(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) **1-0035017**

(51)[2020.01] **B62J 9/14**; B62J 43/30; B62M 6/90; B62K 19/46; B62J 43/00

(13) **B**

(21) 1-2019-05488

(22) 07/10/2019

(30) 201811188566.6 12/10/2018 CN

(45) 27/03/2023 420

(43) 27/04/2020 385ASC

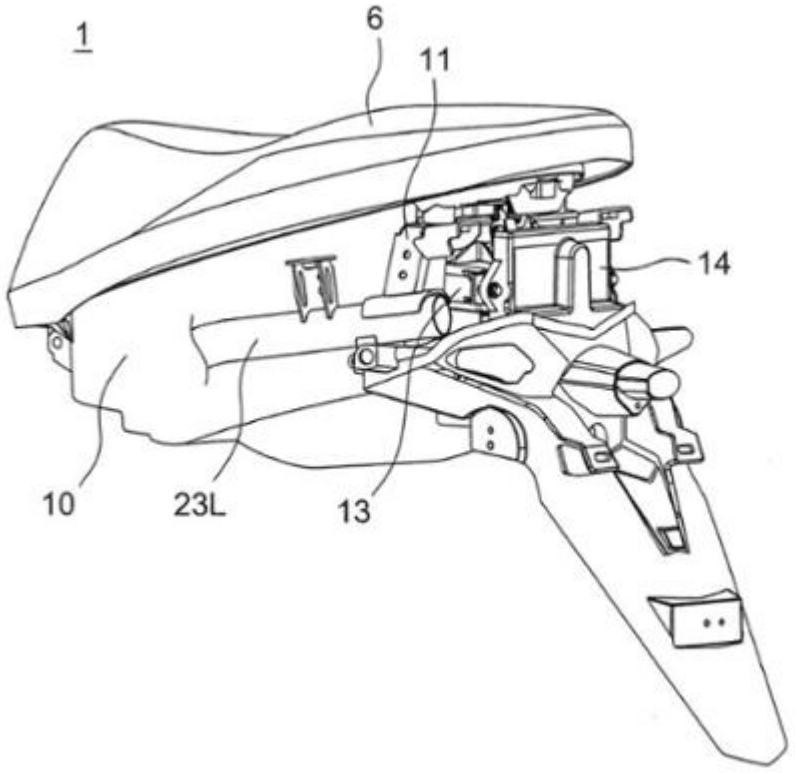
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha (JP)
2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, Japan

(72) CHEN, YUNG-LUN (TW).

(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 cập tới phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên có khả năng ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc đánh lừa bộ phận khoá yên. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên bao gồm cụm ắc quy (13) được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên (12) theo cách thức gối chồng với cơ cấu khoá yên (12) trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, và mép trên (14a) của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) được bố trí phía sau cụm ắc quy (13) được bố trí bằng cách nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên (13a) của cụm ắc quy (13) ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên (12). Các vị trí phía sau và phía dưới của cơ cấu khoá yên (12) được che chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) và cụm ắc quy (13), và do đó, một người là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên (12) từ các vị trí phía sau hoặc phía dưới phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên (12).


1
6
11
14
10
23L
13

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên, và cụ thể hơn là tới việc ngăn ngừa trộm cắp của cơ cấu khoá yên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trước đây, đối với phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên, được biết rằng cơ cấu khoá yên khoá phần yên được bố trí tại phần sau của phương tiện.

Ví dụ, ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2015-67249 A, cơ cấu khoá yên được bố trí. Khi phần yên được đóng kín, móc khoá yên được bố trí tại phần sau của phần yên và kéo dài xuống phía dưới bị mắc lại và được khoá bởi bộ phận khoá yên, vì thế phần yên được cố định trên thân phương tiện.

Do đó, khoảng không được khoá được tạo ra ở hộp chứa vật dụng được bố trí phía dưới phần yên. Hơn nữa, ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2015-67249 A, vỏ bảo vệ có hình dạng hộp chứa được bố trí, vỏ bảo vệ trở thành móc ép được dùng để ngăn ngừa việc bộ phận điều khiển mở khoá tách ra khỏi rãnh và che bộ phận khoá yên từ phía sau. Do đó, bộ phận điều khiển mở khoá có thể được ngăn ngừa việc tách khỏi rãnh.

