



(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)



1-0027279

(51)<sup>7</sup> F01P 7/02; B62J 25/00; B62K 25/10; (13) B  
B62J 23/00; B62J 99/00

(21) 1-2016-04973

(22) 20/12/2016

(30) 2015-252485 24/12/2015 JP

(45) 25/02/2021 395

(43) 26/06/2017 351A

(73) HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)

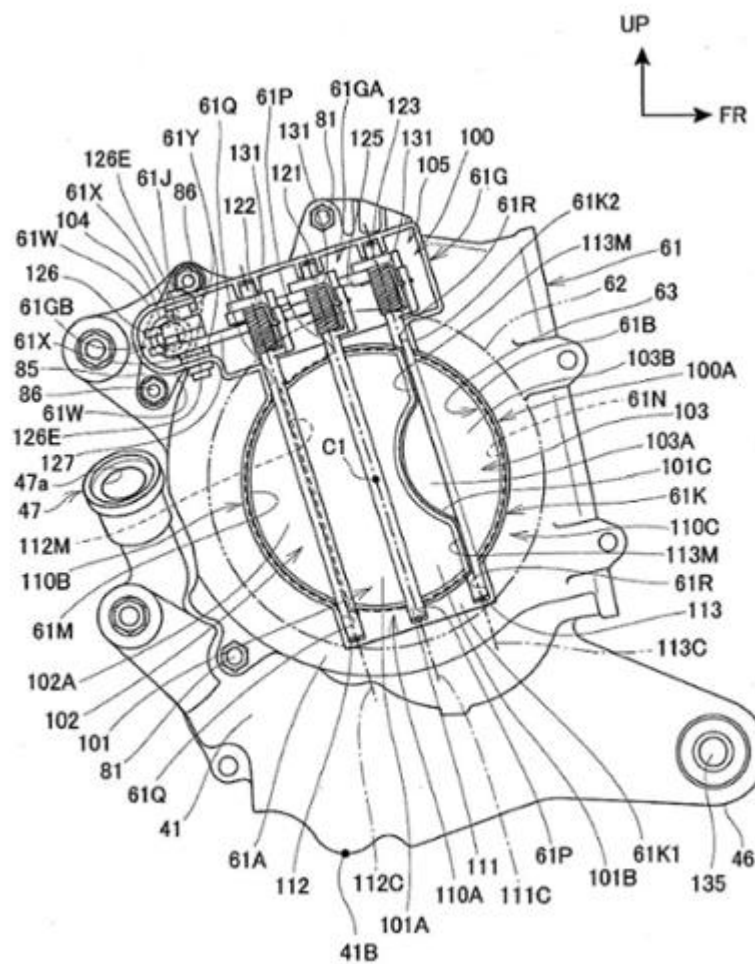
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556 Japan

(72) Tomokazu KOBAYASHI (JP).

(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) THIẾT BỊ LÀM MÁT CỦA ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG KIỂU CỤM LẮC

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc, cụ thể là có khả năng đảm bảo góc nghiêng của xe và không chịu tác động từ mặt đất vì lượng nhô ra được làm giảm đến mức tối thiểu theo hướng xuống dưới của xe. Trong thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc, trục quay thứ nhất (111), trục quay thứ hai (112) và trục quay thứ ba (113) lần lượt có trục (111C, 112C, 113C) được định hướng theo hướng trên-dưới của xe và được đỡ bởi nắp che quạt (61), và cơ cấu truyền lực (105) được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát (63) và được nối với đầu trên của trục quay thứ nhất (111), trục quay thứ hai (112) và trục quay thứ ba (113).



### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Sáng chế đề cập đến thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc.

### **Tình trạng kỹ thuật của sáng chế**

Thông thường, thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc đã biết bao gồm quạt làm mát (40) quay cùng với trục khuỷu (30) để tiếp nhận không khí từ bên ngoài vào, nắp che quạt (50) che quạt làm mát (40) và có cửa nạp không khí làm mát (53) được tạo ra trong đó để tiếp nhận không khí từ bên ngoài vào, và bộ phận che di chuyển được (60) mở/đóng cửa nạp không khí làm mát (53) bằng tấm cánh (61) quay quanh trục chính (62) song song với bề mặt hở của cửa nạp không khí làm mát (53) (ví dụ, xem Tài liệu sáng chế 1).

Trong nắp che quạt (50) trong các kỹ thuật thông thường, thân khung bộ phận che di chuyển được (55) đỡ trục chính (62) được định hướng theo hướng dọc của xe, và rãnh tiếp nhận mỗi kết nối (54s) được tạo ra ở phía sau thân khung bộ phận che di chuyển được (55) được tạo ra, và cơ cấu kết nối (70) xoay tấm cánh (61) được giữ trong rãnh tiếp nhận mỗi kết nối (54s).

Trong động cơ đốt trong kiểu cụm lắc hiện nay, trục của trục bánh sau thường được đặt thấp hơn so với trục của trục khuỷu khi được nhìn theo phía bên của xe. Trong kỹ thuật thông thường, cơ cấu kết nối được bố trí ở phía sau thân khung bộ phận che di chuyển được, tức là, trong phần sau của nắp che quạt. Vì điều đó, trong động cơ đốt trong kiểu cụm lắc mà là động cơ đốt trong được bố trí trong phần dưới của xe, lượng nhô ra của thiết bị làm mát hướng về phần thấp của động cơ đốt trong thường được gia tăng, gây khó cho việc đảm bảo góc nghiêng. Do đó, cần phải gia tăng chiều cao của xe và phương tiện tương tự làm các biện pháp giải quyết các vấn đề nêu trên, nhưng điều đó có thể làm nảy sinh vấn đề khác như chân của người điều khiển xe có thể chạm vào mặt đất kém an toàn hơn. Hơn nữa, vì cơ cấu kết nối được bố trí trong phần gần mặt đất, có các vấn đề khác mà cơ cấu kết nối dễ gặp nguy hiểm với nước lầy bùn, bụi và tương tự từ mặt đất, nước bắn tóe lên khi xe được điều khiển qua vũng nước, và nơi tương tự.

Danh mục tài liệu được trích dẫn

Tài liệu sáng chế 1: Đơn yêu cầu cấp Patent Nhật Bản số 2013-60845.

### **Bản chất kỹ thuật của sáng chế**

Mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc có khả năng đảm bảo góc nghiêng của xe và không chịu tác động từ mặt đất vì lượng nhô ra được làm giảm đến mức tối thiểu theo hướng xuống dưới của xe.

Để giải quyết các vấn đề nêu trên, sáng chế đề xuất thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc, trong đó thiết bị này bao gồm: quạt làm mát (62) mà quay cùng với trục khuỷu (71) để tiếp nhận không khí từ bên ngoài vào; nắp che quạt (61) mà che quạt làm mát (62) và có cửa nạp không khí làm mát (63) được tạo ra trong đó để tiếp nhận không khí từ bên ngoài vào; bộ phận che di chuyển được (100A) mà được bố trí trên cửa nạp không khí làm mát (63) của nắp che quạt (61) và được tạo kết cấu để mở/đóng cửa nạp không khí làm mát (63) bằng tám cánh (101, 102, 103) quay quanh trục chính (111, 112, 113) song song với bề mặt hở của cửa nạp không khí làm mát (63); và cơ cấu truyền lực (105) mà truyền năng lượng từ bộ dẫn động (104) làm nguồn năng lượng vào bộ phận che di chuyển được (100A), trục (21a) của trục bánh sau (21) được đặt ở mức thấp hơn so với trục (L1) của trục khuỷu (71) khi được nhìn theo phía bên của xe, trong đó trục chính (111, 112, 113) có trục (111C, 112C, 113C) được định hướng theo hướng trên-dưới của xe và được đỡ bởi nắp che quạt (61), và cơ cấu truyền lực (105) được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát (63) và được nối với các phần trên của trục chính (111, 112, 113).

Với cách bố trí được mô tả trên đây, động cơ đốt trong kiểu cụm lắc (10E) có thể được đỡ ở vị trí nghiêng về phía trước bằng khung thân (10F) để làm nghiêng trục xi lanh (45A) hướng lên trên về phía trước; cơ cấu truyền lực (105) có thể được tạo kết cấu để bao gồm khâu liên kết đồng bộ (125), và làm cho khâu liên kết đồng bộ (125) vận hành các tám cánh (101, 102, 103) cùng với nhau; và khâu liên kết đồng bộ (125) có thể được bố trí để làm nghiêng hướng di chuyển của khâu liên kết đồng bộ (125) hướng lên trên về phía trước gần song song với trục xi lanh (45A).

Hơn nữa, với cách bố trí được mô tả trên đây, cơ cấu truyền lực (105) có thể được tạo kết cấu để bao gồm khâu liên kết đồng bộ (125), và làm cho khâu liên kết đồng bộ (125) vận hành các tám cánh (101, 102, 103) cùng với nhau; ít nhất một phần của khâu liên kết đồng bộ (125) có thể được đặt sau trục quay (135) mà được tạo ra ở động cơ đốt trong kiểu cụm lắc (10E) để đỡ động cơ đốt trong kiểu cụm lắc (10E) theo cách dao động

tương đối với khung thân (10F); và trục chính (111, 112, 113) có thể được làm nghiêng hướng lên trên về phía sau khi được nhìn theo phía bên của xe, và khâu liên kết đồng bộ (125) được làm nghiêng hướng lên trên về phía trước.

Hơn nữa, với cách bố trí được mô tả trên đây, nắp che quạt (61) có thể bao gồm thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) đỡ theo cách quay các trục chính (111, 112, 113), và vỏ bọc cơ cấu truyền lực (61G) được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được (61K); cơ cấu truyền lực (105) có thể được đặt trong vỏ cơ cấu truyền lực (61G); quạt làm mát (62) và vỏ cơ cấu truyền lực (61G) có thể được đặt chồng lên nhau khi được nhìn theo phía bên của xe.

Hơn nữa, với cách bố trí được mô tả trên đây, tấm cánh (101, 103) có thể được bố trí sao cho các phần trước của tấm cánh (101, 103) được định vị ra ngoài hơn so với các phần sau của tấm cánh (101, 103) theo chiều rộng của xe trong ít nhất một phần của khoảng xoay từ vị trí đóng hoàn toàn sang vị trí mở hoàn toàn của tấm cánh (101, 102, 103).

Hơn nữa, với cách bố trí được mô tả trên đây, động cơ đốt trong kiểu cụm lắc (10E) được đặt sau nắp che quạt (61) được tạo ra với cửa tra dầu (47) để cấp dầu; nắp tra dầu (48) có thể được gắn vào cửa tra dầu (47); và bộ dẫn động (104) có thể được đặt hướng lên trên nắp tra dầu (48) khi được nhìn theo phía bên của xe.

Hơn nữa, với cách bố trí được mô tả trên đây, bộ dẫn động (104) có thể được đặt chồng lên cửa tra dầu (47) hoặc nắp tra dầu (48) theo hướng dọc của xe.

Hơn nữa, với cách bố trí được mô tả trên đây, nắp che quạt (61) có thể bao gồm thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) đỡ trục chính (111, 112, 113), và vỏ bọc cơ cấu truyền lực (61G) được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) và vỏ bọc cơ cấu truyền lực (105); giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau (14a) có thể đỡ bởi khung thân (10F) và sàn để chân cho người ngồi sau (14b) được đỡ bởi giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau (14a); và hoặc là giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau (14a) hoặc sàn để chân cho người ngồi sau (14b) có thể được đặt chồng lên ít nhất một phần vỏ cơ cấu truyền lực (61G) khi được nhìn theo phía bên của xe.

Hơn nữa, với cách bố trí được mô tả trên đây, nắp che quạt (61) có thể bao gồm thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) đỡ trục chính (111, 112, 113), và vỏ bọc cơ

cầu truyền lực (61G) được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) và bọc cơ cầu truyền lực (105); nắp che thân (31) che khung thân (10F) có thể đỡ bởi khung thân (10F); nắp che thân (31) có thể được bố trí để chòng lên ít nhất một phần vỏ cơ cầu truyền lực (61G) khi được nhìn theo phía bên của xe.

Trục chính theo sáng chế có trục được định hướng theo hướng trên-dưới của xe và được đỡ bởi nắp che quạt. Hơn nữa, cơ cầu truyền lực được nối với các phần trên của trục chính và được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát. Do đó, cơ cầu truyền lực được bố trí ở vị trí ra xa từ mặt đất, có khả năng giảm thiểu lượng nhô ra của thiết bị làm mát theo hướng xuống dưới của xe. Điều này có thể cho phép đảm bảo góc nghiêng của xe và còn ít chịu tác động bởi nước lầy bùn, bụi và tương tự từ mặt đất, nước bắn tóe khi xe được điều khiển qua vũng nước, và tương tự.

Hơn nữa, động cơ đốt trong kiểu cụm lắc được đỡ ở vị trí nghiêng về phía trước bằng khung thân để làm nghiêng trục xi lanh hướng lên trên về phía trước. Cơ cầu truyền lực được tạo kết cấu để bao gồm khâu liên kết đồng bộ, và làm cho khâu liên kết đồng bộ vận hành nhiều van cùng với nhau. Khâu liên kết đồng bộ được bố trí để làm nghiêng hướng di chuyển của khâu liên kết đồng bộ hướng lên trên về phía trước gần song song với trục xi lanh. Kết quả là, thậm chí khi cơ cầu truyền lực được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát, cho phép khả năng giảm lượng nhô ra của cơ cầu truyền lực theo hướng lên trên của xe, đảm bảo dao động đủ của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc.

Hơn nữa, cơ cầu truyền lực được tạo kết cấu để bao gồm khâu liên kết đồng bộ, và làm cho khâu liên kết đồng bộ này vận hành nhiều van cùng với nhau. Ít nhất một phần của khâu liên kết đồng bộ được đặt sau trục quay mà được tạo ra ở động cơ đốt trong kiểu cụm lắc để đỡ động cơ đốt trong kiểu cụm lắc theo cách dao động tương đối với khung thân. Trục chính được làm nghiêng hướng lên trên về phía sau khi được nhìn theo phía bên của xe, và khâu liên kết đồng bộ được làm nghiêng hướng lên trên về phía trước. Do đó, nếu trục quay được bố trí như được mô tả trên đây, khi động cơ đốt trong kiểu cụm lắc dao động, mặt bên phía sau của động cơ di chuyển quanh trục quay theo hướng lên trên của xe. Tuy nhiên, vì trục chính được đặt để được làm nghiêng hướng lên trên về phía sau khi được nhìn theo phía bên của xe theo cách như được mô tả trên đây và khâu liên kết đồng bộ được đặt để được làm nghiêng hướng lên trên về phía trước, thậm chí nếu cơ cầu truyền lực được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát, lượng nhô ra của

cơ cấu truyền lực theo hướng lên trên của xe có thể loại bỏ được, đảm bảo việc dao động đủ của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc.

Hơn nữa, nắp che quạt bao gồm: thân khung bộ phận che di chuyển được đỡ theo cách quay các trục chính; và vỏ cơ cấu truyền lực được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được. Cơ cấu truyền lực được bọc trong vỏ bọc cơ cấu truyền lực. Quạt làm mát và vỏ cơ cấu truyền lực được đặt để chồng lên nhau khi được nhìn theo phía bên của xe. Do đó, kích thước theo phương thẳng đứng của thiết bị làm mát có thể giảm được hơn nữa để được nén. Điều này cho phép giảm hơn nữa về lượng nhô ra của cơ cấu truyền lực theo hướng lên trên của xe, đảm bảo việc dao động đủ của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc.

