 27a của thân đối trọng 27. Vách thứ hai 43 có đầu thứ nhất 43a và đầu thứ hai 43b. Đầu thứ nhất 43a được nằm trên mặt trong 27a. Do đó, phần lõm 41 kéo dài tới mặt trong 27a. Khoảng không S kéo dài tới mặt trong 27a. Khoảng không S hở ở mặt trong 27a.

Phần lõm 41 có vách thứ ba 44. Vách thứ ba 44 kéo dài từ đầu thứ hai 42b tới đầu thứ hai 43b. Do đó, phần lõm 41 không kéo dài tới mặt ngoài 27b. Khoảng không S không kéo dài tới mặt ngoài 27b. Khoảng không S không hở ở mặt ngoài 27b.

Phần lõm 41 có đường tâm H khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Đường tâm H là đường ảo bao gồm sự nối tiếp của các điểm nửa chừng giữa vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43. Các điểm nửa chừng là các điểm ảo cách đều từ vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43.

Bộ giảm chấn 35 được lắp trong khoảng không S.

Vách thứ nhất 42 có thể tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Vách thứ hai 43 cũng có thể tiếp xúc bộ giảm chấn 35.

Vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 lần lượt có thể tiếp xúc mặt đường tròn ngoài 35a của bộ giảm chấn 35.

Vách thứ nhất 42 có thể tiếp xúc phần thứ nhất 36. Vách thứ hai 43 có thể tiếp xúc phần thứ hai 37.

Vách thứ nhất 42 có thể tiếp xúc phần thứ nhất 36, ví dụ, mà không tiếp xúc phần thứ hai 37. Vách thứ hai 43 có thể tiếp xúc phần thứ hai 37, ví dụ, mà không tiếp xúc phần thứ nhất 36.

Vách thứ ba 44 không tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Vách thứ ba 44 cách xa bộ giảm chấn 35 một khoảng cách.

Khớp ly hợp ly tâm 17 ở trạng thái nhả khớp

Fig.3 và Fig.5 minh hoạ khớp ly hợp ly tâm 17 ở trạng thái nhả khớp. Đĩa dẫn động 21 không quay quanh đường trục A2. Tốc độ quay của đĩa dẫn động 21 bằng không. Các bộ phận trục xoay 23 không quay quanh đường trục A2. Các đối trọng khớp ly hợp 25 cũng không quay quanh đường trục A2. Các đối trọng khớp ly hợp 25 đứng yên. Các đối trọng khớp ly hợp 25 không chịu tác động của lực ly tâm. Các lò xo 29 kéo các đối trọng khớp ly hợp 25 theo hướng thứ hai N2. Các lò xo 29 kéo các đối trọng khớp ly hợp 25 vào phía trong theo phương xuyên tâm của đường trục A2. Các đối trọng khớp ly hợp 25 không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Các đối trọng khớp ly hợp 25 tách rời với vỏ khớp 31. Vỏ khớp ly hợp 31 được tách rời với đĩa dẫn động 21. Khớp ly hợp ly tâm 17 không truyền công suất quay từ đĩa dẫn động 21 tới vỏ khớp ly

hợp 31. Khớp ly hợp ly tâm 17 không truyền công suất quay từ trục thứ hai 15 tới trục thứ ba 19. Khớp ly hợp ly tâm 17 không truyền công suất quay từ động cơ 6 tới bánh sau 9.

Fig.5 thể hiện các đối trọng khớp ly hợp 25 ở các vị trí gốc P0. Khi tốc độ quay của đĩa dẫn động 21 bằng không, các đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở các vị trí gốc P0. Khi các đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở các vị trí gốc P0, các đối trọng khớp ly hợp 25 không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Khi các đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở các vị trí gốc P0, các đối trọng khớp ly hợp 25 cách xa vỏ khớp ly hợp 31.

Các vị trí gốc P0 là vị trí của các đối trọng khớp ly hợp 25 so với các bộ phận trục xoay 23. Khi tốc độ quay của đĩa dẫn động 21 bằng không, các đối trọng khớp ly hợp 25 đứng yên ở các vị trí gốc P0.

Fig.6 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm 17. Fig.6 thể hiện một đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí gốc P0, và một bộ phận trục xoay 23 và một bộ giảm chấn 35 liên quan tới đối trọng khớp ly hợp 25. Fig.6 bỏ qua sự minh hoạ về đĩa dẫn động 21 và các lò xo 29.

Fig.6 thể hiện cung thứ nhất Q. Cung thứ nhất Q là đường ảo, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, định tâm trên bộ phận trục xoay 23 và đi qua bộ giảm chấn 35. Cung thứ nhất Q, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, ví dụ, định tâm trên tâm điểm C1 và đi qua tâm điểm C2. Cung thứ nhất Q kéo dài theo hướng thứ nhất N1 và hướng thứ hai N2. Cung thứ nhất Q tương ứng với hướng mà theo đó đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H cắt ngang cung thứ nhất Q.

Cụ thể là, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm J. Giao điểm J khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0 được gọi cụ thể là giao điểm J0. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị

trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm J0.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Cụ thể là, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm K. Giao điểm K khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0 được gọi cụ thể là giao điểm K0. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm K0.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Cụ thể là, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 42 cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm L. Giao điểm L khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0 được gọi cụ thể là giao điểm L0. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm L0.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 không cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 cũng nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 không cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 được nằm ra phía ngoài của cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 được nằm ra phía ngoài của cung thứ nhất Q.

Fig.6 thể hiện đường tiếp tuyến thứ nhất T. Đường tiếp tuyến thứ nhất T là đường thẳng ảo mà khi quan sát từ hướng của đường trục A2, tiếp xúc cung thứ nhất Q ở vị trí của bộ giảm chấn 35. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tiếp tuyến thứ nhất T tiếp xúc cung thứ nhất Q tại tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35,

ví dụ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 tạo với đường tiếp tuyến thứ nhất T một góc lớn hơn 0 độ. Góc được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T khi được quan sát từ hướng của đường trục A2 được gọi là góc θ. Góc θ, ví dụ, là góc được tạo ra giữa đường tâm H và đường tiếp tuyến thứ nhất T khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Góc θ lớn hơn 0 độ.

Góc θ là 90 độ hoặc nhỏ hơn, ví dụ.

Góc θ xấp xỉ bằng 90 độ, ví dụ.

Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, góc θ lớn hơn 0 độ. Góc θ khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0 được gọi cụ thể là góc θ0. Góc θ0 lớn hơn 0 độ.

Góc θ0 là 90 độ hoặc nhỏ hơn, ví dụ.

Góc θ0 xấp xỉ bằng 90 độ, ví dụ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 tạo với đường tiếp tuyến thứ nhất T một góc lớn hơn 0 độ. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, góc được tạo ra giữa vách thứ nhất 42 và đường tiếp tuyến thứ nhất T, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, lớn hơn 0 độ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 tạo với đường tiếp tuyến thứ nhất T một góc lớn hơn 0 độ. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, góc được tạo ra giữa vách thứ hai 43 và đường tiếp tuyến thứ nhất T, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, lớn hơn 0 độ.

Fig.6 thể hiện khoảng cách G. Khoảng cách G là khoảng cách tách biệt giữa vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43. Khoảng cách G nhỏ hơn không nhiều so với đường kính ngoài D của bộ giảm chấn 35.

Khoảng cách G gần như không đổi trên hướng mà theo đó đường tâm H kéo dài.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C1 của bộ phận trục xoay 23 được nằm trên đường kéo dài của đường tâm H. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C1

của bộ phận trục xoay 23 được nằm trên đường kéo dài của đường tâm H.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 được nằm ở vị trí được dịch chuyển từ đường tâm H.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 ở gần vách thứ nhất 42. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, khoảng cách giữa tâm điểm C2 và vách thứ nhất 42 ngắn hơn so với khoảng cách giữa tâm điểm C2 và vách thứ hai 43. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C2 được nằm giữa vách thứ nhất 42 và đường tâm H.

Phần lõm 41 tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần lõm 41 tiếp xúc bộ giảm chấn 35.

Phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần lõm 41 không nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 không đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, lực của bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1 mạnh hơn so với lực của bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2.

Mối quan hệ giữa vách thứ nhất 42 và bộ giảm chấn 35 sẽ được mô tả.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 tiếp xúc bộ giảm chấn 35.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 tiếp xúc phần thứ nhất 36. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 không tiếp xúc phần thứ hai 37. Nói cách khác, khi đối trọng khớp ly hợp

25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 được tách rời với phần thứ hai 37.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 với lực phục hồi của bộ giảm chấn 35.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 nén phần thứ nhất 36 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần thứ nhất 36 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 không nén phần thứ hai 37. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần thứ hai 37 không đẩy vách thứ nhất 42.

Mối quan hệ giữa vách thứ hai 43 và bộ giảm chấn 35 sẽ được mô tả.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 không tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 được tách rời với bộ giảm chấn 35.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 không tiếp xúc phần thứ nhất 36 hoặc phần thứ hai 37. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 không tiếp xúc phần thứ nhất 36, và không tiếp xúc phần thứ hai 37. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 được tách rời với phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 không nén bộ giảm chấn 35. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, bộ giảm chấn 35 không đẩy vách thứ hai 43.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 không nén phần thứ nhất 36 hoặc phần thứ hai 37. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 không nén phần thứ nhất 36, và không nén phần thứ hai 37. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần thứ nhất 36 không đẩy vách thứ hai 43. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần thứ hai 37 cũng không đẩy vách thứ hai 43.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, lực của bộ giảm chấn 35 đẩy

vách thứ nhất 42 mạnh hơn so với lực của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43.

Fig.6 thể hiện sơ lược lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42.

Lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0 được gọi cụ thể là lực E0. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, bộ giảm chấn 35 đẩy đối trọng khớp ly hợp 25 theo hướng thứ nhất N1 với lực E0.

Khớp ly hợp ly tâm 17 ở trạng thái gài khớp

Fig.7 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện khớp ly hợp ly tâm 17. Fig.7 bỏ qua sự minh hoạ về đĩa dẫn động 21 và các lò xo 29. Fig.7 minh hoạ khớp ly hợp ly tâm 17 ở trạng thái gài khớp. Đĩa dẫn động 21 quay quanh đường trục A2. Fig.7 thể hiện sơ lược hướng của chuyển động quay R của đĩa dẫn động 21. Các bộ phận trục xoay 23 quay quanh đường trục A2. Các đối trọng khớp ly hợp 25 cũng quay quanh đường trục A2. Khi các đối trọng khớp ly hợp 25 quay, các đối trọng khớp ly hợp 25 nhận lực ly tâm. Lực ly tâm tác động lên các đối trọng khớp ly hợp 25 gia tăng với sự gia tăng về tốc độ quay của đĩa dẫn động 21.

Khi lực ly tâm tác động lên các đối trọng khớp ly hợp 25 vượt quá giá trị xác định trước, các đối trọng khớp ly hợp 25 sẽ di chuyển chống lại lực đàn hồi của các lò xo 29. Các đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh các bộ phận trục xoay 23, và di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2.

Fig.7 thể hiện từng đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Nhờ việc lắc của đối trọng khớp ly hợp 25 quanh bộ phận trục xoay 23, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Nhờ việc lắc theo hướng thứ nhất N1, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31.

Cụ thể hơn là, chỉ nhờ việc lắc của đối trọng khớp ly hợp 25 quanh bộ phận trục xoay 23, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Ví dụ, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 mà không đòi hỏi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2 so với bộ phận trục xoay 23.

Vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được nằm ra phía ngoài hơn theo phương xuyên tâm của đường trục A2 so với vị trí gốc P0. Phần xa 26d khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được nằm ra phía ngoài hơn theo phương xuyên tâm của đường trục A2 so với phần xa 26d khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0.

Vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 là vị trí của đối trọng khớp ly hợp 25 so với bộ phận trục xoay 23. Đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 quay quanh đường trục A2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực ma sát giữa đối trọng khớp ly hợp 25 và vỏ khớp ly hợp 31 có thể là đủ mạnh, hoặc có thể không đủ mạnh.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 và lực ma sát giữa đối trọng khớp ly hợp 25 và vỏ khớp ly hợp 31 đủ mạnh, khớp ly hợp ly tâm 17 nằm ở trạng thái gài khớp. Ở trạng thái gài khớp, vỏ khớp ly hợp 31 không trượt so với đối trọng khớp ly hợp 25. Ở trạng thái gài khớp, vỏ khớp ly hợp 31 quay quanh đường trục A2 theo cách liền khối với đĩa dẫn động 21. Ở trạng thái gài khớp, khớp ly hợp ly tâm 17 truyền công suất quay từ đĩa dẫn động 21 cho vỏ khớp ly hợp 31. Ở trạng thái gài khớp, khớp ly hợp ly tâm 17 truyền công suất quay từ trục thứ hai 15 tới trục thứ ba 19. Ở trạng thái gài khớp, khớp ly hợp ly tâm 17 truyền công suất quay từ động cơ 6 tới bánh sau 9.

Fig.8 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm 17. Fig.8 thể hiện một đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, và một bộ phận trục xoay 23 và một bộ giảm chấn 35 có liên quan tới đối trọng khớp ly hợp 25.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 luôn luôn cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H cắt ngang cung

thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H cắt ngang cung thứ nhất Q.

Giao điểm J khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi cụ thể là giao điểm J1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm J1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H luôn luôn cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Giao điểm K khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi cụ thể là giao điểm K1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm K1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 luôn luôn cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Giao điểm L khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi cụ thể là giao điểm L1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 cắt ngang cung thứ nhất Q tại giao điểm L1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ

nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 luôn luôn cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 không cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 không cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 được nằm ra phía ngoài của cung thứ nhất Q. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 được nằm ra phía ngoài của cung thứ nhất Q.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 không cắt ngang cung thứ nhất Q. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ ba 44 luôn luôn được nằm ra phía ngoài của cung thứ nhất Q.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T lớn hơn 0 độ. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ lớn hơn 0 độ. Góc θ khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi cụ thể là góc θ1. Góc θ1 lớn hơn 0 độ. Góc θ1 nhỏ hơn không nhiều so với góc θ0.

Góc θ là 90 độ hoặc nhỏ hơn, ví dụ. Góc θ1 là 90 độ hoặc nhỏ hơn, ví dụ.

Góc θ xấp xỉ bằng 90 độ, ví dụ. Góc θ1 xấp xỉ bằng 90 độ, ví dụ.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, góc θ được giữ nguyên lớn hơn 0 độ.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, góc θ được giữ nguyên 90 độ hoặc nhỏ hơn, ví dụ.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, góc θ được giữ nguyên xấp xỉ 90 độ, ví dụ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc được tạo ra giữa vách thứ

nhất 42 và đường tiếp tuyến thứ nhất T lớn hơn 0 độ. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc được tạo ra giữa vách thứ nhất 42 và đường tiếp tuyến thứ nhất T lớn hơn 0 độ.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc được tạo ra giữa vách thứ nhất 42 và đường tiếp tuyến thứ nhất T được giữ nguyên lớn hơn 0 độ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc được tạo ra giữa vách thứ hai 43 và đường tiếp tuyến thứ nhất T lớn hơn 0 độ. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc được tạo ra giữa vách thứ hai 43 và đường tiếp tuyến thứ nhất T lớn hơn 0 độ.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc được tạo ra giữa vách thứ hai 43 và đường tiếp tuyến thứ nhất T được giữ nguyên lớn hơn 0 độ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C1 của bộ phận trục xoay 23 được nằm trên đường kéo dài của đường tâm H. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C1 của bộ phận trục xoay 23 được nằm trên đường kéo dài của đường tâm H.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C1 của bộ phận trục xoay 23 luôn luôn được nằm trên đường kéo dài của đường tâm H.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 được nằm trên đường tâm H.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 trùng với giao điểm J1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được

quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 được nằm ở vị trí cách đều từ vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, khoảng cách giữa tâm điểm C2 và vách thứ nhất 42 bằng với khoảng cách giữa tâm điểm C2 và vách thứ hai 43.