Mặt khác, như được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A, được biết là dạng phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên được bố trí với mạch điều khiển được dùng để thực hiện việc điều khiển điện tử trên các bộ phận điện tử được lắp trên phương tiện bằng cách điều khiển lượng phun nhiên liệu hoặc trình tự thời gian và các yếu tố tương tự của bộ phun, và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (bộ điều khiển) được bố trí tại phần sau của phương tiện. Hơn nữa, trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được cấp điện bởi ắc quy và do đó, để thu ngắn dây điện nối ắc quy với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện, một kết cấu mà ắc quy và cơ cấu điều khiển điện tử của

phương tiện được bố trí để liền kề được bộc lộ.

Hơn nữa, trong những năm gần đây, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện với cả mạch dẫn động và mạch điều khiển được bố trí trên phương tiện giao thông, đó là cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu cụm điều khiển máy phát điện khởi động (Starting Generator Control Unit - SGCU), trong đó mạch dẫn động dẫn động động cơ điện và mạch điều khiển điều khiển hoạt động bật-tắt của mạch dẫn động để dẫn động động cơ điện, hoặc điều khiển các bộ phận điện tử được lắp trên phương tiện. Ở cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU, mạch dẫn động được tạo nên bởi các bộ phận với lượng sinh nhiệt tương đối lớn, ví dụ các phần tử phát nhiệt gồm tranzitơ trường ứng (Field Effect Transistor - FET) và các bộ phận tương tự. Mặt khác, mạch điều khiển được tạo nên bởi các bộ phận với lượng sinh nhiệt nhỏ hơn so với các bộ phận của mạch dẫn động. Do đó, so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A trước đây, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU lớn hơn về thể tích và cũng lớn hơn về lượng sinh nhiệt toàn phần.

Ở các phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên nói chung, cáp mở khoá được dùng để mở khoá được đặt vào trong rãnh cáp ở vách bên của đế của bộ phận khoá yên. Tuy nhiên, rãnh cáp được làm hở về phía sau và do đó, cáp mở khoá có thể bị tách ra khỏi rãnh cáp hướng về phía sau. Do đó, một người biết vị trí bố trí của bộ phận khoá yên có thể nhổ ra hoặc làm mất tác dụng cáp mở khoá (bộ phận điều khiển mở khoá) bằng cách dùng công cụ qua khe hở hoặc hốc giữa các bộ phận của thân phương tiện. Cụ thể là, như được mô tả dưới đây, đó là công cụ mỏng có thể được luồn vào trong phương tiện từ góc tiếp cận trực tiếp hoặc gián tiếp bộ phận khoá yên, ví dụ phía sau hoặc phía dưới phương tiện, để di chuyển cáp mở khoá dọc theo hướng cho phép cáp mở khoá tách ra về phía sau từ rãnh đường cáp và rồi việc trộm cắp hoặc gian dối bằng cách mở khoá bộ phận khoá yên có thể xảy ra.

Để giải quyết vấn đề trộm cắp hoặc gian dối, ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2015-67249 A, vỏ bảo vệ che bộ phận khoá yên từ phía sau được bố trí để ngăn ngừa việc cáp mở khoá tách khỏi rãnh cáp và nhờ vậy, được coi là có ích cho việc ngăn ngừa trộm cắp hoặc đánh lừa bộ phận khoá yên.

Tuy nhiên, ở phương tiện giao thông được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2015-67249 A, nếu vỏ bảo vệ che bộ phận khoá yên từ phía sau được tạo ra dưới dạng cụm độc lập để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc đánh lừa bộ phận khoá yên, cần nhiều thời gian và công sức hơn. Ví dụ, để che toàn bộ bộ phận khoá yên, vỏ bảo vệ cần được tạo ra theo cách có khả năng chứa rãnh lõm của bộ phận khoá yên. Hơn nữa, để ngăn ngừa việc vỏ bảo vệ chiếm khoảng không tương đối lớn ở phương tiện, bề mặt của vỏ bảo vệ cần được chế tạo kết hợp với hình dạng của bộ phận khoá yên và sau đó các lỗ lắp và các mặt đế lắp để lắp vỏ bảo vệ hoặc bắt chặt các bộ phận như các bulông và các đai ốc chẳng hạn, là cần thiết.