Hơn nữa, van được bố trí sao cho các phần phía trước của van được định vị ra ngoài hơn so với các phần sau theo chiều rộng của xe trong ít nhất một phần của khoảng xoay từ vị trí đóng hoàn toàn sang vị trí mở hoàn toàn của van. Do đó, khi van được mở, không khí di chuyển từ hướng ra phía trước của xe dễ dàng được bắt giữ bằng van, làm tăng cường hiệu quả tiếp nhận không khí làm mát.

Hơn nữa, cửa tra dầu để cấp dầu được tạo ra trong một phần của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc được đặt sau nắp che quạt, và nắp tra dầu được gắn vào cửa tra dầu. Bộ dẫn động được đặt hướng lên trên nắp tra dầu khi được nhìn theo phía bên của xe. Do đó, điều này làm cho dầu khó bị bắn tung tóe trên bộ dẫn động trong quá trình vận hành cấp dầu vào trong cửa tra dầu, sao cho việc bảo vệ bộ dẫn động được cho phép.

Hơn nữa, bộ dẫn động được đặt chồng lên cửa tra dầu hoặc nắp tra dầu theo hướng dọc của xe. Vì điều này, cửa tra dầu, nắp tra dầu và bộ dẫn động được bố trí quanh cửa nạp không khí làm mát theo cách nén, có thể cho phép giảm kích thước động cơ đốt trong kiểu cụm lắc.

Hơn nữa, nắp che quạt bao gồm: thân khung bộ phận che di chuyển được đỡ trục chính; và vỏ cơ cấu truyền lực được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được và bọc cơ cấu truyền lực. Giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau được đỡ bởi khung thân, và sàn để chân cho người ngồi sau được đỡ bởi giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau. Giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau hoặc sàn để chân cho người ngồi sau được đặt chồng lên ít nhất một phần vỏ cơ cấu truyền lực khi được nhìn theo phía bên của xe. Vì điều này, vỏ cơ cấu truyền lực có khả năng được bảo vệ bởi giá đỡ sàn để chân cho

người ngồi sau hoặc sàn để chân cho người ngồi sau, làm tăng cường hơn nữa tác dụng bảo vệ khỏi các yếu tố bên ngoài.

Hơn nữa, nắp che quạt bao gồm: thân khung bộ phận che di chuyển được đỡ trực chính; và vỏ cơ cấu truyền lực được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được và bọc cơ cấu truyền lực. Nắp che thân che khung thân được đỡ bởi khung thân. Nắp che thân được bố trí để chồng lên ít nhất một phần vỏ cơ cấu truyền lực khi được nhìn theo phía bên của xe. Vì điều này, vỏ cơ cấu truyền lực có khả năng được bảo vệ từ bên cạnh bởi nắp che thân, cho phép tăng cường hơn nữa tác dụng bảo vệ khỏi các yếu tố bên ngoài.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Fig.1 là hình chiếu cạnh từ bên phải của xe máy có lắp động cơ đốt trong kiểu cụm lắp theo sáng chế.

Fig.2 là hình chiếu cạnh từ bên phải minh họa bộ cấp nhiên liệu.

Fig.3 là hình chiếu cạnh từ bên phải khi bộ phận che đã được tháo ra khỏi động cơ đốt trong.

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt minh họa phía trong của hộp trục khuỷu, nắp che quạt và bộ phận che.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh minh họa bộ phận che di chuyển được.

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt minh họa cánh thứ nhất, thứ hai và thứ ba ở vị trí đóng.

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt minh họa cánh thứ nhất, thứ hai và thứ ba ở vị trí mở.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt của cánh thứ nhất ở vị trí mở và các chi tiết bao quanh nó khi được nhìn từ phía sau.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Dưới đây, sáng chế theo một phương án của nó sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ. Cần phải lưu ý rằng, trong toàn bộ bản mô tả, việc viện dẫn đến các hướng như phía trước, phía sau, bên trái, bên phải, lên trên và xuống dưới được thực hiện khi viện dẫn đến thân xe trừ khi có quy định khác. Còn cần phải lưu ý rằng, trên các hình vẽ, số chỉ dẫn FR có nghĩa là hướng ra phía trước của thân xe, số chỉ dẫn UP có nghĩa là hướng lên trên của thân xe, và số chỉ dẫn LH có nghĩa là hướng về bên trái của thân xe.

Fig.1 là hình chiếu cạnh từ bên phải của xe máy 10 được gắn với động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E theo sáng chế.

Xe máy 10 là xe scuter nhỏ kiểu ngồi để chân hai bên, mà được gắn với cụm động lực 20 bao gồm động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E, và có yên xe 3 để cho người điều khiển xe ngồi để chân sang hai bên nó.

Khung thân 10F của xe máy 10 bao gồm ống đầu 11 cấu thành phần đầu phía trước, ống dưới 12 kéo dài ra từ ống đầu 11 hướng phía sau và nghiêng xuống dưới, và cặp ống chính bên trái và bên phải 14 được nối với các phần sau của ống dưới 12 bởi chi tiết ngang 13.

Ống đầu 11 đỡ điều chỉnh chạc trước 16 mà bánh xe trước 15 được nối kiểu ngồng trực vào. Tay lái 17 được gắn vào phần trên của chạc trước 16. Ống dưới 12 kéo dài ra xuống dưới từ ống đầu 11 và sau đó uốn cong để kéo dài theo mặt nằm ngang hướng ra phía sau. Cách này tạo ra khoảng trống để chân 4 mở sang bên ở phía trước của yên xe 3.

Giá treo 18 được gắn vào chi tiết ngang 13 mà có vùng nối giữa ống dưới 12 và các ống chính 14, để đỡ cụm động lực 20. Khâu liên kết 19 được nối với Giá treo 18 và lần lượt cụm động lực 20 được đỡ ở đầu phía sau của khâu liên kết 19 theo cách dao động được theo phương thẳng đứng.

Các giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau 14a được gắn tương ứng với cặp ống chính bên trái và bên phải 14 trong vùng lân cận của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E. Trong mỗi giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau 14a, sàn để chân cho người ngồi sau 14b được đỡ để cho người ngồi sau xe để chân của mình trên đó. Sàn để chân cho người ngồi sau 14b được đỡ theo cách xoay được ở hai vị trí: vị trí được gấp vào trong đó sàn để chân cho người ngồi sau 14b kéo dài dọc theo phía ngoài bề mặt của nắp che bên 35 được mô tả sau, vị trí vận hành trong đó sàn để chân cho người ngồi sau 14b mở ra theo chiều rộng của xe.

Cụm động lực 20 bao gồm động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E và bộ truyền động bên thiên liên tục (Continuously Variable Transmission-CVT) (truyền nhờ dây đai hình chữ V). CVT, không được thể hiện trên hình vẽ, được lắp đặt liền khối với đầu phía sau của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E. Bánh xe sau 22 được đỡ ở các phần sau của CVT thông qua trục bánh sau 21.

Cụm giảm xóc sau 23 được lắp đặt giữa đầu phía sau của CVT và các ống chính 14. Cụm động lực 20 và bánh xe sau 22 được đỡ treo bằng cụm giảm xóc sau 23. Bộ phận chứa đồ 25 để chứa hành lý/tư trang như mũ bảo hiểm và/hoặc đồ dùng tương tự và bình nhiên liệu 26 được tạo khoảng cách và được bố trí cái nọ trước cái kia, và được đỡ giữa cặp ống chính bên trái và bên phải 14 trên cụm động lực 20.

Nắp che thân 31 bao gồm nắp che trước 32, tấm che chân 33, sàn để chân 34 kéo dài ra phía sau từ đầu dưới của tấm che chân 33, và hai nắp che bên trái và phải 35.

Nắp che trước 32 che ống đầu 11 từ phía trước. Tấm che chân 33 là liên tục với nắp che trước 32 để che chân của người điều khiển xe từ phía trước. Sàn để chân 34 kéo dài ra phía sau từ đầu dưới của tấm che chân 33. Các nắp che bên 35 là liên tục với sàn để chân 34 để che phía sau bên trái và bên phải các phía của thân xe.

Yên xe 3 kéo dài theo chiều dọc để cho phép ngồi được bố trí trước-sau trên các nắp che bên 35, và che bộ phận chứa đồ 25 và bình nhiên liệu 26 từ trên. Nhân đây, số chỉ dẫn 38 có nghĩa là mặt đất.

Trên một phía bên (đặc biệt là, phía bên phải) của cụm động lực 20, thiết bị làm mát 40 được bố trí để làm mát động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E cấu thành đầu phía trước.

Trong động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E, trục khuỷu 71 (xem Fig.4) được giữ và đỡ theo cách quay bằng hộp trục khuỷu 41 (xem Fig.2) để kéo dài theo chiều rộng của xe. Khi được nhìn theo phía bên của xe, trục khuỷu L1 (được biểu thị với chấm đen) mà là trục của trục khuỷu 71 được đặt ở mức cao hơn so với trục 21a của trục bánh sau 21 mà là trục của bánh xe sau 22. Điều này làm cho động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E được đặt theo cách bố trí trong đó nó được làm nghiêng hướng lên trên về phía trước.

Fig.2 là hình chiếu cạnh từ bên phải, minh họa cụm động lực 20.

Động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E được thiết kế là động cơ nằm ngang, trong đó cụm xi lanh 42, đầu xi lanh 43 và nắp che đầu 44 được bố trí để nghiêng về phía trước từ hộp trục khuỷu 41 đến vị trí gần như nằm ngang. Vùng từ hộp trục khuỷu 41 đến nắp che đầu 44 tạo thành phần xi lanh 45 của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E. Nhân đây, số chỉ dẫn 45A có nghĩa là đường trục xi lanh của phần xi lanh 45. Đường trục xi lanh 45A

tương ứng với đường trục của lỗ xi lanh mà pittông được lắp vào trong đó để chuyển động tịnh tiến trong cụm xi lanh 42.

Đòn treo 46 nhô ra về phía trước được gắn liền khối vào đầu dưới phía trước của hộp trục khuỷu 41. Đòn treo 46 được nối thông qua khâu liên kết 19 vào giá treo 18 của khung thân 10F (xem Fig.1). Cụm động lực 20 được đỡ theo cách lắp được theo phương thẳng đứng thông qua khâu liên kết 19 vào giá treo 18 được đặt trong khung thân 10F. Đòn treo 46 có lỗ chứa trục 46E được khoan lỗ sao cho vòng bi 136 đỡ theo cách quay được trục quay 135 của động cơ đốt trong kiểu cụm lắp 10E được lắp khớp vừa trong lỗ chứa trục 46E. Trục quay 135 được nối với khâu liên kết 19. Do đó, động cơ đốt trong kiểu cụm lắp 10E lắp quanh trục quay 135 này.

Bộ chế hòa khí 50 được lắp thông qua đường ống nạp 49 đến phần trên của đầu xi lanh 43, và đến lượt phía đầu ra của bộ chế hòa khí 50 được lắp với bộ lọc không khí 51 (xem Fig.1).

Phần dưới của đầu xi lanh 43 được lắp vào ống thoát khí xả 55. Ống thoát khí xả 55 kéo dài ra phía sau dưới cụm động lực 20 để được lắp vào bộ giảm thanh 57 mà được đỡ thông qua giá đỡ 56 bằng các phần sau của động cơ đốt trong kiểu cụm lắp 10E.

Ống thoát khí xả 55 kéo dài ra xuống dưới từ đầu xi lanh 43 và uốn cong để kéo dài ra phía sau để được lắp vào bộ giảm thanh 57 mà được đặt ở phía bên phải của thân xe, sao cho ống thoát khí xả 55 được đặt để kéo dài ra dưới nắp che quạt 61 mà được gắn vào ở phía bên phải của hộp trục khuỷu 41.

Bộ giảm thanh 57 được đặt sau động cơ đốt trong kiểu cụm lắp 10E ở phía bên phải của bánh xe sau 22 (xem Fig.1) và xuống dưới của nắp che bên 35 (xem Fig.1), và dao động theo phương thẳng đứng cùng với cụm động lực 20.

Xung quanh phần xi lanh 45 được che bởi tấm chắn 58.

Nắp che quạt 61 được gắn vào bề mặt bên của tấm chắn 58 và hộp trục khuỷu 41 bởi các bu lông kẹp chặt 81.

Nắp che quạt 61 là chụp tạo ra cửa nạp không khí làm mát 63 của quạt làm mát 62 (xem Fig.4) được đặt trong phạm vi hộp trục khuỷu 41. Cửa nạp không khí làm mát 63 được che bởi bộ phận che làm bằng nhựa 64.

Bộ phận che 64 là bộ phận bảo vệ mà được đặt ở khoảng cách nhỏ từ cửa nạp không khí làm mát 63 của nắp che quạt 61 để che nó từ phía ngoài theo chiều rộng của xe. Bộ phận che 64 được gắn vào bề mặt ngoài của nắp che quạt 61 với nhiều bu lông kẹp chặt (không được thể hiện trên hình vẽ). Bộ phận che 64 liên khối bao gồm thân bộ phận che 64A có dạng khung hình trụ, và phần che 64B che phần hở được tạo ra ở phía ngoài theo chiều rộng xe của vỏ cơ cấu truyền lực 61G (xem Fig.3) được đặt trong phần dưới của nắp che quạt 61.

Thân bộ phận che 64A liên khối bao gồm bộ phận che được cố định 64J được gắn vào trong dạng lưới trong phần hở bộ phận che 64L được tạo ra theo cách để là gần như thẳng hàng với cửa nạp không khí làm mát 63, do đó sự bảo vệ quạt làm mát 62 và tương tự được đặt trong đó (xem Fig.4) trong khi có khả năng nhận không khí từ bên ngoài vào. Bộ phận che được cố định 64J bao gồm bộ phận che bên cạnh 64C bao gồm nhiều bộ phận che kéo dài ra khoảng theo mặt nằm ngang, và bộ phận che theo phương thẳng đứng 64D bao gồm nhiều bộ phận che kéo dài ra khoảng theo phương thẳng đứng.

Bộ phận che theo phương thẳng đứng 64D bao gồm bộ phận che theo trục 64D1, 64D2, 64D3 mà được định hướng theo cùng hướng như trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113 (xem Fig.3), mà sẽ được mô tả sau, để chồng lên trục quay thứ nhất 111 vào trục quay thứ ba 113 khi được nhìn theo phía bên của thân xe.

Bộ phận che theo trục 64D1, 64D2, 64D3 cho sự bảo vệ trục quay thứ nhất, thứ hai và thứ ba 111, 112, 113 khỏi các vật thể bay từ bên ngoài, và còn hạn chế việc đổi chỗ ra ngoài của trục quay thứ nhất, thứ hai và thứ ba 111, 112, 113 theo chiều rộng của xe.

Số chỉ dẫn 47 trên các hình vẽ có nghĩa là cửa nạp dầu được tạo ra trên mặt bên phải của hộp trục khuỷu 41, và số chỉ dẫn 48 có nghĩa là nắp để che cửa nạp dầu 47.

Fig.3 là hình chiếu cạnh từ bên phải minh họa động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E không có bộ phận che 64.

Nắp che quạt 61 liên khối bao gồm phần che theo chu vi 61A che ngoại vi của quạt làm mát 62 (xem Fig.4), và phần trụ 61B có đường kính nhỏ hơn so với phần che theo chu vi 61A và được đặt phía ngoài phần che theo chu vi 61A theo chiều rộng của xe.