Phần lõm 41 tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 tiếp xúc bộ giảm chấn 35.

Phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1 gần như bằng với lực của bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2.

Mối quan hệ giữa vách thứ nhất 42 và bộ giảm chấn 35 sẽ được mô tả.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 tiếp xúc bộ giảm chấn 35.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 tiếp xúc phần thứ nhất 36. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 không tiếp xúc phần thứ hai 37. Nói cách khác, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 được tách rời với phần thứ hai 37.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 với lực phục hồi của bộ giảm chấn 35.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất

P1, vách thứ nhất 42 nén phần thứ nhất 36 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần thứ nhất 36 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 không nén phần thứ hai 37. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần thứ hai 37 không đẩy vách thứ nhất 42.

Mối quan hệ giữa vách thứ hai 43 và bộ giảm chấn 35 sẽ được mô tả.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 tiếp xúc bộ giảm chấn 35.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 tiếp xúc phần thứ hai 37. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 không tiếp xúc phần thứ nhất 36. Nói cách khác, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 được tách rời với phần thứ nhất 36.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 nén phần thứ hai 37 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần thứ hai 43 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 không nén phần thứ nhất 36. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần thứ nhất 36 không đẩy vách thứ hai 43.

Ngoài lực E, Fig.8 thể hiện sơ lược lực F của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43.

Hướng của lực F là ngược với hướng của lực E.

Lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi cụ thể là lực E1. Lực F của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi cụ thể là lực F1. Hướng của lực F1 là ngược với hướng của lực

E1. Độ lớn của lực F1 là xấp xỉ bằng với độ lớn của lực E1. Lực E1 và lực F1 gần như được cân bằng.

Fig.9 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm 17. Fig.9 thể hiện sơ lược bộ giảm chấn 35 khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc không dễ nhận thấy theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 còn nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 còn đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2.

Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 còn nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 còn đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của vách thứ hai 43 gia tăng khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và lực F của bộ giảm chấn 35 gia tăng khi đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2.

Lực F của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi là lực F1L. Lực F1L mạnh hơn so với lực F1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực F gia tăng từ lực F1 tới lực F1L.

Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của phần lõm 41 giảm khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và lực của bộ giảm chấn 35 giảm khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1.

Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2 giảm, và lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 giảm.

Lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi là lực E1S. Lực E1S yếu hơn so với lực E1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị

trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực E giảm từ lực E1 tới lực E1S.

Lực E1S yếu hơn so với lực F1L. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực E trở nên yếu hơn so với lực F.

Fig.10 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm 17. Fig.10 thể hiện sơ lược bộ giảm chấn 35 khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc không dễ nhận thấy theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 còn nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 còn đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1.

Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 còn nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2; và bộ giảm chấn 35 còn đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1.

Cụ thể hơn là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của vách thứ nhất 43 gia tăng khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và lực E của bộ giảm chấn 35 gia tăng khi đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1.

Lực E của bộ giảm chấn 35 khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi cụ thể là lực E1L. Lực E1L mạnh hơn so với lực E1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực E gia tăng từ lực E1 tới lực E1L.

Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của phần lõm 41 giảm khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và lực của bộ giảm chấn 35 giảm khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2.

Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của vách thứ hai 43 giảm khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và lực F của bộ giảm chấn 35 giảm khi đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2.

Lực F của bộ giảm chấn 35 khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 được gọi cụ thể là lực F1S. Lực F1S yếu hơn so với

lực F1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực F giảm từ lực F1 tới lực F1S.

Lực F1S yếu hơn so với lực E1L. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực F trở nên yếu hơn so với lực E.

Các tác dụng có lợi

Khớp ly hợp ly tâm 21 gồm đĩa dẫn động 21, bộ phận trục xoay 23, và đối trọng khớp ly hợp 25. Đĩa dẫn động 21 có thể quay được quanh đường trục A2. Bộ phận trục xoay 23 được đỡ bởi đĩa dẫn động 21. Đối trọng khớp ly hợp 25 được đỡ bởi bộ phận trục xoay 23. Đối trọng khớp ly hợp 25 có thể lắc quanh bộ phận trục xoay 23. Vì vậy, khi đĩa dẫn động 21 quay quanh đường trục A2, bộ phận trục xoay 23 và đối trọng khớp ly hợp 25 cũng quay quanh đường trục A2, và đối trọng khớp ly hợp 25 nhận lực ly tâm. Lực ly tâm tác động lên đối trọng khớp ly hợp 25 làm cho đối trọng khớp ly hợp 25 còn lắc quanh bộ phận trục xoay 23, và di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khớp ly hợp ly tâm 17 gồm vỏ khớp ly hợp 31. Vỏ khớp ly hợp 31 được nằm ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2 so với đối trọng khớp ly hợp 25. Vỏ khớp ly hợp 31 có thể tiếp xúc đối trọng khớp ly hợp 25. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 không di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2, đối trọng khớp ly hợp 25 không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, đối trọng khớp ly hợp 25 không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, đối trọng khớp ly hợp 25 được tách rời với vỏ khớp ly hợp 31. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31, khớp ly hợp ly tâm 17 không truyền công suất quay từ đĩa dẫn động 21 tới vỏ khớp ly hợp 31. Mặt khác, khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2, đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31 với đủ lực ma sát, khớp ly hợp ly tâm 17 truyền công suất quay từ đĩa dẫn động 21 cho vỏ khớp ly hợp 31.

Khớp ly hợp ly tâm 17 gồm bộ giảm chấn 35. Bộ giảm chấn 35 được đỡ bởi đĩa dẫn động 21. Đối trọng khớp ly hợp 25 có phần lõm 41. Phần lõm 41 có thể tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Cung thứ nhất Q là đường ảo mà khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đi qua bộ giảm chấn 35, định tâm trên bộ phận trục xoay 23. Cung thứ nhất Q tương ứng với hướng mà theo đó đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23. Hướng mà theo đó đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23 được gọi là hướng lắc của đối trọng khớp ly hợp 25. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, phần lõm 41 có thể nén ít nhất một phần của bộ giảm chấn 35. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, bộ giảm chấn 35 có thể đẩy phần lõm 41 theo hướng ngược với hướng di chuyển của đối trọng khớp ly hợp 25. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1, bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2, bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Do vậy, lực phục hồi của bộ giảm chấn 35 bị nén được dùng để ngăn chặn sự rung động của đối trọng khớp ly hợp 25 quanh bộ phận trục xoay 23. Ở đây, lực phục hồi của bộ giảm chấn 35 bị nén là tương đối mạnh. Ví dụ, lực phục hồi của bộ giảm chấn 35 bị nén mạnh hơn so với lực ma sát giữa bộ giảm chấn 35 và phần lõm 41. Lực ma sát giữa bộ giảm chấn 35 và phần lõm 41 được tạo ra, ví dụ, khi phần lõm 41 trượt so với bộ giảm chấn 35. Vì vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23. Điều này có thể ngăn chặn hiệu quả sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17.

Như được lưu ý trên đây, khớp ly hợp ly tâm 17 có thể ngăn cản thuận lợi sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17.

Như được lưu ý trên đây, sự rung lắc không dễ nhận thấy của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn một cách hiệu quả. Do đó, là có thể ngăn chặn hiệu quả các biến động không dễ nhận thấy của mômen quay được truyền từ các đối trọng khớp ly hợp 25 tới vỏ khớp ly hợp 31. Tức là, là có thể để ngăn chặn hiệu quả các biến động không dễ nhận thấy của mômen được truyền của khớp ly hợp ly tâm 17. Mômen được truyền của khớp ly hợp ly tâm 17 là mômen quay được truyền từ các đối trọng khớp ly hợp 25 tới vỏ khớp ly hợp 31.

Phần lõm 41 có vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43. Vách thứ nhất 42 có thể

tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Vách thứ hai 43 cũng có thể tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Vách thứ hai 43 được nằm ở vị trí cách vách thứ nhất 42 một khoảng cách và hướng vào vách thứ nhất 42. Bộ giảm chấn 35 được nằm ở khoảng không S được tạo ra giữa vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 lần lượt cắt ngang cung thứ nhất Q. Do đó, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang thuận lợi cung thứ nhất Q. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35. Kết quả là, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Phần lõm 41 có đường tâm H. Đường tâm H là đường ảo mà khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, bao gồm sự nối tiếp của các điểm nửa chừng giữa vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tâm H cắt ngang cung thứ nhất Q. Do vậy, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang thuận lợi cung thứ nhất Q. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35. Kết quả là, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 kéo dài thẳng. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, đường tiếp tuyến thứ nhất T tiếp xúc cung thứ nhất Q ở vị trí của bộ giảm chấn 35. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 tạo với đường tiếp tuyến thứ nhất T góc θ lớn hơn 0 độ. Vì vậy, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang thuận lợi cung thứ nhất Q. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35. Kết quả là, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Góc θ1 lớn hơn 0 độ. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T lớn hơn 0 độ. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35.

Góc θ0 lớn hơn 0 độ. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc

P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T lớn hơn 0 độ. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, góc θ được giữ nguyên lớn hơn 0 độ. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi đối trọng khớp ly hợp 25.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T là 90 độ hoặc nhỏ hơn. Vì vậy, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q với góc thích hợp. Do đó, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn chặn thích hợp sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp 25.

Góc θ1 là 90 độ hoặc nhỏ hơn, ví dụ. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T là 90 độ hoặc nhỏ hơn. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn chặn thích hợp sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp 25.

Góc θ0 là 90 độ hoặc nhỏ hơn, ví dụ. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T là 90 độ hoặc nhỏ hơn. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn chặn thích hợp sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp 25.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, góc θ được giữ nguyên tại 90 độ hoặc nhỏ hơn, ví dụ. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn chặn thích hợp sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp 25.

Góc θ xấp xỉ bằng 90 độ, ví dụ. Do đó, phần lõm 41 có thể nén hiệu quả bộ giảm chấn 35.

Góc θ1 xấp xỉ bằng 90 độ, ví dụ. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được

nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T xấp xỉ bằng 90 độ. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể nén hiệu quả bộ giảm chấn 35.

Góc θ0 xấp xỉ bằng 90 độ, ví dụ. Cụ thể là, khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T xấp xỉ bằng 90 độ. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, phần lõm 41 có thể nén hiệu quả bộ giảm chấn 35.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, góc θ được giữ nguyên tại xấp xỉ 90 độ, ví dụ. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể ngăn chặn hiệu quả bộ giảm chấn 35.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 tạo với đường tiếp tuyến thứ nhất T một góc lớn hơn 0 độ. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 tạo với đường tiếp tuyến thứ nhất T một góc lớn hơn 0 độ. Vì vậy, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang thuận lợi cung thứ nhất Q. Do đó, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35. Kết quả là, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Khi tốc độ quay của đĩa dẫn động 21 bằng không, đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, đối trọng khớp ly hợp 25 không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Nhờ việc lắc quanh bộ phận trục xoay 23, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Ở đây, hướng thứ nhất N1 là hướng của sự di

chuyển quanh bộ phận trục xoay 23 từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Nói cách khác, hướng thứ nhất N1 là hướng trỏ từ vị trí gốc P0 về phía vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 quanh bộ phận trục xoay 23. Hướng thứ hai N2 là hướng của sự di chuyển quanh bộ phận trục xoay 23 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 tới vị trí gốc P0. Nói cách khác, hướng thứ hai N2 là hướng trỏ từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 về phía vị trí gốc P0 quanh bộ phận trục xoay 23. Do đó, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Hơn nữa, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Bộ giảm chấn 35, do đó, có thể ngăn cản thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn hiệu quả cũng ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Nói cách khác, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn hiệu quả cũng ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Mệnh đề "ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31" có nghĩa là, ví dụ, sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 và trước khi khớp ly hợp ly tâm 17 có được trạng thái gài khớp. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn hiệu quả cũng sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 và trước khi khớp ly hợp ly tâm 17 trở thành trạng thái gài khớp. Mệnh đề "ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31" có nghĩa là, ví dụ, sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 và trước khi lực ma sát giữa đối trọng khớp ly hợp 25 và vỏ khớp ly hợp 31 gia tăng tới mức đầy đủ. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn hiệu quả cũng sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 và trước khi lực ma sát giữa đối trọng khớp ly hợp 25 và vỏ khớp ly hợp 31 gia tăng tới mức đầy đủ.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí

tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 có thể đẩy thuận lợi phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 có thể đẩy thuận lợi phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của phần lõm 41 gia tăng khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và lực của bộ giảm chấn 35 gia tăng khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của phần lõm 41 gia tăng khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và lực của bộ giảm chấn 35 gia tăng khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Vì vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Hơn nữa, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Do đó, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của vách thứ hai 43 gia tăng khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và lực F của bộ giảm chấn 35 gia tăng khi đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của vách thứ nhất 42 gia tăng khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và lực E của bộ giảm chấn 35 gia tăng khi đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của bộ giảm chấn 35 gia tăng thuận lợi khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của bộ giảm chấn 35 gia tăng thuận lợi khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Do đó, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của phần lõm 41 giảm khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và

lực của bộ giảm chấn 35 giảm khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của phần lõm 41 giảm khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và lực của bộ giảm chấn 35 giảm khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Vì vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Hơn nữa, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Do đó, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của vách thứ nhất 42 giảm khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và lực E của bộ giảm chấn 35 giảm khi đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của vách thứ hai 43 giảm khi nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và lực F của bộ giảm chấn 35 giảm khi đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của bộ giảm chấn 35 giảm thuận lợi khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của bộ giảm chấn 35 giảm thuận lợi khi đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Do đó, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2 trở nên mạnh hơn so với lực của bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Vì vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực F của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2 trở nên mạnh hơn so với lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Vì vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối

trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực của bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1 trở nên mạnh hơn so với lực của bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Vì vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 trở nên mạnh hơn so với lực F của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Vì vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 lần lượt tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 quanh bộ phận trục xoay 23, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn chặn ngay lập tức việc lắc của đối trọng khớp ly hợp 25. Bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản, với tác dụng được gia tăng, việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động không dễ nhận thấy ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 cũng có thể được ngăn chặn, với tác dụng được gia tăng, ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tới được vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Nói cách khác, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 nằm ở trạng thái bị nén bởi cả vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 và vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Bất kể đến việc đối trọng khớp ly hợp 25 có lắc ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 quanh bộ phận trục xoay 23 hay không, bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 và vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Bởi vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn ngừa thuận lợi

việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động không dễ nhận thấy ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 quanh bộ phận trục xoay 23. Bộ giảm chấn 35, do đó, có thể ngăn ngừa thuận lợi sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Vì vậy, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể lắc nhẹ nhàng theo hướng thứ nhất N1 từ vị trí gốc P0. Đối trọng khớp ly hợp 25, do đó, có thể lắc nhẹ nhàng từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, phần lõm 41 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 có thể đẩy thuận lợi phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 mạnh hơn so với lực F của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Tức là, lực E0 mạnh hơn so với lực F0. Ở đây, lực F0 là lực F của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0. Vì vậy, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể lắc với sự nhẹ nhàng được gia tăng từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 không nén bộ giảm chấn 35, và bộ giảm chấn 35 không đẩy vách thứ hai 43. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, bộ giảm chấn 35 không đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ hai N2. Đối trọng khớp ly hợp 25, do đó, có thể lắc với sự nhẹ nhàng được gia tăng từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 tiếp xúc bộ giảm chấn 35, và vách thứ hai 43 được tách rời với bộ giảm chấn 35. Vì vậy, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể lắc với sự nhẹ nhàng được gia tăng từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Bộ giảm chấn 35 có tâm điểm C2 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Phần lõm 41 có đường tâm H khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ

hướng của đường trục A2, tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 được nằm trên đường tâm H của phần lõm 41. Vì vậy, ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 rung động quanh bộ phận trục xoay 23, bộ giảm chấn 35 có thể thuận lợi trả lại đối trọng khớp ly hợp 25 về vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 rung động quanh bộ phận trục xoay 23, bộ giảm chấn 35 có thể định vị thuận lợi đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 rung động quanh bộ phận trục xoay 23, bộ giảm chấn 35 có thể giữ nguyên thuận lợi đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, khoảng cách giữa tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 và vách thứ nhất 42 ngắn hơn so với khoảng cách giữa tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 và vách thứ hai 43. Nói ngắn gọn, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, bộ giảm chấn 35 ở gần vách thứ nhất 42. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 có thể nén thuận lợi bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 có thể đẩy thuận lợi vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1, vách thứ hai 43 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, tâm điểm C2 của bộ giảm chấn 35 được nằm trên đường tâm H của phần lõm 41. Vì vậy, bất kể đến việc đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 có lắc quanh bộ phận trục xoay 23 hay không, bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 và vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, lực E của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 gần như cân bằng với lực F của bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Tức là, lực E1 gần như cân bằng với lực F1. Bộ giảm chấn 35, do đó, có thể ngăn ngừa việc đối trọng khớp ly hợp 25, với tác dụng được gia tăng, rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Ngay cả khi đối trọng khớp

ly hợp 25 rung động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 có thể, với sự thuận lợi được gia tăng, trả lại đối trọng khớp ly hợp 25 về vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp 25 rung động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 có thể, với sự thuận lợi được gia tăng, định vị đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp 25 rung động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 có thể, với sự thuận lợi được gia tăng, giữ nguyên đối trọng khớp ly hợp 25 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1.

