



(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)



1-0025411

(51)^{2020.01} B60T 8/36

(13) B

(21) 1-2017-04100

(22) 17/10/2017

(30) 2016-213084 31/10/2016 JP

(45) 25/09/2020 390

(43) 25/05/2018 362A

(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha (JP)

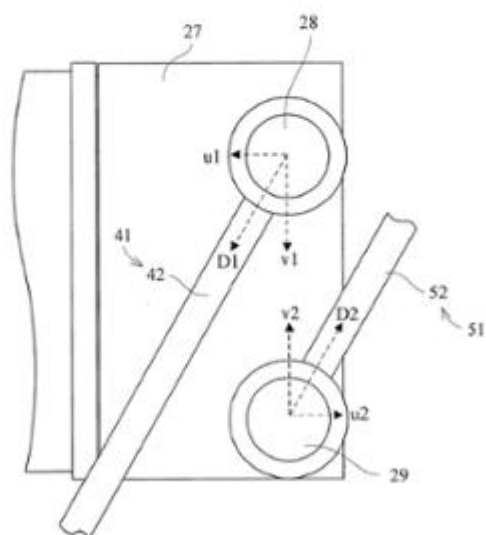
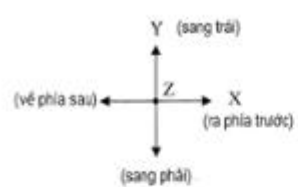
2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, Japan

(72) Noboru MIYAMOTO (JP).

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

(54) PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG KIỂU NGỒI CHÂN ĐỂ HAI BÊN

(57) Sáng chế đề xuất phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên gồm cụm thuỷ lực (27). Cụm thuỷ lực (27) có bộ nối thứ nhất (28) và bộ nối thứ hai (29) được bố trí ở vị trí sang phải của bộ nối thứ nhất (28) theo phương ngang (Y). Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên gồm đường ống dẫn thứ nhất (41) được nối vào bộ nối thứ nhất (28) và đường ống dẫn thứ hai (51) được nối vào bộ nối thứ hai (29). Đường ống dẫn thứ nhất (41) có đầu thứ nhất (42). Đầu thứ nhất (42) được nối vào bộ nối thứ nhất (28) và kéo dài theo hướng thứ nhất (D1) từ bộ nối thứ nhất (28). Hướng thứ nhất (D1) gồm thành phần (v1) theo phương ngang (Y). Thành phần (v1) theo phương ngang (Y) của hướng thứ nhất (D1) hướng sang phải. Đường ống dẫn thứ hai (51) có đầu thứ hai (52). Đầu thứ hai (52) được nối vào bộ nối thứ hai (29) và kéo dài theo hướng thứ hai (D2) từ bộ nối thứ hai (29). Hướng thứ hai (D2) gồm thành phần (v2) theo phương ngang (Y). Thành phần (v2) theo phương ngang (Y) của hướng thứ hai (D2) hướng sang trái.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên có cơ cấu thủy lực.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Công bố đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản số 2013-47018 bộc lộ phương tiện giao thông hai bánh có động cơ sử dụng hệ thống chống bó cứng phanh (Antilock Brake System - ABS). ABS gồm cụm thủy lực để điều chỉnh áp lực thủy lực của chất lỏng phanh thủy lực. Cụm thủy lực được cố định vào ống cổ. Tấm che trước được bố trí nằm ra phía trước, ở sang phải và ở sang trái của cụm thủy lực.

Cụm thủy lực điều chỉnh áp lực thủy lực của phanh trước và áp lực thủy lực của phanh sau. Cụm thủy lực được nối vào bốn ống. Bốn ống này là ống ở phía trước của phanh trước, ống ở phía sau của phanh trước, ống ở phía trước của phanh sau và ống ở phía sau của phanh sau. Ống ở phía trước của phanh trước nối phanh chính trước và cụm thủy lực. Ống ở phía sau của phanh trước nối cụm thủy lực và phanh trước. Ống ở phía trước của phanh sau nối xi lanh chính phanh sau và cụm thủy lực. Ống ở phía sau của phanh sau nối cụm thủy lực và phanh sau.

Cả ống ở phía trước của phanh trước và ống ở phía trước của phanh sau đều kéo dài theo cùng hướng (ví dụ ra phía trước) từ cụm thủy lực. Cả ống ở phía sau của phanh trước và ống ở phía sau của phanh sau đều kéo dài theo cùng hướng (ví dụ lên phía trên) từ cụm thủy lực. Ống ở phía trước của phanh trước và ống ở phía sau của phanh trước được sắp xếp để nhô ra sang bên trái của cụm thủy lực tới mức độ lớn.

Tuy nhiên, ví dụ về kỹ thuật có trong lĩnh vực trước sáng chế với kết cấu như vậy có vấn đề sau đây.

Ống cổ và tấm che trước chỉ có một khoảng không hẹp ở giữa. Khi các đèn trước và các bộ phận tương tự được gắn vào tấm che trước, khoảng không giữa ống cổ và tấm che trước, các đèn trước và các bộ phận tương tự là hẹp. Tấm che trước và các bộ phận (ví dụ các đèn trước và các bộ phận tương tự) được gắn vào tấm che trước sau đây được gọi chung là "các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài". Cụm thủy lực được lắp đặt ở khoảng không giữa ống cổ và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài. Cụm thủy lực cần khoảng không lắp đặt tương đối lớn. Hơn nữa, các bộ phận ("các bộ phận khác") khác với cụm

thủy lực cũng được lắp đặt ở khoảng không giữa ống cổ và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài. Do đó, là khó để sắp xếp cụm thủy lực và các bộ phận khác một cách thích hợp giữa ống cổ và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài.

Đã được cân nhắc là bố trí cụm thủy lực để có điểm giữa của nó theo phương ngang của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên được nằm trên mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Ở đây, mặt phẳng nằm giữa phương tiện là mặt phẳng ảo đi xuyên qua điểm giữa của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên và kéo dài vuông góc với phương ngang của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên. Cách bố trí này có thể tạo ra một khoảng không nằm ở sang phải của cụm thủy lực và khoảng không khác nằm ở sang trái của cụm thủy lực. Hai khoảng không này được chia bởi cụm thủy lực. Vì điểm giữa của cụm thủy lực theo phương ngang được nằm trên mặt phẳng nằm giữa phương tiện, hai khoảng không này gần như có cùng kích cỡ. Như vậy, khoảng không hẹp giữa ống cổ và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài được chia gần như đều thành hai khoảng không. Do đó, mỗi khoảng không trong số hai khoảng không này là tương đối nhỏ. Kết quả là, có thể là khó khăn để sắp xếp các bộ phận khác ở mỗi khoảng không.

Sau đó, đã được cân nhắc là bố trí cụm thủy lực ở vị trí được dịch chuyển từ mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Cụ thể là, việc nghiên cứu nhằm bố trí cụm thủy lực để có điểm giữa của nó theo phương ngang được nằm ở một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện đã được thực hiện. Cách bố trí này có thể tạo ra khoảng không tương đối lớn ở một trong số ở sang phải và ở sang trái của cụm thủy lực. Do đó, cụm thủy lực và các bộ phận khác có thể được sắp xếp một cách hiệu quả.

Tuy nhiên, đã phát hiện ra rằng, một vấn đề mới phát sinh khi cụm thủy lực được đặt ở vị trí được dịch chuyển từ mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Vấn đề mới này nằm ở sự khó khăn khi lắp đặt thích hợp các ống được nối vào cụm thủy lực. Với khoảng không tương đối lớn được tạo ra ở một trong số ở sang phải và ở sang trái của cụm thủy lực, khoảng không được tạo ra ở phía bên kia trong số ở sang phải và ở sang trái của cụm thủy lực là tương đối nhỏ. Tức là, các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài được nằm gần bên kia trong số các bên phải và trái của cụm thủy lực. Kết cấu này tạo ra các hạn chế về các vị trí mà các ống được lắp đặt. Là khó khăn để lắp đặt các ống một cách thích hợp ở các vị trí bị hạn chế. Ví dụ, là khó khăn để lắp đặt các ống ở các vị trí không tiếp xúc với các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài. Ví dụ, là khó khăn để lắp đặt các ống là không tiếp xúc với nhau.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Một mục đích của sáng chế là đề xuất phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên có thể bố trí cụm thuỷ lực một cách hữu hiệu ở khoảng không giữa ống cổ và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài.

Theo sáng chế, mục đích nêu trên đạt được nhờ phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên có các dấu hiệu của điểm 1 yêu cầu bảo hộ độc lập.

Theo đó, kết cấu sau được đề xuất.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên, bao gồm:

ống cổ;

cơ cấu lái được đỡ theo cách xoay được bởi ống cổ;

cụm thuỷ lực được cố định vào ống cổ, và gồm bộ nối thứ nhất và bộ nối thứ hai được bố trí ở cùng vị trí như bộ nối thứ nhất theo phương ngang của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên hoặc ở vị trí nằm sang phải của bộ nối thứ nhất;

đường ống dẫn thứ nhất được nối vào bộ nối thứ nhất;

đường ống dẫn thứ hai được nối vào bộ nối thứ hai;

xi lanh phanh chính được bố trí cao hơn so với cụm thuỷ lực, được cố định vào cơ cấu lái và được nối vào một trong số đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai;

phanh thuỷ lực được bố trí thấp hơn so với cụm thuỷ lực và được nối vào đường còn lại trong số đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai; và

bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài được bố trí ở phía trước cụm thuỷ lực và được bố trí ở sang phải và ở sang trái của cụm thuỷ lực;

trong đó

cụm thuỷ lực có điểm giữa của nó theo phương ngang, điểm giữa này được nằm theo một trong số các hướng sang phải và sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện kéo dài qua điểm giữa của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên và vuông góc với phương ngang;

đường ống dẫn thứ nhất có đầu thứ nhất được nối vào bộ nối thứ nhất, đầu thứ nhất kéo dài theo hướng thứ nhất từ bộ nối thứ nhất;

hướng thứ nhất gồm thành phần theo phương ngang;

thành phần theo phương ngang của hướng thứ nhất hướng sang phải;

đường ống dẫn thứ hai có đầu thứ hai được nối vào bộ nối thứ hai, đầu thứ hai kéo dài theo hướng thứ hai từ bộ nối thứ hai;

hướng thứ hai gồm thành phần theo phương ngang; và

thành phần theo phương ngang của hướng thứ hai hướng sang trái.

Điểm giữa của cụm thủy lực theo phương ngang của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên được nằm ở một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Tức là, điểm giữa của cụm thủy lực theo phương ngang không nằm trên mặt phẳng nằm giữa phương tiện mà được dịch chuyển từ mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Vì vậy, khoảng không tương đối lớn có thể được tạo ra ở sang phải hoặc ở sang trái của cụm thủy lực. Do đó, khoảng không giữa ống cổ và bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài có thể chứa dễ dàng các bộ phận khác với cụm thủy lực cùng với cụm thủy lực. Do vậy, cụm thủy lực có thể được đặt một cách hiệu quả ở khoảng không giữa ống cổ và bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài.

Cụm thủy lực gồm bộ nối thứ nhất và bộ nối thứ hai. Bộ nối thứ hai có thể được bố trí ở cùng vị trí như bộ nối thứ nhất theo phương ngang của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên. Nói cách khác, vị trí của bộ nối thứ hai theo phương ngang có thể giống như vị trí của bộ nối thứ nhất theo phương ngang. Hoặc bộ nối thứ hai có thể được bố trí ở vị trí nằm sang phải của bộ nối thứ nhất.

Đường ống dẫn thứ nhất được nối vào bộ nối thứ nhất. Đường ống dẫn thứ hai được nối vào bộ nối thứ hai. Đường ống dẫn thứ nhất còn được nối vào một trong số xi lanh phanh chính và phanh thủy lực. Khi đường ống dẫn thứ nhất được nối vào xi lanh phanh chính, đường ống dẫn thứ hai được nối vào phanh thủy lực. Khi đường ống dẫn thứ nhất được nối vào phanh thủy lực, đường ống dẫn thứ hai được nối vào xi lanh phanh chính.

Đường ống dẫn thứ nhất có đầu thứ nhất được nối vào bộ nối thứ nhất. Đầu thứ nhất kéo dài theo hướng thứ nhất từ bộ nối thứ nhất. Hướng thứ nhất gồm thành phần theo phương ngang. Nói cách khác, thành phần theo phương ngang của hướng thứ nhất khác không. Theo cách tương tự, đường ống dẫn thứ hai có đầu thứ hai được nối vào bộ nối thứ hai. Đầu thứ hai kéo dài theo hướng thứ hai từ bộ nối thứ hai. Hướng thứ hai gồm thành phần theo phương ngang. Ở đây, thành phần theo phương ngang của hướng thứ nhất hướng sang phải. Thành phần theo phương ngang của hướng thứ hai hướng sang trái.

Đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai do đó có thể được sắp xếp một cách thích hợp.

Ví dụ, giả sử điểm giữa của cụm thủy lực theo phương ngang được nằm sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện và bộ nối thứ nhất được bố trí ở sang trái của bộ nối thứ hai. Trong trường hợp này, bộ nối thứ nhất được bố trí gần bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài hơn so với bộ nối thứ hai. Tức là, bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài được nằm gần bên trái của bộ nối thứ nhất. Ngay cả trong trường hợp này, vì đầu thứ nhất kéo dài sang phải từ bộ nối thứ nhất, có thể ngăn ngừa được việc đường ống dẫn thứ nhất tiếp xúc bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài và có thể ngăn chặn được việc bán kính cong của đường ống dẫn thứ nhất trở nên quá nhỏ. Hơn nữa, vì đầu thứ nhất và đầu thứ hai kéo dài theo các hướng khác nhau, có thể ngăn ngừa được một cách thuận lợi việc đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai tiếp xúc nhau.

Ví dụ, giả sử điểm giữa của cụm thủy lực theo phương ngang được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện và bộ nối thứ hai được bố trí ở sang phải của bộ nối thứ nhất. Trong trường hợp này, bộ nối thứ hai được bố trí gần bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài hơn so với bộ nối thứ nhất. Tức là, bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài được nằm gần bên phải của bộ nối thứ hai. Ngay cả trong trường hợp này, vì đầu thứ hai kéo dài sang trái từ bộ nối thứ hai, có thể ngăn ngừa được việc đường ống dẫn thứ hai tiếp xúc bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài và có thể ngăn chặn được việc bán kính cong của đường ống dẫn thứ hai trở nên quá nhỏ. Hơn nữa, vì đầu thứ nhất và đầu thứ hai kéo dài theo các hướng khác nhau, có thể ngăn ngừa được một cách thuận lợi việc đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai tiếp xúc nhau.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên trên đây, được ưu tiên là hướng thứ nhất gồm thành phần theo phương theo chiều dọc của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên; hướng thứ hai gồm thành phần theo phương theo chiều dọc; và thành phần theo phương theo chiều dọc của hướng thứ nhất hướng ngược với thành phần theo phương theo chiều dọc của hướng thứ hai. Ví dụ, khi thành phần theo phương theo chiều dọc của hướng thứ nhất hướng về phía trước, thành phần theo phương theo chiều dọc của hướng thứ hai hướng về phía sau. Ví dụ, khi thành phần theo phương theo chiều dọc của hướng thứ nhất hướng về phía sau, thành phần theo phương theo chiều dọc của hướng thứ hai hướng về phía trước. Do đó, hướng thứ nhất khác đáng kể với hướng thứ hai. Ví dụ, trên hình chiếu bằng, chênh lệch giữa hướng thứ nhất và hướng thứ hai lớn hơn 90 độ. Do đó, có thể ngăn chặn được việc đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ

hai tiếp xúc nhau toàn bộ một cách thích hợp hơn nữa. Do vậy, đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai có thể được sắp xếp toàn bộ một cách thích hợp hơn nữa.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên trên đây, được ưu tiên là hướng thứ nhất gồm thành phần theo hướng lên-xuống của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên; hướng thứ hai gồm thành phần theo hướng lên-xuống; và thành phần theo hướng lên-xuống của hướng thứ nhất hướng ngược với thành phần theo hướng lên-xuống của hướng thứ hai. Ví dụ, khi thành phần theo hướng lên-xuống của hướng thứ nhất hướng lên phía trên, thành phần theo hướng lên-xuống của hướng thứ hai hướng xuống phía dưới. Ví dụ, khi thành phần theo hướng lên-xuống của hướng thứ nhất hướng xuống phía dưới, thành phần theo hướng lên-xuống của hướng thứ hai hướng lên phía trên. Do đó, hướng thứ nhất khác đáng kể với hướng thứ hai. Ví dụ, sự chênh lệch giữa hướng thứ nhất và hướng thứ hai trên hình chiếu từ trước của phương tiện lớn hơn 90 độ. Do đó, có thể ngăn chặn được việc đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai tiếp xúc nhau toàn bộ một cách thích hợp hơn nữa. Do vậy, đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai có thể được sắp xếp toàn bộ một cách thích hợp hơn nữa.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên trên đây, được ưu tiên là bộ nối thứ nhất và bộ nối thứ hai được sắp xếp trên cùng bề mặt của cụm thủy lực. Do đó, đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai có thể được sắp xếp toàn bộ một cách thích hợp hơn nữa.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên trên đây, được ưu tiên là bộ nối thứ nhất và bộ nối thứ hai đều được nằm theo một trong các hướng sang phải và sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Nói cách khác, bộ nối thứ nhất được ưu tiên là được nằm trên cùng phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện như bộ nối thứ hai. Theo cách bố trí này, đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai liền kề cụm thủy lực có thể dễ dàng được lắp đặt trên một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai liền kề cụm thủy lực có thể được sắp xếp một cách hiệu quả ở khoảng không giữa ống cổ và bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên trên đây, được ưu tiên là đường ống dẫn thứ nhất có ống gần thứ nhất gồm đầu thứ nhất; bộ phận nối thứ nhất được nối vào ống gần thứ nhất; và ống xa thứ nhất được nối vào bộ phận nối thứ nhất; và đường ống dẫn thứ hai có ống gần thứ hai gồm đầu thứ hai; bộ phận nối thứ hai được nối vào ống gần thứ hai; và ống xa thứ hai được nối vào bộ phận nối thứ hai; và trong đó ống gần thứ nhất và ống gần thứ hai không gối chồng trên hình chiếu bằng. Ống gần thứ nhất, bộ phận