Phần trụ 61B tương ứng với vùng trong đó cửa nạp không khí làm mát 63 được tạo ra phía ngoài quạt làm mát 62 theo chiều rộng của xe. Phần trụ 61B được tạo ra có dạng xi lanh có tiết diện tròn hoàn hảo ngang qua phần tâm quanh trục khuỷu L1 (xem Fig.1).

Nắp che quạt 61 còn bao gồm thân khung bộ phận che di chuyển được 61K trong đó cửa nạp không khí làm mát 63 được tạo ra, và vỏ bọc cơ cấu truyền lực 61G liền khối được tạo ra ở đầu trên của thân khung bộ phận che di chuyển được 61K.

Cần phải lưu ý rằng, thân khung bộ phận che di chuyển được 61K và vỏ cơ cấu truyền lực 61G được tạo ra liền khối với nắp che quạt 61 theo một phương án, nhưng chúng có thể được tạo ra độc lập với nắp che quạt. Thân khung bộ phận che di chuyển được này và vỏ bọc cơ cấu truyền lực sau khi được tạo ra độc lập với nắp che quạt có thể được gắn khớp liền vào nắp che quạt. Cụ thể, thậm chí nếu thân khung bộ phận che di chuyển được và vỏ bọc cơ cấu truyền lực được tạo ra độc lập với nắp che quạt, khi chúng được gắn khớp liền vào nắp che quạt, thân khung bộ phận che di chuyển được và vỏ cơ cấu truyền lực được tạo ra độc lập với nắp che quạt là có trong nắp che quạt làm phần của với cùng chức năng.

Thân khung bộ phận che di chuyển được 61K bao gồm phần trụ 61B cũng như phần khung dưới 61K1 và phần khung trên 61K2 mà lần lượt kéo dài ra liền khối từ phần trụ 61B theo hướng xuống dưới và lên trên.

Vỏ cơ cấu truyền lực 61G được tạo ra có dạng khung theo bề ngoài với phía dài hơn theo hướng trước-sau so với hướng trên-dưới khi được nhìn theo phía bên của xe.

Nắp che quạt 61 được bố trí với bộ phận che di chuyển được 100 để mở và đóng cửa nạp không khí làm mát 63.

Bộ phận che di chuyển được 100 bao gồm bộ phận che di chuyển được 100A bao gồm nhiều van dùng để mở và đóng của cửa nạp không khí làm mát 63, cơ cấu dẫn động 104 dùng làm nguồn dẫn động cho bộ phận che di chuyển được 100A, và cơ cấu truyền lực 105 để truyền lực giữa cơ cấu dẫn động 104 và bộ phận che di chuyển được 100A.

Bộ phận che di chuyển được 100A gồm có cánh di chuyển được thứ nhất 110A, cánh di chuyển được thứ hai 110B và cánh di chuyển được thứ ba 110C.

Cánh di chuyển được thứ nhất 110A bao gồm trục quay thứ nhất 111 ngang qua tâm của cửa nạp không khí làm mát 63 theo hướng trên-dưới, và tấm cánh thứ nhất 101 được tạo ra liền khối với trục quay thứ nhất 111. Cánh di chuyển được thứ hai 110B bao gồm trục quay thứ hai 112 ngang qua cửa nạp không khí làm mát 63 theo hướng trên-dưới ở vị trí về phía sau hơn so với trục quay thứ nhất 111, và tấm cánh thứ hai 102 được tạo ra liền khối với trục quay thứ hai 112. Cánh di chuyển được thứ ba 110C bao gồm trục quay thứ ba 113 ngang qua cửa nạp không khí làm mát 63 theo hướng trên-dưới ở vị trí về phía trước hơn so với trục quay thứ nhất 111, và tấm cánh thứ ba 103 được tạo ra liền khối với trục quay thứ ba 113.

Trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 được bố trí ở các khoảng cách theo hướng trước-sau, và được lồng vào thành rãnh 61P, 61Q, 61R để được đỡ ngang qua cửa nạp không khí làm mát 63 trên thân khung bộ phận che di chuyển được 61K của nắp che quạt 61, rãnh 61P, 61Q, 61R được bố trí trong mỗi phần khung dưới 61K1 và phần khung trên 61K2.

Bộ phận che 64 (xem Fig.2) được đặt ở vị trí ra ngoài hơn theo chiều rộng của xe (ở phía trước của tấm trên hình vẽ) so với tất cả các cặp rãnh 61P, 61P, cặp rãnh 61Q, 61Q và cặp rãnh 61R, 61R sao cho bộ phận che 64 ngăn ngừa các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113 không bị rơi ra khỏi rãnh 61P, 61Q, 61R. Cụ thể, các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113 được giữ quay được giữa nắp che quạt 61 và bộ phận che 64.

Các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113 được bố trí song song với nhau ở các khoảng cách theo hướng trước-sau, và từng trục được đỡ để kéo dài theo hướng trên-dưới. Đặc biệt là, các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113 được làm nghiêng tương đối với hướng thẳng đứng sao cho đầu dưới của chúng được đặt gần hơn với phía trước của xe so với đầu trên của chúng.

Trục quay thứ nhất 111 được bố trí để làm trục quay đi qua tâm hình tròn C1 của cửa nạp không khí làm mát 63. Ngoài ra, trục quay thứ hai 112 được bố trí để dùng làm trục quay kéo dài song song với trục quay thứ nhất 111 và được dịch chuyển từ tâm hình tròn C1 hướng về một hướng (theo hướng phía sau). Ngoài ra, trục quay thứ ba 113 được bố trí để dùng làm trục quay kéo dài song song với trục quay thứ nhất 111 và được dịch chuyển từ tâm hình tròn C1 hướng về hướng khác (theo hướng phía trước). Cần phải lưu

ý rằng, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 được đặt đối xứng trước và sau tương đối với trục quay thứ nhất 111.

Trục 111C, 112C, 113C của các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113 lần lượt được đặt song song với nhau và từng trục kéo dài theo hướng trên-dưới.

Tâm hình tròn C1 được đặt thẳng hàng với trục khuỷu L1 (xem Fig.1) khi được nhìn theo phía bên của xe, nhưng có thể được đặt để được dịch chuyển từ trục khuỷu L1 đến vị trí quanh trục khuỷu L1 khi được nhìn theo phía bên của xe.

Tấm cánh thứ nhất 101 có cánh 101A, 101B liền khối được tạo ra tương ứng trên cả hai phía bên của trục quay thứ nhất 111.

Một cánh 101A trong số các cánh được tạo ra có dạng tấm tương ứng với hình dạng phần hở của phần cửa nạp không khí làm mát 63 giữa trục quay thứ nhất 111 và trục quay thứ hai 112. Và, cánh khác 101B có phần cắt rời 101C có hình dạng như đối diện quanh trục với cánh 101A tương đối với trục quay thứ nhất 111. Cụ thể, cánh 101B được tạo ra có hình dạng với vùng tương ứng với phần cắt rời 101C được cắt từ tấm hình dạng tương ứng với hình dạng phần hở của cửa nạp không khí làm mát 63 giữa trục quay thứ nhất 111 và trục quay thứ ba 113.

Tấm cánh thứ hai 102 bao gồm cánh 102A chỉ được tạo ra ở phía đối diện (phía sau) của trục quay thứ hai 112 từ tấm cánh thứ nhất 101. Cánh 102A được tạo ra có dạng tấm tương ứng với hình dạng phần hở của hình dạng phần nhô ra phía sau được tạo ra giữa trục quay thứ hai 112 và mép ngoài của cửa nạp không khí làm mát 63.

Ngoài ra, tấm cánh thứ ba 103 bao gồm cánh 103B được tạo ra ở phía đối diện (phía trước) của trục quay thứ ba 113 từ tấm cánh thứ nhất 101, và cánh 103A được tạo ra ở phía trục quay thứ ba 113 mà ở đó tấm cánh thứ nhất 101 được đặt chồng lên mép của phần cắt rời 101C của tấm cánh thứ nhất 101. Cánh 103B được tạo ra có dạng tấm tương ứng với hình dạng phần hở có hình dạng nhô về phía trước được tạo ra giữa trục quay thứ ba 113 và mép ngoài của cửa nạp không khí làm mát 63. Cánh 103A được tạo ra có hình dạng đóng kín phần cắt rời 101C.

Vỏ cơ cấu truyền lực 61G của nắp che quạt 61 bọc đầu trên của trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113, và cả cơ cấu truyền lực 105 được lắp

vào các phần trên của trục quay thứ nhất 111 vào trục quay thứ ba 113 để quay trục quay thứ nhất 111 vào trục quay thứ ba 113. Vỏ cơ cấu truyền lực 61G liền khối bao gồm vỏ bọc thứ nhất 61GA được đặt hướng lên trên cửa nạp không khí làm mát 63 để vỏ cơ cấu truyền lực 105, và vỏ bọc thứ hai 61GB được đặt sau vỏ bọc thứ nhất 61GA để bao quanh và vỏ cơ cấu dẫn động 104 và/hoặc tương tự.

Các thành phần (khâu tăng cường 126, khâu liên kết 127, bộ phận khớp nối 125, khâu liên kết xoay 121 đến 123) tạo ra phần cơ cấu truyền lực 105 được đặt trong vỏ cơ cấu truyền lực 61G. Vì điều này, các thành phần nêu trên đây có khả năng được bảo vệ khỏi các vật thể bay của các chi tiết bao quanh vỏ cơ cấu truyền lực 61G. Hơn nữa, phần hở hướng ra phía ngoài của vỏ cơ cấu truyền lực 61G theo chiều rộng của xe được che bởi bộ phận che 64 (xem Fig.2), sao cho các thành phần nêu trên đây tạo ra phần cơ cấu truyền lực 105 cũng có khả năng để được bảo vệ bởi bộ phận che 64.

Trên Fig.2, cơ cấu truyền lực 105 được đặt sau trục quay 135 được bố trí trên đòn treo 46 của hộp trục khuỷu 41, và còn được đặt hướng lên trên trục khuỷu L1 (xem Fig.1).

Trên các hình vẽ Fig.2 và Fig.3, sàn để chân cho người ngồi sau 14b ở vị trí được gấp được đặt ra ngoài vỏ cơ cấu truyền lực 61G. Điều này dẫn đến vỏ cơ cấu truyền lực 61G để được bảo vệ từ bên cạnh bởi sàn để chân cho người ngồi sau 14b. Với cấu hình này, giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau 14a có thể được tạo ra để kéo dài ra nhằm đạt tới phía ngoài của vỏ cơ cấu truyền lực 61G sao cho vỏ cơ cấu truyền lực 61G có thể được bảo vệ từ bên cạnh bởi giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau 14a.

Trên Fig.3, các mối hàn gắn kết 61X, 61X để hàn kết nối phóng đại 126 được tạo ra trên thành bên trên và dưới 61W, 61W trong vỏ bọc thứ hai 61GB của vỏ bọc cơ cấu truyền lực 61G. Rãnh 61Y, 61Y được tạo ra tương ứng trên các phía bên của các mối hàn gắn kết 61X, 61X tương ứng để tiếp nhận các phần trục xi lanh 126E, 126E được tạo ra trong kết nối phóng đại 126.

Thành bên 61W, 61W có các lỗ thông qua trục chính (không được thể hiện trên hình vẽ) đi qua theo hướng trên-dưới. Trục chính 61J đi qua các lỗ thông qua trục chính này cũng như qua lỗ thông qua trục chính 126F (xem Fig.5) kéo dài qua giữa các phần trục 126E, 126E của kết nối phóng đại 126. Vòng duy trì (không được thể hiện trên hình

vẽ) được gắn vào mỗi đầu của trục chính 61J nhô ra từ thành bên 61W để ngăn ngừa trục chính 61J không bị rơi ra khỏi trục thông qua lỗ.

Cửa nạp dầu 47 có lỗ nạp dầu 47a được tạo ra trong đó để rót dầu vào bình dầu 41P (xem Fig.4).

Số chỉ dẫn 41B trên các hình vẽ có nghĩa là đầu thấp nhất của hộp trục khuỷu 41.

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt minh họa phía trong của hộp trục khuỷu 41, nắp che quạt 61 và bộ phận che 64, mà là hình vẽ khi được nhìn từ đỉnh của nắp che quạt 61.

Nắp che quạt 61 được tạo dạng gần như xi lanh, chụp làm bằng nhựa có cửa nạp không khí làm mát 63 làm phần hở mà mở ra ngoài theo chiều rộng của xe, và che ngoại vi của quạt làm mát 62.

Trong hộp trục khuỷu 41, trục khuỷu 71 kéo dài theo chiều rộng của xe được đỡ theo cách quay nhờ nhiều vòng bi sao cho trục khuỷu 71 được điều khiển quay thông qua vận hành của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E.

Puly điều khiển của CVT dạng dây đai hình chữ V được lắp vào phần trục bên trái của trục khuỷu 71, sao cho trục bánh sau 21 (xem Fig.1) được điều khiển quay ở tỷ lệ truyền động bánh răng định trước thông qua CVT truyền dây đai hình chữ V, do đó điều khiển bánh xe sau 22 (xem Fig.1).

Ở phần trục bên phải của trục khuỷu 71, quạt làm mát ly tâm 62, cùng với bộ nguồn và tương tự, được cố định. Quạt làm mát 62 được quay đồng bộ với trục khuỷu 71, sao cho không khí từ bên ngoài có khả năng được nhận vào trong từ cửa nạp không khí làm mát 63 được bố trí trong nắp che quạt 61.

Trên Fig.3, quạt làm mát 62 chồng lên vỏ cơ cấu truyền lực 61G khi được nhìn theo phía bên của xe.

Theo cách này, khi được nhìn theo phía bên của xe, quạt làm mát 62 và vỏ cơ cấu truyền lực 61G được đặt để chồng lên nhau. Điều này làm giảm thiểu lượng nhô ra phía trên của vỏ cơ cấu truyền lực 61G và còn làm cho bộ phận che di chuyển được 100 nén theo hướng trên-dưới.

Trên Fig.4, không khí từ bên ngoài được nhận vào trong nắp che quạt 61 được xả ra phía ngoài thông qua cửa ra không khí làm mát sau khi không khí từ bên ngoài đã làm

mát cụm xi lanh 42, đầu xi lanh 43 và nắp che đầu 44 của cụm động lực 20 trên Fig.2. Cụm động lực 20 có thể được làm mát cưỡng bức theo cách này.

Trên Fig.4, trong phần dưới của ra ngoài đầu của bộ phận che 64 theo chiều rộng của xe, phần được làm nghiêng 64X (vùng gạch bóng) được tạo ra, mà được làm nghiêng dần dần hướng lên trên về phía ngoài theo chiều rộng của xe. Phần được làm nghiêng 64X có thể cho phép tăng góc nghiêng bên trái/bên phải của xe để tránh cản trở giữa trên thân xe và mặt đất khi thân xe được làm nghiêng về bên trái/bên phải.

Bộ phận che di chuyển được 100 để mở/đóng cửa nạp không khí làm mát 63 được đặt vào phía trong của nắp che quạt 61.

Bộ phận che di chuyển được 100 bao gồm bộ phận che di chuyển được 100A có tám cánh thứ nhất 101, tám cánh thứ hai 102 và tám cánh thứ ba 103. Tám cánh thứ nhất 101, tám cánh thứ hai 102 và tám cánh thứ ba 103 được mở/đóng bằng năng lượng được truyền qua cơ cấu truyền lực 105 từ cơ cấu dẫn động 104. Trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 được tạo ra liên khối với tám cánh thứ nhất 101, tám cánh thứ hai 102 và tám cánh thứ ba 103 được nối với vận hành cùng với nhau bằng phương tiện của thành phần nối 125. Một đầu của khâu liên kết 127 được lắp vào thành phần nối 125, trong khi đầu kia của khâu liên kết 127 được lắp vào cần xi lanh 104A của cơ cấu dẫn động 104 thông qua kết nối phóng đại 126.