Bộ phận trục xoay 23 có tâm điểm C1 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Bộ giảm chấn 35 có tâm điểm C2 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Đường ranh giới B nối tâm điểm C1 và tâm điểm C2 khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Bộ giảm chấn 35 gồm phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37. Phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37 được chia bởi đường ranh giới B khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần thứ nhất 36 được nằm ở hướng thứ nhất N1 so với đường ranh giới B. Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần thứ hai 37 được nằm ở hướng thứ hai N2 so với đường ranh giới B. Vách thứ nhất 42 có thể tiếp xúc phần thứ nhất 36. Vách thứ hai 43 có thể tiếp xúc phần thứ hai 37. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1, vách thứ hai 43 có thể nén phần thứ hai 37 theo hướng thứ nhất N1, và phần thứ hai 37 có thể đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Bộ giảm chấn 35, do đó, có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ nhất N1. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2, vách thứ nhất 42 có thể nén phần thứ nhất 36 theo hướng thứ hai N2, và phần thứ nhất 36 có thể đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Bộ giảm chấn 35, do đó, có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2. Vì vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 tiếp xúc phần thứ nhất 36, và vách thứ hai 43 tiếp xúc vách thứ hai 37. Vì vậy, phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37 có thể ngăn cản ngay lập tức việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Ví dụ, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể cũng được ngăn chặn, với tác dụng được gia tăng, ngay sau khi đối trọng khớp ly hợp 25 tới được vị trí tiếp

xúc thứ nhất P1.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 nén phần thứ nhất 36 theo hướng thứ hai N2, và phần thứ nhất 36 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 nén phần thứ hai 37 theo hướng thứ nhất N1, và phần thứ hai 37 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 đẩy thuận lợi vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1, và đẩy thuận lợi vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Bất kể đến có hay không việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, bộ giảm chấn 35 đẩy thuận lợi vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1 và vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2. Bộ giảm chấn 35 do đó, có thể ngăn ngừa thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Do vậy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn ngừa thuận lợi sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm khớp ly hợp ly tâm 17 được mô tả trên đây. Do đó, theo phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm động cơ 6. Động cơ 6 sinh ra công suất quay. Khớp ly hợp ly tâm 17 nhận công suất quay của động cơ 6. Do đó, ngay cả khi mômen quay được xuất ra từ động cơ 6 biến động không dễ nhận thấy, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản hiệu quả việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động không dễ nhận thấy quanh bộ phận trục xoay 23. Vì vậy, ngay cả khi khớp ly hợp ly tâm 17 nhận công suất quay của động cơ 6, sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi.

Hơn nữa, ngay cả khi mômen quay được xuất ra từ động cơ 6 biến động không dễ nhận thấy, là có thể để ngăn chặn hiệu quả các biến động không dễ nhận thấy của mômen được truyền của khớp ly hợp ly tâm 17.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm bánh sau 9. Khớp ly hợp ly tâm 17 nối và ngắt nối đường truyền động của công suất quay từ động cơ 6 đến bánh sau 9. Do đó, khớp ly hợp ly tâm 17 có thể truyền công suất quay từ động cơ 6 cho bánh sau 9, trong lúc ngăn chặn thuận lợi sự rung lắc của khớp ly hợp ly tâm 17.

Phương án trên đây có thể được cải biến như sau:

(1) Ở phương án theo sáng chế, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T xấp xỉ bằng 90 độ. Tuy nhiên, góc θ có thể được thay đổi khi thích hợp. Hai phương án cải biến được đưa ra theo cách làm ví dụ.

(1-1) Fig.11 và Fig.12 là các hình vẽ nhìn từ trái lần lượt thể hiện khớp ly hợp ly tâm 17 theo phương án cải biến. Các bộ phận giống với các bộ phận của phương án nên trên được thể hiện với cùng ký hiệu, và sẽ không được mô tả cụ thể. Theo phương án cải biến được thể hiện trên Fig.11 và Fig.12, góc θ xấp xỉ bằng 60 độ.

Fig.11 thể hiện đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T xấp xỉ bằng 60 độ. Tức là, góc θ0 xấp xỉ bằng 60 độ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 được tách rời với bộ giảm chấn 35, và bộ giảm chấn 35 không đẩy vách thứ hai 43.

Fig.12 thể hiện đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, góc θ xấp xỉ bằng 60 độ. Tức là, góc θ1 xấp xỉ bằng 60 độ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Hơn nữa, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ

nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2.

Cũng với phương án cải biến này, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn chặn thuận lợi sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp 25.

(1-2) Fig.13 và Fig.14 là các hình vẽ nhìn từ trái lần lượt thể hiện khớp ly hợp ly tâm 17 theo phương án cải biến. Các bộ phận giống với các bộ phận của phương án nên trên được thể hiện với cùng ký hiệu, và sẽ không được mô tả cụ thể. Theo phương án cải biến được thể hiện trên Fig.13 và Fig.14, góc θ xấp xỉ bằng 30 độ.

Fig.13 thể hiện đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, góc θ được tạo ra giữa phần lõm 41 và đường tiếp tuyến thứ nhất T xấp xỉ bằng 30 độ. Tức là, góc θ0 xấp xỉ bằng 30 độ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 được tách rời với bộ giảm chấn 35, và bộ giảm chấn 35 không đẩy vách thứ hai 43.

Fig.14 thể hiện đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, góc θ xấp xỉ bằng 30 độ. Tức là, góc θ1 xấp xỉ bằng 30 độ.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ nhất 42 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ

nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, vách thứ hai 43 nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ nhất N1, và bộ giảm chấn 35 đẩy vách thứ hai 43 theo hướng thứ hai N2.

Cũng với phương án cải biến này, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn chặn thuận lợi sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp 25.

Cụ thể là, khi góc θ nằm trong khoảng từ 30 đến 60 độ, phần lõm 41 có thể nén thích hợp bộ giảm chấn 35. Cụ thể là, vì góc θ bằng 30 độ hoặc lớn hơn, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, phần lõm 41 có thể nén hiệu quả bộ giảm chấn 35. Vì góc θ bằng 60 độ hoặc nhỏ hơn, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, phần lõm 41 không nén bộ giảm chấn 35 quá mức. Bộ giảm chấn 35, do đó, có thể nén thích hợp sự rung động không dễ nhận thấy của đối trọng khớp ly hợp 25.

(2) Ở phương án theo sáng chế, đối trọng khớp ly hợp 25 không di chuyển được theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2 so với bộ phận trục xoay 23. Tuy nhiên, đối trọng khớp ly hợp 25 là có thể di chuyển được theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2 so với bộ phận trục xoay 23.

Fig.15, Fig.16, và Fig.17 là các hình vẽ nhìn từ trái lần lượt thể hiện một phần của khớp ly hợp ly tâm 17 theo phương án cải biến. Các bộ phận giống với các bộ phận của phương án nên trên được thể hiện với cùng ký hiệu, và sẽ không được mô tả cụ thể. Fig.15, Fig.16, và Fig.17 tương ứng bỏ qua sự minh hoạ về đĩa dẫn động 21.

Ở phương án cải biến này, đối trọng khớp ly hợp 25 có thể di chuyển được tới vị trí tiếp xúc thứ hai P2 ngoài vị trí gốc P0 và vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Fig.15 thể hiện đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0. Fig.16 thể hiện đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Fig.17 thể hiện đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2.

Đối trọng khớp ly hợp 25 có lỗ xuyên 51. Lỗ xuyên 51 là lỗ dài. Lỗ xuyên 51, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, kéo dài theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2. Bộ phận trục xoay 23 được lắp trong lỗ xuyên 51.

Khớp ly hợp ly tâm 17 có một hoặc nhiều (ví dụ ba) cam 53. Các cam 53 được đỡ bởi đĩa dẫn động 21. Các cam 53 quay theo cách liền khối với đĩa dẫn động 21. Các

cam 53 quay quanh đường trục A2.

Đối trọng khớp ly hợp 25 có vách bị dẫn động 55. Vách bị dẫn động 55 được nằm ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2 so với cam 53. Cam 53 có thể tiếp xúc vách bị dẫn động 55.

Dựa vào Fig.15. Trên Fig.15, tốc độ quay của đĩa dẫn động 21 bằng không. Đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0. Đối trọng khớp ly hợp 25 không tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Ngay cả khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Dựa vào Fig.15 và Fig.16. Trên Fig.16, đĩa dẫn động 21 quay quanh đường trục A2. Đĩa dẫn động 21 quay theo hướng của chuyển động quay R. Đối trọng khớp ly hợp 25 quay quanh đường trục A2. Đối trọng khớp ly hợp 25 còn lắc quanh bộ phận trục xoay 23. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc quanh bộ phận trục xoay 23, đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, đối trọng khớp ly hợp 25 không di chuyển theo phương dọc theo đường tròn của đường trục A2 so với bộ phận trục xoay 23.

Dựa vào Fig.16. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Dựa vào Fig.16 và Fig.17. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 quay quanh đường trục A2 ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, đối trọng khớp ly hợp 25 nhận phản lực từ vỏ khớp ly hợp 31. Với phản lực tác động lên đối trọng khớp ly hợp 25, đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển quanh đường trục A2 so với bộ phận trục xoay 23. Cụ thể là, đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển theo hướng ngược với hướng của chuyển động quay R so với bộ phận trục xoay 23. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển theo phương dọc theo

đường tròn của đường trục A2 so với bộ phận trục xoay 23, đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 tới vị trí tiếp xúc thứ hai P2. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 tới vị trí tiếp xúc thứ hai P2, đối trọng khớp ly hợp 25 trượt so với vỏ khớp ly hợp 31. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 tới vị trí tiếp xúc thứ hai P2, cam 53 đẩy vách bị dẫn động 55 theo hướng thứ nhất N1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 tới vị trí tiếp xúc thứ hai P2, cam 53 đẩy vách bị dẫn động 55 ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục A2.

Dựa vào Fig.17. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, đối trọng khớp ly hợp 25 tiếp xúc vỏ khớp ly hợp 31. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, cam 53 đẩy vách bị dẫn động 55 theo hướng thứ nhất N1. Cam 53 ngăn cản việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ hai P2.

Khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q. Cũng khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, phần lõm 41 cắt ngang cung thứ nhất Q.

Cũng với phương án cải biến này, bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động quanh bộ phận trục xoay 23. Bộ giảm chấn 35 có thể ngăn cản thuận lợi việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1. Khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 tới vị trí tiếp xúc thứ hai P2, bộ giảm chấn 35 và cam 53 có thể ngăn cản việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động quay bộ phận trục xoay 23. Bộ giảm chấn 35 và cam 53 có thể ngăn cản việc đối trọng khớp ly hợp 25 rung động ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2.

Khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, cam 53 ngăn cản việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ hai P2. Vì vậy, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, bộ giảm chấn 35 có thể không ngăn chặn việc đối trọng khớp ly hợp 25 lắc theo hướng thứ hai N2 từ vị trí tiếp xúc thứ hai P2. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, bộ giảm chấn 35 có thể không đẩy phần lõm 41 theo hướng thứ nhất N1. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2,

phần lõm 41 có thể không nén bộ giảm chấn 35 theo hướng thứ hai N2. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, bộ giảm chấn 35 có thể không đẩy vách thứ nhất 42 theo hướng thứ nhất N1. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, vách thứ nhất 42 có thể không nén bộ giảm chấn 35. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ hai P2, vách thứ nhất 42 có thể được tách khỏi bộ giảm chấn 35.

(3) Ở phương án theo sáng chế, toàn bộ phần lõm 41 kéo dài thẳng khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Tuy nhiên, ví dụ, toàn bộ phần lõm 41 có thể kéo dài theo đường cong khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Ví dụ, phần lõm 41 có thể gồm phần thẳng kéo dài tuyến tính, và phần cong kéo dài theo đường cong, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2.

(4) Ở phương án theo sáng chế, toàn bộ vách thứ nhất 42 kéo dài thẳng khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Tuy nhiên, ví dụ, toàn bộ vách thứ nhất 42 có thể kéo dài theo đường cong khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Ví dụ, vách thứ nhất 42 có thể gồm phần thẳng kéo dài tuyến tính, và phần cong kéo dài theo đường cong, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2.

(5) Ở phương án theo sáng chế, toàn bộ vách thứ hai 43 kéo dài thẳng khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Tuy nhiên, ví dụ, toàn bộ vách thứ hai 43 có thể kéo dài theo đường cong khi được quan sát từ hướng của đường trục A2. Ví dụ, vách thứ hai 43 có thể gồm phần thẳng kéo dài tuyến tính, và phần cong kéo dài theo đường cong, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2.

(6) Ở phương án theo sáng chế, vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 song song với nhau. Tuy nhiên, vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 có thể không song song với nhau.

(7) Ở phương án theo sáng chế, khoảng cách G nhỏ hơn không nhiều so với đường kính ngoài D của bộ giảm chấn 35. Tuy nhiên, khoảng cách G có thể là giống như đường kính ngoài D của bộ giảm chấn 35. Khoảng cách G có thể lớn hơn không nhiều so với đường kính ngoài D của bộ giảm chấn 35.

(8) Ở phương án theo sáng chế, khoảng cách G gần như không đổi trên hướng mà theo đó đường tâm H kéo dài. Tuy nhiên, khoảng cách G có thể thay đổi dọc theo hướng mà theo đó đường tâm H kéo dài. Ví dụ, khoảng cách G có thể gia tăng hướng

về phía mặt trong 27a của thân đối trọng 27.

(9) Ở phương án theo sáng chế, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 nén bộ giảm chấn 35. Tuy nhiên, ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể không nén bộ giảm chấn 35. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, ít nhất hoặc vách này hay vách kia trong số vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 có thể không nén bộ giảm chấn 35. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể tiếp xúc bộ giảm chấn 35 mà không nén bộ giảm chấn 35. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, ít nhất hoặc vách này hay vách kia trong số vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 có thể tiếp xúc bộ giảm chấn 35 mà không nén bộ giảm chấn 35. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể ở gần bộ giảm chấn 35 mà không tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, ít nhất hoặc vách này hay vách kia trong số vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 có thể ở gần bộ giảm chấn 35 mà không tiếp xúc bộ giảm chấn 35.

(10) Ở phương án theo sáng chế, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 được tách rời với bộ giảm chấn 35. Tuy nhiên, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 có thể tiếp xúc bộ giảm chấn 35. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, vách thứ hai 43 có thể nén bộ giảm chấn 35. Ví dụ, khi đối trọng khớp ly hợp 25 được nằm ở vị trí gốc P0, bộ giảm chấn 35 có thể đẩy vách thứ hai 43.