nổi thứ nhất và ống xa thứ nhất được nối theo thứ tự này. Đầu thứ nhất tương ứng với một đầu của ống gần thứ nhất. Theo cách tương tự, ống gần thứ hai, bộ phận nổi thứ hai và ống xa thứ hai được nối theo thứ tự này. Đầu thứ hai tương ứng với một đầu của ống gần thứ hai. "Ống gần thứ nhất và ống gần thứ hai không gối chồng trên hình chiếu bằng" có nghĩa giống như ống gần thứ nhất và ống gần thứ hai không giao cắt trên hình chiếu bằng. Việc này có thể ngăn ngừa một cách chắc chắn sự tiếp xúc giữa ống gần thứ nhất và ống gần thứ hai. Tức là, ống gần thứ nhất và ống gần thứ hai có thể được sắp xếp toàn bộ một cách thích hợp hơn nữa.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên đây, được ưu tiên là bộ phận nổi thứ nhất gối chồng ống cổ trên hình chiếu bằng; bộ phận nổi thứ hai gối chồng ống cổ trên hình chiếu bằng; và ống gần thứ nhất và ống gần thứ hai được sắp xếp ở sang trái của đầu phải của toàn bộ trong số cụm thủy lực, bộ phận nổi thứ nhất và bộ phận nổi thứ hai và ở sang phải của đầu trái của toàn bộ trong số cụm thủy lực, bộ phận nổi thứ nhất và bộ phận nổi thứ hai. Vì bộ phận nổi thứ nhất gối chồng ống cổ trên hình chiếu bằng, bộ phận nổi thứ nhất được bố trí liền kề ống cổ. Vì bộ phận nổi thứ hai gối chồng ống cổ trên hình chiếu bằng, bộ phận nổi thứ hai được bố trí liền kề ống cổ. Ống gần thứ nhất và ống gần thứ hai được sắp xếp trong phạm vi theo phương ngang mà cụm thủy lực, bộ phận nổi thứ nhất và bộ phận nổi thứ hai được nằm trong đó. Kết quả của các việc bố trí này là, cụm thủy lực, bộ phận nổi thứ nhất, bộ phận nổi thứ hai, ống gần thứ nhất và ống gần thứ hai có thể được sắp xếp một cách hiệu quả. Có thể thuận lợi ngăn chặn được việc khoảng không tương đối lớn được tạo ra ở sang phải hoặc ở sang trái của cụm thủy lực bị làm giảm về kích cỡ bởi ống gần thứ nhất, ống gần thứ hai, bộ phận nổi thứ nhất và bộ phận nổi thứ hai.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên đây, được ưu tiên là số lượng xi lanh phanh chính mà cụm thủy lực được nối vào đó là một; và số lượng phanh thủy lực mà cụm thủy lực được nối vào đó là một. Nói cách khác, số lượng các kênh được bố trí cho cụm thủy lực được ưu tiên là một. Việc này có thể giữ cho số lượng các ống được nối vào cụm thủy lực thấp. Ví dụ, các ống được nối vào cụm thủy lực bị giới hạn chỉ ở đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai. Việc này có thể làm giảm kích cỡ khoảng không lắp đặt của đường ống dẫn được nối vào cụm thủy lực hơn nữa.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên đây, được ưu tiên là một trong số đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai được nối vào xi lanh phanh chính có phần được làm cong xuống dưới mà được làm cong để tạo ra chỗ lồi xuống phía

dưới; và phần được làm cong xuống dưới được nằm ở vị trí thấp hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nổi thứ nhất và bộ nổi thứ hai. Để thuận lợi ở đây, một trong số đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai được nối vào xi lanh phanh chính được gọi là "đường ống dẫn trên". Vì phần được làm cong xuống dưới được nằm ở vị trí thấp hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nổi thứ nhất và bộ nổi thứ hai, có thể gia tăng hơn nữa chiều dài của đường ống dẫn trên. Do đó, đường ống dẫn trên có thể uốn cong một cách thuận lợi cùng với việc xoay của cơ cấu lái.

Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên đây, được ưu tiên là đường còn lại trong số đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai được nối vào phanh thủy lực có phần được làm cong lên phía trên mà được làm cong để tạo ra chỗ lồi lên phía trên; và phần được làm cong lên phía trên được nằm ở vị trí cao hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nổi thứ nhất và bộ nổi thứ hai. Để thuận lợi ở đây, đường còn lại trong số đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai được nối vào phanh thủy lực được gọi là "đường ống dẫn dưới". Vì phần được làm cong lên phía trên được nằm ở vị trí cao hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nổi thứ nhất và bộ nổi thứ hai, có thể gia tăng hơn nữa chiều dài của đường ống dẫn dưới. Do đó, đường ống dẫn dưới có thể uốn cong một cách thuận lợi cùng với việc xoay của phanh thủy lực.

Được ưu tiên là, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên đây còn bao gồm cụm chứa vật dụng được bố trí để gối chông cụm thủy lực trên hình chiếu cạnh của phương tiện; trong đó cụm chứa vật dụng có điểm giữa của nó theo phương ngang, điểm giữa này được nằm đối diện qua mặt phẳng nằm giữa phương tiện với điểm giữa của cụm thủy lực theo phương ngang. Ví dụ, khi điểm giữa của cụm thủy lực theo phương ngang được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện, điểm giữa của cụm chứa vật dụng theo phương ngang được nằm sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Ví dụ, khi điểm giữa của cụm thủy lực theo phương ngang được nằm sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện, điểm giữa của cụm chứa vật dụng theo phương ngang được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện. Theo cách bố trí này, cụm chứa vật dụng có thể thuận lợi được lắp đặt ở một khoảng không tương đối lớn được tạo ra theo một trong các hướng sang phải và sang trái của cụm thủy lực. Hơn nữa, cụm chứa vật dụng có thể dễ dàng được gia tăng về kích cỡ. Cụm chứa vật dụng là một ví dụ về các bộ phận khác được đề cập trước đây.

Được ưu tiên là, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên đây còn bao gồm bộ phận giữ thứ nhất để giữ đường ống dẫn thứ nhất, bộ phận giữ thứ nhất được

bố trí ở vị trí thấp hơn so với đầu trên cùng của ống cổ và cao hơn so với đầu dưới cùng của ống cổ; và bộ phận giữ thứ hai để giữ đường ống dẫn thứ hai, bộ phận giữ thứ hai được bố trí ở vị trí thấp hơn so với đầu trên cùng của ống cổ và cao hơn so với đầu dưới cùng của ống cổ; trong đó bộ phận giữ thứ nhất và bộ phận giữ thứ hai được sắp xếp thành hàng theo hướng lên-xuống trên hình chiếu cạnh của phương tiện. Cả bộ phận giữ thứ nhất và bộ phận giữ thứ hai được sắp xếp trong phạm vi theo hướng lên-xuống mà ống cổ được nằm trong đó. Hơn nữa, trên hình chiếu cạnh của phương tiện, bộ phận giữ thứ nhất và bộ phận giữ thứ hai được sắp xếp theo hàng theo hướng lên-xuống. Do vậy, bộ phận giữ thứ nhất và bộ phận giữ thứ hai nằm gần nhau. Việc này cho phép các thao tác để tháo và lắp bộ phận giữ thứ nhất và các thao tác để tháo và lắp bộ phận giữ thứ hai được thực hiện một cách trơn tru.

Được ưu tiên là, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên đây còn bao gồm bộ phận giữ thứ nhất được đỡ bởi ống cổ để giữ đường ống dẫn thứ nhất; và bộ phận giữ thứ hai được đỡ bởi ống cổ để giữ đường ống dẫn thứ hai; trong đó ít nhất một trong số bộ phận giữ thứ nhất và bộ phận giữ thứ hai được bố trí ở vị trí gần ống cổ hơn so với một đầu của cụm thủy lực ở xa ống cổ nhất. Nói cách khác, được ưu tiên là ít nhất một trong số bộ phận giữ thứ nhất và bộ phận giữ thứ hai được bố trí ở vị trí gần ống cổ hơn so với ít nhất một trong số đầu phải và đầu trái của cụm thủy lực. Việc này có thể rút ngắn ít nhất một trong số chiều dài biến đổi của đường ống dẫn thứ nhất vào lúc cơ cấu lái xoay so với ống cổ và chiều dài biến đổi của đường ống dẫn thứ hai vào lúc cơ cấu lái xoay so với ống cổ.

Cho mục đích minh họa sáng chế, một vài ví dụ là các phương án được ưu tiên được thể hiện trên các hình vẽ kèm theo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

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

Fig.2 là hình vẽ nhìn từ trước thể hiện một phần của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

Fig.3 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

Fig.4 là hình vẽ nhìn từ phải thể hiện phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

Fig.5 là hình vẽ nhìn từ trước thể hiện một phần của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên.

Fig.6 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên.

Fig.7 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện cụm thủy lực, đầu thứ nhất và đầu thứ hai.

Fig.8 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện cụm thủy lực, đường ống dẫn thứ nhất, và đường ống dẫn thứ hai.

Fig.9 là hình vẽ nhìn từ trước thể hiện một phần của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên.

Fig.10 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên.

Fig.11 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên.

Fig.12 là hình vẽ nhìn từ trước thể hiện cụm thủy lực, đầu thứ nhất và đầu thứ hai theo phương án được cải biến.

Fig.13 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên theo phương án được cải biến.

Mô tả chi tiết phương án ưu tiên thực hiện sáng chế

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

1. Kết cấu sơ lược của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên

Fig.1 là hình vẽ nhìn từ phải thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên theo một phương án. Fig.2 là hình vẽ nhìn từ trước thể hiện một phần của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên theo phương án này. Fig.3 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên theo phương án này.

Fig.1 và Fig.2 thể hiện phương theo chiều dọc X, phương ngang Y và hướng lên-xuống Z của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. Phương theo chiều dọc X, phương ngang Y và hướng lên-xuống Z được xác định dựa vào người điều khiển ngồi

trên phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. Phương theo chiều dọc X, phương ngang Y và hướng lên-xuống Z vuông góc với nhau.

Các thuật ngữ "ra phía trước", "về phía sau", "lên phía trên", "xuống phía dưới", "sang phải" và "sang trái" có nghĩa là các hướng "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 trên phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. Để làm chuẩn, các hình vẽ thể hiện các hướng ra phía trước, về phía sau, lên phía trên, xuống phía dưới, sang phải và sang trái khi thích hợp.

Fig.2 và Fig.3 thể hiện mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Mặt phẳng nằm giữa phương tiện C là mặt phẳng ảo kéo dài qua điểm giữa của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 và vuông góc với phương ngang Y.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 là phương tiện giao thông kiểu scutor. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có khung thân 3. Fig.1 thể hiện các phần của khung thân 3 theo các đường đứt nét. Khung thân 3 gồm ống cổ 4 và khung đi xuống 5. Ống cổ 4 được bố trí ở phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. Ống cổ 4 được nằm trên mặt phẳng nằm giữa phương tiện C (xem Fig.2). Khung đi xuống 5 được nối vào ống cổ 4. Khung đi xuống 5 kéo dài xuống phía dưới và ra phía sau từ ống cổ 4.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có cơ cấu lái 11 và bánh trước 21. Cơ cấu lái 11 được đỡ theo cách xoay được bởi ống cổ 4. Cơ cấu lái 11 đỡ bánh trước 21. Hướng của bánh trước 21 thay đổi với việc xoay của cơ cấu lái 11. Việc này thay đổi hướng hành trình di chuyển của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1.

Cơ cấu lái 11 có trục lái 12, tay lái 13, giá 14, cặp bộ treo 15 và trục bánh 16. Trục lái 12 được lắp ở ống cổ 4. Ống cổ 4 đỡ trục lái 12 theo cách quay được. Tay lái 13 kéo dài theo phương ngang Y. Tay lái 13 được nối vào trục lái 12 ở vị trí cao hơn so với ống cổ 4. Trục lái 12 kéo dài xuống phía dưới từ tay lái 13 qua ống cổ 4. Giá 14 được nối vào trục lái 12 ở vị trí thấp hơn so với ống cổ 4. Mỗi bộ treo 15 được nối vào giá 14. Mỗi bộ treo 15 kéo dài xuống phía dưới từ giá 14 (xem Fig.2). Trục bánh 16 được đỡ bởi cặp bộ treo 15. Trục bánh 16 được nối vào phần dưới của mỗi bộ treo 15. Trục bánh 16 đỡ bánh trước 21 theo cách quay được.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có cần phanh phải 18. Cần phanh phải 18 được gắn vào tay lái 13. Tay lái 13 có phần tay nắm phải 13R. Phần tay

nắm phải 13R được nằm tại đầu phải của tay lái 13. Cần phanh phải 18 được bố trí liền kề phần tay nắm phải 13R. Cần phanh phải 18 là bộ phận thao tác phanh.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có xi lanh phanh chính 19. Xi lanh phanh chính 19 sinh ra áp lực thủy lực của chất lỏng phanh thủy lực đáp lại sự vận hành cần phanh phải 18. Xi lanh phanh chính 19 được cố định vào tay lái 13. Xi lanh phanh chính 19 được bố trí liền kề phần tay nắm phải 13R. Xi lanh phanh chính 19 cũng được bố trí liền kề cần phanh phải 18.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có phanh bánh trước 23. Phanh bánh trước 23 có thể vận hành được nhờ áp lực thủy lực của chất lỏng phanh thủy lực. Phanh bánh trước 23 phanh bánh trước 21.

Phanh bánh trước 23 có đĩa phanh 24 và bộ kẹp phanh 25. Đĩa phanh 24 được cố định vào bánh trước 21. Đĩa phanh 24 là có thể quay được với bánh trước 21. Bộ kẹp phanh 25 được đỡ bởi cơ cấu lái 11. Bộ kẹp phanh 25 được đỡ bởi một trong số các bộ treo 15 chẳng hạn. Bộ kẹp phanh 25 hãm chuyển động quay của đĩa phanh 24 nhờ áp lực thủy lực của chất lỏng phanh thủy lực. Ví dụ, bộ kẹp phanh 25 có các má phanh (không được thể hiện trên hình vẽ) để tiếp xúc với cả hai phía của đĩa phanh 24. Các má phanh được ép lên cả hai phía của đĩa phanh 24 bởi áp lực thủy lực của chất lỏng phanh thủy lực. Việc này hãm chuyển động quay của đĩa phanh 24.

Phanh bánh trước 23 là một ví dụ về phanh thủy lực theo sáng chế.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có cụm thủy lực 27. Cụm thủy lực 27 nhận sự tác động vào của áp lực thủy lực được sinh ra bởi xi lanh phanh chính 19. Cụm thủy lực 27 điều chỉnh áp lực thủy lực cho việc hãm để ngăn chặn xu hướng bó cứng của bánh trước 21. Cụm thủy lực 27 xuất ra áp lực thủy lực được điều chỉnh cho phanh bánh trước 23 (bộ kẹp phanh 25).

Số lượng các kênh được bố trí cho cụm thủy lực 27 là một. Tức là, cụm thủy lực 27 điều khiển chỉ một hệ thống phanh (cụ thể là, hệ thống phanh cho bánh trước 21). Cụ thể là, số lượng các xi lanh phanh chính được nối vào cụm thủy lực 27 là một (xi lanh phanh chính 19). Nói cách khác, số lượng các xi lanh phanh chính tác động áp lực thủy lực của chất lỏng phanh thủy lực vào cụm thủy lực 27 là một. Số lượng các phanh được nối vào cụm thủy lực 27 là một (phanh bánh trước 23). Nói cách khác, số lượng các phanh mà cụm thủy lực 27 xuất ra áp lực thủy lực của chất lỏng phanh thủy lực cho chúng là một.

Cụm thuỷ lực 27 được cố định vào ống cổ 4. Cụm thuỷ lực 27 được nằm ra phía trước của ống cổ 4. Cụm thuỷ lực 27 không gối chồng ống cổ 4 trên hình chiếu cạnh của phương tiện (xem Fig.1).

Cụm thuỷ lực 27 được nằm thấp hơn so với xi lanh phanh chính 19. Cụm thuỷ lực 27 được nằm cao hơn so với phanh bánh trước 23.

Cụm thuỷ lực 27 được nằm trong phạm vi theo hướng lên-xuống Z mà ống cổ 4 được nằm ở đó. Cụ thể là, cụm thuỷ lực 27 được nằm ở vị trí thấp hơn so với đầu trên cùng 4t của ống cổ 4 và cao hơn so với đầu dưới cùng 4b của ống cổ 4.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 có các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Fig.2 thể hiện các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 theo các đường đứt nét. Fig.3 thể hiện các mặt cắt của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được cắt theo đường A-A trên Fig.1.

Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 là các bộ phận tạo nên dáng vẻ bên ngoài của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1. Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được sắp xếp quanh ống cổ 4. Ở phương án này, các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được tạo nên từ bộ phận vỏ che 6 và các bộ phận được gắn vào bộ phận vỏ che 6. Ở phương án này, ngoài bộ phận vỏ che 6, các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gồm các cụm đèn 33.