Thành phần nối 125 và khâu liên kết 127 được bố trí vào phía trong của trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 theo chiều rộng của xe, và lần lượt cơ cấu dẫn động 104 được bố trí vào phía trong của thành phần nối 125 và khâu liên kết 127 theo chiều rộng của xe.

Đối với cơ cấu dẫn động 104, bộ dẫn động nhiệt dạng nhảy nhiệt được khởi động bằng cách thay đổi về nhiệt độ dầu ở động cơ đốt trong kiểu cụm lắ 10E (xem Fig.1) được sử dụng phù hợp. Cảm biến nhiệt 104C để cảm biến nhiệt độ dầu được bố trí ở một đầu của cơ cấu dẫn động 104. Trong cơ cấu dẫn động 104, sáp giãn/co để đáp ứng với việc tăng hoặc giảm nhiệt độ ở cảm biến nhiệt 104C, pittông được di chuyển bằng sự giãn/co của sáp, và một phần của cần xi lanh 104A được tạo ra liên khối với pittông để thụt lại/kéo dài ra được bọc.

Cơ cấu dẫn động 104 được bố trí liền khối với thành phần dây néo 85, và được gắn vào hộp trục khuỷu 41 nhờ thành phần dây néo 85 với bu lông kẹp chặt 86. Cơ cấu dẫn động 104 được đặt sao cho trục L3 của cần xi lanh 104A tạo ra trục đưa ra của cơ cấu dẫn động 104 được đặt song song với trục khuỷu L1 của trục khuỷu 71.

Cơ cấu dẫn động 104 được gắn vào hộp trục khuỷu 41 sau khi cảm biến nhiệt 104C được lồng vào trong phần lồng vào bộ dẫn động dạng rãnh 46A được tạo ra trong hộp trục khuỷu 41.

Phần lồng vào bộ dẫn động 46A có thành trong 46B trong đó cửa dầu vào 46C được lắp vào bình dầu 41P và cửa dầu ra 46D dẫn đến bơm dầu 147 được tạo ra, bơm dầu 147 được đặt trong phần dưới của hộp trục khuỷu 41 gần với phần lồng vào bộ dẫn động 46A.

Như được biểu thị với các mũi tên, dầu chảy từ bình dầu 41P thông qua cửa dầu vào 46C thành phần lồng vào bộ dẫn động 46A. Sau đó, sau khi gia nhiệt cảm biến nhiệt 104C, dầu chảy từ cửa dầu ra 46D về phía bơm dầu 147. Nhân đây, số chỉ dẫn 141 có nghĩa là vòng chữ O được bố trí giữa cơ cấu dẫn động 104 và thành trong 46B của phần lồng vào bộ dẫn động 46A. Vòng chữ O 141 có tác dụng làm kín giữa cơ cấu dẫn động 104 và phần lồng vào bộ dẫn động 46A.

Phần ngoại vi (trên, dưới, trước và sau) của cơ cấu dẫn động 104 được bọc với vỏ bọc thứ hai 61GB của nắp che quạt 61.

Kết quả là, sự không tương ứng của quạt làm mát 62, cơ cấu dẫn động 104 có thể được đặt vào trong hơn nữa theo chiều rộng của xe, và vào trong hơn nữa so với thành phần nối 125 và khâu liên kết 127 theo chiều rộng của xe. Theo cách này, việc đặt cơ cấu dẫn động 104 vào trong hơn nữa so với thành phần nối 125 và khâu liên kết 127 theo chiều rộng của xe tạo điều kiện thuận lợi cho việc đảm bảo góc nghiêng của xe.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh minh họa bộ phận che di chuyển được 100, mà là hình khi bộ phận che di chuyển được 100 được nhìn nghiêng từ trên.

Cơ cấu truyền lực 105 bao gồm cơ cấu kết nối 106 bao gồm kết nối phóng đại 126, khâu liên kết 127, thành phần nối 125 và khâu liên kết xoay 121, 122, 123, và cơ cấu hấp thụ quá hành trình 130.

Khâu liên kết xoay 121, 122, 123 được gắn quay được vào các đầu đỉnh của các trục quay lần lượt từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113, và được nối thông qua thành phần đơn ở dạng cần nối 125 lần lượt cùng với nhau.

Khâu liên kết xoay 121 đến 123 lần lượt có cần 121A đến 123A từng thành phần kéo dài vào trong theo chiều rộng của xe. Các chốt nối 121B, 122B, 123B (xem Fig.6), mà kéo dài liền khối từ các cần 121A, 122A, 123A theo hướng trục của trục quay thứ nhất 111 vào trục quay thứ ba 113, được nối quay được vào thành phần nối 125.

Thành phần nối 125 kéo dài theo hướng trước-sau và cả hướng nghiêng lên trên đến phía trước (xem Fig.3) dọc theo cách bố trí hướng của các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113.

Tùy theo sự di chuyển về phía trước của thành phần nối 125, khâu liên kết xoay 121 đến 123 xoay theo cùng góc quay theo hướng được thể hiện trên hình vẽ bằng mũi tên A. Mặt khác, tùy theo phía sau di chuyển của thành phần nối 125, khâu liên kết xoay 121 đến 123 xoay theo cùng góc quay theo hướng đối diện với mũi tên A.

Như được mô tả trên đây, thành phần nối 125 được nối với các chốt nối 121B, 122B, 123B của các cần 121A, 122A, 123A kéo dài vào trong từ khâu liên kết xoay 121, 122, 123 theo chiều rộng của xe. Điều này cho phép đặt thành phần nối 125 ở vị trí phía trong của các chốt nối 121B, 122B, 123B theo chiều rộng của xe. Kết quả là, thành phần nối 125 không nhô ra ngoài theo chiều rộng của xe và thậm chí khi tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103 được mở/đóng, thành phần nối 125 chỉ di chuyển quanh theo hướng trước-sau, ngăn ngừa thành phần nối 125 không bị nhô ra ngoài theo chiều rộng của xe. Do đó, lượng nhô ra của thành phần nối 125 theo chiều rộng của xe có thể được giảm thiểu, dễ dàng làm tăng góc nghiêng của xe.

Hơn nữa, đầu phía trước của khâu liên kết 127 chuyển năng lượng của cơ cấu dẫn động 104 vào thành phần nối 125 nhờ kết nối phóng đại 126 được nối theo cách dao động được vào chốt nối 121B của cần 121A của thành phần liên kết xoay 121.

Tương tự với thành phần nối 125, khâu liên kết 127 được tạo ra là thành phần có dạng cần kéo dài theo hướng trước-sau ở vị trí phía trong của trục quay thứ nhất 111 vào trục quay thứ ba 113 theo chiều rộng của xe, và còn có đầu phía trước được nối quay

được vào thành phần nối 125 nhờ chốt nối 121B và đầu phía sau được nối với một đầu của kết nối phóng đại 126.

Kết nối phóng đại 126 được đặt quay được trên trục chính 61J (xem Fig.3) được bố trí trong nắp che quạt 61, và có cặp cần 126A, 126B nhô ra ngoài từ trục chính 61J theo hướng hướng tâm với việc tạo ra góc định trước (theo cách bố trí khoảng  $90^\circ$ ). Nhân đây, số chỉ dẫn L2 có nghĩa là trục của trục chính 61J, mà đi qua lỗ thông qua trục chính 126F được tạo ra trong phần trục 126E của kết nối phóng đại 126.

Cần 126A được tạo ra là phần phụ thuộc rộng mà trong đó đầu dẫn 104B của cần xi lanh 104A có tác dụng làm phần di chuyển được của cơ cấu dẫn động 104 được khớp trượt được sao cho đầu dẫn 104B của cần xi lanh 104A có thể dễ dàng được lồng vào hoặc được tháo ra. Cần 126B liên khối bao gồm trục chốt 126C (xem Fig.6) được tạo ra ở đầu dẫn của cần 126B để kéo dài ra song song với trục L2. Trục chốt 126C được khớp quay được vào trong khe 127A (xem Fig.6) được tạo ra trong đầu phía sau của khâu liên kết 127.

Cơ cấu hấp thụ quá hành trình 130 được bố trí giữa khâu liên kết xoay 121 đến 123 và các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103, và có kết cấu mà hấp thụ khoảng hành trình dư được tạo ra khi khâu liên kết xoay 121 đến 123 được quay quá mức để làm nghiêng các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được duy trì ở vị trí đóng hoàn toàn hoặc vị trí mở hoàn toàn.

Ở phía bên khâu liên kết xoay 121, cơ cấu hấp thụ quá hành trình 130 được tạo thành một phần khóa có dạng chữ L 111K được tạo ra liên khối với trục quay thứ nhất 111, phần khóa 121K được tạo ra liên khối với thành phần liên kết xoay 121, và lò xo kéo xoắn 131 mà kẹp mỗi phần trong số các phần khóa 111K, 121K.

Ở phía bên khâu liên kết xoay 122, cơ cấu hấp thụ quá hành trình 130 được tạo thành một phần khóa có dạng chữ L 112K được tạo ra liên khối với trục quay thứ hai 112, phần khóa 122K được tạo ra liên khối với thành phần liên kết xoay 122, và lò xo kéo xoắn 131 mà kẹp mỗi phần trong số các phần khóa 112K, 122K.

Ở phía bên khâu liên kết xoay 123, cơ cấu hấp thụ quá hành trình 130 được tạo thành một phần khóa có dạng chữ L 113K được tạo ra liên khối với trục quay thứ ba 113,

phần khóa 123K được tạo ra liền khối với thành phần liên kết xoay 123, và lò xo kéo xoắn 131 mà kẹp mỗi phần trong số các phần khóa 113K, 123K.

Các phần khóa 121K, 122K, 123K nhô xuống dưới từ phía đối diện của trục quay thứ nhất, thứ hai và thứ ba 111, 112, 113 từ cần tương ứng 121A, 122A, 123A. Đến lượt mình, các phần khóa 111K, 112K, 113K lần lượt nhô ra ngoài từ trục quay thứ nhất, thứ hai và thứ ba 111, 112, và 113 theo hướng hướng tâm và sau đó uốn cong lên trên. Các phần khóa 111K, 112K, 113K được bố trí để được đặt tương ứng trên các phía ngoài của các phần khóa 121K, 122K, 123K theo hướng hướng tâm.

Phần quán quanh tròn của lò xo kéo xoắn 131 được khớp qua mỗi trục trong số các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113. Mỗi tập hợp trong số các tập hợp của các phần khóa 111K và phần khóa 121K, phần khóa 112K và phần khóa 122K, và phần khóa 113K và phần khóa 123K được giữ trên cả hai phía bên của nó theo hướng quay giữa một đầu 131a và đầu kia 131b kéo dài ra từ phần quán quanh tròn của lò xo kéo xoắn 131.

Nhờ cơ cấu hấp thụ quá hành trình 130, tùy theo việc quay của khâu liên kết xoay 121 đến 123, các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113 được quay nhờ lò xo kéo xoắn 131, do vậy mà xoay các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103. Tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103 sau đó đi vào tiếp xúc với ngưỡng chặn 64D4, 64D5 (xem Fig.6) được bố trí trên bộ phận che 64 (xem Fig.6) hãm lại việc quay hơn nữa của chúng. Bởi vậy, khâu liên kết xoay từ 121 đến 123 quay tự do đổi lại lực đàn hồi của lò xo kéo xoắn 131 trong khi làm tăng khoảng cách giữa cả hai đầu của lò xo kéo xoắn tương ứng 131. Điều này ngăn ngừa khâu liên kết xoay 121 đến 123 và các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 không bị tác động bởi tải quá mức, và còn tác động lực ép đúng để ép vào ngưỡng chặn 64D4, 64D5 đổi lại các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103. Tương tự, khi tấm cánh thứ nhất 101, tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103 đóng, các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được ngăn ngừa không bị tác động bởi tải quá mức và tạo ra lực đóng đúng.

Theo cách này, theo một phương án, bằng cách tạo ra cơ cấu hấp thụ quá hành trình 130, tải quá mức được ngăn ngừa từ tác động trên các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 và lực đàn hồi của lò xo kéo xoắn 131 được sử dụng để hoàn

toàn mở/đóng các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 với độ tin cậy và không bắn tóe nước.

Tiếp theo là phần mô tả quá trình vận hành của cơ cấu truyền lực 105.

Tùy theo sự di chuyển của đầu dẫn 104B của cần xi lanh 104A của cơ cấu dẫn động 104, kết nối phóng đại 126 quay so với L2 bằng việc quay góc tương ứng với lượng di chuyển. Để đáp ứng với điều này xoay di chuyển, khâu liên kết 127 sau đó di chuyển làm cho khâu liên kết xoay 121, 122, 123 để lần lượt quay khoảng trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 nhờ thành phần nối 125 để xoay tấm cánh thứ nhất 101, tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103.

Cụ thể, lực dẫn động của cơ cấu dẫn động 104 được truyền thành công thông qua kết nối phóng đại 126, khâu liên kết 127, thành phần nối 125, và khâu liên kết xoay 121, 122, 123 vào trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113. Kết quả là, tấm cánh thứ nhất 101, tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103 được mở/đóng.

Tóm lại, khi cần xi lanh 104A của cơ cấu dẫn động 104 kéo dài theo hướng mũi tên B, tấm cánh thứ nhất 101, tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103 quay theo hướng mũi tên C để mở. Mặt khác, khi cần xi lanh 104A thụt lại từ vị trí kéo dài theo hướng đối diện với mũi tên B, tấm cánh thứ nhất 101, tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103 quay theo hướng đối diện với mũi tên C để đóng lại.

Theo phương án này, trên Fig.4, cần xi lanh 104A kéo dài ra sao cho đầu dẫn 104B của nó di chuyển từ vị trí co rút được thể hiện trên hình vẽ bằng đường đậm trên hình vẽ (tương ứng với vị trí khởi đầu) đến vị trí kéo dài ra được thể hiện trên hình vẽ bằng đường chuỗi hai chấm (tương ứng với trạng thái vận hành). Điều này dẫn đến kết nối phóng đại 126 để quay chỉ góc  $\theta A$  ngược chiều kim đồng hồ. Do đó, trục chốt 126C quay góc  $\theta C$  và tất cả khâu liên kết xoay 121 đến 123 quay góc  $\theta B$ . Kết quả là, tấm cánh thứ nhất 101, tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103 xoay từ vị trí đóng hoàn toàn sang vị trí mở hoàn toàn.

Ở đây, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.4 và Fig.5, kết nối phóng đại 126 được tạo ra sao cho khoảng cách từ trục bản lề quay (trục L2 của trục chính 61J) đến tâm của trục chốt 126C trở thành dài hơn so với khoảng cách, ví dụ, từ tâm quay của thành

phần liên kết xoay 123 (tâm quay của trục quay thứ ba 113) đến tâm 123C của vùng mà ở đó cần 123A được nối với thành phần nối 125 (tâm của chốt nối 123B (xem Fig.6)). Nhân đây, khâu liên kết xoay 121, 122 được tạo ra đồng dạng với thành phần liên kết xoay 123. Vì điều này, góc  $\theta_B$  trong khâu liên kết xoay 121 đến 123 có thể được cài đặt lớn so với góc  $\theta_C$  trong kết nối phóng đại 126.