Do đó, để loại bỏ các nhược điểm mà việc che chắn gây ra, có thể đặt trọng tâm vào việc bố trí cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và ắc quy tại phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A. Ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và ắc quy được bố trí tại phần sau của phương tiện và do đó, việc nghiên cứu được thực hiện về việc liệu cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và ắc quy có thể có chức năng là các bộ phận bảo vệ để bảo vệ cơ cấu khoá yên mà cũng được bố trí tại phần sau của phương tiện và ra phía trước hơn hay không.

Kết quả là, phương án sắp xếp sau được đề xuất. Tức là, khi xem xét tài liệu JP 2015-67249 A, vỏ bảo vệ tiêu tốn thời gian và công sức được bỏ đi mà thay vào đó, như được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A, ắc quy để cấp dòng điện cho cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí để liền kề cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và phía sau cơ cấu khoá yên để cho thu ngắn dây điện nối cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện với ắc quy, và ắc quy có thể được dùng làm bộ phận bảo vệ để ngăn ngừa việc trộm cắp và các hành động tương tự.

Tuy nhiên, đã phát hiện được rằng cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và ắc quy được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A được chứa trong khoang chứa sau và được bố trí theo cách thức gần như cùng các vị trí theo hướng lên - xuống của phương tiện ở khoang chứa sau. Trong điều kiện mà khoang chứa sau được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng

độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A được bố trí phía dưới bộ phận khoá yên được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2015-67249 A, việc tiếp cận trái phép từ phía sau của phương tiện không thể được ngăn ngừa, mặt khác, trong điều kiện mà khoang chứa sau được bố trí phía sau bộ phận khoá yên, việc tiếp cận trái phép từ phía dưới của phương tiện không thể được ngăn ngừa và do đó, việc tiếp cận trái phép từ phía sau và phía dưới của phương tiện không thể đồng thời được ngăn ngừa. Do đó, ngay cả cách bố trí cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và ắc quy được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2004-331069 A được áp dụng cho JP 2015-67249 A, việc trộm cắp hoặc đánh lừa bộ phận khoá yên của phương tiện không thể được ngăn ngừa một cách chắc chắn.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế được thực hiện khi xem xét các trường hợp đó và một mục đích của sáng chế là đề xuất phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên có thể vẫn ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc đánh lừa bộ phận khoá yên mà không có vỏ bảo vệ tốn nhiều thời gian và công sức. Theo sáng chế, mục đích này 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.

Đã được nghĩ rằng, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU với cả mạch dẫn động để dẫn động động cơ điện và mạch điều khiển để điều khiển các bộ phận điện tử được lắp trên phương tiện lớn hơn về thể tích so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện trước đó và do vậy, có thuận lợi về khía cạnh tránh được việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự. Đã phát hiện được thêm rằng, bằng cách sử dụng tính có lợi của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU và tương quan vị trí bố trí của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU và cụm ắc quy, việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với bộ phận khoá yên có thể được ngăn ngừa. Tức là, đã cân nhắc tới tương quan vị trí tương đối giữa cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU và cụm ắc quy, và việc bảo vệ đầy đủ bộ phận khoá yên bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU và cụm ắc quy, việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự do việc mở khoá trái phép cơ cấu khoá yên gây ra có thể được ngăn ngừa.

Hơn nữa, ở phần mô tả sau đây của sáng chế, chỉ cần không được giải thích cụ

thể, "cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện" dùng để chỉ cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU với cả mạch dẫn động để dẫn động động cơ điện và mạch điều khiển để điều khiển các bộ phận điện tử được lắp trên phương tiện.

Cụ thể là, để giải quyết vấn đề, cụm ắc quy được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng theo hướng trước - sau của phương tiện và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU với mạch dẫn động và mạch điều khiển có thể được sử dụng. Cụm ắc quy được bố trí theo cách thức được nằm phía dưới cơ cấu khoá yên và gối chồng với cơ cấu khoá yên trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện. Do đó, việc tiếp cận từ phía dưới của phương tiện được ngăn ngừa. Hơn nữa, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí phía sau cụm ắc quy và mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí ở trạng thái nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên của cụm ắc quy và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên. Do đó, việc tiếp cận từ phía sau của phương tiện được ngăn ngừa.