Bộ phận vỏ che 6 gồm tấm che trước 32 và các tấm chắn chân 7. Tấm che trước 32 kéo dài sang trái và về phía sau từ mép trước 32a của nó. Tấm che trước 32 cũng kéo dài sang phải và về phía sau từ mép trước 32a. Tấm che trước 32 có các hốc được tạo ra ở đó để làm lộ ra các cụm đèn 33. Các tấm chắn chân 7 được sắp xếp phía sau ống cổ 4. Các tấm chắn chân 7 được nối vào tấm che trước 32 ở các vị trí ở sang phải và ở sang trái của ống cổ 4.

Các cụm đèn 33 được gắn vào tấm che trước 32. Các cụm đèn 33 có các thấu kính trong suốt được để lộ ra từ các hốc của tấm che trước 32. Các cụm đèn 33 gồm các đèn trước 34 và các đèn vị trí 35. Các đèn trước 34 gồm đèn trước phải 34R và đèn trước trái 34L (xem Fig.2). Các đèn vị trí 35 gồm đèn vị trí phải 35R và đèn vị trí trái 35L (xem Fig.2).

Khoảng không được tạo ra giữa ống cổ 4 và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Điều này sẽ được mô tả cụ thể sau đây.

Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gói chồng ống cổ 4 trên hình chiếu từ trước của phương tiện (xem Fig.2). Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 che các vùng ở phía trước ống cổ 4.

Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được sắp xếp ở sang phải và ở sang trái của ống cổ 4. Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gói chồng ống cổ 4 trên hình chiếu cạnh của phương tiện (xem Fig.1). Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 che các vùng ở sang phải và ở sang trái của ống cổ 4.

Cụm thủy lực 27 được bố trí ở khoảng không giữa ống cổ 4 và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Nói cách khác, cụm thủy lực 27 được bố trí vào phía trong của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Điều này sẽ được mô tả cụ thể sau đây.

Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được sắp xếp ở phía trước cụm thủy lực 27. Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gói chồng cụm thủy lực 27 trên hình chiếu từ trước của phương tiện (xem Fig.2). Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 che các vùng ở phía trước cụm thủy lực 27.

Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được sắp xếp ở sang phải và ở sang trái của cụm thủy lực 27. Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gói chồng cụm thủy lực 27 trên hình chiếu cạnh của phương tiện (xem Fig.1). Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 che các vùng ở sang phải và ở sang trái của cụm thủy lực 27.

Xem Fig.1. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có yên 36. Yên 36 được bố trí về phía sau của ống cổ 4. Người điều khiển phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 ngồi trên yên 36, nắm tay lái 13 (ví dụ phần tay nắm phải 13R) và thao tác cần phanh phải 18.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có cụm dẫn động 37, bánh sau 38 và bộ treo sau 39. Mặc dù không được thể hiện, cụm dẫn động 37 gồm động cơ để sinh công suất và bộ truyền động để truyền công suất của động cơ cho bánh sau 38. Cụm dẫn động 37 được bố trí phía dưới yên 36. Cụm dẫn động 37 có phần trước của nó được đỡ theo cách đứng đưa được bởi khung thân 3. Cụm dẫn động 37 có phần sau đỡ bánh sau 38. Cụm dẫn động 37 dẫn động và làm quay bánh sau 38. Bộ treo sau 39 đỡ phần sau của cụm dẫn động 37. Một đầu của bộ treo sau 39 được đỡ bởi khung thân 3. Đầu kia của bộ treo sau 39 được gắn vào phần sau của cụm dẫn động 37.

2. Cách bố trí cụm thủy lực 27

Xem Fig.2. Điểm giữa yc1 của cụm thủy lực 27 theo phương ngang Y được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Tức là, điểm giữa yc1 không được nằm trên mặt phẳng nằm giữa phương tiện C mà được dịch chuyển từ mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Do đó, khoảng không tương đối lớn S có thể được tạo ra ở sang trái của cụm thủy lực 27.

Cụm thủy lực 27 được bố trí ở vị trí được dịch chuyển từ mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Cụ thể là, toàn bộ cụm thủy lực 27 được nằm ở sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Việc này có thể mở rộng hơn nữa khoảng không S.

Cụm thủy lực 27 gói chông ống cổ 4 trên hình chiếu từ trước của phương tiện. Cụm thủy lực 27 gói chông ống cổ 4 trên hình chiếu bằng (xem Fig.3). Do đó, cụm thủy lực 27 có thể thuận lợi được cố định vào ống cổ 4.

Xem Fig.2. Cụm thủy lực 27 có bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29. Bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 được sắp xếp trên cùng bề mặt của cụm thủy lực 27. Cụ thể là, bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 đều được sắp xếp trên mặt trên của cụm thủy lực 27. Bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 được sắp xếp ở vị trí cùng độ cao.

Bộ nối thứ hai 29 được bố trí ở sang phải của bộ nối thứ nhất 28. Nói cách khác, vị trí của bộ nối thứ hai 29 theo phương ngang Y được nằm ở sang phải của vị trí của bộ nối thứ nhất 28 theo phương ngang Y.

Bộ nối thứ nhất 28 được nằm trên cùng phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C như bộ nối thứ hai 29. Cụ thể là, bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 đều được sắp xếp ở sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C.

Bộ nối thứ nhất 28 gói chông ống cổ 4 trên hình chiếu từ trước của phương tiện. Bộ nối thứ hai 29 không gói chông ống cổ 4 trên hình chiếu từ trước của phương tiện.

Xem Fig.3. Bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 được sắp xếp thành hàng dọc theo phương ngang Y. Bộ nối thứ hai 29 được nằm ở cùng vị trí theo phương theo chiều dọc X như bộ nối thứ nhất 28. Nói cách khác, vị trí của bộ nối thứ hai 29 theo phương theo chiều dọc X là giống như vị trí của bộ nối thứ nhất 28 theo phương theo chiều dọc X. Bộ nối thứ hai 29 được nằm giữa đầu trước và đầu sau của bộ nối thứ nhất 28.

3. Các kết cấu của đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai

Xem Fig.3. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 có đường ống dẫn thứ nhất 41. Đường ống dẫn thứ nhất 41 truyền áp lực thủy lực của chất lỏng phanh thủy

lực. Đường ống dẫn thứ nhất 41 được nối vào bộ nối thứ nhất 28. Đường ống dẫn thứ nhất 41 có đầu thứ nhất 42 được nối vào bộ nối thứ nhất 28.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có đường ống dẫn thứ hai 51. Đường ống dẫn thứ hai 51 truyền áp lực thuỷ lực của chất lỏng phanh thuỷ lực. Đường ống dẫn thứ hai 51 được nối vào bộ nối thứ hai 29. Đường ống dẫn thứ hai 51 có đầu thứ hai 52 được nối vào bộ nối thứ hai 29.

Fig.4 là hình vẽ nhìn từ phải thể hiện phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. Fig.5 là hình vẽ nhìn từ trước thể hiện một phần của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. Fig.6 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện một phần của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. Các hình vẽ từ Fig.4 đến Fig.6 bỏ qua việc minh hoạ các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31.

Xem Fig.4. Đường ống dẫn thứ nhất 41 còn được nối vào phanh bánh trước 23 (bộ kẹp phanh 25). Đường ống dẫn thứ nhất 41 truyền áp lực thuỷ lực của chất lỏng phanh thuỷ lực từ cụm thuỷ lực 27 cho phanh bánh trước 23 (bộ kẹp phanh 25).

Xem các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.6. Đường ống dẫn thứ nhất 41 có ống gần thứ nhất 44, bộ phận nối thứ nhất 45 và ống xa thứ nhất 46. Ống gần thứ nhất 44, bộ phận nối thứ nhất 45 và ống xa thứ nhất 46 được nối theo thứ tự này.

Ống gần thứ nhất 44 gồm đầu thứ nhất 42. Một đầu của ống gần thứ nhất 44 là đầu thứ nhất 42. Đầu này của ống gần thứ nhất 44 được nối vào bộ nối thứ nhất 28. Đầu kia của ống gần thứ nhất 44 được nối vào bộ phận nối thứ nhất 45.

Bộ phận nối thứ nhất 45 là kiểu thẳng. Bộ phận nối thứ nhất 45 có hình dạng ống ngắn, gần như thẳng. Một đầu của bộ phận nối thứ nhất 45 được nối vào ống gần thứ nhất 44. Đầu kia của bộ phận nối thứ nhất 45 được nối vào ống xa thứ nhất 46.

Ống xa thứ nhất 46 có một đầu được nối vào bộ phận nối thứ nhất 45. Ống xa thứ nhất 46 có đầu kia được nối vào phanh bánh trước 23 (bộ kẹp phanh 25) (xem Fig.4).

Xem Fig.5. Đường ống dẫn thứ hai 51 còn được nối vào xi lanh phanh chính 19. Đường ống dẫn thứ hai 51 truyền áp lực thuỷ lực của chất lỏng phanh thuỷ lực từ xi lanh phanh chính 19 tới cụm thuỷ lực 27.

Xem các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.6. Đường ống dẫn thứ hai 51 có ống gần thứ hai 54, bộ phận nối thứ hai 55 và ống xa thứ hai 56. Ống gần thứ hai 54, bộ phận nối thứ hai 55 và ống xa thứ hai 56 được nối theo thứ tự này.

Ống gần thứ hai 54 gồm đầu thứ hai 52. Một đầu của ống gần thứ hai 54 là đầu thứ hai 52. Đầu này của ống gần thứ hai 54 được nối vào bộ nối thứ hai 29. Đầu kia của ống gần thứ hai 54 được nối vào bộ phận nối thứ hai 55.

Bộ phận nối thứ hai 55 là kiểu thẳng. Bộ phận nối thứ hai 55 có hình dạng ống ngắn, gần như thẳng. Một đầu của bộ phận nối thứ hai 55 được nối vào ống gần thứ hai 54. Đầu kia của bộ phận nối thứ hai 55 được nối vào ống xa thứ hai 56.

Ống xa thứ hai 56 có một đầu được nối vào bộ phận nối thứ hai 55. Ống xa thứ hai 56 có đầu kia được nối vào xi lanh phanh chính 19 (xem Fig.5).

Ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 tương ứng không có độ mềm dẻo. Ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 lần lượt là các ống thép chẳng hạn. Ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 tương ứng được tạo ra bằng kim loại chẳng hạn.

Ống xa thứ nhất 46 và ống xa thứ hai 56 tương ứng có tính mềm dẻo. Ống xa thứ nhất 46 và ống xa thứ hai 56 lần lượt là các ống cao su chẳng hạn. Khi các ống cao su được sử dụng, các ống cao su có đường kính lớn hơn so với các ống thép.

Ống gần thứ nhất 44, bộ phận nối thứ nhất 45, ống gần thứ hai 54 và bộ phận nối thứ hai 55 được sắp xếp ở khoảng không giữa ống cổ 4 và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Mặc dù không được thể hiện, các bộ phận 44, 45, 54 và 55 này gói chùng các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 trên hình chiếu từ trước và hình chiếu cạnh của phương tiện.

Một phần của ống xa thứ nhất 46 (gồm đầu này của ống xa thứ nhất 46) và một phần ống xa thứ hai 56 (gồm đầu này của ống xa thứ hai 56) được sắp xếp giữa ống cổ 4 và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Phần của ống xa thứ nhất 46 này và phần của ống xa thứ hai 56 này gói chùng các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 trên hình chiếu từ trước và hình chiếu cạnh của phương tiện.

4. Cách bố trí đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai

Đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 lần lượt được sắp xếp không tiếp xúc với các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 được sắp xếp không tiếp xúc với nhau.

Đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 sẽ được mô tả trước hết.

Xem Fig.3. Đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 kéo dài theo các hướng khác nhau. Cụ thể là, đầu thứ nhất 42 kéo dài sang phải và về phía sau từ bộ nối thứ nhất 28, trong lúc

đầu thứ hai 52 kéo dài sang trái và ra phía trước từ bộ nối thứ hai 29. Đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 kéo dài theo các hướng ngược nhau.

Fig.7 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện cụm thủy lực 27, đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52. Đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 tương ứng có hình dạng thẳng. Đầu thứ nhất 42 kéo dài theo hướng thứ nhất D1 từ bộ nối thứ nhất 28. Đầu thứ hai 52 kéo dài theo hướng thứ hai D2 từ bộ nối thứ hai 29.

Hướng thứ nhất D1 gồm thành phần u_1 theo phương theo chiều dọc X và thành phần v_1 theo phương ngang Y. Hướng thứ hai D2 gồm thành phần u_2 theo phương theo chiều dọc X và thành phần v_2 theo phương ngang Y. Ở đây, "hướng thứ nhất D1 gồm thành phần u_1 " có nghĩa là thành phần u_1 khác không. Cùng cách thức này áp dụng cho các bộ phận v_1 , u_2 và v_2 khác.

Các thành phần u_1 và u_2 có các hướng ngược nhau. Thành phần u_1 hướng về phía sau trong lúc thành phần u_2 hướng về phía trước.

Các thành phần v_1 và v_2 có các hướng ngược nhau. Thành phần v_1 hướng sang phải trong lúc thành phần v_2 hướng sang trái.

Khi các hướng của các thành phần u_1 và u_2 khác nhau và các hướng của các thành phần v_1 và v_2 khác nhau, hướng thứ nhất D1 và hướng thứ hai D2 có sự khác biệt lớn. Cụ thể là, trên hình chiếu bằng, sự chênh lệch giữa hướng thứ nhất D1 và hướng thứ hai D2 lớn hơn 90 độ.

Các phần khác với đầu thứ nhất 42 của đường ống dẫn thứ nhất 41 sẽ được mô tả.

Xem Fig.4 và Fig.5. Đường ống dẫn thứ nhất 41 kéo dài lên phía trên từ đầu thứ nhất 42 và sau đó đổi hướng để kéo dài xuống phía dưới. Tức là, đường ống dẫn thứ nhất 41 có phần được làm cong lên phía trên 43 mà được làm cong để tạo ra chỗ lồi lên phía trên. Phần được làm cong lên phía trên 43 được làm cong để lồi lên phía trên. Phần được làm cong lên phía trên 43 có dạng gần như hình cung. Phần được làm cong lên phía trên 43 được tạo ra trên ống gần thứ nhất 44. Tức là, ống gần thứ nhất 44 gồm phần được làm cong lên phía trên 43.

Phần được làm cong lên phía trên 43 được nằm ở vị trí cao hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29. Phần được làm cong lên phía trên 43 được nằm ở vị trí cao hơn so với cụm thủy lực 27.

Khi đường ống dẫn thứ nhất 41 kéo dài lên phía trên từ đầu thứ nhất 42 về phía phần được làm cong lên phía trên 43, đường ống dẫn thứ nhất 41 cũng kéo dài sang trái và về phía sau (xem Fig.3). Kết quả là, như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.5, phần được làm cong lên phía trên 43 được nằm về phía sau của cụm thủy lực 27 và ra phía trước của ống cổ 4. Phần được làm cong lên phía trên 43 được nằm sang trái của bộ phận bất kỳ trong số bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29. Phần được làm cong lên phía trên 43 được nằm sang trái của cụm thủy lực 27.

Xem Fig.5 và Fig.6. Đường ống dẫn thứ nhất 41 kéo dài xuống phía dưới từ phần được làm cong lên phía trên 43 tới vị trí thấp hơn so với cụm thủy lực 27. Đường ống dẫn thứ nhất 41 đi xuyên qua vùng ở bên trái của cụm thủy lực 27. Phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 kéo dài gần như theo hướng lên-xuống Z giữa vị trí cao hơn so với cụm thủy lực 27 và vị trí thấp hơn so với cụm thủy lực 27. Phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 được nằm ra phía trước của ống cổ 4.

Khi đường ống dẫn thứ nhất 41 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27, ống gần thứ nhất 44 được chuyển sang ống xa thứ nhất 46 bởi bộ phận nối thứ nhất 45. Bộ phận nối thứ nhất 45 được nằm ở vị trí gần như cùng độ cao như đầu trên của cụm thủy lực 27. Bộ phận nối thứ nhất 45 được nằm về phía sau của cụm thủy lực 27. Bộ phận nối thứ nhất 45 được nằm ra phía trước của ống cổ 4. Bộ phận nối thứ nhất 45 được đặt ở tư thế gần như thẳng đứng. Nói cách khác, bộ phận nối thứ nhất 45 được bố trí theo cách sao cho đường ảo kéo dài giữa một đầu và đầu kia của bộ phận nối thứ nhất 45 chạy gần như song song với hướng lên-xuống Z. Ống xa thứ nhất 46 kéo dài xuống phía dưới từ bộ phận nối thứ nhất 45.

Xem Fig.3. Bộ phận nối thứ nhất 45 được nằm sang trái và về phía sau của cụm thủy lực 27. Bộ phận nối thứ nhất 45 gối chông ống cổ 4 trên hình chiếu bằng.

Đường ống dẫn thứ nhất 41 kéo dài thêm xuống phía dưới và đi tới phanh bánh trước 23 (bộ kẹp phanh 25).

Các phần khác với đầu thứ hai 52 của đường ống dẫn thứ hai 51 sẽ được mô tả.

Xem Fig.3, Fig.5 và Fig.6. Đường ống dẫn thứ hai 51 kéo dài sang trái từ đầu thứ hai 52 tới vị trí ở sang trái của cụm thủy lực 27 (xem Fig.3 và Fig.5). Sau đó, đường ống dẫn thứ hai 51 kéo dài qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 và sau đó đổi hướng để kéo dài lên phía trên (xem Fig.5 và Fig.6). Tức là, đường ống dẫn thứ hai 51 có phần được

làm cong xuống dưới 53 mà được làm cong để tạo ra chỗ lồi xuống phía dưới. Phần được làm cong xuống dưới 53 được làm cong để lồi xuống phía dưới. Phần được làm cong xuống dưới 53 có dạng gần như hình cung. Phần được làm cong xuống dưới 53 được tạo ra trên ống gần thứ hai 54. Tức là, ống gần thứ hai 54 gồm phần được làm cong xuống dưới 53.