(11) Ở phương án theo sáng chế, khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể trượt so với bộ giảm chấn 35. Hoặc khi đối trọng khớp ly hợp 25 lắc từ vị trí gốc P0 tới vị trí tiếp xúc thứ nhất P1, phần lõm 41 có thể không trượt so với bộ giảm chấn 35.

Ở phương án cải biến được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.15 đến Fig.17, khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 tới vị trí tiếp xúc thứ hai P2, phần lõm 41 có thể trượt so với bộ giảm chấn 35. Hoặc khi đối trọng khớp ly hợp 25 di chuyển từ vị trí tiếp xúc thứ nhất P1 tới vị trí tiếp xúc thứ hai P2, phần lõm 41 có thể không trượt so với bộ giảm chấn 35.

(12) Ở phương án theo sáng chế, vách thứ nhất 42 tiếp xúc phần thứ nhất 36 mà không tiếp xúc phần thứ hai 37. Tuy nhiên, vách thứ nhất 42 có thể có khả năng tiếp xúc cả phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37. Theo các phương án cải biến được thể hiện trên Fig.11 và Fig.13, vách thứ nhất 42 tiếp xúc cả phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37.

(13) Ở phương án theo sáng chế, vách thứ hai 43 tiếp xúc phần thứ hai 37 mà không tiếp xúc phần thứ nhất 36. Tuy nhiên, vách thứ hai 43 có thể có khả năng tiếp xúc cả phần thứ nhất 36 và phần thứ hai 37.

(14) Ở phương án theo sáng chế, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 lần lượt cắt ngang cung thứ nhất Q. Tuy nhiên, hoặc vách thứ nhất 42 hoặc vách thứ hai 43 có thể không cắt ngang cung thứ nhất Q. Nói ngắn gọn, ít nhất một trong số vách thứ nhất 42 và vách thứ hai 43 có thể cắt ngang cung thứ nhất Q. Theo phương án cải biến được thể hiện trên Fig.13 và Fig.14, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ nhất 42 cắt ngang cung thứ nhất Q. Tuy nhiên, khi được quan sát từ hướng của đường trục A2, vách thứ hai 43 không cắt ngang cung thứ nhất Q.

(15) Ở phương án theo sáng chế, khớp ly hợp ly tâm 17 được bố trí ở đường truyền công suất giữa động cơ 6 và bánh sau 9. Tuy nhiên, khớp ly hợp ly tâm 17 có thể được bố trí ở các đường truyền công suất khác.

(16) Ở phương án theo sáng chế, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 đã được minh hoạ là một ví dụ về phương tiện giao thông kiểu scutơ. Tuy nhiên, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 có thể được thay đổi thành các phương tiện có các kiểu khác như kiểu chạy đường phố, kiểu thể thao, kiểu địa hình hoặc phương tiện dùng cho các địa hình bất thường (phương tiện giao thông chạy mọi địa hình).

(17) Ở phương án theo sáng chế, số lượng của các bánh trước 3 của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 là một. Tuy nhiên, số lượng của các bánh trước 3 của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 có thể là hai. Ở phương án được đề cập trên đây, số lượng của các bánh sau 9 của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 là một. Tuy nhiên, số lượng của các bánh sau 9 của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 có thể là hai.

(18) Ở phương án theo sáng chế, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm động cơ 6 (động cơ đốt trong) làm nguồn công suất. Tuy nhiên, ví dụ, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 có thể có động cơ điện làm nguồn công suất, bên cạnh động cơ 6.

(19) Phương án được đề cập trên đây và mỗi phương án trong số các phương án cải biến được mô tả ở các đoạn từ (1) đến (18) trên đây có thể được thay đổi thêm khi cần thiết bằng cách thay thế hoặc kết hợp các kết cấu của chúng với các kết cấu của các phương án cải biến khác.

Yêu cầu bảo hộ

1. Khớp ly hợp ly tâm (21) bao gồm:

đĩa dẫn động (21) có thể quay được quanh đường trục thứ nhất (A2);

bộ phận trục xoay (23) được đỡ bởi đĩa dẫn động (21);

đối trọng khớp ly hợp (25) được đỡ bởi bộ phận trục xoay (23) để lắc được quanh bộ phận trục xoay (23);

vỏ khớp ly hợp (31) được nằm ra phía ngoài theo phương xuyên tâm của đường trục thứ nhất (A2) so với đối trọng khớp ly hợp (25) để có khả năng tiếp xúc đối trọng khớp ly hợp (25); và

bộ giảm chấn (35) được đỡ bởi đĩa dẫn động (21);

trong đó đối trọng khớp ly hợp (25) có phần lõm (41) có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn (35); và

phần lõm (41) gồm:

vách thứ nhất (42) có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn (35); và

vách thứ hai (43) được nằm ở vị trí quay vào vách thứ nhất (42) và cách vách thứ nhất (42) một khoảng cách để có khả năng tiếp xúc bộ giảm chấn (35); và

trong đó bộ giảm chấn (35) được nằm ở khoảng không (S) được tạo ra giữa vách thứ nhất (42) và vách thứ hai (43), khác biệt ở chỗ:

khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), phần lõm (41) cắt ngang cung thứ nhất (Q) định tâm trên tâm điểm (C1) của bộ phận trục xoay (23) và đi qua tâm điểm (C2) của bộ giảm chấn (35) ở trạng thái tự nhiên, và

ít nhất một trong số vách thứ nhất (42) và vách thứ hai (43) cắt ngang cung thứ nhất (Q).

2. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm 1, khác biệt ở chỗ phần lõm (41), khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), có đường tâm (H) bao gồm sự nối tiếp của các điểm nửa chừng giữa vách thứ nhất (42) và vách thứ hai (43); và

khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), đường tâm (H) cắt ngang cung thứ nhất (Q).

3. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm 1 hoặc 2, khác biệt ở chỗ khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), phần lõm (41) kéo dài thẳng; và

khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), phần lõm (41) tạo ra góc (θ) lớn hơn 0 độ với đường tiếp tuyến thứ nhất (T) tiếp xúc cung thứ nhất (Q) ở vị trí của bộ giảm chấn (35), được ưu tiên là, khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), góc (θ) được tạo ra giữa phần lõm (41) và đường tiếp tuyến thứ nhất (T) là 90 độ hoặc nhỏ hơn.

4. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, khác biệt ở chỗ khi tốc độ quay của đĩa dẫn động (21) bằng không, đối trọng khớp ly hợp (25) nằm ở vị trí gốc (P0) trong đó đối trọng khớp ly hợp (25) không tiếp xúc với vỏ khớp ly hợp (31);

đối trọng khớp ly hợp (25), nhờ việc lắc quanh bộ phận trục xoay (23), được tạo kết cấu để di chuyển từ vị trí gốc (P0) tới vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1) để tiếp xúc vỏ khớp ly hợp (31);

hướng di chuyển quanh bộ phận trục xoay (23) từ vị trí gốc (P0) tới vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1) được gọi là hướng thứ nhất (N1);

hướng di chuyển quanh bộ phận trục xoay (23) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1) tới vị trí gốc (P0) được gọi là hướng thứ hai (N2);

khi đối trọng khớp ly hợp (25) lắc theo hướng thứ nhất (N1) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), phần lõm (41) nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ nhất (N1), và bộ giảm chấn (35) đẩy phần lõm (41) theo hướng thứ hai (N2); và

khi đối trọng khớp ly hợp (25) lắc theo hướng thứ hai (N2) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), phần lõm (41) nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ hai (N2), và bộ giảm chấn (35) đẩy phần lõm (41) theo hướng thứ nhất (N1).

5. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm 4, khác biệt ở chỗ, khi đối trọng khớp ly hợp (25) được nằm ở vị trí gốc (P0), phần lõm (41) nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ hai (N2), và bộ giảm chấn (35) đẩy phần lõm (41) theo hướng thứ nhất (N1).

6. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm bất kỳ trong số các điểm 1, 4 hoặc 5, khác biệt ở chỗ khi đối trọng khớp ly hợp (25) lắc theo hướng thứ nhất (N1) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), vách thứ hai (43) nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ nhất (N1), và bộ

giảm chấn (35) đẩy vách thứ hai (43) theo hướng thứ hai (N2); và

khi đối trọng khớp ly hợp (25) lắc theo hướng thứ hai (N2) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), vách thứ nhất (42) nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ hai (N2), và bộ giảm chấn (35) đẩy vách thứ nhất (42) theo hướng thứ nhất (N1).

7. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm 6, khác biệt ở chỗ khi đối trọng khớp ly hợp (25) lắc theo hướng thứ nhất (N1) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), lực của vách thứ hai (43) gia tăng khi nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ nhất (N1), và lực (F) của bộ giảm chấn (35) gia tăng khi đẩy vách thứ hai (43) theo hướng thứ hai (N2); và

khi đối trọng khớp ly hợp (25) lắc theo hướng thứ hai (N2) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), lực của vách thứ nhất (42) gia tăng khi nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ hai (N2), và lực (E) của bộ giảm chấn (35) gia tăng khi đẩy vách thứ nhất (42) theo hướng thứ nhất (N1).

8. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm 6 hoặc 7, khác biệt ở chỗ khi đối trọng khớp ly hợp (25) lắc theo hướng thứ nhất (N1) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), lực của vách thứ nhất (42) giảm khi nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ hai (N2), và lực (E) của bộ giảm chấn (35) giảm khi đẩy vách thứ nhất (42) theo hướng thứ nhất (N1); và

khi đối trọng khớp ly hợp (25) lắc theo hướng thứ hai (N2) từ vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), lực của vách thứ hai (43) giảm khi nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ nhất (N1), và lực (F) của bộ giảm chấn (35) giảm khi đẩy vách thứ hai (43) theo hướng thứ hai (N2).

9. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 6 đến 8, khác biệt ở chỗ, khi đối trọng khớp ly hợp (25) được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), vách thứ nhất (42) và vách thứ hai (43) lần lượt tiếp xúc bộ giảm chấn (35).

10. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 6 đến 9, khác biệt ở chỗ, khi đối trọng khớp ly hợp (25) được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), vách thứ nhất (42) nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ hai (N2), bộ giảm chấn (35) đẩy vách thứ nhất (42) theo hướng thứ nhất (N1), vách thứ hai (43) nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ nhất (N1), và bộ giảm chấn (35) đẩy vách thứ hai (43) theo hướng thứ hai (N2).

11. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 6 đến 10, khác biệt

ở chỗ, khi đối trọng khớp ly hợp (25) được nằm ở vị trí gốc (P0), vách thứ nhất (42) nén bộ giảm chấn (35) theo hướng thứ hai (N2), và bộ giảm chấn (35) đẩy vách thứ nhất (42) theo hướng thứ nhất (N1).

12. Khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 6 đến 11, khác biệt ở chỗ:

phần lõm (41), khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), có đường tâm (H) bao gồm sự nối tiếp của các điểm nửa chừng giữa vách thứ nhất (42) và vách thứ hai (43);

khi đối trọng khớp ly hợp (25) được nằm ở vị trí tiếp xúc thứ nhất (P1), khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), tâm điểm (C2) của bộ giảm chấn (35) được nằm trên đường tâm (H) của phần lõm (41); và

khi đối trọng khớp ly hợp (25) được nằm ở vị trí gốc (P0), khi được quan sát từ hướng của đường trục thứ nhất (A2), khoảng cách giữa tâm điểm (C2) của bộ giảm chấn (35) và vách thứ nhất (42) ngắn hơn so với khoảng cách giữa tâm điểm (C2) của bộ giảm chấn (35) và vách thứ hai (43).

13. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1) bao gồm khớp ly hợp ly tâm (17) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 12.