Kết quả là, cho dù vỏ bảo vệ không được thiết lập dưới dạng cụm độc lập như được mô tả trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số JP 2015-67249 A, trạng thái khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên có thể được tạo ra để bảo vệ cơ cấu khoá yên nhờ cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và cụm ắc quy. Do đó, ngay cả một người biết được vị trí bố trí của bộ phận khoá yên vẫn không thể nhổ ra hoặc làm mất tác dụng bộ phận điều khiển mở khoá (cáp mở khoá) bằng cách dùng công cụ từ phía sau hoặc phía dưới của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự. Do đó, không chỉ không cần vỏ bảo vệ mà còn ngăn ngừa được việc trộm cắp hoặc gian dối.

Tuy nhiên, đã phát hiện được rằng, trong điều kiện mà mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên, phát sinh vấn đề mới dưới đây.

Cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện với kết cấu trên đây gồm cả mạch điều khiển và mạch dẫn động. Như được mô tả trên đây, mạch điều khiển điều khiển hoạt động của mạch dẫn động, theo cách tương ứng, mạch dẫn động dẫn động cơ cấu được dẫn động và thường được tạo ra bởi các bộ phận có lượng sinh nhiệt lớn hơn so với mạch điều khiển có phần tử sinh nhiệt như FET chẳng hạn. Do đó, đối với việc bố trí cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU, việc tản nhiệt cần được xem

xét và thảo luận một cách đầy đủ so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện trước đó mà không có mạch dẫn động.

Tuy nhiên, ở phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên thông thường, để ngăn sự phá hỏng tính hấp dẫn do việc để lộ các bộ phận ở ngoại biên của cơ cấu khoá yên ra bên ngoài ở trạng thái mở của phần yên gây ra, bản giãn cách được bố trí phía trên cơ cấu khoá yên.

Trong điều kiện mà mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên, khoảng không tản nhiệt phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện bị chắn bởi bản giãn cách và trở nên nhỏ và do đó, sự tản nhiệt của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện bị gây ảnh hưởng.

Nói cách khác, trong điều kiện dùng việc bố trí cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với bộ phận khoá yên, việc làm thế nào để loại bỏ ảnh hưởng tới sự tản nhiệt của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện kiểu SGCU trong lúc cải thiện đặc tính chống trộm trở thành một nhiệm vụ quan trọng.

Nói chung, trong điều kiện mà bản giãn cách được bố trí, hốc được tạo ra ở bản giãn cách để cho phép móc khoá yên mà được bố trí tại phần sau của phần yên theo cách kéo dài xuống phía dưới đi qua. Do đó, đã được nghĩ tới việc giải quyết vấn đề làm giảm sự tản nhiệt của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện thu được từ sự cải thiện đặc tính chống trộm bằng cách sử dụng hốc của bản giãn cách.

Cụ thể là, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên còn gồm bản giãn cách, bản giãn cách được bố trí phía dưới hơn nữa so với phần yên và phía trên hơn nữa so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng lên - xuống của phương tiện, và hốc cho móc khoá yên đi qua được tạo ra ở bản giãn cách. Hơn nữa, hốc này được nằm phía trên hơn nữa so với mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và phía trên cơ cấu khoá yên, và được gối chồng với cơ cấu khoá yên trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện. Nhờ đó, trong điều kiện mà mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với phần vách trên của cụm ắc quy, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện tiếp cận hốc và do đó, nhiệt năng của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được

giải phóng tới khoảng không phía trên bản giãn cách qua hốc.

Vì vậy, ở trạng thái mà phần yên được đóng, nhiệt năng của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được giải phóng tới khoảng không phía trên bản giãn cách và khoảng không phía dưới phần yên qua hốc. Cụ thể là, vấn đề trước đây là khoảng không tản nhiệt phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện trở nên nhỏ do việc ngăn ngừa trộm cắp hoặc đánh lừa cơ cấu khoá yên có thể được giải quyết bằng cách sử dụng các khoảng không được tạo ra phía trên bản giãn cách và phía dưới phần yên để mở rộng khoảng không tản nhiệt. Tức là, trong điều kiện mà mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên, cho dù khoảng không tản nhiệt phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện trở nên nhỏ, khoảng không tản nhiệt phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện có thể được bù vào bằng cách sử dụng các khoảng không được tạo ra phía trên bản giãn cách và phía dưới phần yên, để cho giải quyết vấn đề của việc làm giảm sự tản nhiệt của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện. Kết quả là đặc tính chống trộm được cải thiện, hơn nữa, cho dù khoảng không tản nhiệt phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện bị hạn chế, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện có thể vẫn thực hiện việc tản nhiệt với hiệu suất tốt.