Xem Fig.5. Phần được làm cong xuống dưới 53 được nằm ở vị trí thấp hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29. Phần được làm cong xuống dưới 53 được nằm ở vị trí gần như cùng độ cao như đầu dưới của cụm thủy lực 27. Phần được làm cong xuống dưới 53 được nằm sang trái của bộ phận bất kỳ trong số bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29. Phần được làm cong xuống dưới 53 được nằm sang trái của cụm thủy lực 27.

Xem Fig.6. Phần được làm cong xuống dưới 53 gối chông cụm thủy lực 27 trên hình chiếu cạnh của phương tiện. Phần được làm cong xuống dưới 53 được nằm ra phía trước của ống cổ 4. Phần được làm cong xuống dưới 53 được nằm ra phía trước của phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27.

Xem Fig.5. Đường ống dẫn thứ hai 51 kéo dài lên phía trên từ phần được làm cong xuống dưới 53 tới vị trí cao hơn so với cụm thủy lực 27. Đường ống dẫn thứ hai 51 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27. Phần của đường ống dẫn thứ hai 51 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 kéo dài gần như theo hướng lên-xuống Z giữa vị trí cao hơn so với cụm thủy lực 27 và vị trí thấp hơn so với cụm thủy lực 27.

Xem Fig.6. Phần của đường ống dẫn thứ hai 51 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 được nằm ra phía trước của ống cổ 4. Phần của đường ống dẫn thứ hai 51 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 được nằm ra phía trước của phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27. Tức là, phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 được sắp xếp thành hàng dọc theo phương theo chiều dọc X trên hình chiếu cạnh của phương tiện.

Khi đường ống dẫn thứ hai 51 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27, ống gần thứ hai 54 được chuyển sang ống xa thứ hai 56 bởi bộ phận nối thứ hai 55. Bộ phận nối thứ hai 55 được nằm ở vị trí gần như cùng độ cao như đầu trên của cụm thủy lực 27. Bộ phận nối thứ hai 55 gối chông cụm thủy lực 27 trên hình chiếu cạnh của phương

tiện. Bộ phận nổi thứ hai 55 được nằm về phía sau của bộ phận bất kỳ trong số bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29. Bộ phận nổi thứ hai 55 được nằm ra phía trước của ống cổ 4. Bộ phận nổi thứ hai 55 được đặt ở tư thế gần như thẳng đứng. Ống xa thứ hai 56 kéo dài lên phía trên từ bộ phận nổi thứ hai 55.

Xem Fig.3. Bộ phận nổi thứ hai 55 được nằm sang trái của cụm thủy lực 27. Bộ phận nổi thứ hai 55 gối chồng ống cổ 4 trên hình chiếu bằng. Bộ phận nổi thứ hai 55 được nằm ra phía trước của bộ phận nổi thứ nhất 45.

Xem Fig.5. Đường ống dẫn thứ hai 51 kéo dài thêm lên phía trên. Khi đường ống dẫn thứ hai 51 đi tới vị trí cao gần tương ứng với tay lái 13, đường ống dẫn thứ hai 51 kéo dài sang phải và đi tới xi lanh phanh chính 19. Xi lanh phanh chính 19 được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C.

Ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 sẽ được mô tả.

Xem Fig.3. trên hình chiếu bằng, ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 không gối chồng. Nói cách khác, trên hình chiếu bằng, ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 không giao cắt.

Fig.8 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện cụm thủy lực 27, đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51. Fig.8 thể hiện phạm vi W1 theo phương ngang Y mà ống gần thứ nhất 44 được nằm trong đó. Ống gần thứ nhất 44 được bố trí trong phạm vi W1 theo phương ngang Y. Phạm vi W1 lệch sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Tức là, phạm vi W1 có điểm giữa của nó được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Ở phương án này, gần như toàn bộ phạm vi W1 được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C.

Fig.8 thể hiện phạm vi W2 theo phương ngang Y mà ống gần thứ hai 54 được nằm trong đó. Ống gần thứ hai 54 được bố trí trong phạm vi W2 theo phương ngang Y. Phạm vi W2 lệch sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Tức là, phạm vi W2 có điểm giữa của nó được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C.

Fig.8 thể hiện đầu phải PR của toàn bộ trong số cụm thủy lực 27, bộ phận nổi thứ nhất 45 và bộ phận nổi thứ hai 55. Fig.8 thể hiện đầu trái PL của toàn bộ trong số cụm thủy lực 27, bộ phận nổi thứ nhất 45 và bộ phận nổi thứ hai 55. Bộ phận nổi thứ nhất 45 được nằm sang trái của cụm thủy lực 27, và bộ phận nổi thứ hai 55 được nằm sang trái của bộ phận nổi thứ nhất 45. Do đó, đầu phải PR tương ứng với đầu phải của cụm thủy lực 27. Đầu trái PL tương ứng với đầu trái của bộ phận nổi thứ hai 55.

Ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 tương ứng được sắp xếp ở sang trái của đầu phải PR. Tức là, ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 không nhô sang phải của cụm thủy lực 27. Hơn nữa, ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 tương ứng được sắp xếp ở sang phải của đầu trái PL.

Cách bố trí trên đây sẽ được mô tả theo cách diễn tả khác. Fig.8 chỉ ra phạm vi W3 theo phương ngang Y mà cụm thủy lực 27, bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55 được nằm trong đó. Cụm thủy lực 27, bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55 được sắp xếp trong phạm vi W3 theo phương ngang Y. Phạm vi W1 và phạm vi W2 được nằm trong phạm vi W3. Tức là, ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 được sắp xếp trong phạm vi W3 theo phương ngang Y.

Như được mô tả trên đây, trên hình chiếu bằng, cụm thủy lực 27, bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55 lần lượt gối chồng ống cổ 4. Do đó, phạm vi W3 theo phương ngang Y là tương đối nhỏ.

5. Kết cấu đỡ cho cụm thủy lực 27, đường ống dẫn thứ nhất và đường ống dẫn thứ hai

Xem các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.6. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 gồm giá đỡ 61 để đỡ cụm thủy lực 27. Giá đỡ 61 được cố định vào ống cổ 4. Giá đỡ 61 kéo dài ra phía trước từ ống cổ 4. Giá đỡ 61 được nối vào mặt trái của cụm thủy lực 27 bởi bộ phận bắt chặt 62. Giá đỡ 61 được nối vào mặt dưới của cụm thủy lực 27 bởi bộ phận bắt chặt 63. Do vậy, giá đỡ 61 tạo ra kết cấu đỡ côngxon cho cụm thủy lực 27. Do đó, giá đỡ 61 có thể đỡ một cách thuận lợi cụm thủy lực 27 có điểm giữa yc1 của nó được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C.

Xem Fig.6. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 gồm bộ phận giữ thứ nhất 65 để giữ đường ống dẫn thứ nhất 41. Bộ phận giữ thứ nhất 65 giữ ống xa thứ nhất 46. Bộ phận giữ thứ nhất 65 giữ đầu của ống xa thứ nhất 46 được nối vào bộ phận nối thứ nhất 45. Bộ phận giữ thứ nhất 65 có hình dạng vòng và tiếp xúc mặt đường tròn ngoài của đường ống dẫn thứ nhất 41. Bộ phận giữ thứ nhất 65 được nối vào giá đỡ 61 bởi bộ phận bắt chặt 66. Do đó, bộ phận giữ thứ nhất 65 giữ đường ống dẫn thứ nhất 41 ở vị trí định trước. Tức là, bộ phận giữ thứ nhất 65 định vị đường ống dẫn thứ nhất 41.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 gồm bộ phận giữ thứ hai 67 để giữ đường ống dẫn thứ hai 51. Bộ phận giữ thứ hai 67 giữ ống xa thứ hai 56. Bộ phận giữ thứ hai 67 giữ đầu của ống xa thứ hai 56 được nối vào bộ phận nối thứ hai 55. Bộ phận giữ thứ hai 67 có hình dạng vòng và tiếp xúc mặt đường tròn ngoài của đường ống dẫn

thứ hai 51. Bộ phận giữ thứ hai 67 được nối vào giá đỡ 61 bởi bộ phận bắt chặt 68. Do đó, bộ phận giữ thứ hai 67 giữ đường ống dẫn thứ hai 51 ở vị trí định trước. Tức là, bộ phận giữ thứ hai 67 định vị đường ống dẫn thứ hai 51.

Bộ phận giữ thứ nhất 65 và bộ phận giữ thứ hai 67 ở gần nhau. Bộ phận giữ thứ nhất 65 và bộ phận giữ thứ hai 67 lần lượt được sắp xếp trong phạm vi theo hướng lên-xuống Z mà ống cổ 4 được nằm trong đó. Cụ thể là, bộ phận giữ thứ nhất 65 được bố trí ở vị trí thấp hơn so với đầu trên cùng 4t của ống cổ 4 và cao hơn so với đầu dưới cùng 4b của ống cổ 4. Bộ phận giữ thứ hai 67 được bố trí ở vị trí thấp hơn so với đầu trên cùng 4t của ống cổ 4 và cao hơn so với đầu dưới cùng 4b của ống cổ 4. Trên hình chiếu cạnh của phương tiện, bộ phận giữ thứ nhất 65 và bộ phận giữ thứ hai 67 được sắp xếp theo hàng theo hướng lên-xuống Z. Cụ thể là, bộ phận giữ thứ hai 67 được bố trí phía trên bộ phận giữ thứ nhất 65.

6. Hoạt động

Hoạt động liên quan tới việc uốn cong đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 sẽ được mô tả vắn tắt. Khi cơ cấu lái 11 xoay so với ống cổ 4, xi lanh phanh chính 19 và phanh bánh trước 23 xoay so với cụm thủy lực 27. Đường ống dẫn thứ nhất 41 (cụ thể là ống xa thứ nhất 46) sẽ uốn cong với việc xoay của phanh bánh trước 23. Đường ống dẫn thứ hai 51 (cụ thể là ống xa thứ hai 56) sẽ uốn cong với việc xoay của xi lanh phanh chính 19.

Vào lúc này, khoảng cách từ ống cổ 4 (cụ thể hơn là đường trục tâm của ống cổ 4 hoặc đường trục quay của cơ cấu lái 11) tới bộ phận giữ thứ nhất 65 càng nhỏ thì dẫn tới chiều dài biến đổi của đường ống dẫn thứ nhất 41 càng nhỏ. Theo cách tương tự, khoảng cách từ ống cổ 4 tới bộ phận giữ thứ hai 67 càng nhỏ dẫn tới chiều dài biến đổi của đường ống dẫn thứ hai 51 càng nhỏ. Ở phương án này, bộ phận giữ thứ nhất 65 và bộ phận giữ thứ hai 67 được sắp xếp ở các vị trí gần ống cổ 4 hơn so với đầu phải PR của cụm thủy lực 27. Đầu phải PR của cụm thủy lực 27 tương ứng với một đầu của cụm thủy lực 27 xa ống cổ 4 nhất. Điều này tạo ra cho các chiều dài biến đổi của đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 bị gây ra bởi việc xoay của cơ cấu lái 11 ngắn. Do đó, ngay cả khi cơ cấu lái 11 xoay so với ống cổ 4, đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 không dễ dàng gây cản trở với nhau.

7. Các tác dụng có lợi

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 theo phương án này tạo ra các tác dụng sau.

Vì điểm giữa yc1 của cụm thủy lực 27 theo phương ngang Y được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C, khoảng không tương đối lớn S có thể được tạo ra ở sang trái của cụm thủy lực 27. Khoảng không S có thể chứa một cách dễ dàng các thành phần (“các bộ phận khác”) khác với cụm thủy lực 27. Do vậy, cụm thủy lực 27 có thể được bố trí một cách hiệu quả ở khoảng không giữa ống cổ 4 và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31.

Một ví dụ về việc lắp đặt các bộ phận khác ở khoảng không S sẽ được mô tả. Fig.9 là hình vẽ nhìn từ trước thể hiện một phần của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1. Fig.10 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên. Fig.11 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện phần trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên. Fig.9 thể hiện các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 theo đường chấm. Fig.10 thể hiện các mặt cắt của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được cắt theo đường A-A trên Fig.1. Fig.11 bỏ qua sự minh họa các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm cụm chứa vật dụng 71 để cất giữ các phụ kiện và các vật dụng khác. Cụm chứa vật dụng 71 được bố trí ở khoảng không giữa ống cổ 4 và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Cụ thể là, các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được nằm ra phía trước của cụm chứa vật dụng 71. Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gối chồng cụm chứa vật dụng 71 trên hình chiếu từ trước của phương tiện (xem Fig.9). Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 che vùng ở phía trước cụm chứa vật dụng 71. Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được nằm sang phải và sang trái của cụm chứa vật dụng 71. Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gối chồng cụm chứa vật dụng 71 trên các hình chiếu cạnh của phương tiện. Các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 che các vùng ở sang phải và ở sang trái của cụm chứa vật dụng 71.

Xem Fig.9. Cụm chứa vật dụng 71 có điểm giữa yc2 của nó theo phương ngang Y được nằm sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Điểm giữa yc2 được nằm ở phía đối diện với điểm giữa yc1 qua mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Do đó, cụm thủy lực 27 và cụm chứa vật dụng 71 có thể được sắp xếp một cách thuận lợi.

Cụm chứa vật dụng 71 là bộ phận tương đối lớn. Cụm chứa vật dụng 71 dài tương đối theo phương theo chiều dọc X. Cụm chứa vật dụng 71 có phần được nằm ra phía trước của ống cổ 4 và phần được nằm về phía sau của ống cổ 4 (xem Fig.10 và Fig.11). Do vậy, ngay cả khi cụm chứa vật dụng 71 tương đối lớn, cụm chứa vật dụng 71 có thể được bố trí một cách thuận lợi. Nói cách khác, cụm chứa vật dụng 71 có thể dễ dàng được gia tăng về kích cỡ.

Điểm giữa yc1 của cụm thủy lực 27 theo phương ngang Y được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Do đó, các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 được nằm gần bên phải của cụm thủy lực 27. Đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 được lắp ở các vị trí gần các phần phải của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 hơn so với các phần trái của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Bộ nối thứ nhất 28 được nằm sang trái của bộ nối thứ hai 29. Do đó, bộ nối thứ nhất 28 xa các phần phải của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 hơn so với bộ nối thứ hai 29. Đầu thứ nhất 42 kéo dài theo hướng thứ nhất D1 từ bộ nối thứ nhất 28. Thành phần v1 theo phương ngang Y của hướng thứ nhất D1 hướng sang phải. Đầu thứ nhất 42 kéo dài sang phải từ bộ nối thứ nhất 28. Tức là, đầu thứ nhất 42 kéo dài theo hướng về phía các phần phải của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Vì bộ nối thứ nhất 28 xa các phần phải của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 hơn so với bộ nối thứ hai 29 cho dù đầu thứ nhất 42 kéo dài sang phải từ bộ nối thứ nhất 28, đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được sắp xếp một cách thích hợp. Ví dụ, bán kính cong của đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được mở rộng dễ dàng. Ví dụ, đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được kéo dài dễ dàng theo phương ngang Y. Ví dụ, đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được kéo dài dễ dàng theo hướng lên-xuống Z và phương theo chiều dọc X nữa. Do vậy, đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được sắp xếp một cách thích hợp, trong lúc tránh được một cách thuận lợi việc đường ống dẫn thứ nhất 41 tiếp xúc các phần phải của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31.

Theo cách tương tự, bộ nối thứ hai 29 được nằm sang phải của bộ nối thứ nhất 28. Do đó, bộ nối thứ hai 29 gần các phần phải của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 hơn so với bộ nối thứ nhất 28. Đầu thứ hai 52 kéo dài theo hướng thứ hai D2 từ bộ nối thứ hai 29. Thành phần v2 theo phương ngang Y của hướng thứ hai D2 hướng sang trái. Đầu thứ hai 52 kéo dài sang trái từ bộ nối thứ hai 29. Tức là, đầu thứ hai 52 kéo dài theo hướng ra xa các phần phải của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Cho dù bộ nối thứ hai 29 gần các phần phải của các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 hơn so với

bộ nổi thứ nhất 28, vì đầu thứ hai 52 kéo dài sang trái từ bộ nổi thứ hai 29 nên đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được sắp xếp một cách thích hợp. Ví dụ, bán kính cong của đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được mở rộng dễ dàng. Ví dụ, đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được kéo dài dễ dàng theo phương ngang Y. Ví dụ, đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được kéo dài dễ dàng cả theo hướng lên-xuống Z và phương theo chiều dọc X. Do vậy, đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được sắp xếp một cách thích hợp, trong lúc tránh được một cách thuận lợi việc đường ống dẫn thứ hai 51 tiếp xúc các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31.

Như được mô tả trên đây, ở phương án này, đầu thứ nhất 42 kéo dài sang phải và đầu thứ hai 52 sang trái. Theo phương án này, so với trường hợp đầu thứ nhất 42 kéo dài sang trái và/hoặc đầu thứ hai 52 sang phải, đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được sắp xếp một cách thích hợp mà không có việc tiếp xúc các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31.

Hơn nữa, vì thành phần v1 và thành phần v2 hướng theo các hướng ngược nhau, đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 không kéo dài theo cùng hướng. Đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 do đó có thể được ngăn chặn một cách thuận lợi việc tiếp xúc nhau. Do vậy, đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được sắp xếp một cách thích hợp. Điều này cũng tạo thuận lợi cho thao tác lắp đặt đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51.

Vì đầu thứ nhất 42 được nối vào bộ nổi thứ nhất 28, vị trí của đầu thứ nhất 42 có thể được thiết lập dễ dàng. Theo cách tương tự, vì đầu thứ hai 52 được nối vào bộ nổi thứ hai 29, vị trí của đầu thứ hai 52 có thể được thiết lập dễ dàng. Do đó, có thể ngăn chặn được việc đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 tiếp xúc nhau toàn bộ một cách thuận tiện hơn nữa.