FIG. 1

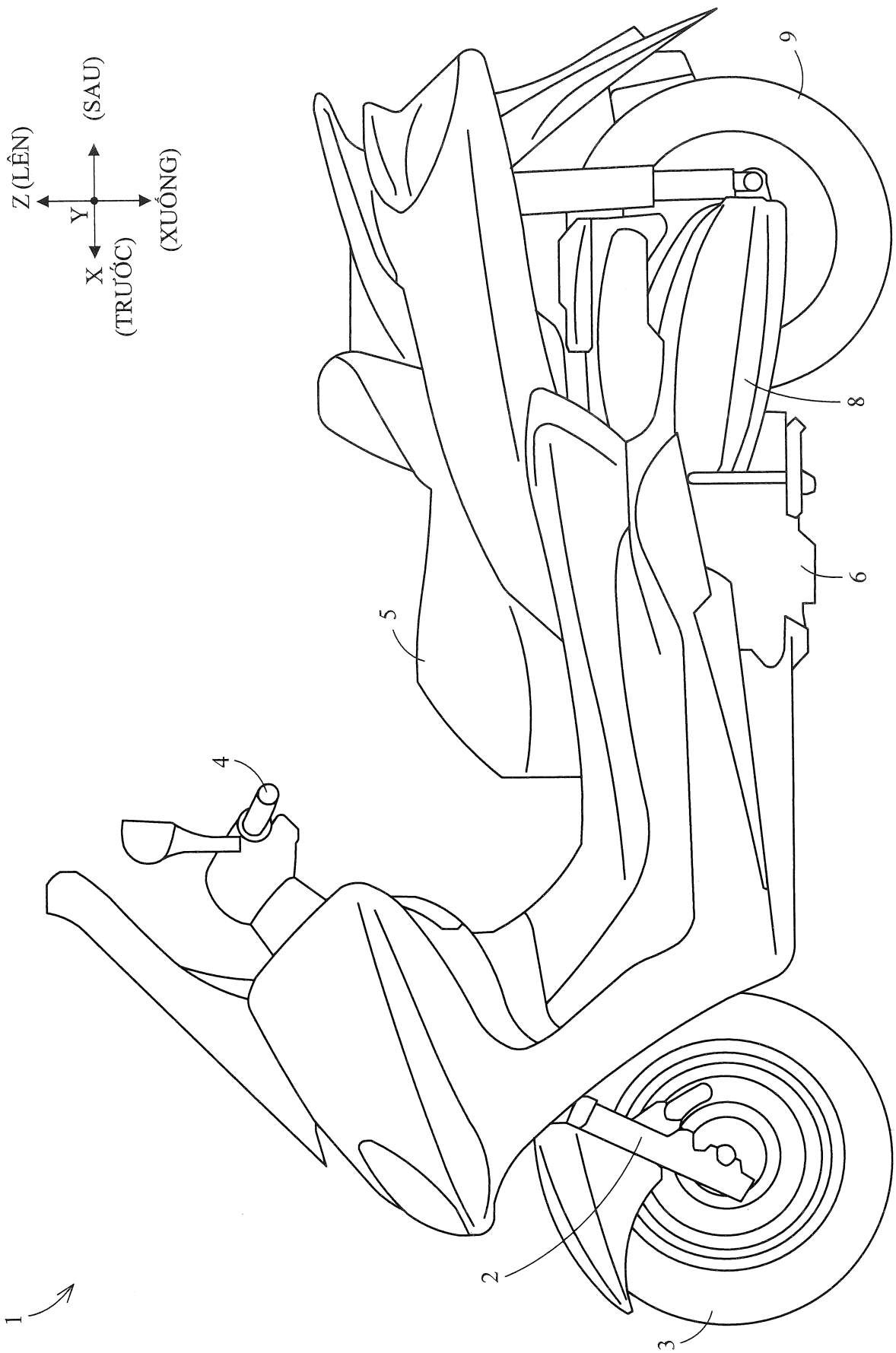


FIG. 2

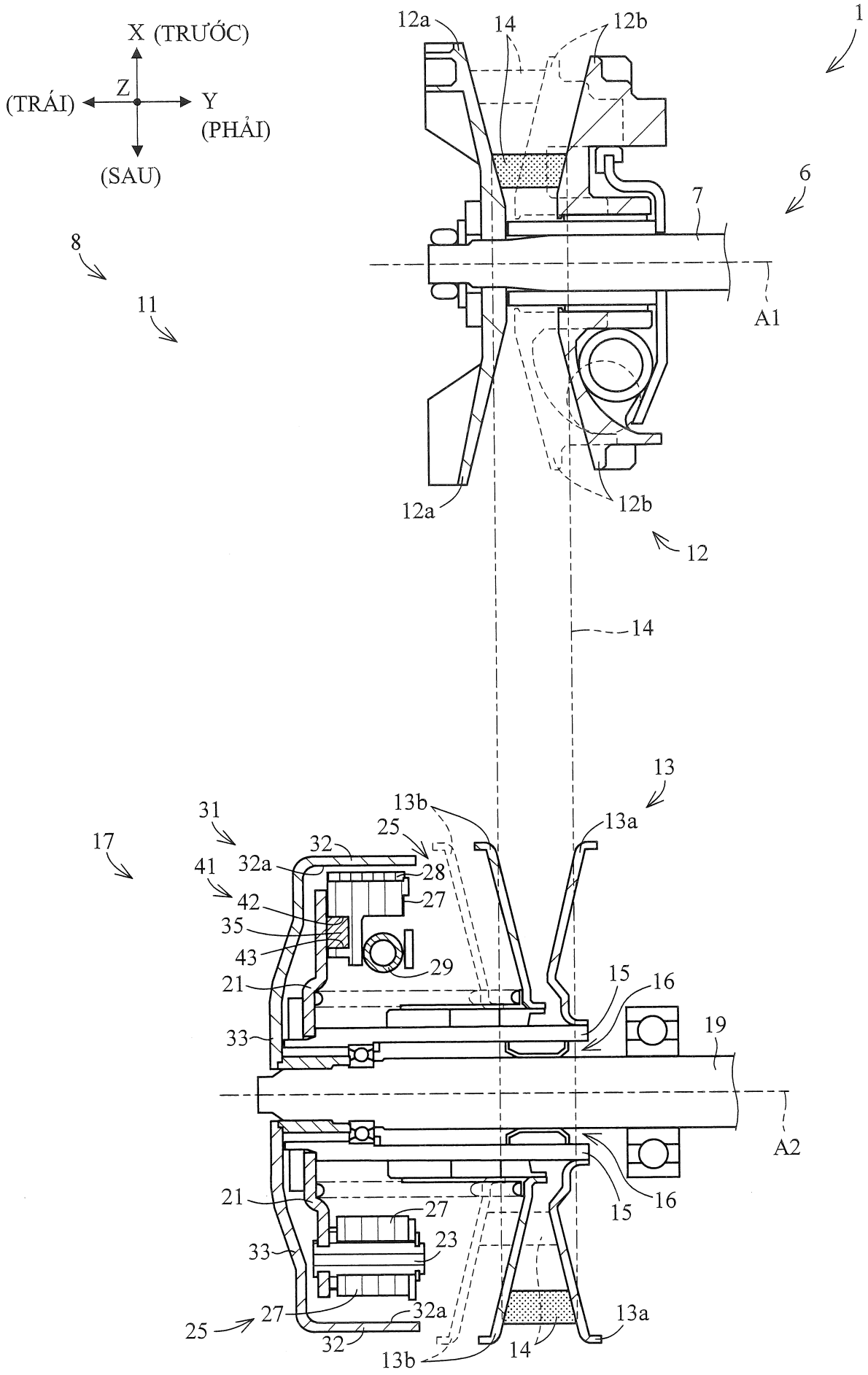

X (TRƯỚC)
Z
(TRÁI)
Y
(PHẢI)
(SAU)
1
6
7
8
11
12a
14
12b
A1
12
13
13a
13b
17
31
32
32a
41
42
35
43
25
28
27
29
21
15
16
19
33
A2
23

FIG. 3

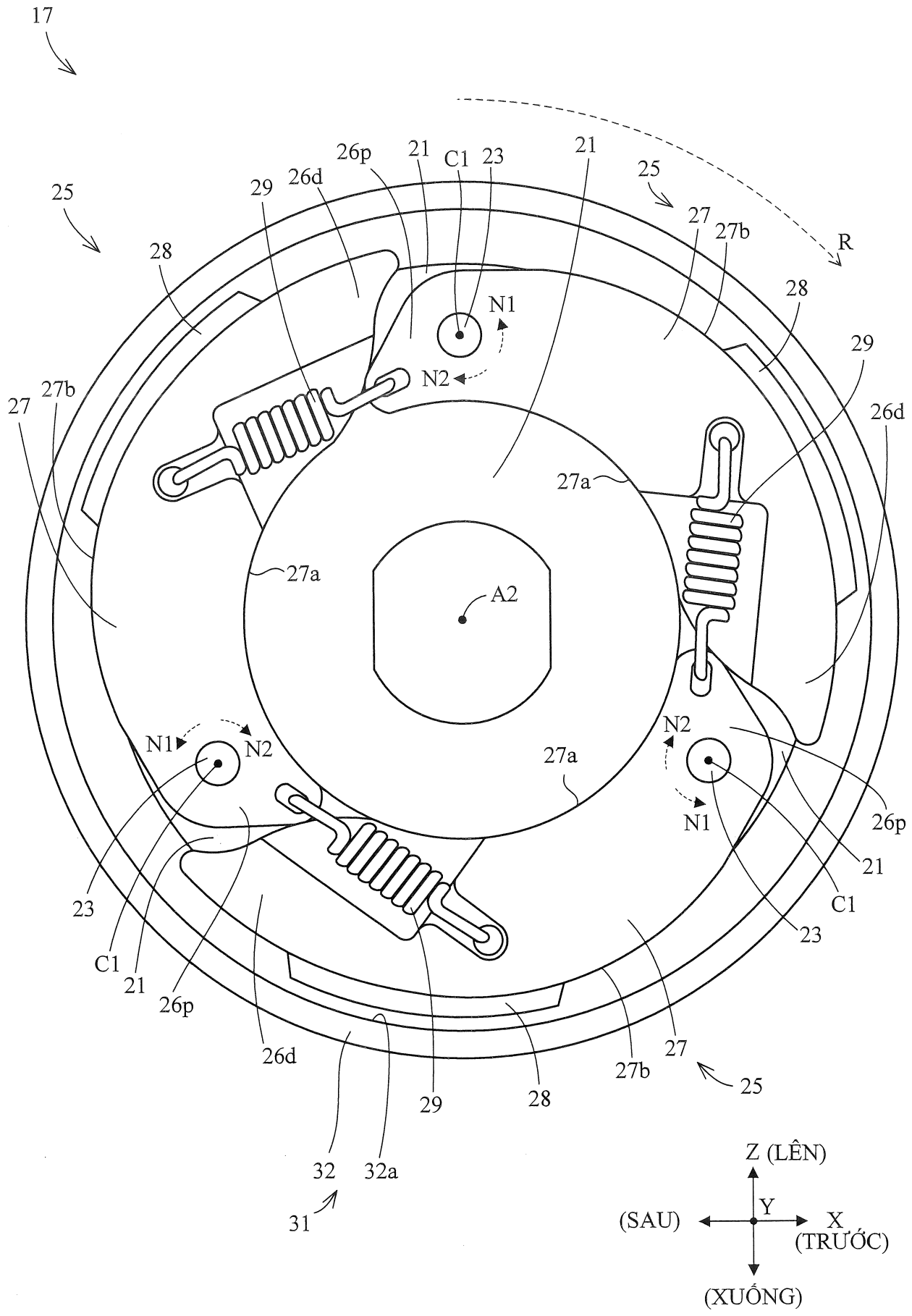
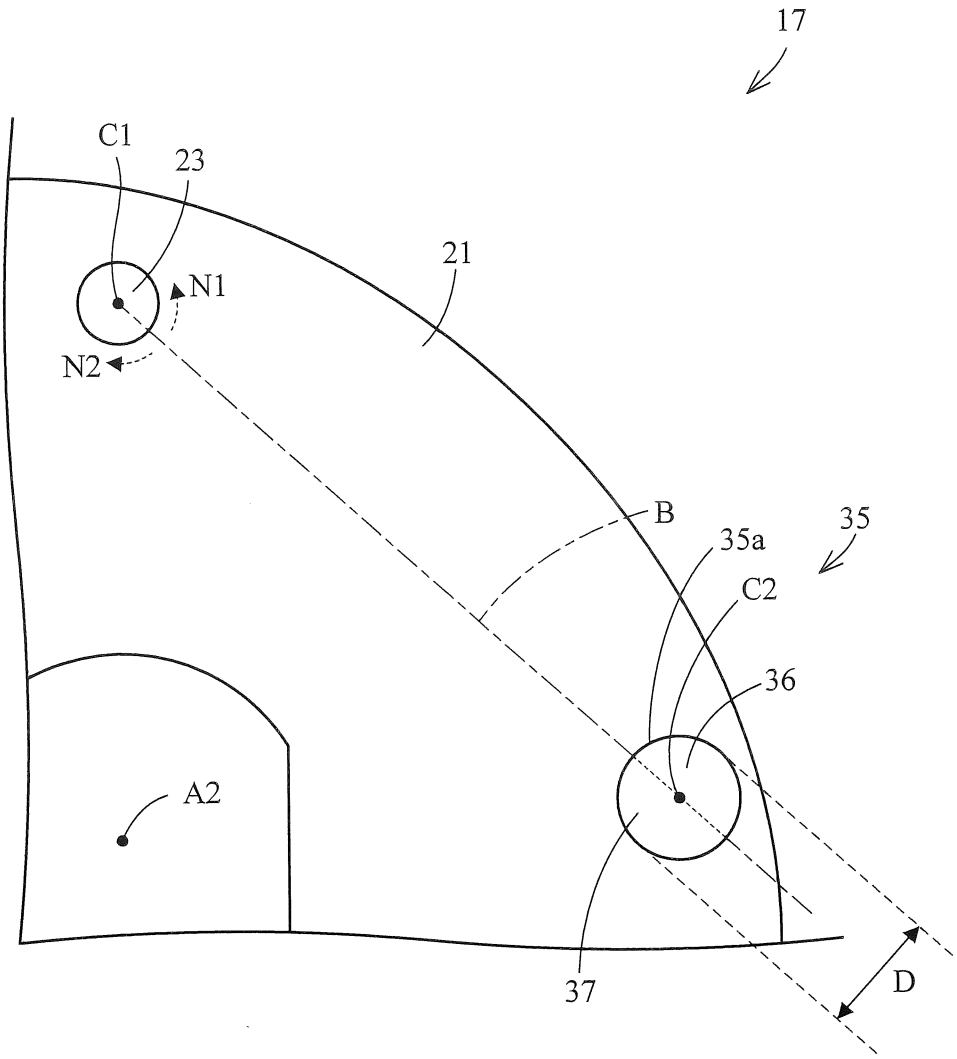

17
25
26p
21
C1
23
21
25
26d
29
27
27b
R
28
28
N1
N2
29
27
27b
26d
27a
27a
A2
N1
N2
N2
N1
27a
26p
21
C1
23
23
C1
21
26p
26d
29
28
27b
27
25
32
32a
31
Z (LÊN)
Y
(SAU)
X
(TRƯỚC)
(XUỐNG)

FIG. 4



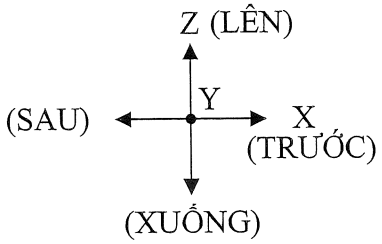


FIG. 5

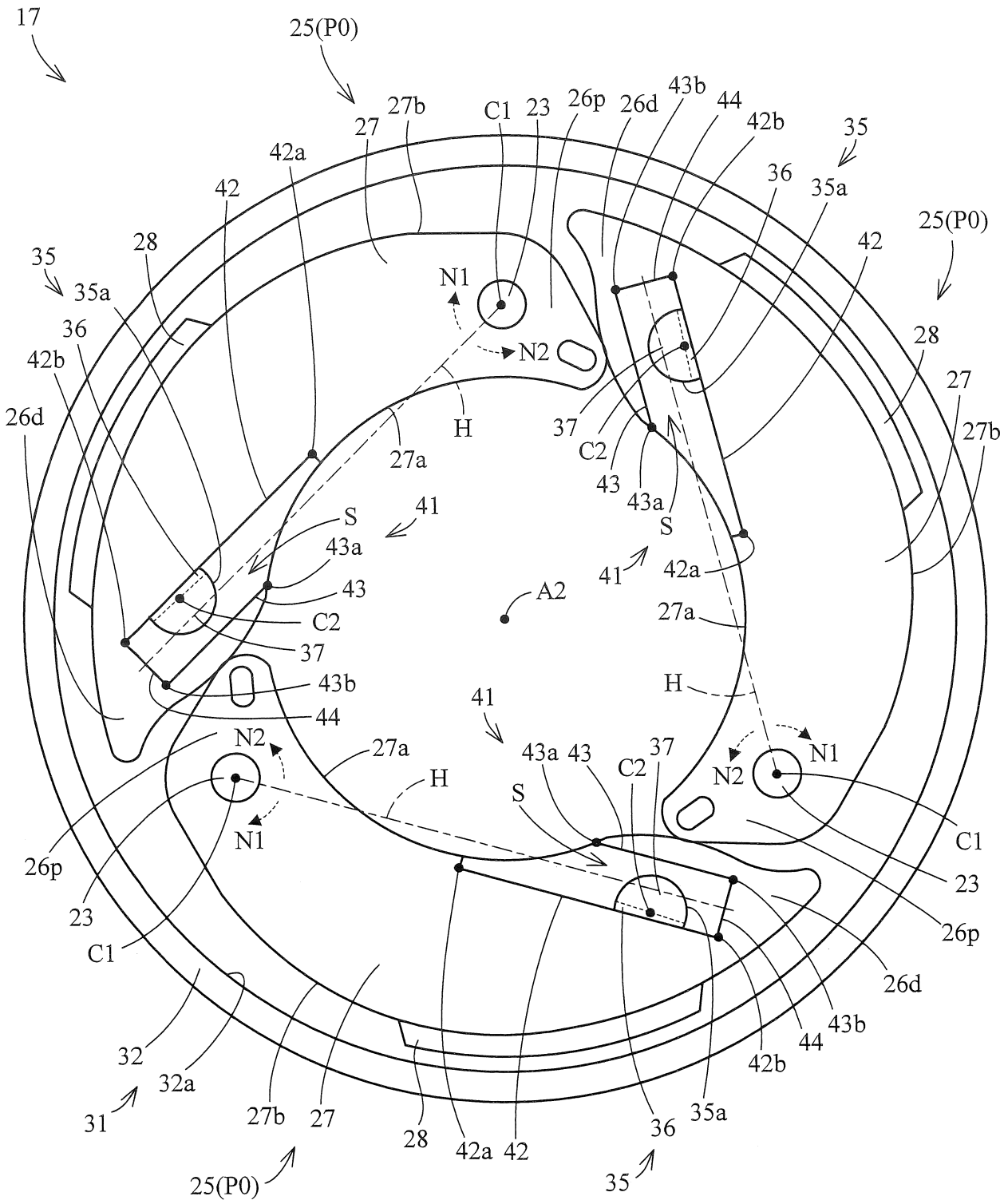

17
25(P0)
27
27b
C1
23
26p
26d
43b
44
42b
35
36
35a
42
42a
28
N1
N2
H
37
C2
43
43a
S
41
A2
27a
26d
42b
36
35a
32
32a
31
27b
27
28
42a
42
36
35a
42b
44
43b
26d
26p
23
C1
N2
N1
N2
N1
C1
23
26p
27a
H
S
43a
43
C2
37
41
27a
H
43b
44
43a
43
C2
37
S
41
42a
27a
H
N1
N2
C1
23
26p
26d
43b
44
42b
35
25(P0)
35
25(P0)
27
27b
28
42
42a
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 6