Kết quả là, cách bố trí được tạo sao cho góc lớn  $\theta_B$  của khâu liên kết xoay 121 đến 123 được đảm bảo trong khi cơ cấu dẫn động 104 được giảm kích thước bằng cách làm giảm phần kéo dài/co rút của cần xi lanh 104A của cơ cấu dẫn động 104.

Cụ thể, theo một phương án, việc tạo ra kết nối phóng đại 126 cho phép sự đảm bảo khoảng quay di chuyển của các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 trong khi giảm khoảng hành trình của cơ cấu dẫn động 104.

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt minh họa các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 ở vị trí đóng, mà là hình phóng đại của phần cơ sở trên Fig.4. Nhân đây, chấm đen được thể hiện trên hình vẽ có nghĩa là từng trục 111C, 112C, 113C lần lượt của các trục quay từ trục quay thứ nhất 111 đến trục quay thứ ba 113.

Trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 lần lượt có rãnh 112M, 113M được tạo ra trong đó sao cho các đầu dẫn của cánh 101A, 101B của tấm cánh thứ nhất 101 chồng lên và tiếp giáp trên rãnh 112M, 113M khi cửa nạp không khí làm mát 63 được đóng.

Rãnh 112M của trục quay thứ hai 112 được tạo ra để là rãnh phía sau và ra ngoài theo chiều rộng của xe. Đầu phía sau của cánh 101A của tấm cánh thứ nhất 101 tiếp giáp trên rãnh 112M khi xoay hướng về phía ngoài theo chiều rộng của xe, tức là, theo hướng đóng cửa nạp không khí làm mát 63, sao cho tấm cánh thứ nhất 101 được định vị ở vị trí đóng. Như được thể hiện trên hình vẽ trên Fig.3, rãnh 112M được tạo ra để kéo dài qua khoảng tương ứng với toàn bộ khoảng của cửa nạp không khí làm mát 63 được chiếm bằng trục quay thứ hai 112. Cánh 101A của tấm cánh thứ nhất 101 được dẫn đến tiếp giáp trên rãnh 112M, do đó bịt toàn bộ khe giữa trục quay thứ hai 112 và tấm cánh thứ nhất 101.

Rãnh 113M của trục quay thứ ba 113 được tạo ra để là rãnh về phía trước và vào trong theo chiều rộng của xe. Rãnh 113M (xem Fig.3) đối với hai phần của tấm cánh thứ

nhất 101 ngoại trừ phần cắt rời 101C (xem Fig.3) đến khi tiếp xúc khi xoay hướng về phía trong theo chiều rộng của xe, tức là, theo hướng đóng cửa nạp không khí làm mát 63, sao cho tấm cánh thứ nhất 101 được định vị ở vị trí đóng.

Như được thể hiện trên hình vẽ trên Fig.3, rãnh 113M được tạo ra trong hai chỗ trên trục quay thứ ba 113 trên cả hai phía của cánh 103A. Hai phần đầu dẫn của cánh 101B tiếp giáp trên rãnh 113M, 113M, do đó có khả năng bịt toàn bộ khe giữa trục quay thứ ba 113 và tấm cánh thứ nhất 101.

Kết quả là, trên Fig.6, tấm cánh thứ nhất 101 được định vị ở vị trí đóng bằng rãnh 112M, 113M của trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113.

Đầu phía sau của cánh 101A được tạo ra để được dịch chuyển vào trong từ trục 111C theo chiều rộng của xe. Vì điều này, rãnh 112M mà trên đó đầu phía sau của cánh 101A tiếp giáp có thể được giảm theo độ sâu ra ngoài theo chiều rộng của xe bằng việc dịch chuyển, tạo điều kiện thuận lợi để đảm bảo độ cứng vững của trục quay thứ hai 112.

Đầu phía trước của cánh 101B còn được tạo ra để được dịch chuyển ra ngoài từ trục 111C theo chiều rộng của xe. Vì điều này, rãnh 113M mà trên đó đầu phía trước của cánh 101B tiếp giáp có thể được giảm sâu vào trong theo chiều rộng của xe bằng việc dịch chuyển, tạo điều kiện thuận lợi để đảm bảo độ cứng vững của trục quay thứ ba 113.

Phần trụ 61B của nắp che quạt 61 có cặp phần nhô ra 61M, 61N được tạo ra trong đó để tạo tiếp xúc với các đầu dẫn của tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103 khi cửa nạp không khí làm mát 63 ở vị trí đóng.

Phần nhô ra phía sau 61M được tạo ra có dạng nhô ra mà trên đó đầu phía sau của cánh 102A của tấm cánh thứ hai 102 chông lên và tiếp giáp khi xoay hướng về phía ngoài theo chiều rộng của xe, và hoàn toàn được tạo ra dọc theo giữa cửa nạp không khí làm mát 63 và đầu phía sau của cánh 102A để bịt toàn bộ khe giữa cánh 102A và cửa nạp không khí làm mát 63. Cần phải lưu ý rằng, đầu phía sau của cánh 102A được tạo ra để được dịch chuyển vào trong từ trục 112C theo chiều rộng của xe.

Phần nhô về phía trước 61N được tạo ra có dạng nhô ra mà trên đầu phía trước của cánh 103B của tấm cánh thứ ba 103 tiếp giáp khi xoay hướng về phía trong theo chiều rộng của xe, và hoàn toàn được tạo ra dọc theo giữa cửa nạp không khí làm mát 63 và đầu phía trước của cánh 103B để bịt toàn bộ khe giữa cánh 103B và cửa nạp không khí

làm mát 63. Cần phải lưu ý rằng, đầu phía trước của cánh 103B được tạo ra để được dịch chuyển ra ngoài từ trục 113C theo chiều rộng của xe.

Phần trụ 61B còn có các phần nhô ra (không được thể hiện trên hình vẽ) được tạo ra trong đó, các mép trên và dưới của tấm cánh thứ nhất 101 chồng lên và tiếp giáp trên phần nhô ra, do đó bịt toàn bộ khe giữa tấm cánh thứ nhất 101 và cửa nạp không khí làm mát 63.

Với kết cấu bịt nêu trên đây, cửa nạp không khí làm mát 63 được bịt không có khe bất kỳ bằng các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103. Theo cách này, bằng cách bịt cửa nạp không khí làm mát 63, khi quạt làm mát 62 (xem Fig.4) quay, phía trong của hộp trục khuỷu 41 (xem Fig.4) có thể được giữ ở áp suất gần với dưới áp suất khí quyển (dưới chân không), giảm sức cản không khí. Điều này cho phép giảm về ma sát quay của trục khuỷu 71 (xem Fig.4), là ưu điểm để tăng cường tiết kiệm năng lượng.

Bộ phận che 64 có ngưỡng chặn 64D4, 64D5 được tạo ra trong đó để nhô ra vào trong theo chiều rộng của xe. Ngưỡng chặn 64D4, 64D5 được đặt ở các vị trí mà ở đó tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103 đi vào tiếp xúc với ngưỡng chặn 64D4, 64D5 khi tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103 được quay vào vị trí mở hoàn toàn, do vậy kiểm soát vị trí mở hoàn toàn của tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103.

Trong các điều kiện mà trong đó các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được đóng hoàn toàn, khâu liên kết xoay 121 đến 123 còn được quay ngược chiều kim đồng hồ trên hình vẽ so với vị trí nơi mà các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 tiếp giáp tương ứng trên rãnh 112M, 113M và phần nhô ra 61M, 61N từ quãng giữa quy trình quay. Trong trường hợp này, các phần khóa 121K đến 123K lần lượt của khâu liên kết xoay 121 đến 123 ép đầu 131a của tương ứng lò xo kéo xoắn 131. Hơn nữa, các phần khóa 111K đến 113K của các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 vẫn còn được duy trì. Kết quả là, khoảng cách giữa một đầu 131a và đầu kia 131b của lò xo kéo xoắn 131 được gia tăng, sao cho lực đàn hồi của lò xo kéo xoắn 131 ép mỗi van trong số các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 tựa vào rãnh tương ứng trong số các rãnh 112M, 113M, phần nhô ra 61M và 61N.

Do đó, khâu liên kết xoay 121 đến 123 và các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được ngăn ngừa khỏi bị tác động vào bởi tải quá mức và các van từ

tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được tác động lại lực đóng đúng để đi đến ở rãnh 112M, 113M và phần nhô ra 61M, 61N sao cho các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được đưa vào tiếp xúc tuyệt đối với rãnh 112M, 113M và phần nhô ra 61M, 61N. Điều này cải thiện tính kín khí của các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 và loại bỏ khe hở ra khỏi các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103.

Khi các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 ở vị trí đóng, thành phần nối 125 và khâu liên kết 127 được bố trí để chồng lên nhau theo hướng trên-dưới khi được nhìn từ trên đây và để kéo dài ra thẳng theo hướng trước-sau. Điều này đạt được cơ cấu kết nối 106 được tạo nên theo chiều rộng của xe.

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt của các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 ở vị trí mở.

Mỗi van trong số các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được quay theo chiều kim đồng hồ trên hình vẽ bằng thành phần nối 125 đến mở. Như được thể hiện trên hình vẽ bằng đường ảo, đầu dẫn của cánh 101B của tấm cánh thứ nhất 101 và đầu dẫn của cánh 103B của tấm cánh thứ ba 103 được xoay ra ngoài theo chiều rộng của xe để mở vào các vị trí mà ở đó chúng tiếp giáp trên ngưỡng chặn 64D4, 64D5 được bố trí trên bộ phận che 64. Các vị trí của van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được mô tả với đường đậm là ở quãng giữa trong quá trình quay của chúng. Ở quãng giữa các vị trí của van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 trong quá trình quay của chúng, cánh 101B của tấm cánh thứ nhất 101 và cánh 103B của tấm cánh thứ ba 103 kéo dài ra tương ứng từ trục quay thứ nhất 111 và trục quay thứ ba 113 hướng nghiêng hướng ra phía trước và hướng về phía ngoài theo chiều rộng của xe. Vì điều này, trong khi xe chuyển động, di chuyển không khí chảy từ hướng ra phía trước của xe dễ dàng được nhận, làm cho nó có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển không khí thành cửa nạp không khí làm mát 63.

Ở vị trí mở hoàn toàn, tức là vị trí có độ mở tối đa, của các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 được mô tả với các đường ảo, khi cánh 101B của tấm cánh thứ nhất 101 và cánh 103B của tấm cánh thứ ba 103 hãm lại hơn nữa việc quay của chúng bằng tiếp giáp trên ngưỡng chặn 64D4, 64D5, các phần khóa 121K, 122K, 123K của khâu liên kết xoay 121 đến 123 ép các đầu kia 131b của lò xo kéo xoắn 131, và quay

tự do đổi lại lực đàn hồi của lò xo kéo xoắn trong khi mở lên khoảng cách giữa một đầu 131a và các đầu kia 131b. Điều này ngăn ngừa khâu liên kết xoay 121 đến 123 và các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 khỏi bị tác động vào bởi tải quá mức, và còn tác động lực ép đúng vào các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 để ép vào ngưỡng chặn 64D4, 64D5. Do đó, mở các van từ tấm cánh thứ nhất 101 đến tấm cánh thứ ba 103 có khả năng được ngăn ngừa không bị hở.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt của tấm cánh thứ nhất 101 ở vị trí mở và các chi tiết bao quanh nó khi được nhìn từ phía sau.

Vỏ cơ cấu truyền lực 61G của nắp che quạt 61 được đặt vào phía trong của sàn để chân cho người ngồi sau 14b ở vị trí gấp theo chiều rộng của xe. Vì điều này, vỏ cơ cấu truyền lực 61G và che phần 64B của bộ phận che 64 che vỏ cơ cấu truyền lực 61G từ phía ngoài được bảo vệ từ bên cạnh bằng sàn để chân cho người ngồi sau 14b, tạo ra đá bay và/hoặc thứ cứng tương tự cho va nhau.

Trên các hình vẽ Fig.2 và Fig.3, cũng vậy, vỏ cơ cấu truyền lực 61G và một phần của phần che 64B được che bởi nắp che bên 35 của nắp che thân 31 từ phía bên, sao cho vỏ cơ cấu truyền lực 61G và một phần của phần che 64B có khả năng được bảo vệ bởi nắp che bên 35.

Như được mô tả trên đây trên các hình vẽ Fig.1 và Fig.3, thiết bị làm mát 40 của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ 10E bao gồm: quạt làm mát 62 mà quay cùng với trục khuỷu 71 để tiếp nhận không khí từ bên ngoài vào; nắp che quạt 61 mà che quạt làm mát 62 và có cửa nạp không khí làm mát 63 được tạo ra trong đó để tiếp nhận không khí từ bên ngoài vào; bộ phận che di chuyển được 100A mà được bố trí trên cửa nạp không khí làm mát 63 của nắp che quạt 61 và được tạo kết cấu để mở/đóng cửa nạp không khí làm mát 63 bằng tấm cánh thứ nhất 101, tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103, dùng làm van, quay quanh trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 dùng làm trục chính song song với bề mặt hở của cửa nạp không khí làm mát 63; và cơ cấu truyền lực 105 mà truyền năng lượng từ cơ cấu dẫn động 104 làm nguồn năng lượng vào bộ phận che di chuyển được 100A, trong đó trục 21a của trục bánh sau 21 được đặt ở mức thấp hơn so với trục khuỷu L1 của trục khuỷu 71 khi được nhìn theo phía bên của xe. Trong thiết bị làm mát 40 này, trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 có các trục của chúng 111C, 112C, 113C được định hướng theo

hướng trên-dưới của xe và được đỡ bởi nắp che quạt 61, và cơ cấu truyền lực 105 được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát 63 và được nối với các phần trên của trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113.

Với cách bố trí này, sẽ đặt cơ cấu truyền lực 105 ở vị trí xa với mặt đất 38 được cho phép để làm giảm đến mức tối thiểu lượng nhô ra của thiết bị làm mát 40 theo hướng xuống dưới của xe. Điều này có thể cho phép đảm bảo góc nghiêng của xe và còn ít chịu tác động bằng nước lầy bùn, bụi và tương tự từ mặt đất 38, nước bắn tóe khi xe được điều khiển qua vũng nước, và tương tự.

Hơn nữa, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.2 đến Fig.4, động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E được đỡ ở vị trí nghiêng về phía trước bởi khung thân 10F (xem Fig.1) để làm nghiêng trục xi lanh 45A hướng lên trên về phía trước. Cơ cấu truyền lực 105 được tạo kết cấu để bao gồm thành phần nối 125 làm khâu liên kết đồng bộ, và làm cho thành phần nối 125 vận hành các van từ tám cánh thứ nhất 101 đến tám cánh thứ ba 103 cùng với nhau. Thành phần nối 125 được bố trí để làm nghiêng hướng di chuyển của thành phần nối 125 hướng lên trên về phía trước gần song song với trục xi lanh 45A. Kết quả là, thậm chí nếu cơ cấu truyền lực 105 được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát 63, việc giảm lượng nhô ra của cơ cấu truyền lực 105 theo hướng lên trên của xe được cho phép, đảm bảo việc dao động đủ của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E.