Thành phần u1 theo phương theo chiều dọc X của hướng thứ nhất D1 hướng ngược với thành phần u2 theo phương theo chiều dọc X của hướng thứ hai D2. Do đó, hướng thứ nhất D1 và hướng thứ hai D2 có sự khác biệt lớn. Do đó, có thể ngăn chặn được việc đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 tiếp xúc nhau toàn bộ một cách thuận lợi hơn cả.

Bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 được sắp xếp trên cùng bề mặt (cụ thể là, mặt trên) của cụm thủy lực 27. Do đó, đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 toàn bộ gần nhau hơn. Vì đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 được sắp xếp một cách thích hợp, cho dù đầu

thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 ở gần nhau, đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 có thể thuận lợi được ngăn chặn việc gây cản trở lẫn nhau. Do đó, đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được sắp xếp toàn bộ một cách thích hợp hơn nữa.

Cả bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 đều được nằm ở một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Do đó, phần (ví dụ ống gần thứ nhất 44) của đường ống dẫn thứ nhất 41 được nằm liền kề cụm thủy lực 27 có thể dễ dàng được lắp đặt trên một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Theo cách tương tự, phần (ví dụ ống gần thứ hai 54) của đường ống dẫn thứ hai 51 được nằm liền kề cụm thủy lực 27 có thể dễ dàng được lắp đặt trên một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Do vậy, phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 liền kề cụm thủy lực 27 có thể dễ dàng được dịch sang một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Hoặc phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 liền kề cụm thủy lực 27 có thể được lắp đặt cùng nhau trên một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Cụ thể là, mỗi phạm vi trong số phạm vi W1 theo phương ngang Y mà ống gần thứ nhất 44 được nằm trong đó và phạm vi W2 theo phương ngang Y mà ống gần thứ hai 54 được nằm trong đó có thể dễ dàng được làm cho lệch sang một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Do đó, phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 liền kề cụm thủy lực 27 có thể được sắp xếp một cách hiệu quả ở khoảng không giữa ống cổ 4 và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31.

Đặc biệt là, bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 đều được nằm trên cùng phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C như điểm giữa yc1. Cụm thủy lực 27, và phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 liền kề cụm thủy lực 27, do đó có thể được sắp xếp một cách hiệu quả. Kết quả là, khoảng không S ở sang trái của cụm thủy lực 27 có thể thuận lợi được ngăn chặn việc bị làm giảm về kích cỡ bởi phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 liền kề cụm thủy lực 27.

Ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 được sắp xếp ở sang trái của đầu phải PR của toàn bộ trong số cụm thủy lực 27, bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55, và được sắp xếp ở sang phải của đầu trái PL của toàn bộ trong số cụm thủy lực 27, bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55. Hơn nữa, mỗi bộ phận trong số bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55 gói chôn ống cổ 4 trên hình chiếu bằng. Do đó, cụm thủy lực 27, ống gần thứ nhất 44, ống gần thứ hai 54, bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55 có thể được sắp xếp một cách hiệu quả. Kết quả là, khoảng không S ở

sang trái của cụm thủy lực 27 có thể thuận lợi được ngăn chặn việc bị làm giảm về kích cỡ bởi ống gần thứ nhất 44, ống gần thứ hai 54, bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55.

Hơn nữa, cụm thủy lực 27 gồi chồng ống cỡ 4 trên hình chiếu bằng. Do đó, cụm thủy lực 27, ống gần thứ nhất 44, ống gần thứ hai 54, bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55 có thể được sắp xếp toàn bộ một cách hiệu quả hơn nữa.

Phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 đi xuyên qua vùng ở sang trái của cụm thủy lực 27 được sắp xếp thành hàng dọc theo phương theo chiều dọc X trên hình chiếu cạnh của phương tiện. Do đó, phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 liền kề cụm thủy lực 27 có thể được sắp xếp toàn bộ một cách hiệu quả hơn nữa.

Bộ phận nối thứ nhất 45 và bộ phận nối thứ hai 55 được sắp xếp thành hàng dọc theo phương theo chiều dọc X sang trái của cụm thủy lực 27. Do đó, phần của đường ống dẫn thứ nhất 41 và phần của đường ống dẫn thứ hai 51 liền kề cụm thủy lực 27 có thể được sắp xếp toàn bộ một cách hiệu quả hơn nữa.

Ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 không gồi chồng trên hình chiếu bằng. Điều này có thể ngăn ngừa một cách chắc chắn việc ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 tiếp xúc nhau.

Ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 tương ứng không có độ mềm dẻo. Điều này có thể ngăn ngừa việc ống gần thứ nhất 44 và ống gần thứ hai 54 tiếp xúc nhau với độ chắc chắn được gia tăng.

Đường ống dẫn thứ nhất 41 có phần được làm cong lên phía trên 43 được nằm ở vị trí cao hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29. Việc này có thể gia tăng hơn nữa chiều dài của đường ống dẫn thứ nhất 41 (cụ thể là, ống xa thứ nhất 46). Do đó, đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể uốn cong một cách thuận lợi với sự xoay của phanh bánh trước 23.

Ống xa thứ nhất 46 có độ mềm dẻo. Do đó, ống xa thứ nhất 46 có thể uốn cong một cách thuận lợi với sự xoay của phanh bánh trước 23.

Đường ống dẫn thứ hai 51 có phần được làm cong xuống dưới 53 được nằm ở vị trí thấp hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29. Việc này có thể gia tăng hơn nữa chiều dài của đường ống dẫn thứ hai 51 (cụ thể là, ống xa thứ hai

56). Do đó, đường ống dẫn thứ hai 41 có thể uốn cong một cách thuận lợi với sự xoay của xi lanh phanh chính 19.

Ống xa thứ hai 56 có độ mềm dẻo. Do đó, ống xa thứ hai 56 có thể uốn cong một cách thuận lợi với sự xoay của xi lanh phanh chính 19.

Số lượng các xi lanh phanh chính được nối vào cụm thủy lực 27 là một (xi lanh phanh chính 19) và số lượng các phanh được nối vào cụm thủy lực 27 là một (phanh bánh trước 23). Do đó, số lượng các ống được nối vào cụm thủy lực 27 có thể được giữ là thấp. Cụ thể là, các ống được nối vào cụm thủy lực 27 chỉ là đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51. Việc này có thể làm giảm hơn nữa về kích cỡ khoảng không lắp đặt của đường ống dẫn được nối vào cụm thủy lực 27.

Bộ phận giữ thứ nhất 65 và bộ phận giữ thứ hai 67 được nằm gần nhau. Điều này cho phép các thao tác để tháo và lắp bộ phận giữ thứ nhất 65 và các thao tác để tháo và lắp bộ phận giữ thứ hai 67 được thực hiện mà không phải thay đổi tư thế làm việc.

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

(1) Ở phương án trên đây, điểm giữa yc1 được nằm sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Điểm giữa yc1 có thể được nằm sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Theo phương án cải biến này, khoảng không tương đối lớn có thể được tạo ra ở sang phải của cụm thủy lực 27.

Ở phương án cải biến này, bộ nối thứ nhất 28 có thể được bố trí gần các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 hơn so với bộ nối thứ hai 29. Cụ thể là, ở phương án cải biến này, khi bộ nối thứ nhất 28 được bố trí ở sang trái của bộ nối thứ hai 29, bộ nối thứ nhất 28 gần các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 hơn so với bộ nối thứ hai 29. Cũng ở phương án này, vì đầu thứ nhất 42 kéo dài sang phải từ bộ nối thứ nhất 28, đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được ngăn ngừa việc tiếp xúc các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 và bán kính cong của đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được ngăn chặn việc trở nên quá nhỏ. Hơn nữa, vì đầu thứ hai 52 kéo dài sang trái từ bộ nối thứ hai 29, đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 có thể thuận lợi được ngăn chặn việc tiếp xúc nhau.

(2) Ở phương án trên đây, cụm thủy lực 27 gói chông ống cổ 4 trên hình chiếu từ trước của phương tiện. Cụm thủy lực 27 có thể được đặt ở vị trí không gói chông ống cổ 4 trên hình chiếu từ trước của phương tiện.

(3) Ở phương án trên đây, bộ nổi thứ hai 29 được bố trí ở sang phải của bộ nổi thứ nhất 28. Ví dụ, bộ nổi thứ hai 29 có thể được đặt ở cùng vị trí theo phương ngang Y như bộ nổi thứ nhất 28. Nói cách khác, vị trí của bộ nổi thứ hai 29 theo phương ngang Y có thể giống như vị trí của bộ nổi thứ nhất 28 theo phương ngang Y. Cũng ở phương án cải biến này, mỗi đường trong số đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được ngăn ngừa một cách thuận lợi việc tiếp xúc các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Hơn nữa, đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được ngăn ngừa một cách thuận lợi việc tiếp xúc nhau.

Ví dụ, bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 có thể được sắp xếp thành hàng dọc theo phương theo chiều dọc X. Trong trường hợp này, bộ nổi thứ nhất 28 có thể được bố trí ra phía trước của bộ nổi thứ hai 29, hoặc bộ nổi thứ nhất 28 có thể được bố trí về phía sau của bộ nổi thứ hai 29.

Ví dụ, bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 có thể được sắp xếp thành hàng dọc theo hướng lên-xuống Z. Trong trường hợp này, bộ nổi thứ nhất 28 có thể được bố trí cao hơn so với bộ nổi thứ hai 29 (xem Fig.12 sẽ được mô tả sau đây), hoặc bộ nổi thứ nhất 28 có thể được bố trí thấp hơn so với bộ nổi thứ hai 29.

(4) Ở phương án trên đây, cả bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 đều được sắp xếp trên mặt trên của cụm thủy lực 27. Ví dụ, cả bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 có thể được sắp xếp trên mặt dưới, mặt trước, mặt sau, mặt phải hoặc mặt trái của cụm thủy lực 27.

(5) Ở phương án trên đây, cả bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 được sắp xếp trên cùng bề mặt của cụm thủy lực 27. Bộ nổi thứ nhất 28 có thể được bố trí trên mặt thứ nhất của cụm thủy lực 27 và bộ nổi thứ hai 29 được bố trí trên mặt thứ hai khác với mặt thứ nhất của cụm thủy lực 27.

(6) Ở phương án trên đây, cả bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 được sắp xếp ở sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Ví dụ, cả bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 có thể được sắp xếp ở sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Ví dụ, bộ nổi thứ nhất 28 có thể được bố trí trên một phía của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C, và bộ nổi thứ hai 29 trên phía kia của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C, hoặc ít nhất một trong số bộ nổi thứ nhất 28 và bộ nổi thứ hai 29 có thể được bố trí trên mặt phẳng nằm giữa phương tiện C.

(7) Ở phương án trên đây, thành phần u1 theo phương theo chiều dọc X của hướng thứ nhất D1 hướng ngược với thành phần u2 theo phương theo chiều dọc X của hướng thứ hai D2. Thành phần u1 và thành phần u2 có thể hướng theo cùng hướng.

(8) Ở phương án trên đây, hướng thứ nhất D1 gồm thành phần u1 theo phương theo chiều dọc X. Hướng thứ nhất D1 không cần gồm thành phần theo phương theo chiều dọc X. Tức là, thành phần u1 có thể bằng không. Theo cách tương tự, ở phương án trên đây, hướng thứ hai D2 gồm thành phần u2 theo phương theo chiều dọc X. Hướng thứ hai D2 không cần gồm thành phần theo phương theo chiều dọc X.

(9) Mặc dù không được mô tả cụ thể ở phương án trên đây, hướng thứ nhất D1 có thể gồm thành phần theo hướng lên-xuống Z hoặc hướng thứ nhất D1 không cần gồm thành phần theo hướng lên-xuống Z. Theo cách tương tự, ở phương án trên đây, hướng thứ hai D2 có thể gồm thành phần theo hướng lên-xuống Z hoặc hướng thứ hai D2 không cần gồm thành phần theo hướng lên-xuống Z.

Fig.12 là hình vẽ nhìn từ trước thể hiện cụm thủy lực 27, đầu thứ nhất 42 và đầu thứ hai 52 theo phương án được cải biến. Các thành phần giống với các thành phần của phương án được đưa ra với cùng các ký hiệu và sẽ không được mô tả cụ thể.

Bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 được sắp xếp trên mặt trước của cụm thủy lực 27. Bộ nối thứ nhất 28 và bộ nối thứ hai 29 được sắp xếp thành hàng dọc theo hướng lên-xuống Z. Bộ nối thứ nhất 28 được bố trí ở vị trí cao hơn so với bộ nối thứ hai 29. Bộ nối thứ hai 29 được bố trí ở cùng vị trí theo phương ngang Y như bộ nối thứ nhất 28. Tức là, vị trí của bộ nối thứ hai 29 theo phương ngang Y là giống như vị trí của bộ nối thứ nhất 28 theo phương ngang Y.

Đầu thứ nhất 42 kéo dài theo hướng thứ nhất D1 từ bộ nối thứ nhất 28. Hướng thứ nhất D1 gồm thành phần v1 theo phương ngang Y và thành phần w1 theo hướng lên-xuống Z. Thành phần v1 hướng sang phải và thành phần w1 hướng lên phía trên. Đầu thứ hai 52 kéo dài theo hướng thứ hai D2 từ bộ nối thứ hai 29. Hướng thứ hai D2 gồm thành phần v2 theo phương ngang Y và thành phần w2 theo hướng lên-xuống Z. Thành phần v2 hướng sang trái và thành phần w2 hướng xuống dưới.

Vì thành phần v1 hướng sang phải, có thể tránh được một cách thuận lợi việc đường ống dẫn thứ nhất 41 tiếp xúc các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Vì thành phần v2 hướng sang trái, có thể tránh được một cách thuận lợi việc đường ống dẫn thứ hai 51 tiếp xúc các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31. Vì thành phần v1 và thành phần

v2 hướng ngược nhau, có thể tránh được một cách thuận lợi việc đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 tiếp xúc nhau. Do vậy, đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 có thể được sắp xếp một cách thích hợp.

Vì các thành phần v1 và v2 hướng theo các hướng khác nhau và các thành phần w1 và w2 hướng theo các hướng khác nhau, hướng thứ nhất D1 khác biệt đáng kể với hướng thứ hai D2. Cụ thể là, trên hình chiếu từ trước của phương tiện, sự chênh lệch giữa hướng thứ nhất D1 và hướng thứ hai D2 lớn hơn so với 90 độ. Đường ống dẫn thứ nhất 41 và đường ống dẫn thứ hai 51 do đó có thể được sắp xếp toàn bộ một cách thích hợp hơn nữa.

Ở phương án được cải biến trên đây, thành phần w1 và thành phần w2 hướng ngược nhau. Ví dụ, thành phần w1 và thành phần w2 có thể hướng theo cùng hướng.

(10) Ở phương án trên đây, đường ống dẫn thứ nhất 41 được nối vào phanh bánh trước 23 (bộ kẹp phanh 25), trong lúc đường ống dẫn thứ hai 51 được nối vào xi lanh phanh chính 19. Đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được nối vào xi lanh phanh chính 19, và đường ống dẫn thứ hai 51 nối vào phanh bánh trước 23 (bộ kẹp phanh 25).

(11) Ở phương án trên đây, đường ống dẫn thứ nhất 41 được nối vào phanh bánh trước 23 (bộ kẹp phanh 25). Đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể được nối vào phanh bánh sau (không được thể hiện trên hình vẽ) để phanh bánh sau 38. Theo phương án cải biến này, cụm thủy lực 27 có thể điều khiển hệ thống phanh đối với bánh sau 38.

(12) Ở phương án trên đây, ống gần thứ nhất 44 không có tính mềm dẻo. Ống gần thứ nhất 44 có thể có tính mềm dẻo. Ở phương án trên đây, vật liệu để chế tạo ống gần thứ nhất 44 khác với vật liệu để chế tạo ống xa thứ nhất 46. Vật liệu để chế tạo ống gần thứ nhất 44 có thể giống như vật liệu để chế tạo ống xa thứ nhất 46.

Theo cách tương tự, ở phương án trên đây, ống gần thứ hai 54 không có tính mềm dẻo. Ống gần thứ hai 54 có thể có tính mềm dẻo. Ở phương án trên đây, vật liệu để chế tạo ống gần thứ hai 54 khác với vật liệu để chế tạo ống xa thứ hai 56. Vật liệu để chế tạo ống gần thứ hai 54 có thể là giống như vật liệu để chế tạo ống xa thứ hai 56.

(13) Ở phương án trên đây, đường ống dẫn thứ nhất 41 gồm ống gần thứ nhất 44, bộ phận nối thứ nhất 45 và ống xa thứ nhất 46. Đường ống dẫn thứ nhất 41 có thể gồm một ống duy nhất và bỏ qua bộ phận nối thứ nhất 45. Theo cách tương tự, đường ống dẫn thứ hai 51 gồm ống gần thứ hai 54, bộ phận nối thứ hai 55 và ống xa thứ hai 56. Đường ống dẫn thứ hai 51 có thể gồm một ống duy nhất và bỏ qua bộ phận nối thứ hai 55.

(14) Ở phương án trên đây, phanh bánh trước 23 là phanh thuỷ lực có kiểu phanh đĩa. Ví dụ, phanh bánh trước 23 có thể được đổi sang kiểu khác của phanh thuỷ lực. Ví dụ, phanh bánh trước 23 có thể là phanh thuỷ lực có kiểu tang trống.

(15) Ở phương án trên đây, xi lanh phanh chính 19 được bố trí ở sang phải của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C. Xi lanh phanh chính 19 có thể được bố trí sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện C.

(16) Ở phương án trên đây, các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gồm tấm che trước 32 và các cụm đèn 33. Ví dụ, các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 có thể còn gồm các bộ phận khác, hoặc các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 không cần gồm các cụm đèn 33. Ví dụ, bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 có thể gồm chỉ mình tấm che trước 32.