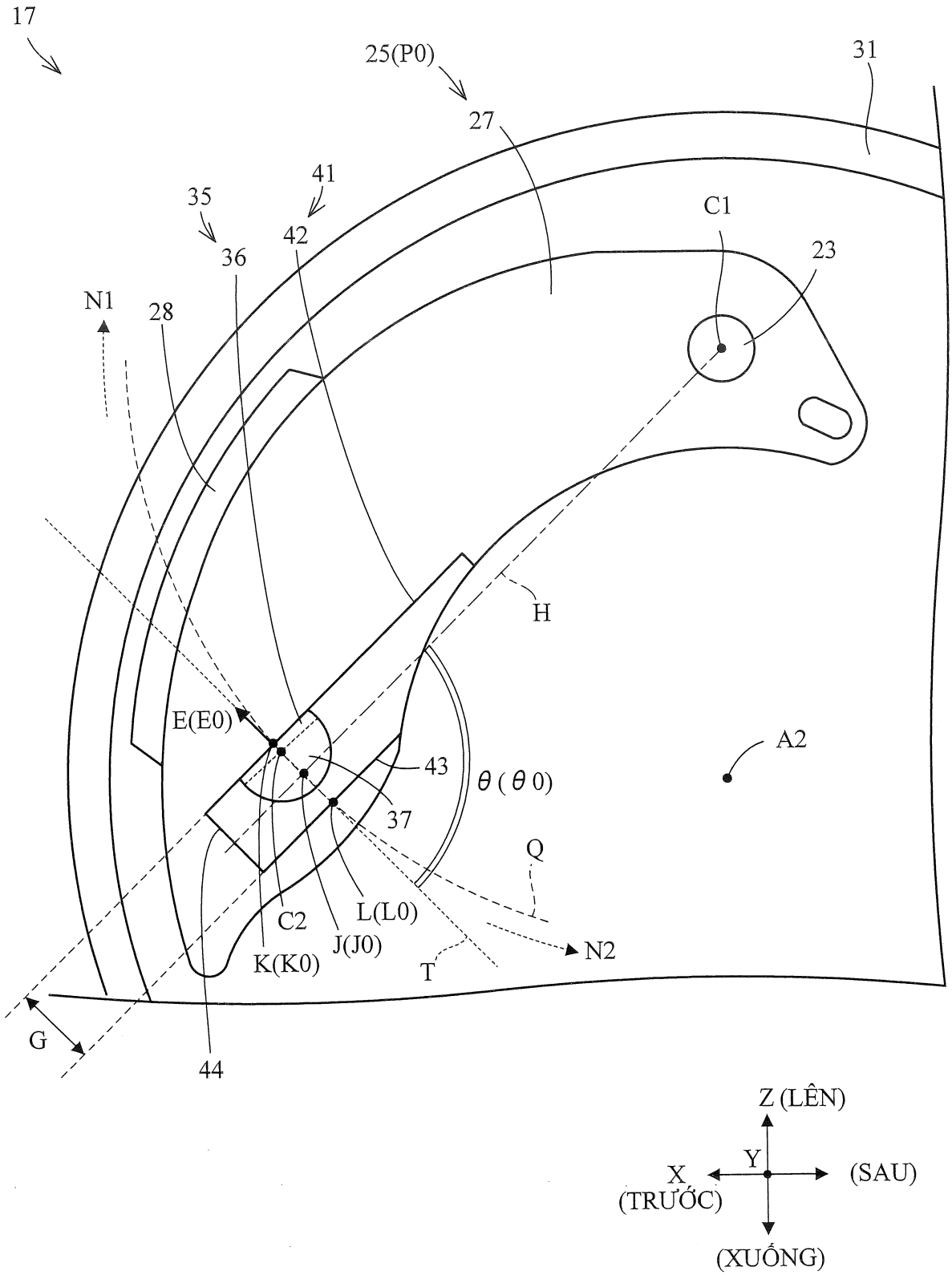

17
25(P0)
31
27
41
35
42
36
C1
23
N1
28
H
E(E0)
A2
43
θ (θ 0)
37
Q
C2
L(L0)
J(J0)
K(K0)
T
N2
G
44
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 7

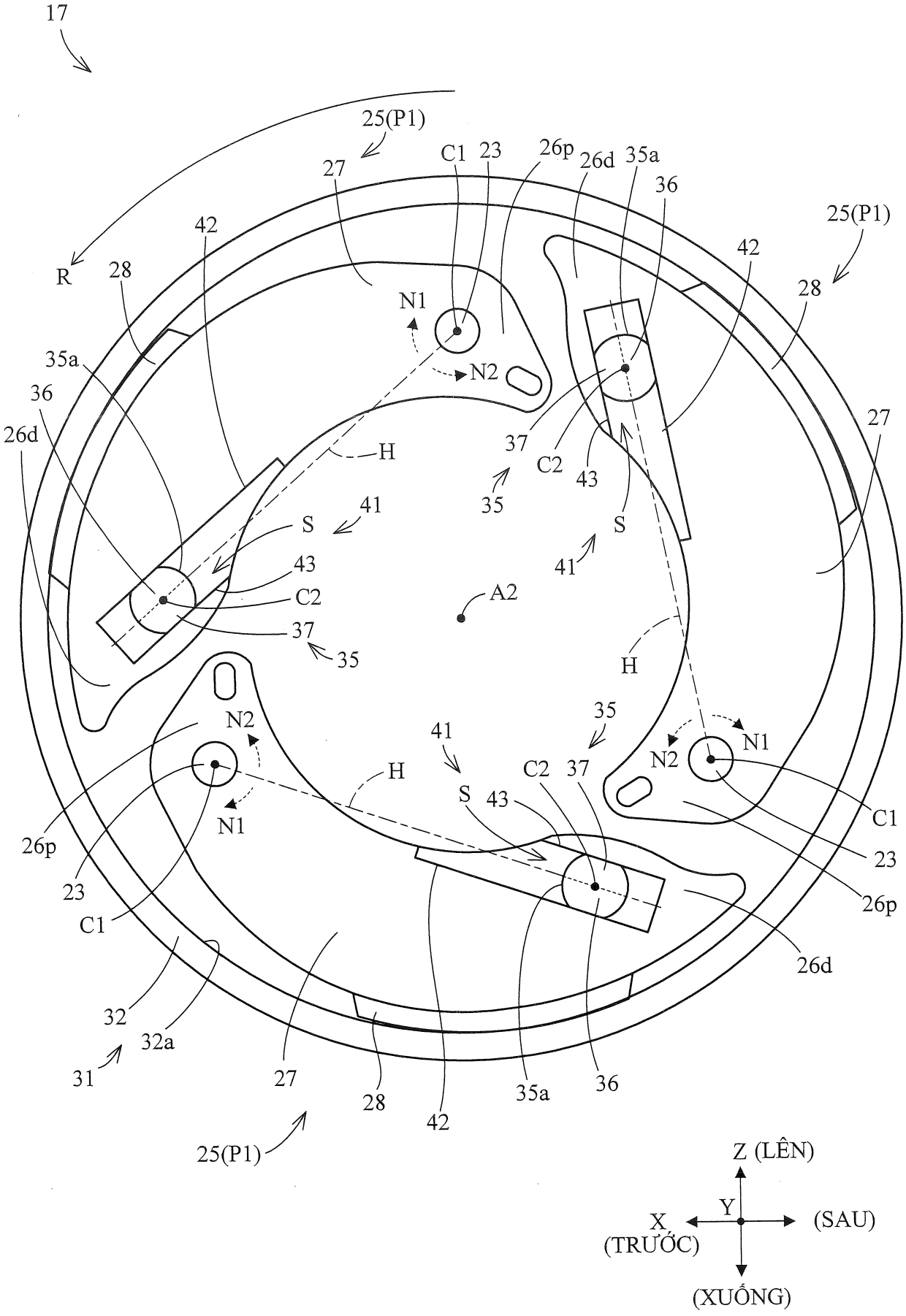

17
25(P1)
27
C1
23
26p
26d
35a
36
42
28
R
N1
N2
H
37
C2
43
35
S
41
A2
32
32a
31
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 8

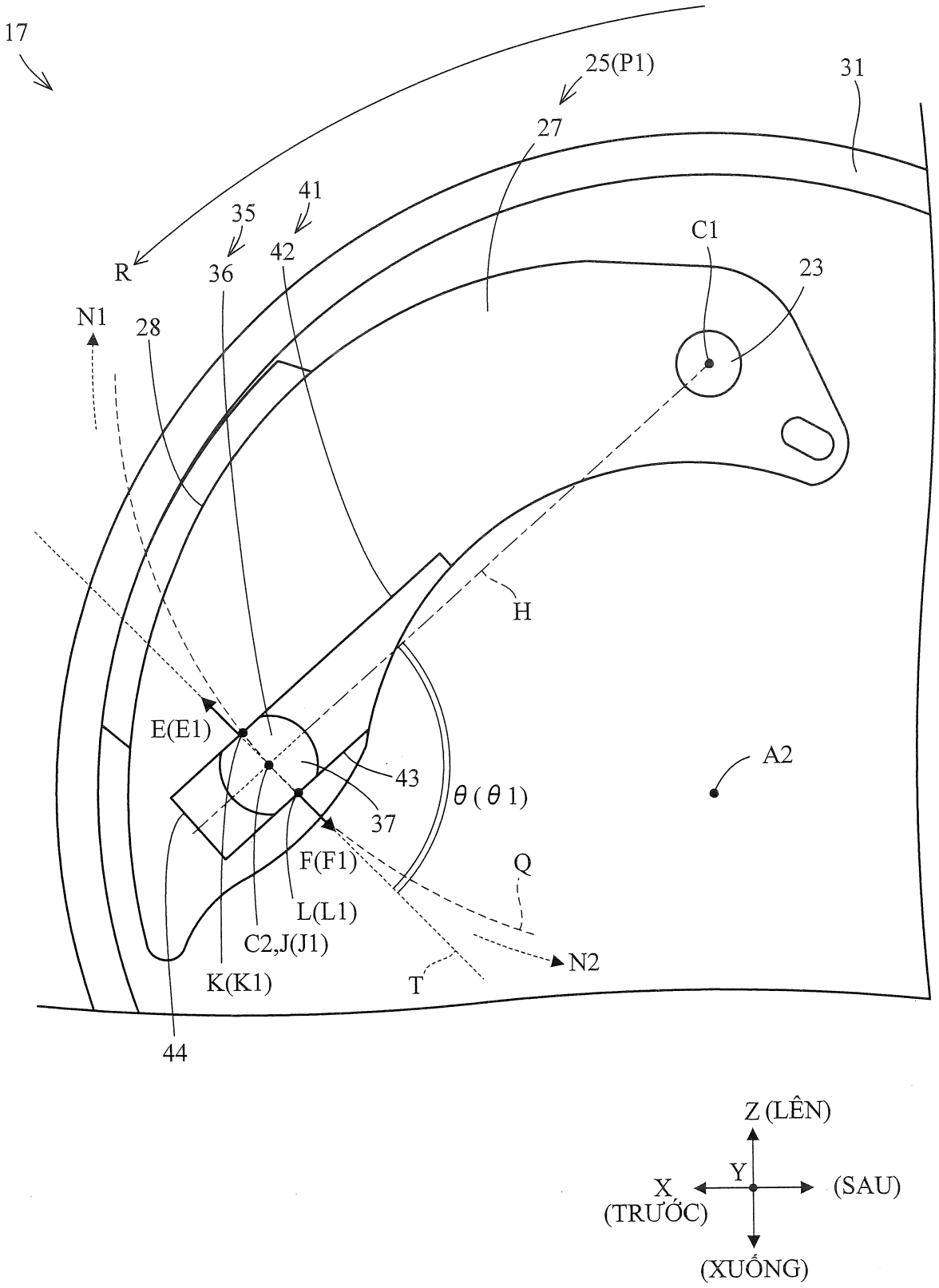

17
25(P1)
31
27
41
35
42
R
36
C1
23
N1
28
H
E(E1)
A2
43
θ (θ 1)
37
F(F1)
Q
L(L1)
C2,J(J1)
N2
K(K1)
T
44
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 9

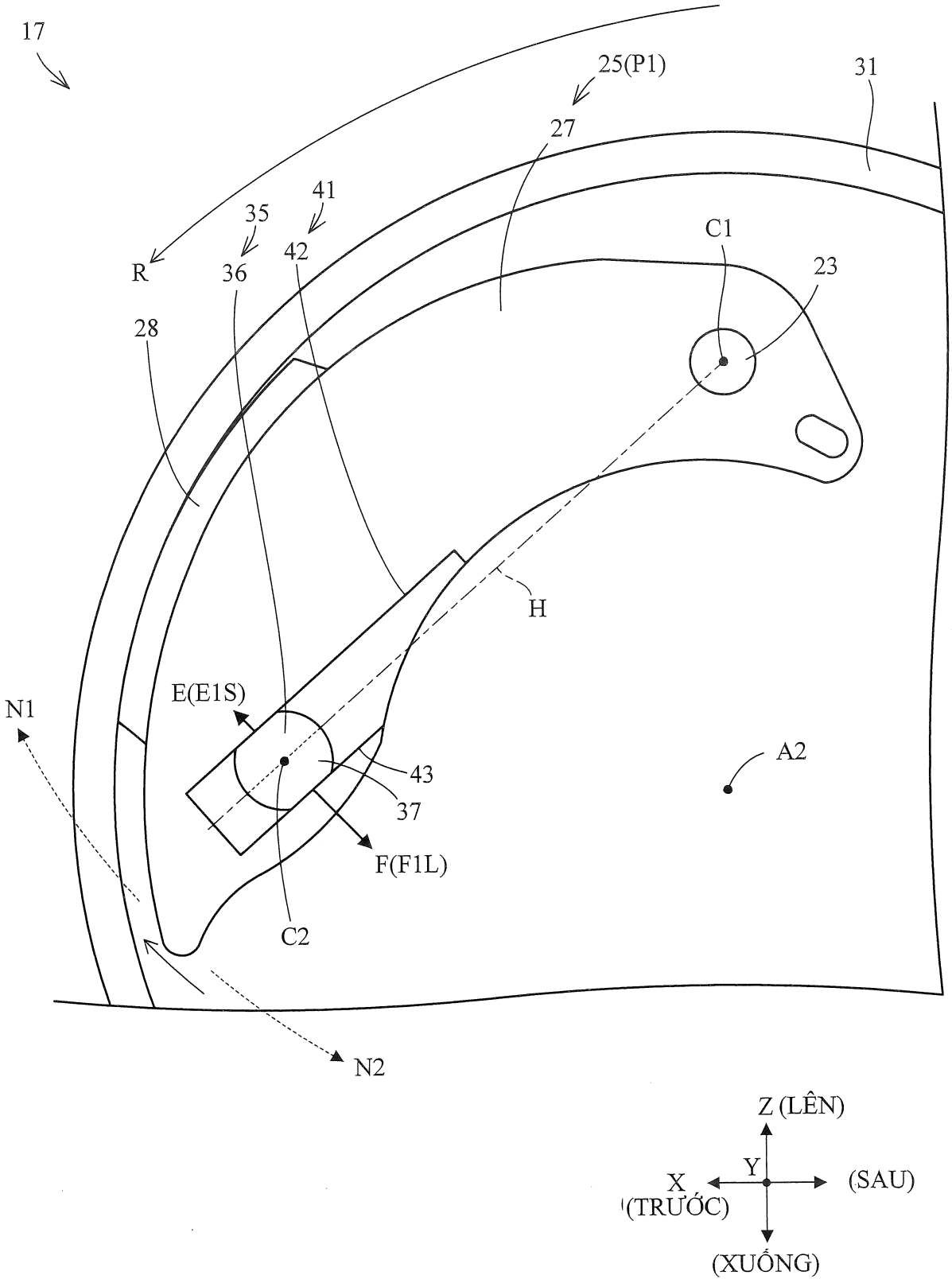

17
25(P1)
31
27
41
35
42
36
R
C1
23
28
H
E(E1S)
N1
A2
43
37
F(F1L)
C2
N2
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 10