Hơn nữa, cơ cấu truyền lực 105 được tạo kết cấu để bao gồm thành phần nối 125, và làm cho thành phần nối 125 đến vận hành các van từ tám cánh thứ nhất 101 đến tám cánh thứ ba 103 cùng với nhau. Ít nhất một phần của thành phần nối 125 được đặt sau trục quay 135 mà được tạo ra ở động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E để đỡ động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E theo cách dao động tương đối với khung thân 10F (xem Fig.1). Trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 được làm nghiêng hướng lên trên về phía sau khi được nhìn theo phía bên của xe, và thành phần nối 125 được làm nghiêng hướng lên trên về phía trước. Do đó, nếu trục quay 135 được bố trí như được mô tả trên đây, khi động cơ đốt trong kiểu cụm lắc 10E dao động, phía sau của động cơ 10E di chuyển quanh trục quay 135 theo hướng lên trên của xe. Tuy nhiên, vì trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113 được đặt để được làm nghiêng hướng lên trên về phía sau khi được nhìn theo phía bên của xe và thành phần nối 125 được đặt để được làm nghiêng hướng lên trên về phía trước theo cách này như

được mô tả trên đây, thậm chí nếu cơ cấu truyền lực 105 được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát 63, lượng nhô ra của cơ cấu truyền lực 105 theo hướng lên trên của xe có thể loại bỏ được, đảm bảo việc dao động đủ của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ 10E.

Hơn nữa, như được thể hiện trên hình vẽ trên Fig.3, nắp che quạt 61 bao gồm: thân khung bộ phận che di chuyển được 61K đỡ theo cách quay trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113; và vỏ cơ cấu truyền lực 61G được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được 61K. Cơ cấu truyền lực 105 được bọc trong vỏ cơ cấu truyền lực 61G. Quạt làm mát 62 và vỏ cơ cấu truyền lực 61G được đặt để chồng lên nhau khi được nhìn theo phía bên của xe. Do đó, việc đặt quạt làm mát 62 và vỏ cơ cấu truyền lực 61G để chồng lên nhau khi được nhìn theo phía bên của xe có thể tạo ra việc giảm hơn nữa về kích thước theo phương thẳng đứng của thiết bị làm mát 40 để làm cho thiết bị làm mát 40 nén. Điều này cho phép giảm hơn nữa việc làm nhô cơ cấu truyền lực 105 theo hướng lên trên của xe, đảm bảo việc dao động đủ của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ 10E.

Hơn nữa, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.6 và Fig.7, tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103 được bố trí sao cho các phần phía trước của tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103 được định vị ra ngoài hơn so với các phần sau theo chiều rộng của xe trong ít nhất một phần của khoảng xoay từ vị trí đóng hoàn toàn sang vị trí mở hoàn toàn của tấm cánh thứ nhất 101, tấm cánh thứ hai 102 và tấm cánh thứ ba 103. Do đó, khi tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103 được mở, không khí di chuyển từ hướng ra phía trước của xe dễ dàng được bắt giữ bằng tấm cánh thứ nhất 101 và tấm cánh thứ ba 103, làm tăng cường hiệu quả nhận không khí làm mát.

Hơn nữa, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.2 và Fig.3, cửa nạp dầu 47 như cửa tra dầu dùng để cấp dầu được tạo ra trong một phần của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ 10E được đặt sau nắp che quạt 61, và nắp 48 được gắn vào cửa nạp dầu 47. Cơ cấu dẫn động 104 được đặt hướng lên trên nắp 48 khi được nhìn theo phía bên của xe. Việc đặt cơ cấu dẫn động 104 lên trên nắp 48 làm cho dầu khó bị bắn tung tóe trên cơ cấu dẫn động 104 trong vận hành cấp dầu vào trong cửa nạp dầu 47, sao cho việc bảo vệ của cơ cấu dẫn động 104 là có thể thực hiện được.

Hơn nữa, cơ cấu dẫn động 104 được đặt chồng lên cửa nạp dầu 47 hoặc nắp 48 theo hướng dọc của xe. Vì điều này, cửa nạp dầu 47, nắp 48 và cơ cấu dẫn động 104

được bố trí quanh cửa nạp không khí làm mát 63 theo cách nén, có thể cho phép giảm kích thước động cơ đốt trong kiểu cụm lắ 10E.

Hơn nữa, nắp che quạt 61 bao gồm: thân khung bộ phận che di chuyển được 61K đỡ trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113; và vỏ cơ cấu truyền lực 61G được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được 61K và bọc cơ cấu truyền lực 105. Giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau 14a được đỡ bởi khung thân 10F (xem Fig.1), và sàn để chân cho người ngồi sau 14b được đỡ bởi giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau 14a. Hoặc là giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau 14a hoặc sàn để chân cho người ngồi sau 14b được đặt chồng lên ít nhất một phần vỏ cơ cấu truyền lực 61G khi được nhìn theo phía bên của xe. Vì điều này, vỏ cơ cấu truyền lực 61G có khả năng được bảo vệ bởi việc sử dụng giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau 14a hoặc sàn để chân cho người ngồi sau 14b, làm tăng cường hơn nữa hiệu quả bảo vệ khỏi các yếu tố bên ngoài.

Hơn nữa, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.1 đến Fig.3, nắp che quạt 61 bao gồm: thân khung bộ phận che di chuyển được 61K đỡ trục quay thứ nhất 111, trục quay thứ hai 112 và trục quay thứ ba 113; và vỏ cơ cấu truyền lực 61G được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được 61K và bọc cơ cấu truyền lực 105. Nắp che thân 31 (đặc biệt là, các nắp che bên 35) che khung thân 10F được đỡ bởi khung thân 10F. Nắp che thân 31 được bố trí để chồng lên ít nhất một phần vỏ cơ cấu truyền lực 61G khi được nhìn theo phía bên của xe. Vì điều này, vỏ cơ cấu truyền lực 61G có khả năng được bảo vệ từ bên cạnh bằng việc sử dụng nắp che thân 31, có khả năng làm tăng cường hơn nữa hiệu quả bảo vệ khỏi các yếu tố bên ngoài.

Phương án được mô tả trên đây chỉ là để minh họa một khía cạnh theo sáng chế. Các sửa đổi và các ứng dụng có thể tùy ý được tạo ra mà không chệch khỏi phạm vi bảo hộ của sáng chế.

Ví dụ, theo một phương án được mô tả trên đây, như được thể hiện trên hình vẽ trên Fig.4, cơ cấu dẫn động 104 được sử dụng là bộ dẫn động nhiệt dạng nhạy nhiệt sử dụng sáp, nhưng bộ dẫn động nhiệt dạng nhạy nhiệt bất kỳ sử dụng vật liệu nhạy nhiệt khác với sáp có thể được sử dụng. Hơn nữa, bộ dẫn động sử dụng động cơ cơ khí bất kỳ, sôlênôit và/hoặc tương tự, khác với bộ dẫn động nhiệt dạng nhạy nhiệt có thể được sử dụng làm bộ dẫn động.

Hơn nữa, bộ phận che di chuyển được 100 theo phương án có kết cấu của bộ phận che di chuyển được là mở 100A khi cần xi lanh 104A của cơ cấu dẫn động 104 được ép. Tuy nhiên, bộ dẫn động và cơ cấu truyền lực có thể được tạo kết cấu để mở bộ phận che di chuyển được 100A khi cần xi lanh 104A được kéo.

Hơn nữa, theo một phương án, phần lồng vào bộ dẫn động 46A mà trong đó cảm biến nhiệt 104C của cơ cấu dẫn động 104 được lồng vào được tạo ra trong hộp trục khuỷu 41, và cửa dầu vào 46C mà thông qua đó dầu chảy từ bình dầu 41P vào trong phần lồng vào bộ dẫn động 46A, và cửa dầu ra 46D mà thông qua đó dầu chảy từ phần lồng vào bộ dẫn động 46A về phía bơm dầu 147 được tạo ra trong phần lồng vào bộ dẫn động 46A. Cách bố trí của phần lồng vào bộ dẫn động 46A không chỉ giới hạn ở cách nêu trên đây, và cửa chảy vào mà thông qua đó dầu chảy từ bơm dầu 147 vào trong phần lồng vào bộ dẫn động 46A và cửa ra mà thông qua đó dầu chảy từ phần lồng vào bộ dẫn động 46A về phía bình dầu 41P có thể được tạo ra, và sự thay đổi về hướng của dầu chảy có thể được tạo ra theo một phương án.

Hơn nữa, hình dạng và lộ trình của đường chảy của dầu dẫn vào cửa dầu vào 46C và cửa dầu ra 46D được mô tả theo một phương án là một ví dụ, và các hình dạng và các đường bất kỳ khác của đường đi của dầu có thể được dùng.

Sáng chế không chỉ áp dụng cho xe máy 10 mà còn có thể áp dụng cho xe dạng ngồi yên bao gồm xe máy 10 và các loại xe khác. Cần phải lưu ý rằng, xe dạng ngồi yên có nghĩa là xe bao gồm tất cả các dạng xe trong đó người điều khiển xe ngồi kiểu dạng chân trên thân xe, bao gồm xe bốn bánh và xe ba bánh được phân loại là ATV (tất cả các loại xe địa hình) cũng như xe đạp máy (bao gồm xe đạp được trợ giúp bởi động cơ).

Chú giải các số chỉ dẫn

10 ... Xe máy

10E ... Động cơ đốt trong

10F ... Khung thân

14a ... Giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau

14b ... Sàn để chân cho người ngồi sau

21 ... Trục bánh sau

21a ... Trục

31 ... Nắp che thân

40 ... Thiết bị làm mát

45A ... Trục xi lanh

47 ... Cửa nạp dầu (cửa tra dầu)

48 ... Nắp (nắp tra dầu)

61 ... Nắp che quạt

61G ... Vỏ bọc cơ cấu truyền lực

61K ... Thân khung bộ phận che di chuyển được

62 ... Quạt làm mát

63 ... Cửa nạp không khí làm mát

71 ... Trục khuỷu

100A ... Bộ phận che di chuyển được

101 ... Cánh thứ nhất (van)

102 ... Cánh thứ hai (van)

103 ... Cánh thứ ba (van)

104 ... Bộ dẫn động

105 ... Cơ cấu truyền lực

111 ... Trục quay thứ nhất (trục chính)

111C ... Trục

112 ... Trục quay thứ hai (trục chính)

112C ... Trục

113 ... Trục quay thứ ba (trục chính)

113C ... Trục

125 ... Thành phần nối (khâu liên kết đồng bộ)

135 ... Trục quay

L1 ... Trục khuỷu (trục của trục khuỷu)

**YÊU CẦU BẢO HỘ**

1. Thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắc, trong đó thiết bị này bao gồm:

quạt làm mát (62) được tạo kết cấu để quay cùng với trục khuỷu (71) để tiếp nhận không khí từ bên ngoài vào;

nắp che quạt (61) mà che quạt làm mát (62) và có cửa nạp không khí làm mát (63) được tạo ra trong đó để tiếp nhận không khí từ bên ngoài vào;

bộ phận che di chuyển được (100A) mà được bố trí trên cửa nạp không khí làm mát (63) của nắp che quạt (61) và mà được tạo kết cấu để mở/đóng cửa nạp không khí làm mát (63) bởi tấm cánh (101, 102, 103) quay quanh trục chính (111, 112, 113) song song với bề mặt hở của cửa nạp không khí làm mát (63); và

cơ cấu truyền lực (105) được tạo kết cấu để truyền năng lượng từ bộ dẫn động (104) làm nguồn năng lượng vào bộ phận che di chuyển được (100A),

thiết bị làm mát cũng được tạo cấu hình mà trục (21a) của trục bánh sau (21) được đặt ở mức thấp hơn so với trục (L1) của trục khuỷu (71) khi được nhìn theo phía bên của xe,

trong đó trục chính (111, 112, 113) có đường trục (111C, 112C, 113C) được định hướng theo hướng trên-dưới của xe và được đỡ bởi nắp che quạt (61),

cơ cấu truyền lực (105) được đặt hướng lên cửa nạp không khí làm mát (63) và được nối với phần trên của trục chính (111, 112, 113),

nắp che quạt (61) bao gồm thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) đỡ trục chính (111, 112, 113), và vỏ bọc cơ cấu truyền lực (61G) được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) và bọc cơ cấu truyền lực (105),

giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau (14a) được đỡ bởi khung thân (10F) và sàn để chân cho người ngồi sau (14b) được đỡ bởi giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau (14a), và

giá đỡ sàn để chân cho người ngồi sau (14a) hoặc sàn để chân cho người ngồi sau (14b) được đặt chồng lên ít nhất một phần vỏ cơ cấu truyền lực (61G) khi được nhìn theo phía bên của xe.

2. Thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ theo điểm 1, trong đó động cơ đốt trong kiểu cụm lắ (10E) được đỡ ở vị trí nghiêng về phía trước bằng khung thân (10F) để làm nghiêng trục xi lanh (45A) hướng lên trên về phía trước,

cơ cấu truyền lực (105) được tạo kết cấu để có khâu liên kết đồng bộ (125), và làm cho khâu liên kết đồng bộ (125) vận hành các tấm cánh (101, 102, 103) cùng với nhau, và

khâu liên kết đồng bộ (125) được bố trí để làm nghiêng hướng di chuyển của khâu liên kết đồng bộ (125) hướng lên trên về phía trước gần song song với trục xi lanh (45A).

3. Thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ theo điểm 1 hoặc 2, trong đó cơ cấu truyền lực (105) được tạo kết cấu để có khâu liên kết đồng bộ (125), và làm cho khâu liên kết đồng bộ (125) vận hành các tấm cánh (101, 102, 103) cùng với nhau,

ít nhất một phần của khâu liên kết đồng bộ (125) được đặt sau trục quay (135) mà được tạo ra trong động cơ đốt trong kiểu cụm lắ (10E) để đỡ động cơ đốt trong kiểu cụm lắ (10E) theo cách dao động tương đối với khung thân (10F), và

trục chính (111, 112, 113) được làm nghiêng hướng lên trên về phía sau khi được nhìn theo phía bên của xe, và khâu liên kết đồng bộ (125) được làm nghiêng hướng lên trên về phía trước.

4. Thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó nắp che quạt (61) bao gồm thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) đỡ theo cách quay trục chính (111, 112, 113), và vỏ bọc cơ cấu truyền lực (61G) được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được (61K),

cơ cấu truyền lực (105) được bọc trong vỏ cơ cấu truyền lực (61G), và

quạt làm mát (62) và vỏ cơ cấu truyền lực (61G) được đặt để chồng lên nhau khi được nhìn theo phía bên của xe.

5. Thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó tấm cánh (101, 103) được bố trí sao cho các phần trước của tấm cánh (101, 103) được định vị ra ngoài hơn so với các phần sau của tấm cánh (101, 103) theo chiều rộng của xe trong ít nhất một phần của khoảng xoay từ vị trí đóng hoàn toàn sang vị trí mở hoàn toàn của tấm cánh (101, 102, 103).

6. Thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó động cơ đốt trong kiểu cụm lắ (10E) được định vị sau nắp che quạt (61) được tạo ra với cửa tra dầu (47) để cấp dầu,

nắp tra dầu (48) được gắn vào cửa tra dầu (47), và

bộ dẫn động (104) được đặt hướng lên trên nắp tra dầu (48) khi được nhìn theo phía bên của xe.

7. Thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ theo điểm 6, trong đó bộ dẫn động (104) được đặt chồ lên cửa tra dầu (47) hoặc nắp tra dầu (48) theo hướng dọc của xe.