(17) Phương án trên đây minh hoạ ví dụ mà cả tấm che trước 32 và các cụm đèn 33 (các đèn trước 34) gối chồng ống cổ 4 trên hình chiếu từ trước của phương tiện. Trong số các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31, ví dụ, chỉ mình tấm che trước 32 hoặc các cụm đèn 33 có thể gối chồng ống cổ 4 trên hình chiếu từ trước của phương tiện.

(18) Ở phương án trên đây, các cụm đèn 33 gồm các đèn trước 34 và các đèn vị trí 35. Các cụm đèn 33 có thể cùng gồm các đèn chớp, hoặc các cụm đèn 33 có thể gồm ít nhất một trong số các đèn trước 34, các đèn vị trí 35 hoặc các đèn chớp.

(19) Ở phương án trên đây, phương tiện giao thông kiểu scutor đã được mô tả dưới dạng một ví dụ về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 có thể được đổi sang các kiểu khác của phương tiện giao thông như kiểu xe gắn máy, kiểu đi đường phố, kiểu thể thao và kiểu phương tiện giao thông chạy mọi địa hình.

Fig.13 là hình vẽ nhìn từ trái thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên theo phương án được cải biến. Các thành phần giống với các thành phần của phương án được đưa ra với cùng các ký hiệu và sẽ không được mô tả cụ thể.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 theo phương án được cải biến là phương tiện giao thông kiểu đi đường phố. Người điều khiển ngồi với chân đế hai bên trên yên 36 của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1.

Ở phương án được cải biến này, các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31 gồm tấm che trước 32, các đèn trước 34, tấm chắn gió 81 và gương nhìn sau 83. Cụm thuỷ lực 27 được bố trí giữa ống cổ 4 và các bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài 31.

(20) Ở phương án trên đây, số lượng bánh trước 21 là một. Số lượng bánh trước 21 có thể được thay đổi thành hai. Ở phương án trên đây, số lượng bánh sau 38 là một. Số lượng bánh sau 38 có thể đổi thành hai.

(21) Phương án trên đây minh hoạ động cơ (động cơ đốt trong) dưới dạng một ví dụ về nguồn công suất. Ví dụ, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 có thể có động cơ điện làm nguồn công suất.

(22) Ở phương án trên đây, cụm thuỷ lực 27 được bố trí trong phạm vi theo hướng lên-xuống Z mà ống cổ 4 được nằm trong đó. Ví dụ, cụm thuỷ lực 27 có thể được bố trí ở vị trí cao hơn so với đầu trên cùng 4t của ống cổ 4 hoặc cụm thuỷ lực 27 có thể được bố trí ở vị trí thấp hơn so với đầu dưới cùng 4b của ống cổ 4.

Yêu cầu bảo hộ

1. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) bao gồm:

ống cổ (4);

cơ cấu lái (11) được đỡ theo cách xoay được bởi ống cổ (4);

cụm thuỷ lực (27) được cố định vào ống cổ (4), và gồm bộ nối thứ nhất (28) và bộ nối thứ hai (29) được bố trí ở cùng vị trí như bộ nối thứ nhất (28) theo phương ngang (Y) của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) hoặc ở vị trí nằm sang phải của bộ nối thứ nhất (28);

đường ống dẫn thứ nhất (41) được nối vào bộ nối thứ nhất (28);

đường ống dẫn thứ hai (51) được nối vào bộ nối thứ hai (29);

xi lanh phanh chính (19) được bố trí cao hơn so với cụm thuỷ lực (27), được cố định vào cơ cấu lái (11) và được nối vào một trong số đường ống dẫn thứ nhất (41) và đường ống dẫn thứ hai (51);

phanh thuỷ lực (23) được bố trí thấp hơn so với cụm thuỷ lực (27), và được nối vào đường còn lại trong số đường ống dẫn thứ nhất (41) và đường ống dẫn thứ hai (51); và

bộ phận tạo nên hình dạng bên ngoài (31) được bố trí ở phía trước cụm thuỷ lực (27), và được bố trí ở sang phải và sang trái của cụm thuỷ lực (27);

trong đó:

cụm thuỷ lực (27) có điểm giữa (yc1) của nó theo phương ngang (Y), điểm giữa (yc1) được nằm theo một trong số các hướng sang phải và sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện (C) kéo dài qua điểm giữa của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) và vuông góc với phương ngang (Y); phương tiện này **khác biệt ở chỗ**:

đường ống dẫn thứ nhất (41) có đầu thứ nhất (42) được nối vào bộ nối thứ nhất (28), đầu thứ nhất (42) kéo dài theo hướng thứ nhất (D1) từ bộ nối thứ nhất (28);

hướng thứ nhất (D1) gồm thành phần (v1) theo phương ngang (Y);

thành phần (v1) theo phương ngang (Y) của hướng thứ nhất (D1) hướng sang phải;

đường ống dẫn thứ hai (51) có đầu thứ hai (52) được nối vào bộ nối thứ hai (29), đầu thứ hai (52) kéo dài theo hướng thứ hai (D2) từ bộ nối thứ hai (29);

hướng thứ hai (D2) gồm thành phần (v2) theo phương ngang (Y); và

thành phần (v2) theo phương ngang (Y) của hướng thứ hai (D2) hướng sang trái.

2. Phương tiện giao thông theo điểm 1, trong đó:

hướng thứ nhất (D1) gồm thành phần (u1) theo phương theo chiều dọc (X) của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1);

hướng thứ hai (D2) gồm thành phần (u2) theo phương theo chiều dọc (X); và

thành phần (u1) theo phương theo chiều dọc (X) của hướng thứ nhất (D1) hướng ngược với thành phần (u2) theo phương theo chiều dọc (X) của hướng thứ hai (D2).

3. Phương tiện giao thông theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

hướng thứ nhất (D1) gồm thành phần (w1) theo hướng lên-xuống (Z) của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1);

hướng thứ hai (D2) gồm thành phần (w2) theo hướng lên-xuống (Z); và

thành phần (w1) theo hướng lên-xuống (Z) của hướng thứ nhất (D1) hướng ngược với thành phần (w2) theo hướng lên-xuống (Z) của hướng thứ hai (D2).

4. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó bộ nổi thứ nhất (28) và bộ nổi thứ hai (29) được sắp xếp trên cùng bề mặt của cụm thủy lực (27).

5. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó bộ nổi thứ nhất (28) và bộ nổi thứ hai (29) đều được nằm theo một trong các hướng sang phải và sang trái của mặt phẳng nằm giữa phương tiện (C).

6. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó:

đường ống dẫn thứ nhất (41) có:

ống gần thứ nhất (44) gồm đầu thứ nhất (42);

bộ phận nối thứ nhất (45) được nối vào ống gần thứ nhất (44); và

ống xa thứ nhất (46) được nối vào bộ phận nối thứ nhất (45); và

đường ống dẫn thứ hai (51) có:

ống gần thứ hai (54) gồm đầu thứ hai (52);

bộ phận nối thứ hai (55) được nối vào ống gần thứ hai (54); và

ống xa thứ hai (56) được nối vào bộ phận nối thứ hai (55); và

trong đó ống gần thứ nhất (44) và ống gần thứ hai (54) không gối chồng trên hình chiếu bằng.

7. Phương tiện giao thông theo điểm 6, trong đó:

bộ phận nối thứ nhất (45) gối chồng ống cổ (4) trên hình chiếu bằng;

bộ phận nối thứ hai (55) gối chồng ống cổ (4) trên hình chiếu bằng; và

ống gần thứ nhất (44) và ống gần thứ hai (54) được sắp xếp ở sang trái của đầu phải (PR) của toàn bộ trong số cụm thủy lực (27), bộ phận nối thứ nhất (45) và bộ phận nối thứ hai (55), và sang phải của đầu trái (PL) của toàn bộ trong số cụm thủy lực (27), bộ phận nối thứ nhất (45) và bộ phận nối thứ hai (55).

8. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó:

số lượng của xi lanh phanh chính (19) mà cụm thủy lực (27) được nối vào đó là một; và

số lượng của phanh thủy lực (23) mà cụm thủy lực (27) được nối vào đó là một.

9. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 8, trong đó:

một trong số đường ống dẫn thứ nhất (41) và đường ống dẫn thứ hai (51) được nối vào xi lanh phanh chính (19) có phần được làm cong xuống dưới (53) mà được làm cong để tạo ra chỗ lồi xuống phía dưới; và

phần được làm cong xuống dưới (53) được nằm ở vị trí thấp hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nối thứ nhất (28) và bộ nối thứ hai (29).

10. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 9, trong đó:

ống kia trong số đường ống dẫn thứ nhất (41) và đường ống dẫn thứ hai (51) được nối vào phanh thủy lực (23) có phần được làm cong lên phía trên (43) mà được làm cong để tạo ra chỗ lồi lên phía trên; và

phần được làm cong lên phía trên (43) được nằm ở vị trí cao hơn so với bộ phận bất kỳ trong số bộ nối thứ nhất (28) và bộ nối thứ hai (29).

11. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 10, trong đó phương tiện này còn bao gồm cụm chứa vật dụng (71) được bố trí để gối chồng cụm thủy lực (27) trên hình chiếu cạnh của phương tiện;

trong đó cụm chứa vật dụng (71) có điểm giữa (yc2) của nó theo phương ngang (Y), điểm giữa (yc2) này được nằm đối diện ngang qua mặt phẳng nằm giữa phương tiện (C) với điểm giữa (yc1) của cụm thủy lực (27) theo phương ngang (Y).

12. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 11, trong đó phương tiện này còn bao gồm:

bộ phận giữ thứ nhất (65) để giữ đường ống dẫn thứ nhất (41), bộ phận giữ thứ nhất (65) được bố trí ở vị trí thấp hơn so với đầu trên cùng (4t) của ống cổ (4) và cao hơn so với đầu dưới cùng (4b) của ống cổ (4); và

bộ phận giữ thứ hai (67) để giữ đường ống dẫn thứ hai (51), bộ phận giữ thứ hai (67) được bố trí ở vị trí thấp hơn so với đầu trên cùng (4t) của ống cổ (4) và cao hơn so với đầu dưới cùng (4b) của ống cổ (4);

trong đó bộ phận giữ thứ nhất (65) và bộ phận giữ thứ hai (67) được sắp xếp thành hàng theo hướng lên-xuống (Z) trên hình chiếu cạnh của phương tiện.

13. Phương tiện giao thông theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 11, trong đó phương tiện này còn bao gồm:

bộ phận giữ thứ nhất (65) được đỡ bởi ống cổ (4) để giữ đường ống dẫn thứ nhất (41); và

bộ phận giữ thứ hai (67) được đỡ bởi ống cổ (4) để giữ đường ống dẫn thứ hai (51);

trong đó ít nhất một trong số bộ phận giữ thứ nhất (65) và bộ phận giữ thứ hai (67) được bố trí ở vị trí gần ống cổ (4) hơn so với một đầu (PR) của cụm thủy lực (27) xa ống cổ (4) nhất.