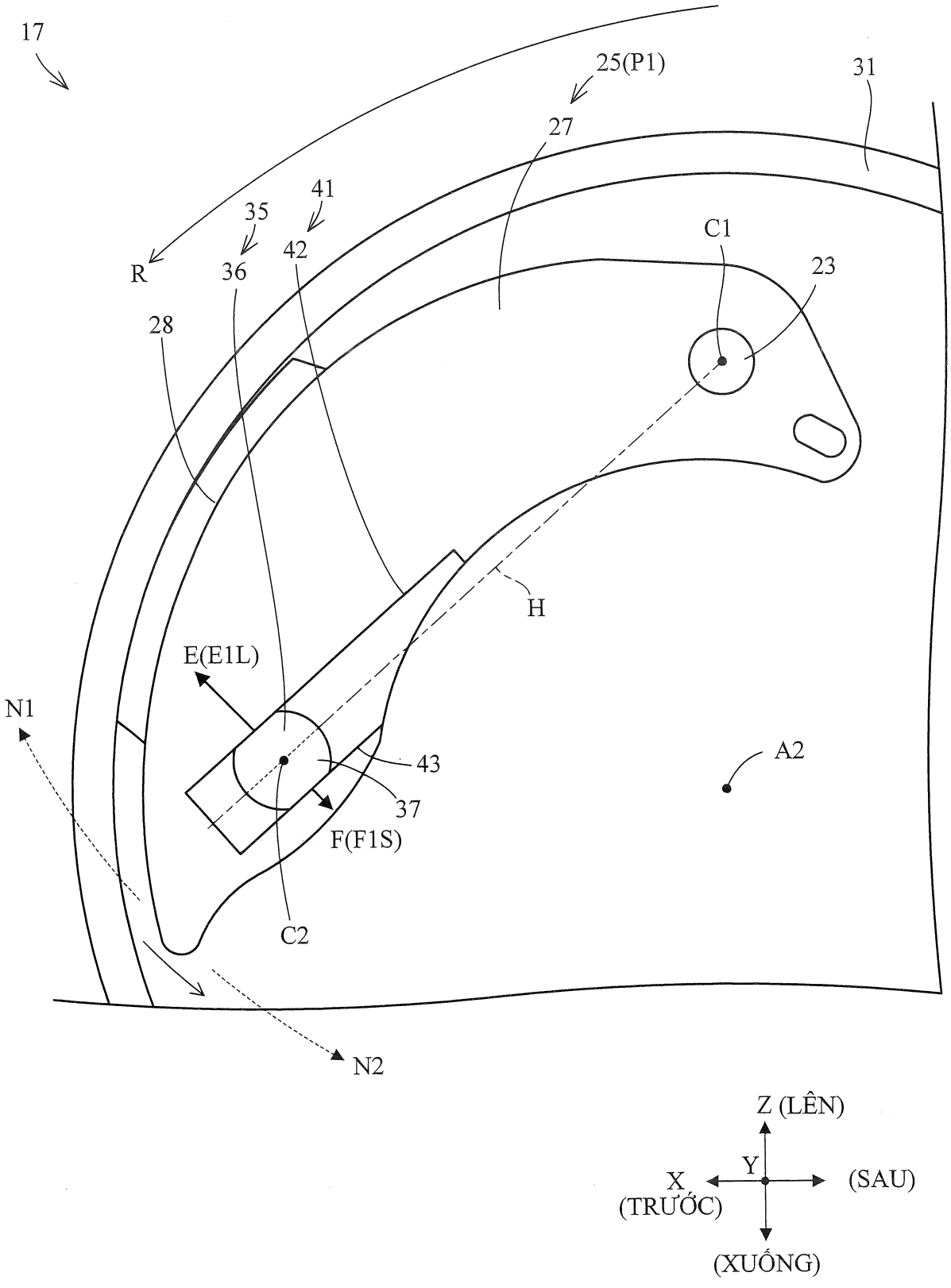

17
25(P1)
31
27
41
35
42
36
R
C1
23
28
H
E(E1L)
N1
43
A2
37
F(F1S)
C2
N2
Z (LÊN)
Y
X
(SAU)
(TRƯỚC)
(XUỐNG)

FIG. 11

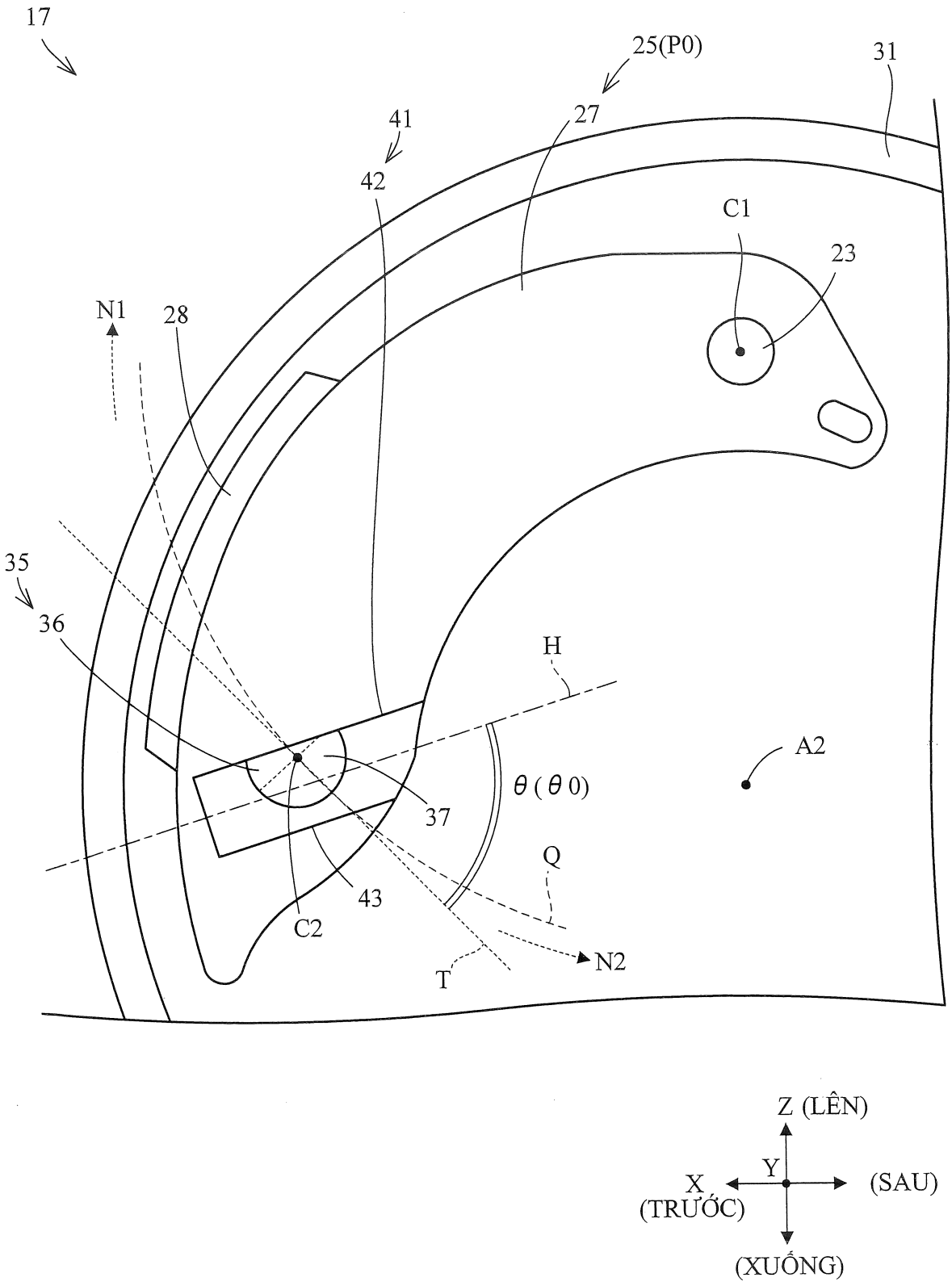

17
25(P0)
31
41
27
42
C1
23
N1
28
35
36
H
A2
θ (θ 0)
37
Q
43
C2
N2
T
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 12

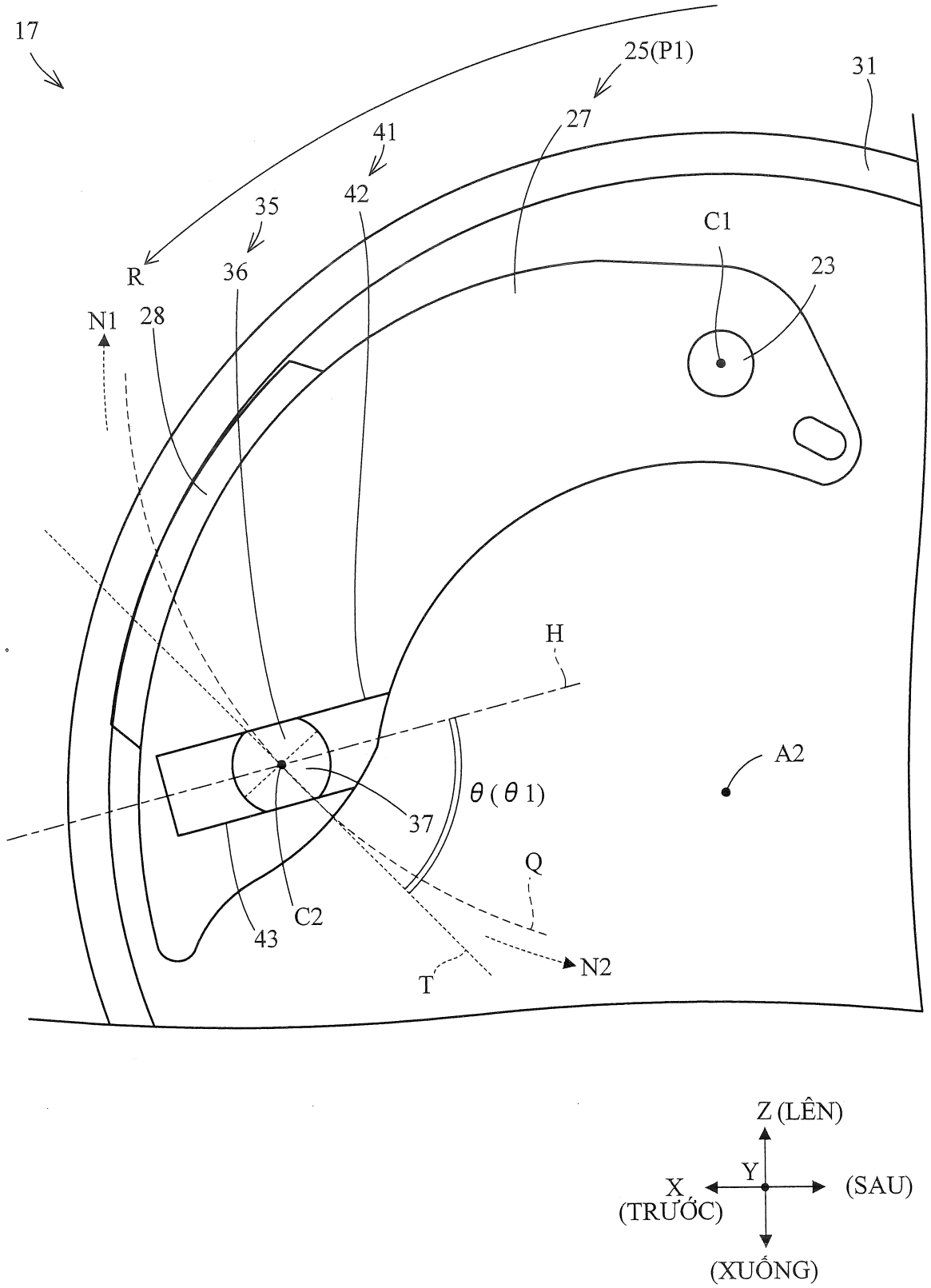

17
25(P1)
31
27
41
42
35
36
R
C1
23
N1
28
H
A2
θ (θ 1)
37
Q
C2
43
T
N2
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 13

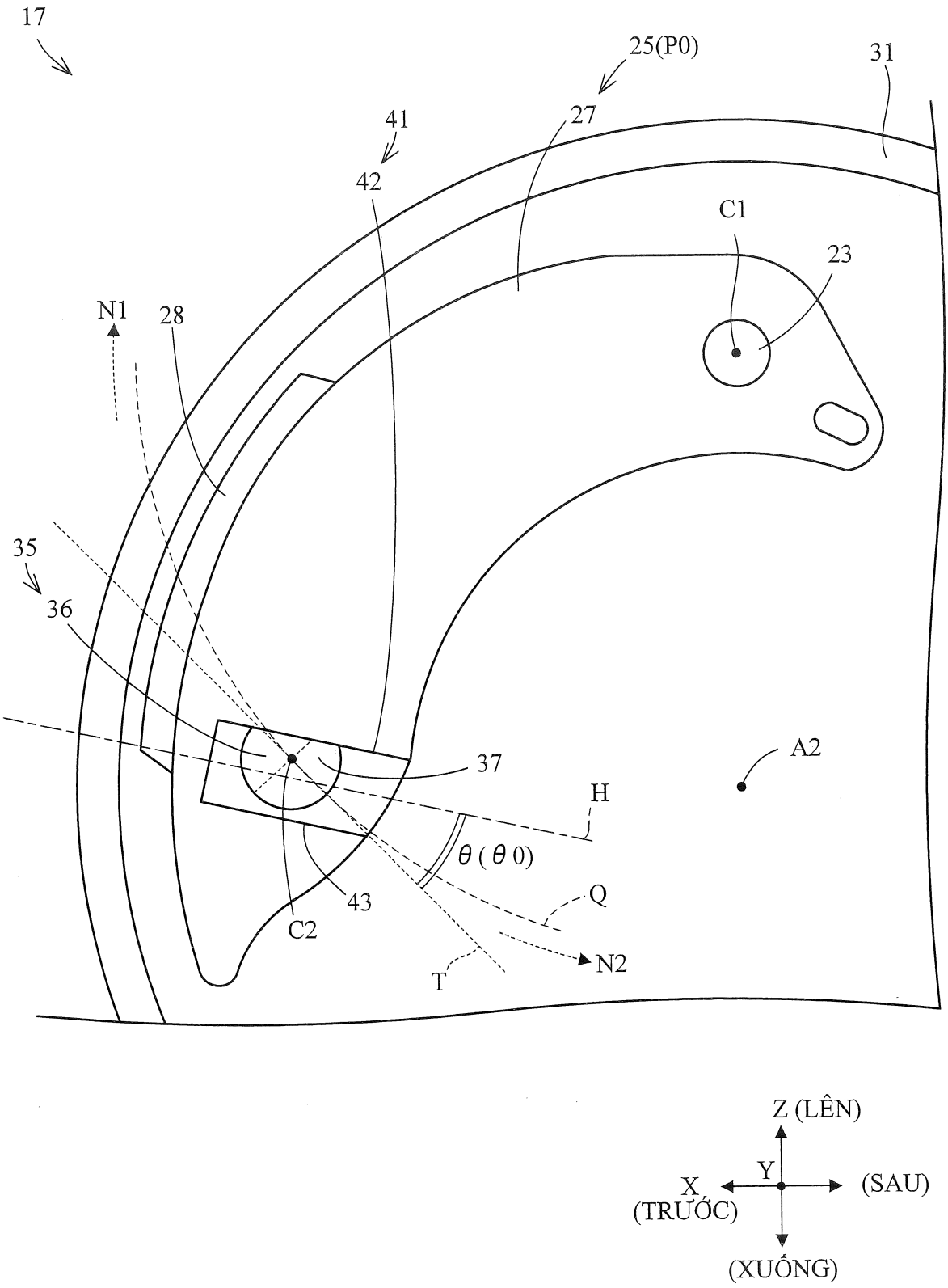

17
25(P0)
31
41
27
42
C1
23
N1
28
35
36
37
A2
H
θ (θ 0)
Q
43
C2
N2
T
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 14