8. Thiết bị làm mát của động cơ đốt trong kiểu cụm lắ theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó nắp che quạt (61) bao gồm thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) đỡ trực chính (111, 112, 113), và vỏ bọc cơ cấu truyền lực (61G) được đặt hướng lên trên thân khung bộ phận che di chuyển được (61K) và bọc cơ cấu truyền lực (105),

nắp che thân (31) che khung thân (10F) được đỡ bởi khung thân (10F), và

nắp che thân (31) được bố trí để chồ lên ít nhất một phần vỏ cơ cấu truyền lực (61G) khi được nhìn theo phía bên của xe.

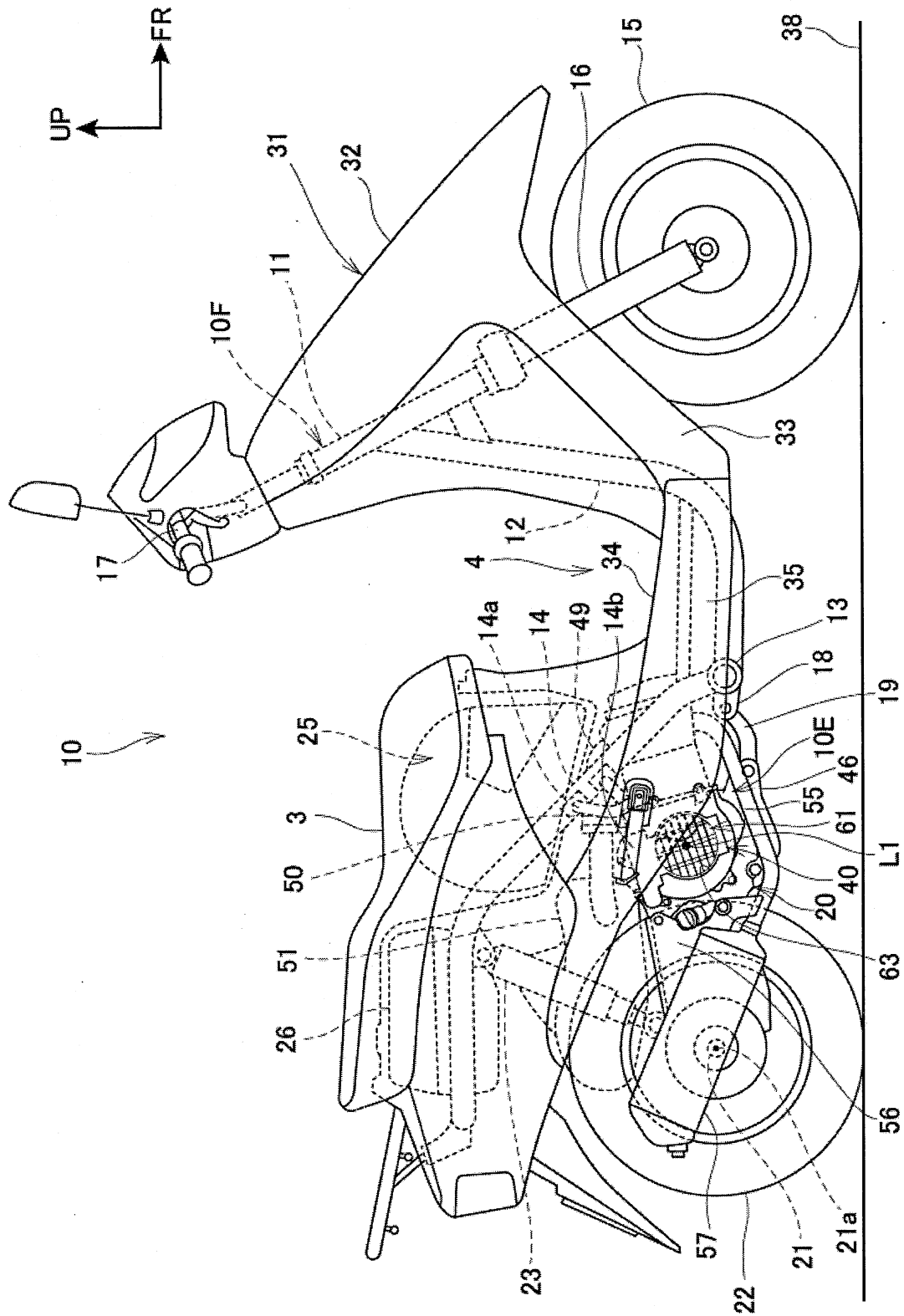


Fig.1

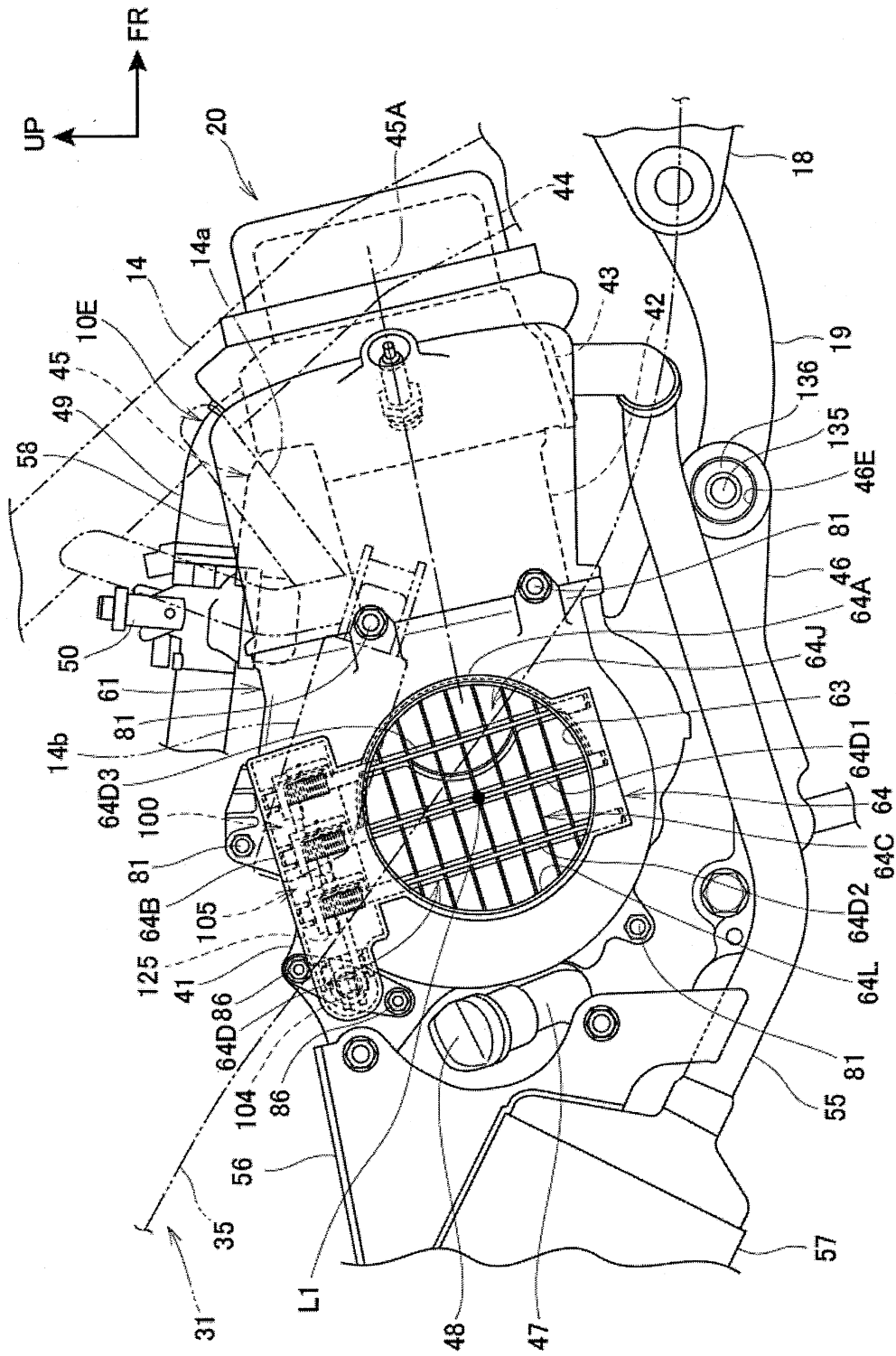
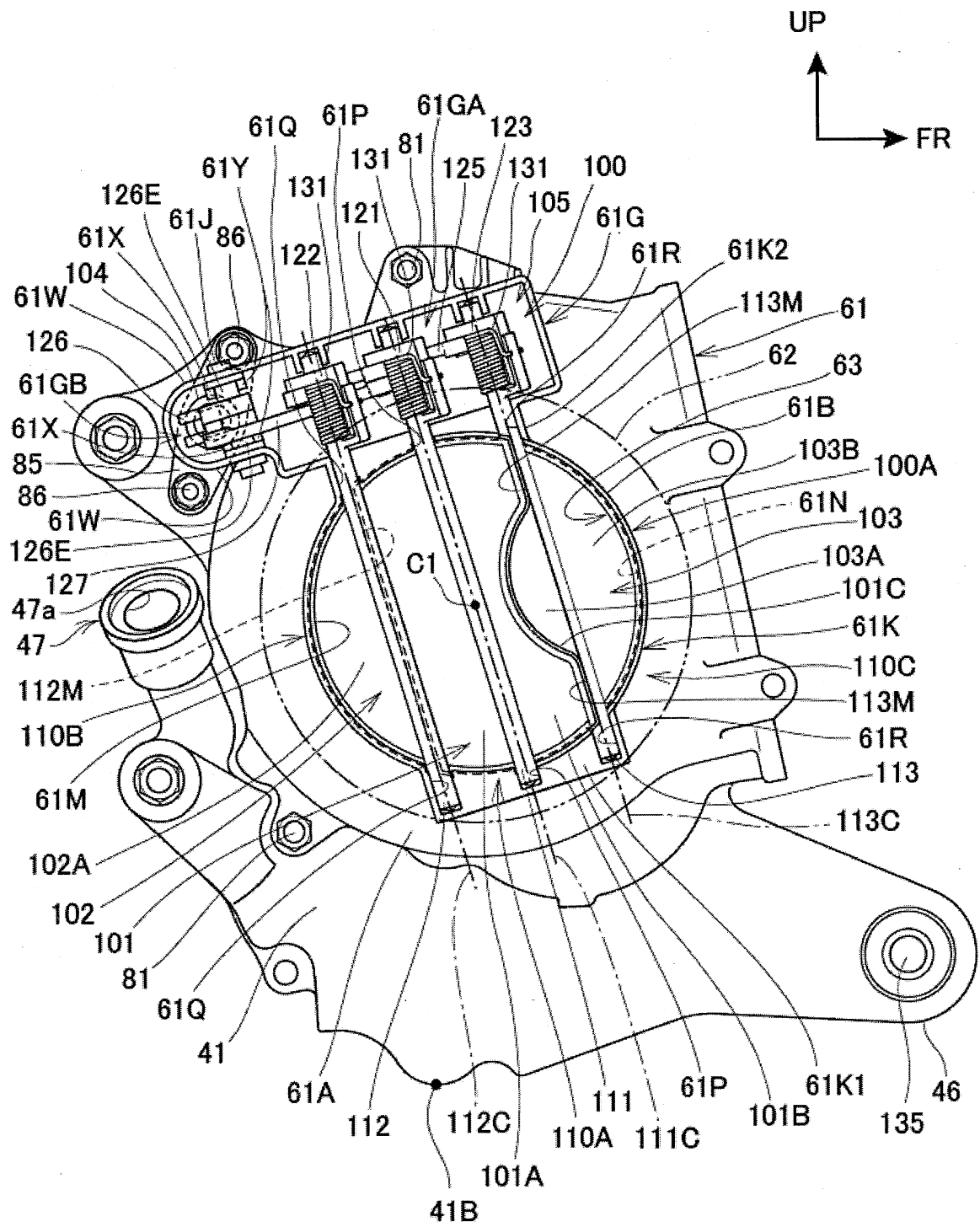
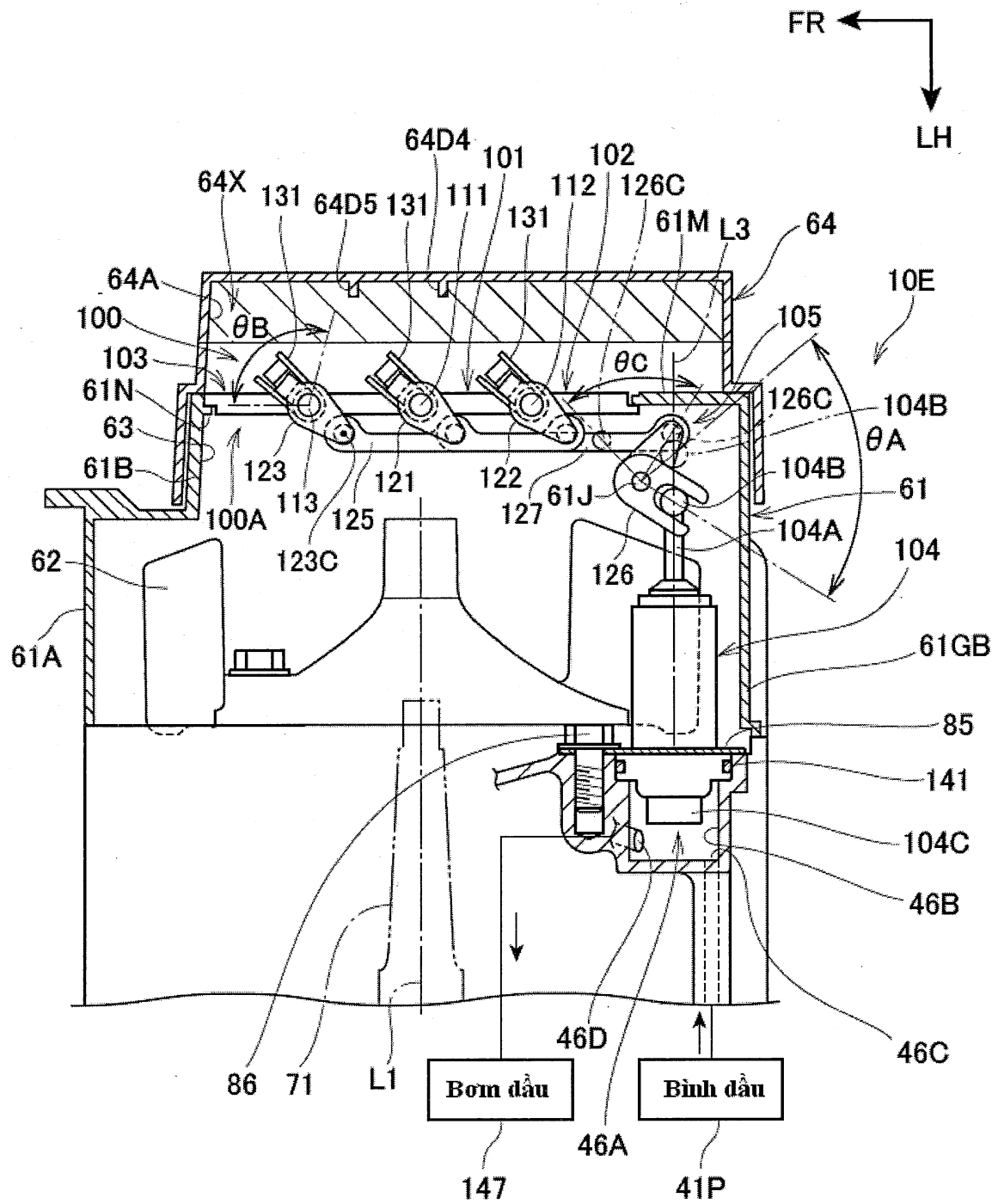
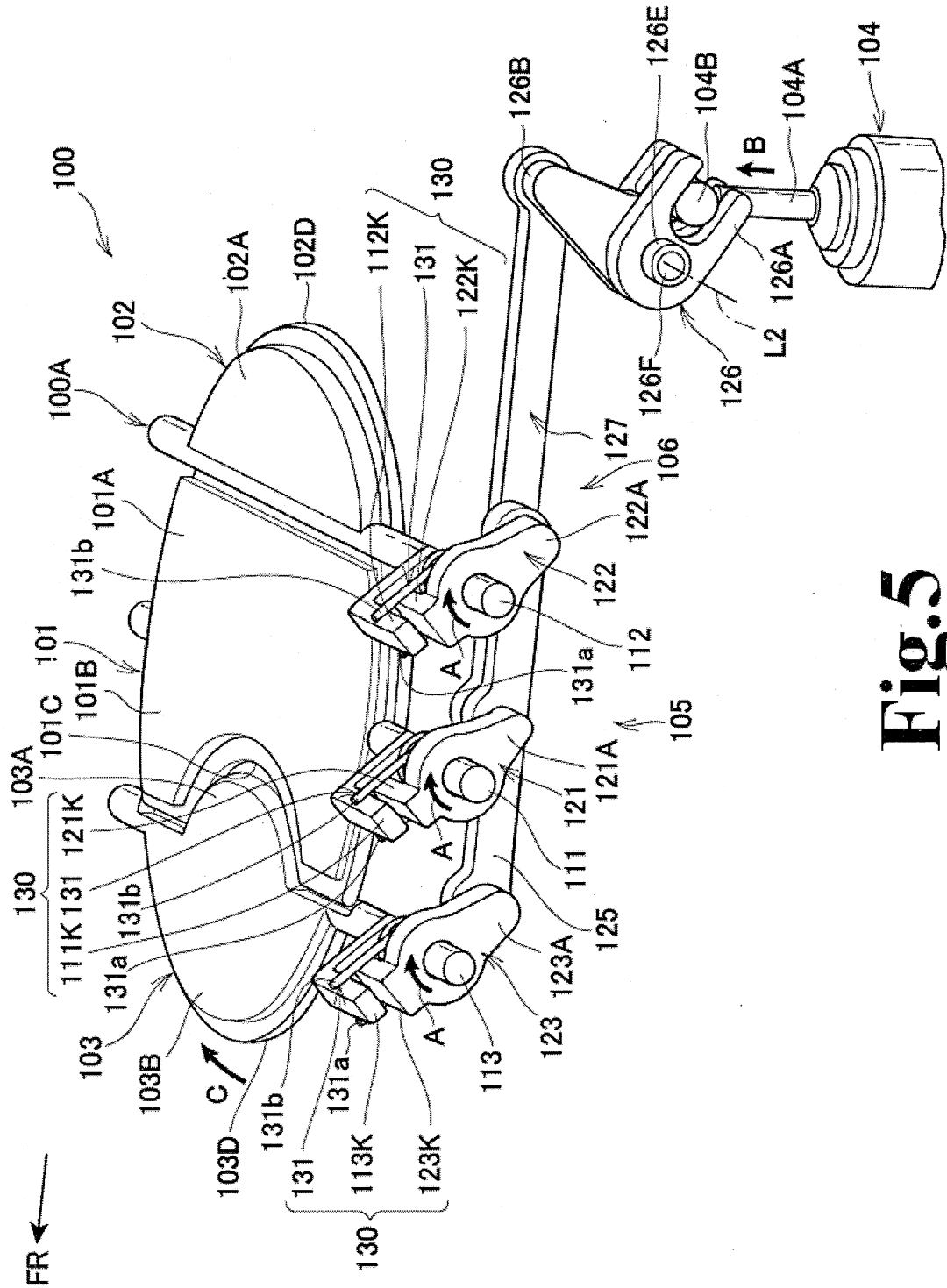