FIG. 1

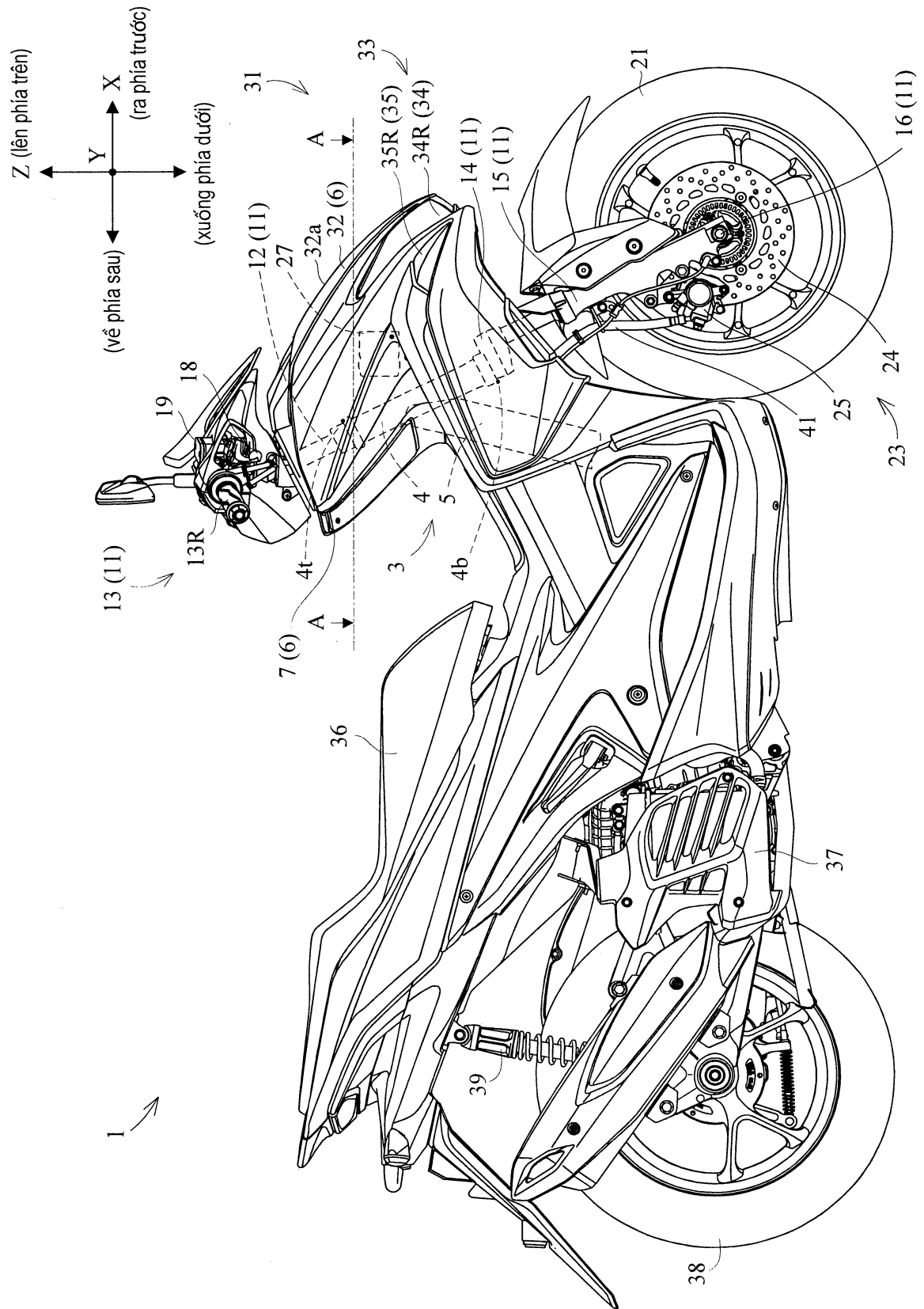


FIG. 2

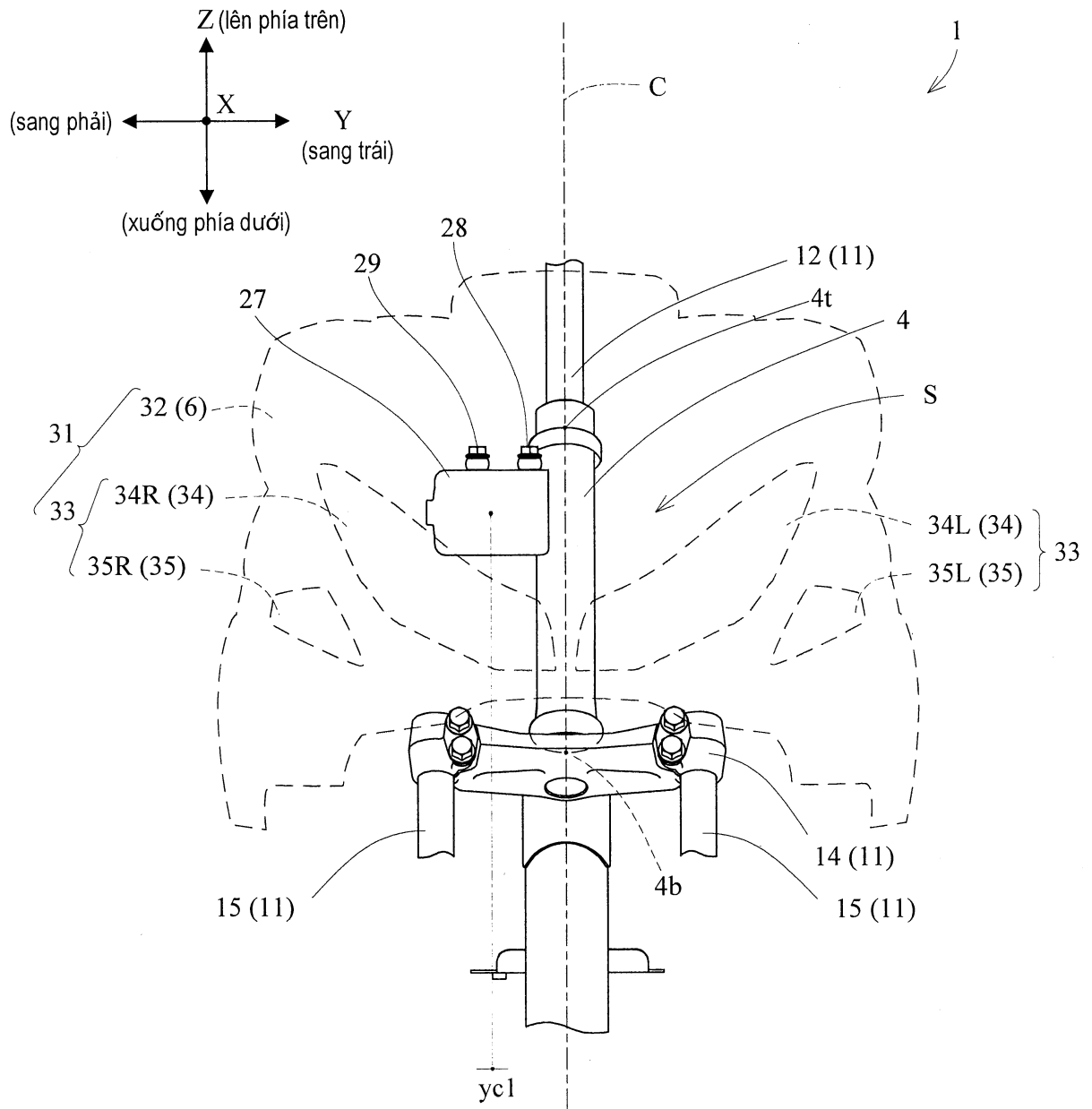


FIG. 3

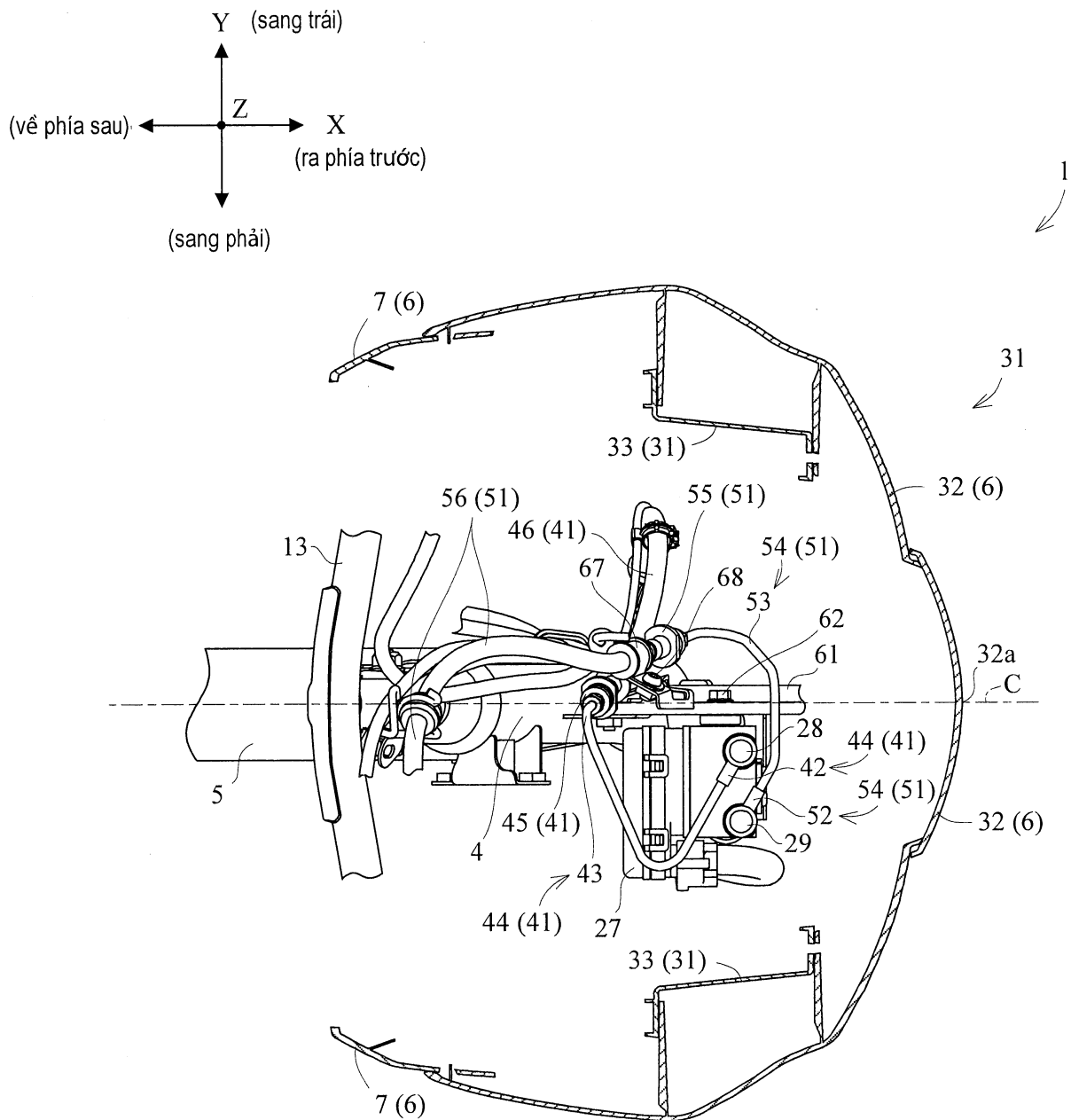


FIG. 4

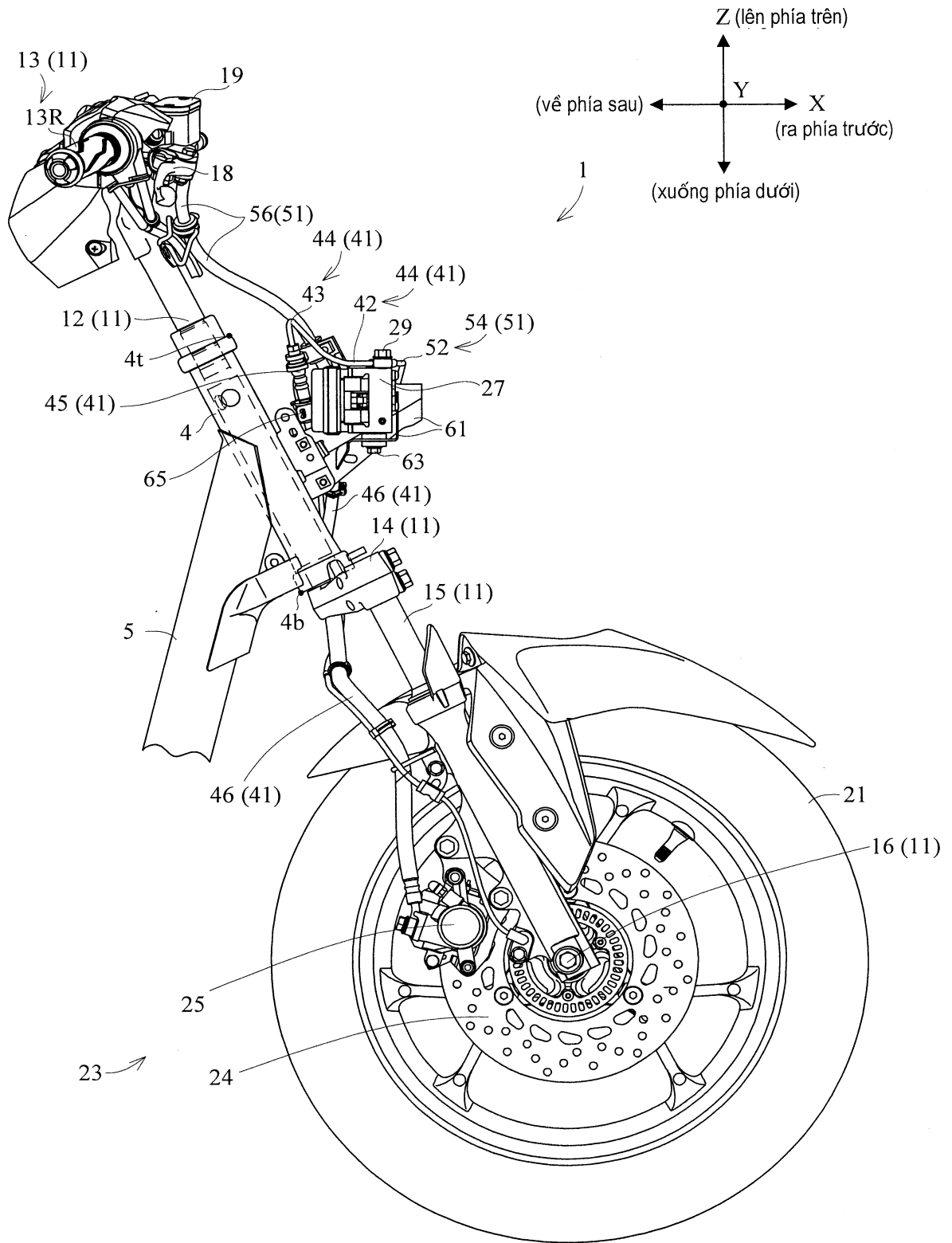


FIG. 5

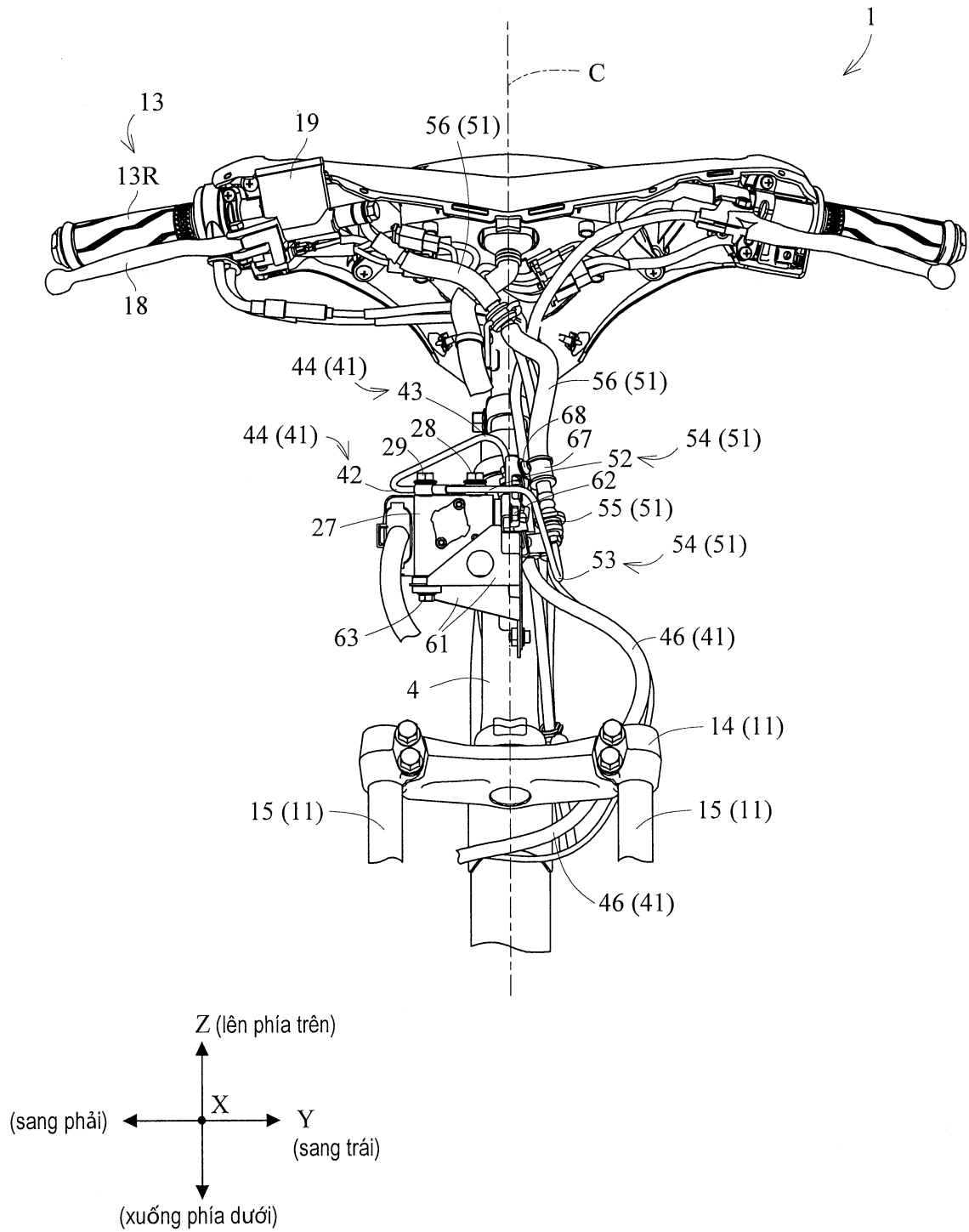
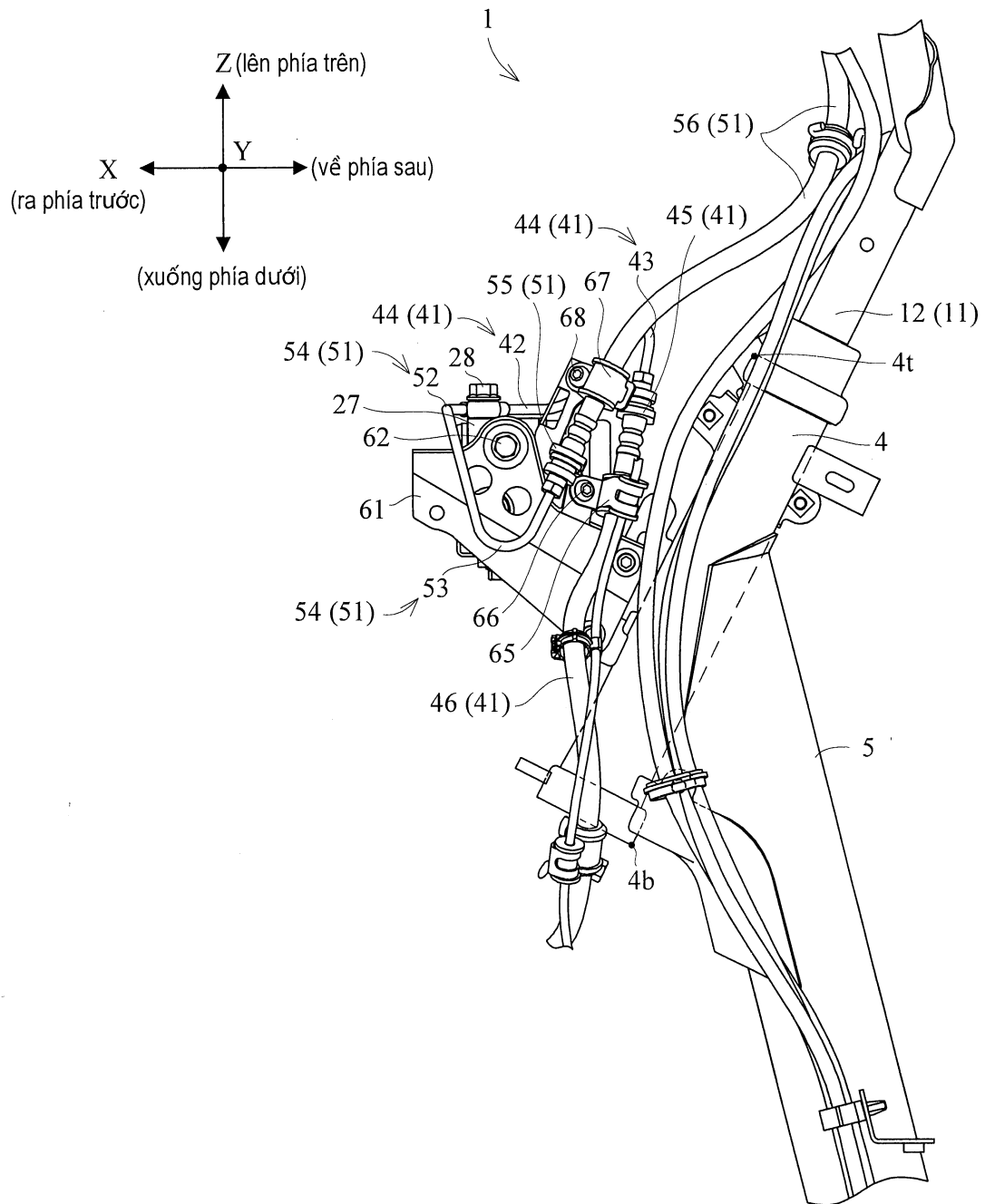


FIG. 6



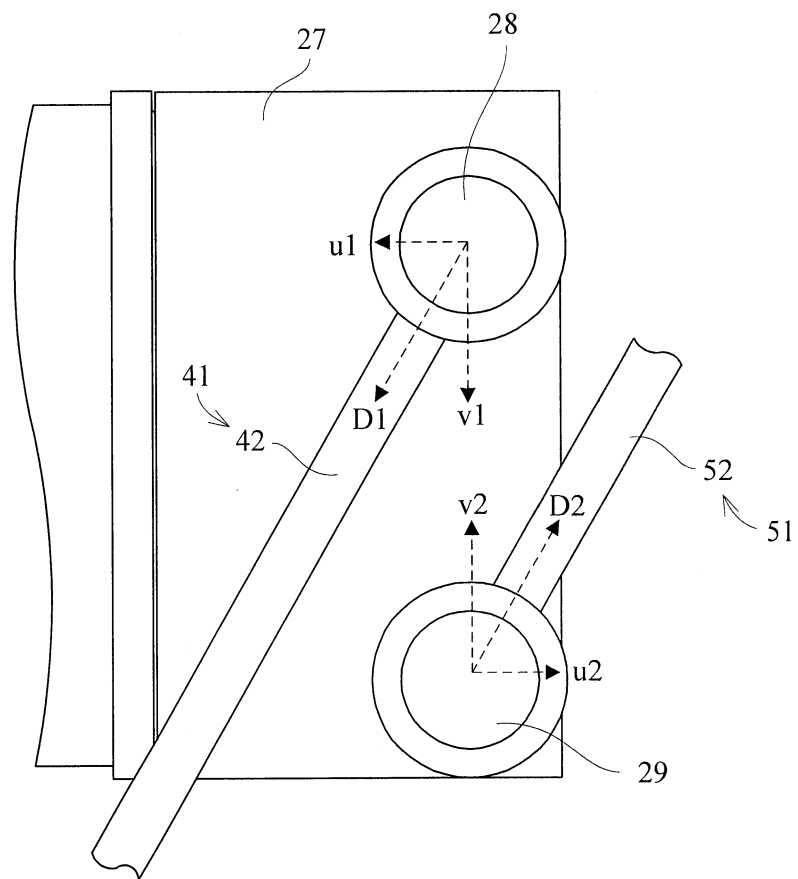
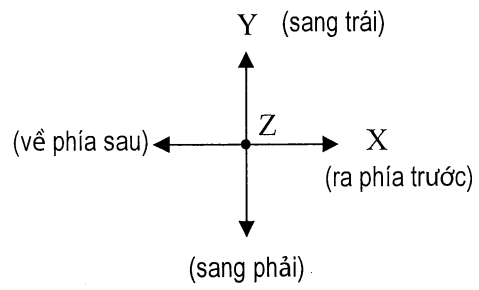