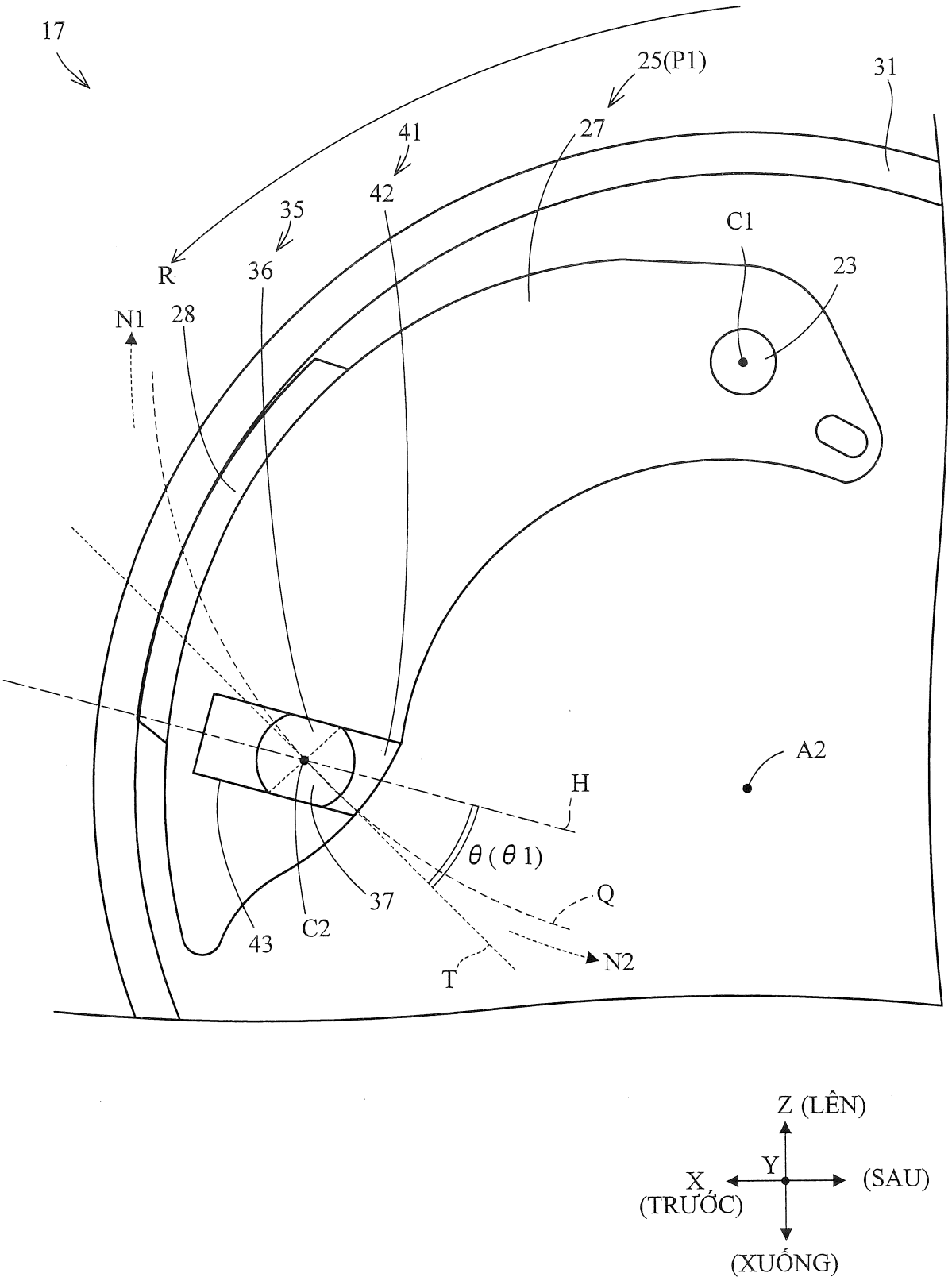

17
25(P1)
31
41
27
42
35
C1
R
36
23
N1
28
A2
H
θ (θ 1)
Q
37
C2
43
N2
T
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 15

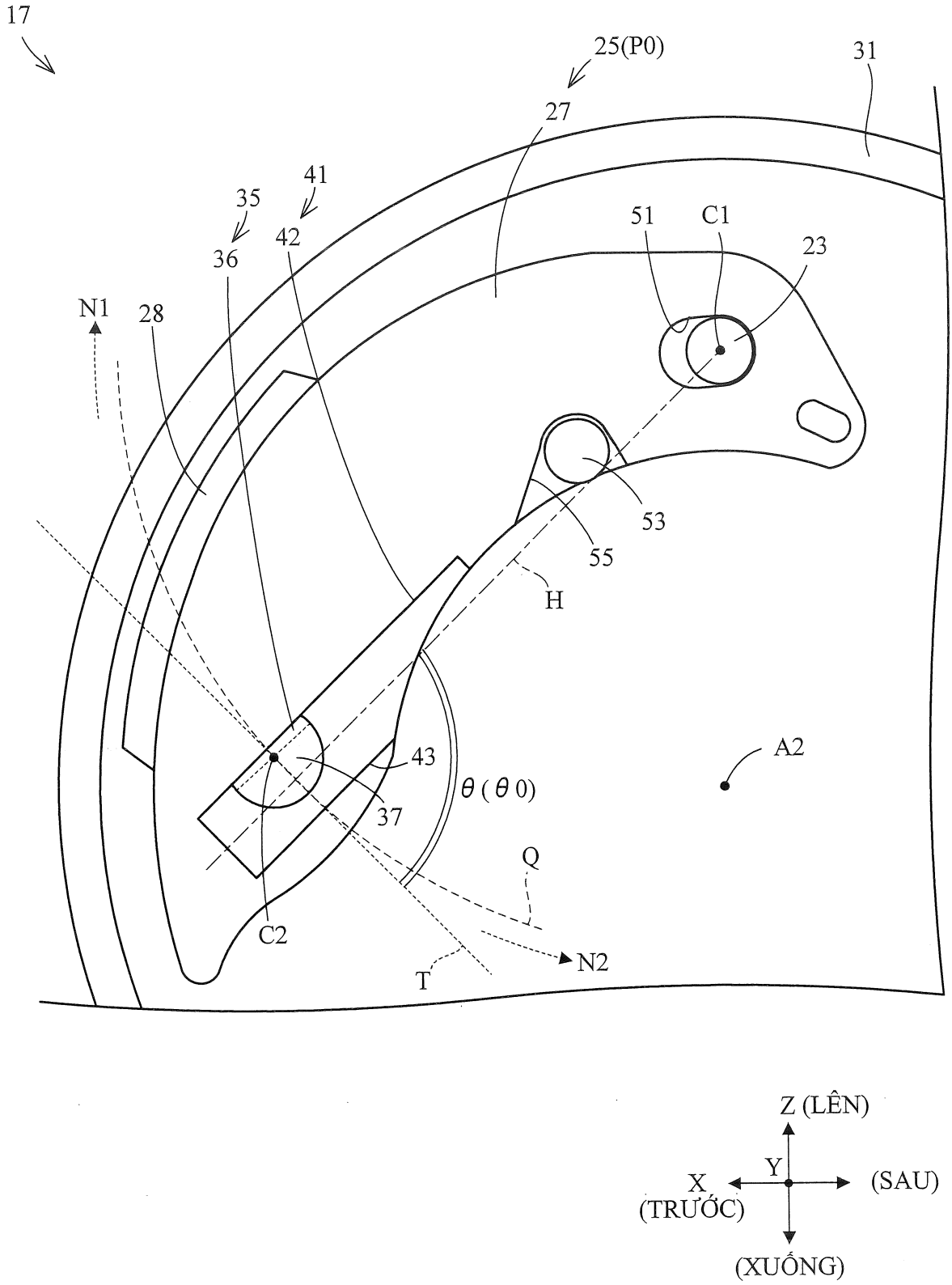

17
25(P0)
31
27
41
35
36
42
51
C1
23
N1
28
53
55
H
A2
43
θ (θ 0)
37
Q
C2
N2
T
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 16

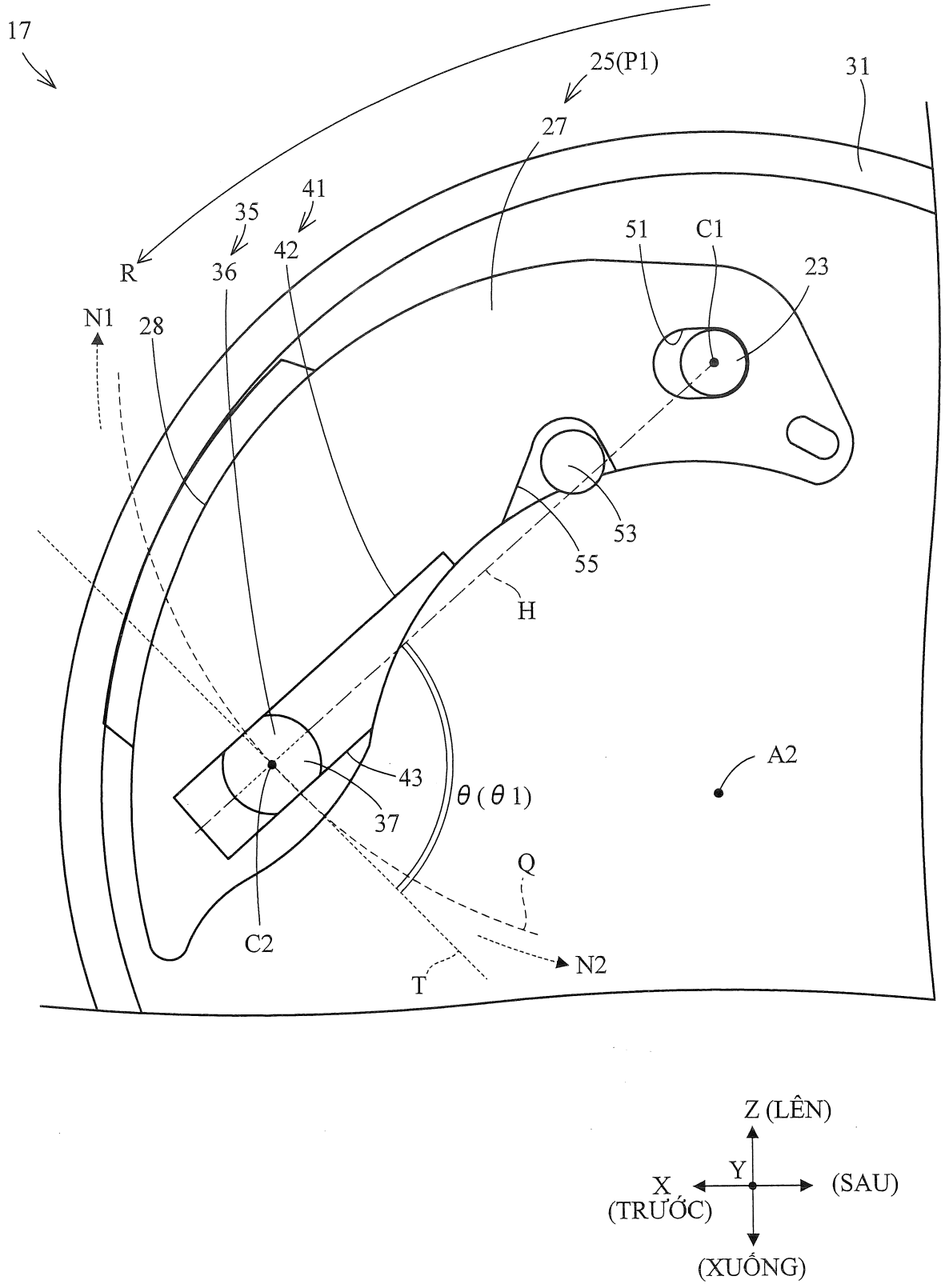
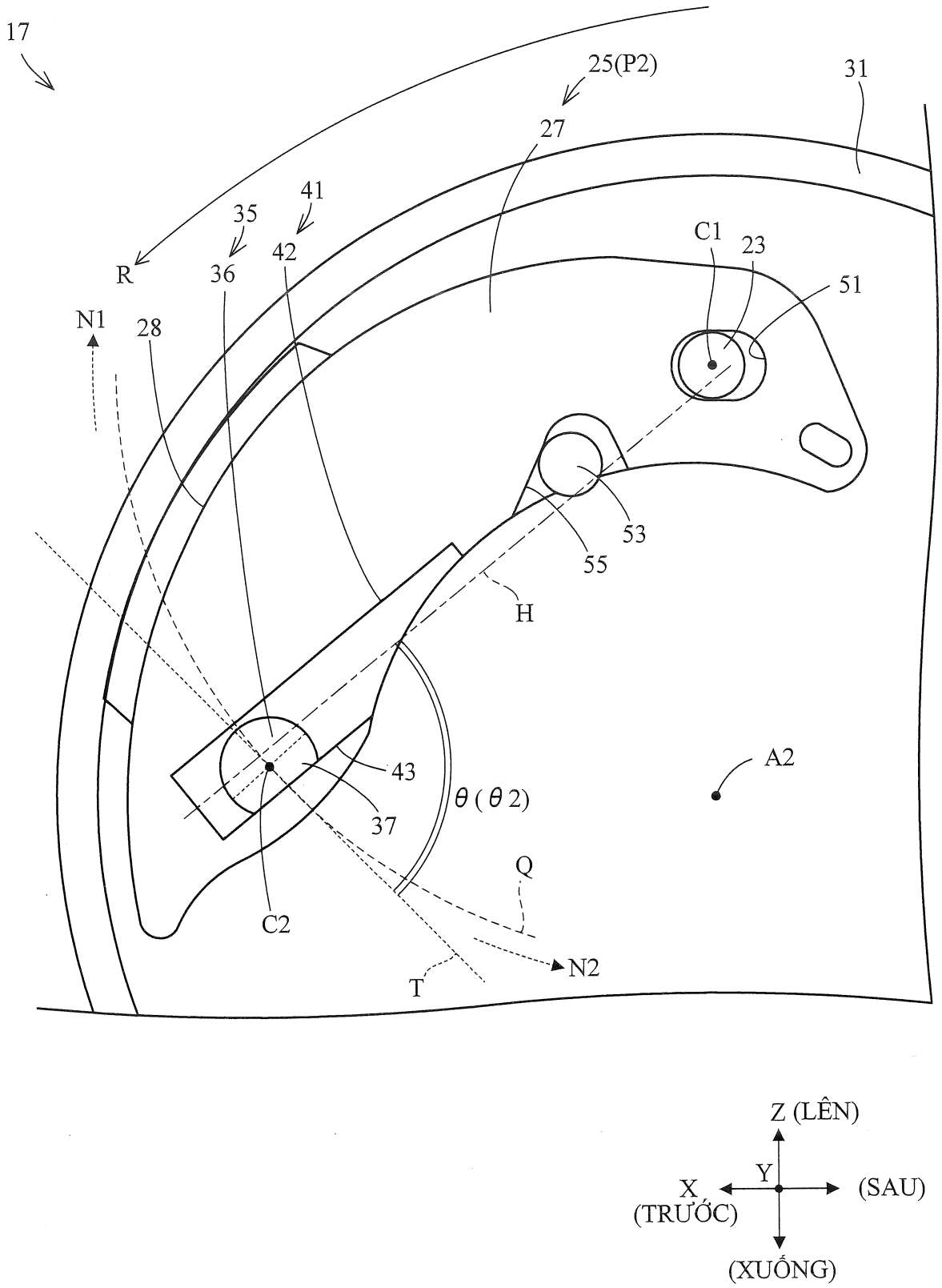

17
25(P1)
31
27
41
35
42
36
R
51
C1
23
N1
28
53
55
H
A2
43
θ (θ 1)
37
Q
C2
N2
T
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)

FIG. 17


17
25(P2)
31
27
41
35
42
R
36
C1
23
51
N1
28
53
55
H
43
A2
θ (θ 2)
37
Q
C2
N2
T
Z (LÊN)
Y
X
(TRƯỚC)
(SAU)
(XUỐNG)