Fig. 2

**Fig.3**



**Fig.4**



# File

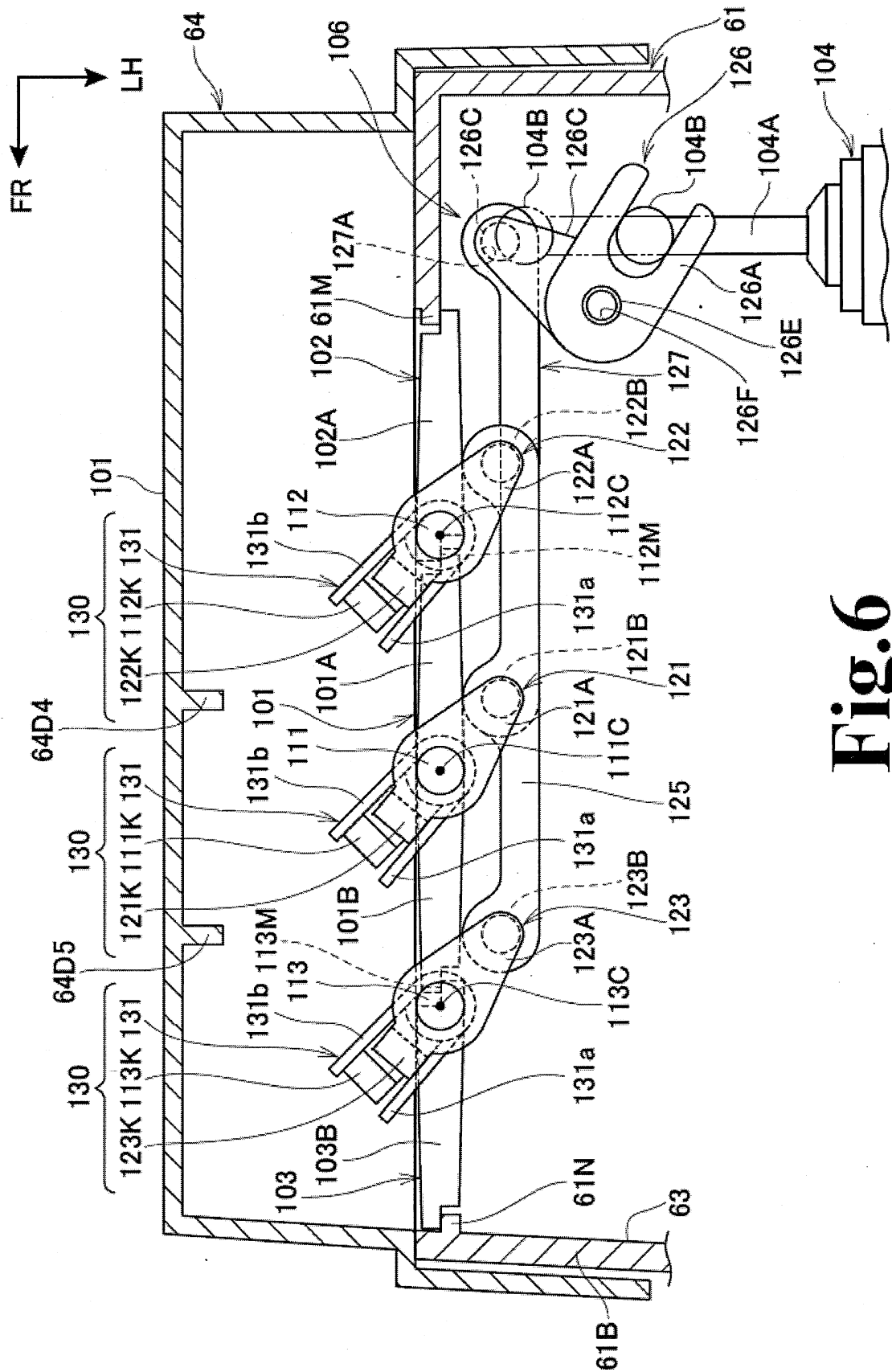
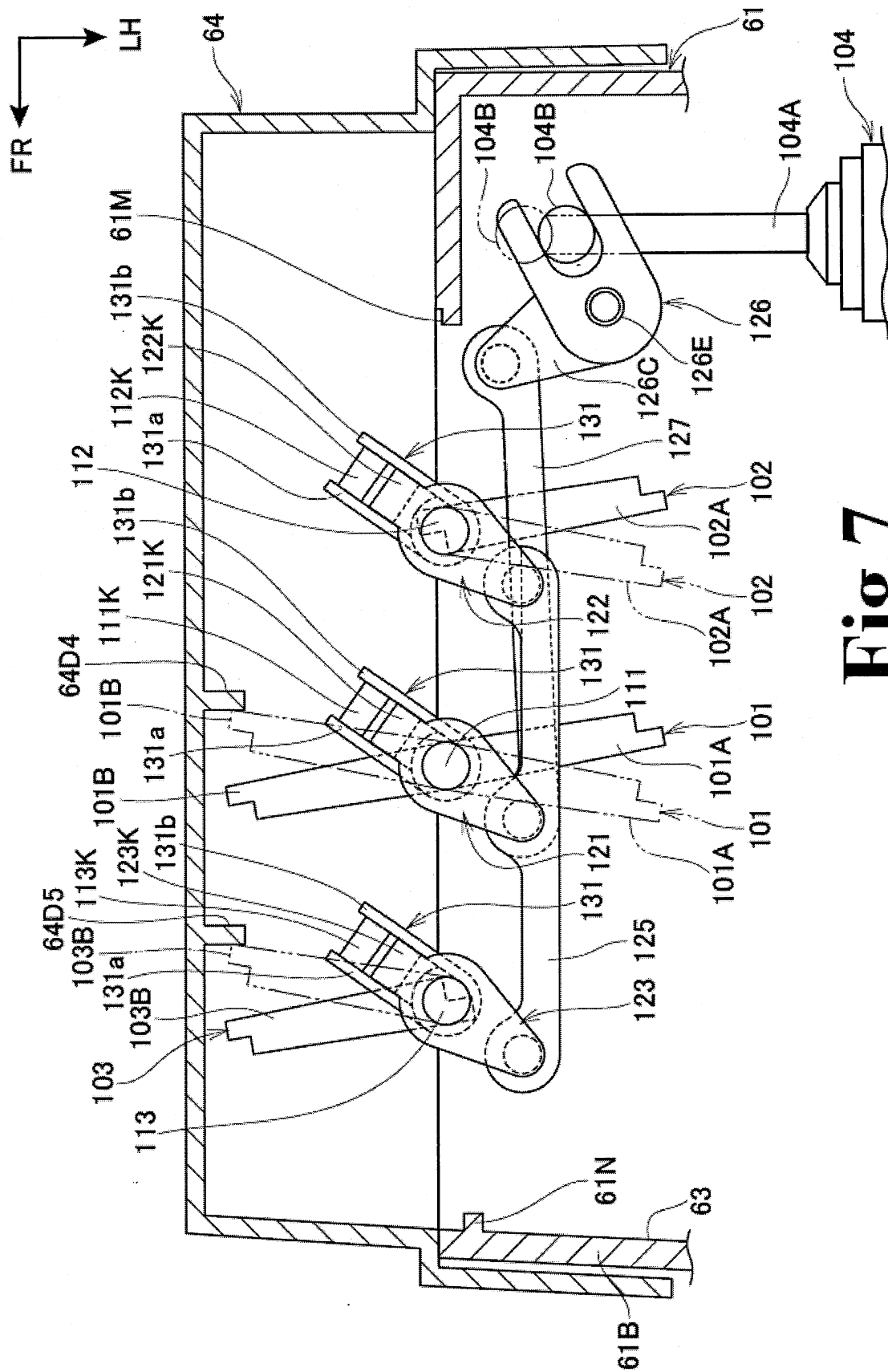


Fig. 6



**Fig. 7**

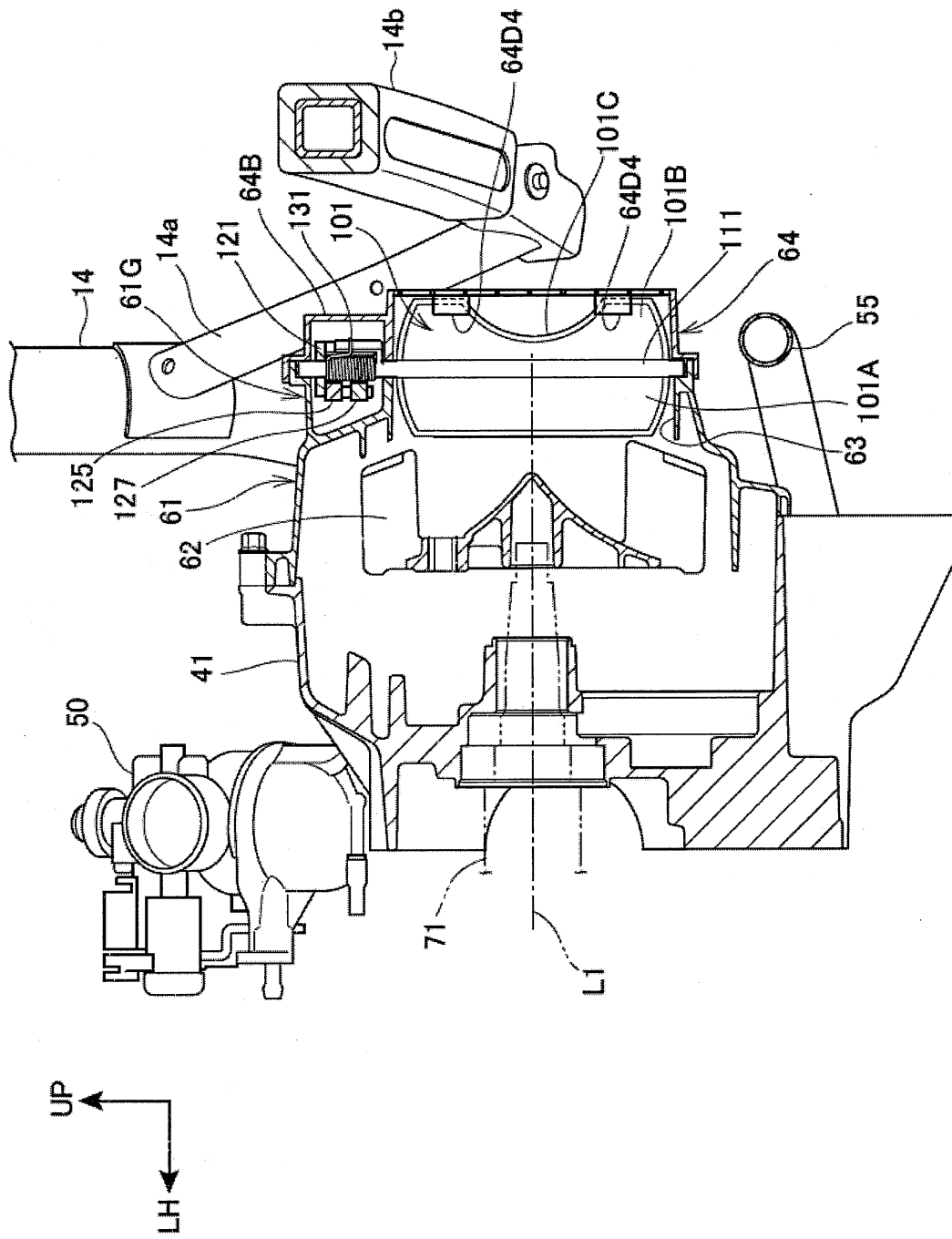


Fig. 8