FIG. 8

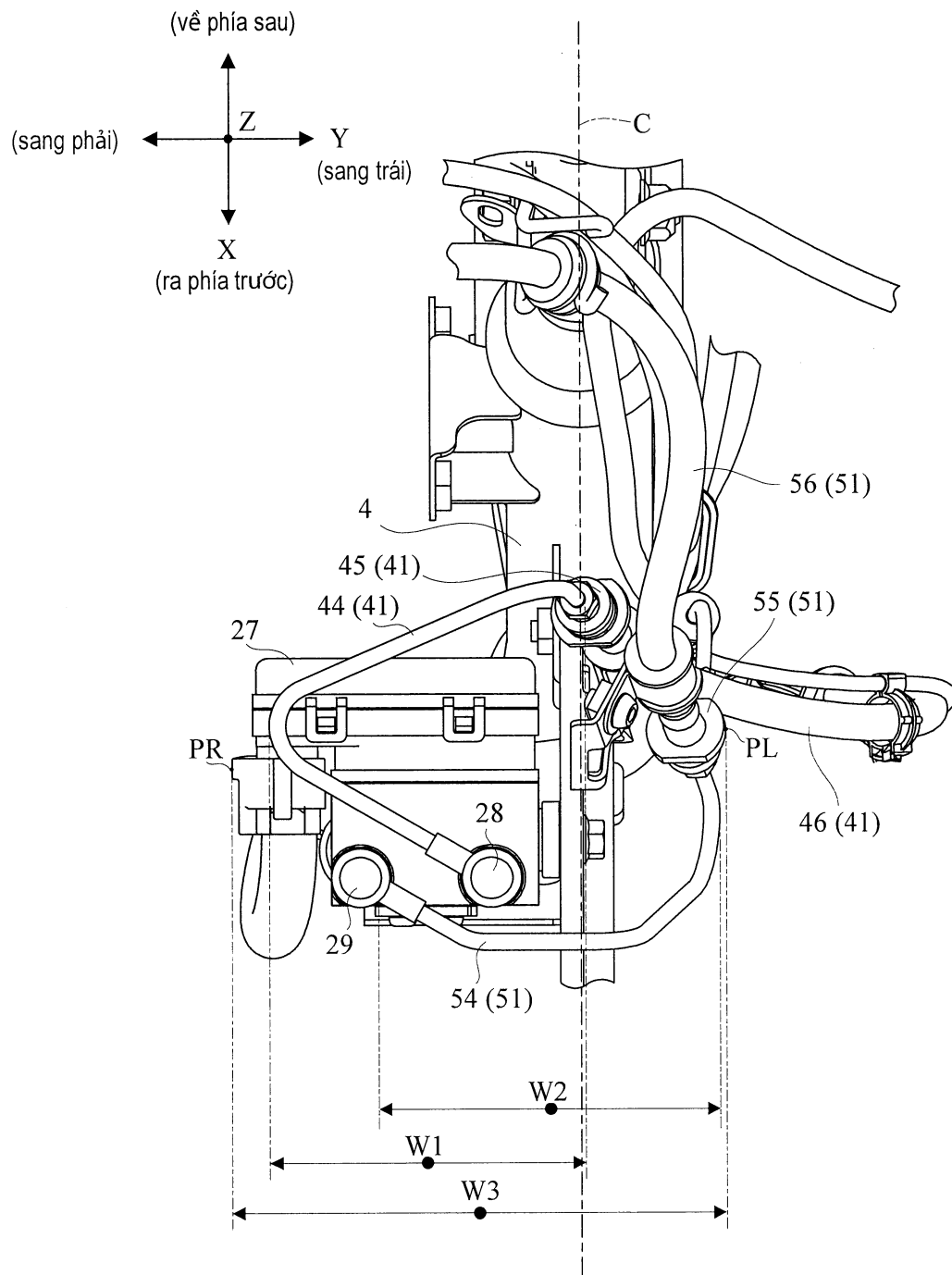


FIG. 9

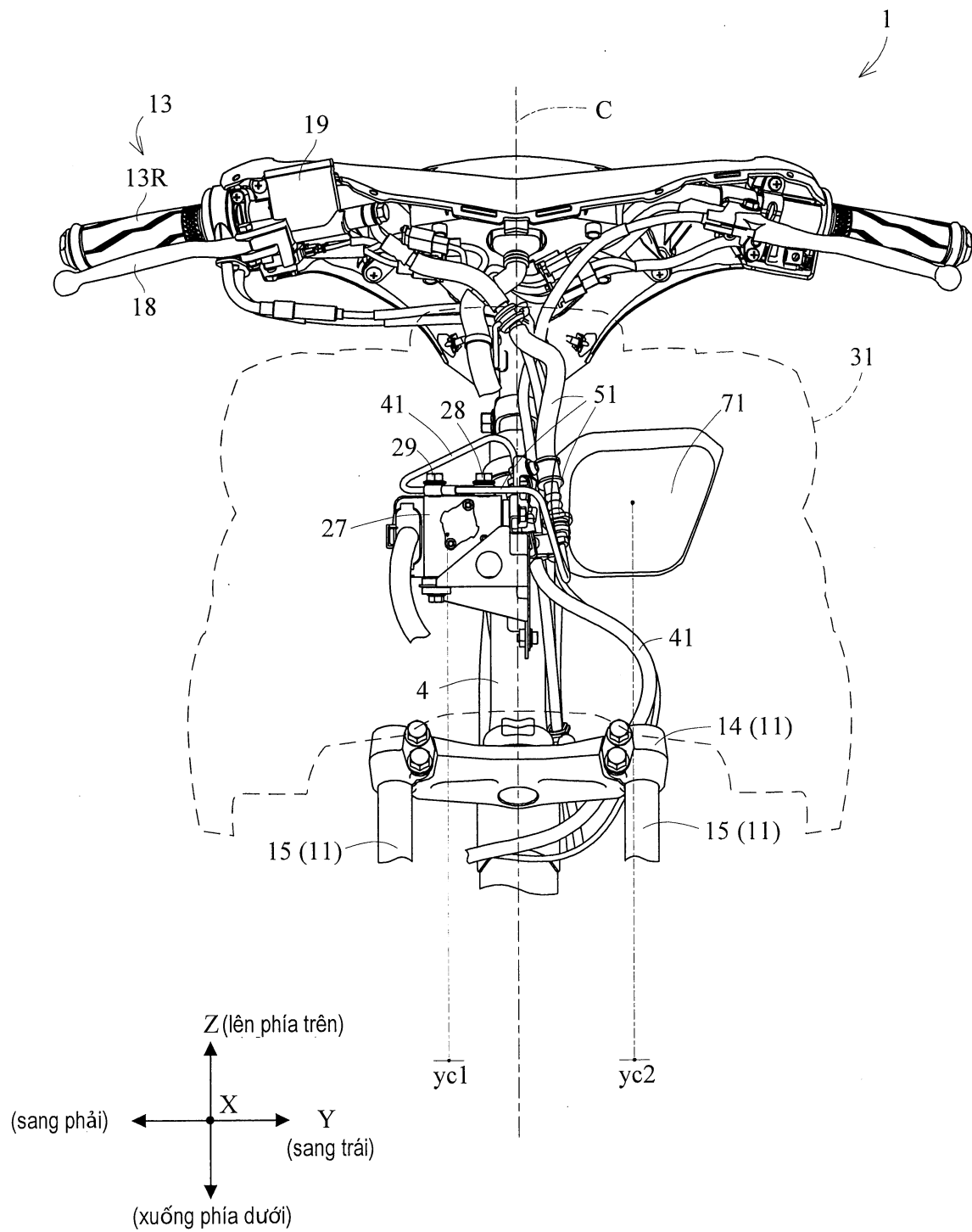


FIG. 10

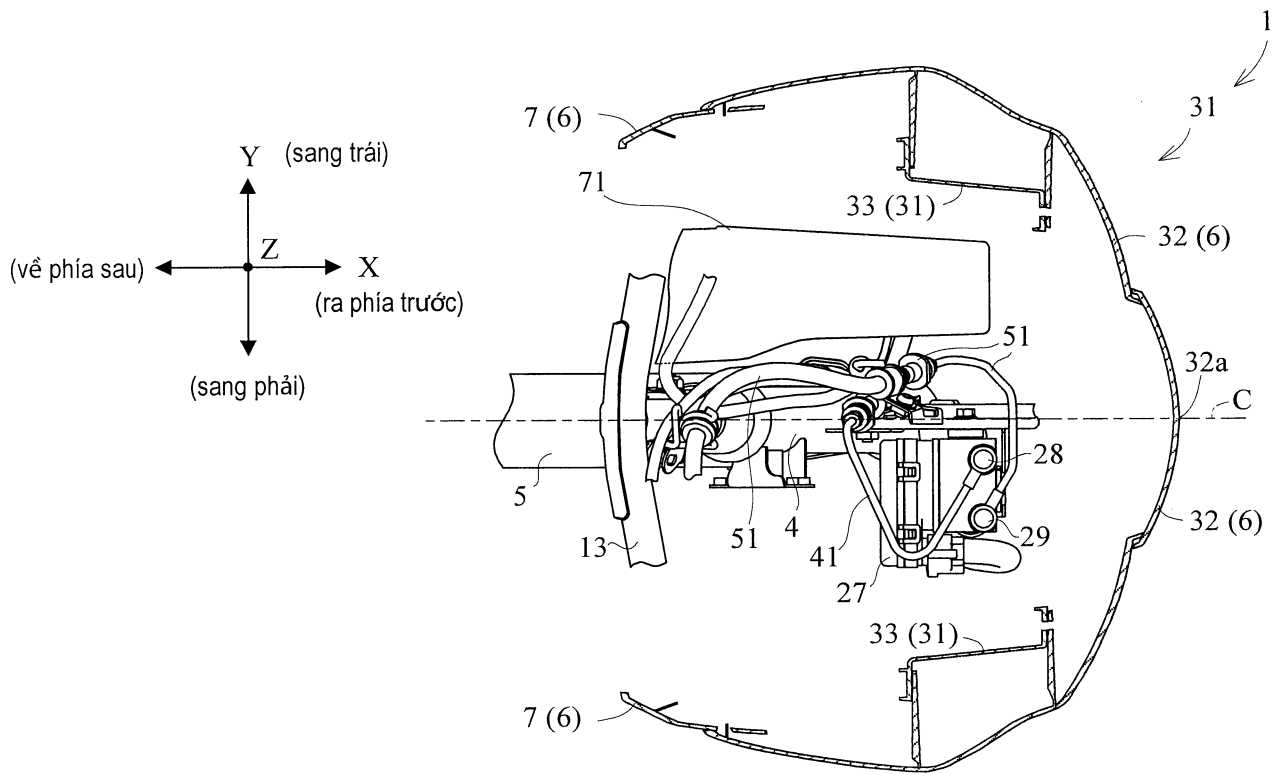


FIG. 11

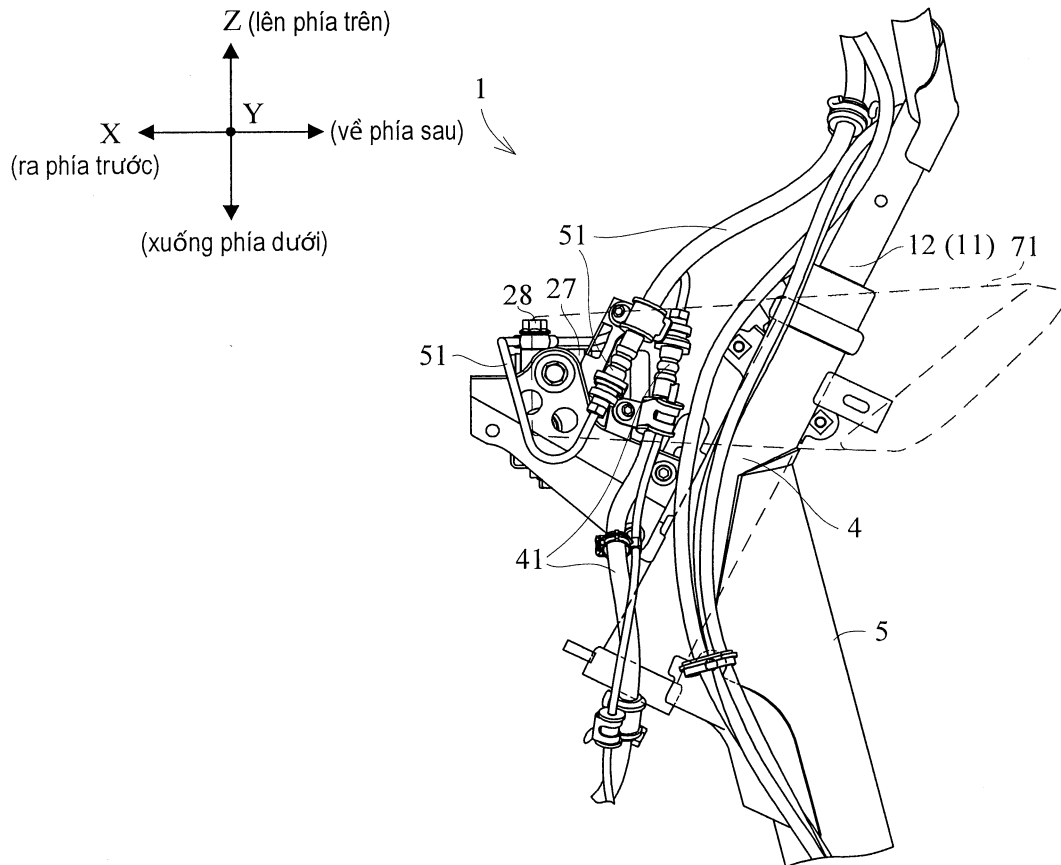


FIG. 12

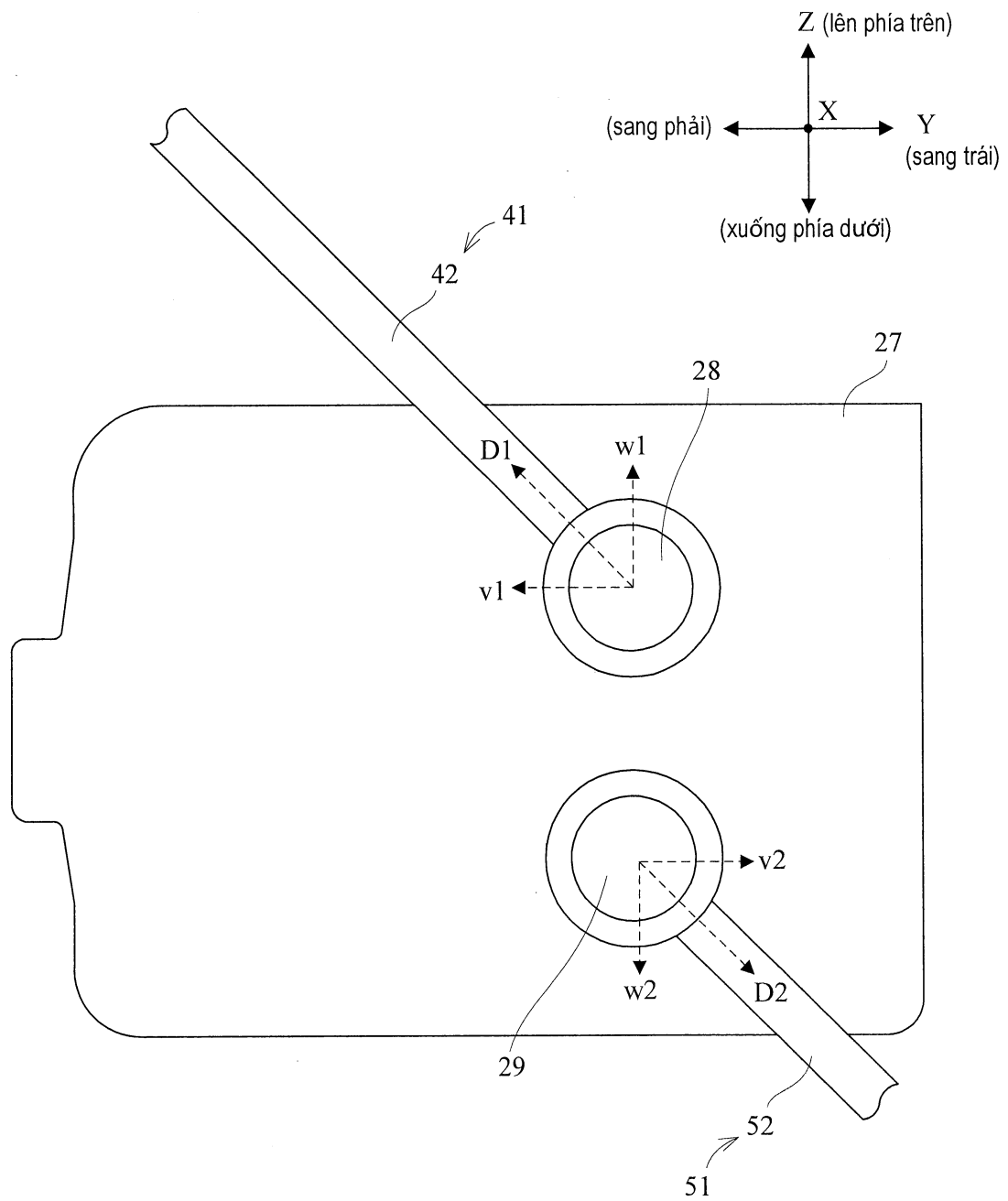


FIG. 13