Do đó, sáng chế áp dụng kết cấu sau.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ nhất là như sau: phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên gồm: các khung yên trái và phải kéo dài dọc theo hướng trước - sau của phương tiện; hộp chứa vật dụng gồm phần miệng được làm hở lên phía trên và được bố trí giữa các khung yên trái và phải; phần che sau trái được bố trí sang trái theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên trái và hộp chứa vật dụng; phần che sau phải được bố trí sang phải theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên phải và hộp chứa vật dụng; phần yên có khả năng được mở hoặc đóng so với phần miệng của hộp chứa vật dụng và được bố trí với móc khoá yên được bố trí ở phần sau và kéo dài xuống phía dưới; cơ cấu khoá yên được bố trí với bộ phận khoá yên để khoá móc khoá yên và bộ phận điều khiển mở khoá được dùng để mở khoá bộ phận khoá yên; cụm ắc quy được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng theo hướng trước - sau của phương tiện; và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí với mạch điều khiển và mạch dẫn động, và được bố trí phía sau cụm ắc quy, mạch dẫn động dẫn động cơ cấu được dẫn động và

lượng sinh nhiệt lớn hơn so với lượng sinh nhiệt của mạch điều khiển; hơn nữa, cụm ắc quy được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên và gối chồng với cơ cấu khoá yên trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện; mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí ở trạng thái nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên của cụm ắc quy và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên.

Theo phương án thứ nhất, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên gồm: các khung yên trái và phải kéo dài dọc theo hướng trước - sau của phương tiện; hộp chứa vật dụng gồm phần miệng được làm hở lên phía trên và được bố trí giữa các khung yên trái và phải; phần che sau trái được bố trí sang trái theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên trái và hộp chứa vật dụng; và phần che sau phải được bố trí sang phải theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên phải và hộp chứa vật dụng. Theo kết cấu này, khoảng không bên trong của tấm che sau thân phương tiện được bao quanh bởi hộp chứa vật dụng và các phần che sau trái và phải được tạo ra.

Hơn nữa, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên gồm: phần yên mà có thể được mở hoặc đóng so với phần miệng của hộp chứa vật dụng, và được bố trí với móc khoá yên được bố trí ở phần sau và kéo dài xuống phía dưới; và cơ cấu khoá yên được bố trí với bộ phận khoá yên để khoá móc khoá yên và bộ phận điều khiển mở khoá được dùng để mở khoá bộ phận khoá yên. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên còn gồm: cụm ắc quy được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng theo hướng trước - sau của phương tiện; và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí với mạch điều khiển và mạch dẫn động, và được bố trí phía sau cụm ắc quy, trong đó mạch dẫn động dẫn động cơ cấu được dẫn động và lượng sinh nhiệt lớn hơn so với lượng sinh nhiệt của mạch điều khiển. Theo kết cấu này, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện, cơ cấu khoá yên và hộp chứa ắc quy được bố trí ở khoảng không bên trong của tấm che sau thân phương tiện được bao quanh bởi hộp chứa vật dụng và các phần che sau trái và phải.

Hơn thế nữa, cụm ắc quy được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên và được gối chồng với cơ cấu khoá yên trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện; và mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí ở trạng thái nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên của cụm ắc quy và được nằm phía trên hơn nữa so

với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên.

Theo kết cấu này, cụm ắc quy được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên theo cách thức gối chồng với cơ cấu khoá yên trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, và mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí phía sau cụm ắc quy được bố trí bằng cách nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên của cụm ắc quy ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên. Kết quả là, cơ cấu khoá yên được che chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và cụm ắc quy từ phía sau và phía dưới, và do đó, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên từ phía sau hoặc phía dưới của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc đánh lừa cơ cấu khoá yên.

Hơn nữa, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên còn gồm bản giãn cách, bản giãn cách được bố trí phía dưới hơn nữa so với phần yên và phía trên hơn nữa so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng lên - xuống của phương tiện và tạo ra hốc cho móc khoá yên đi qua; và hốc này được nằm phía trên hơn nữa so với mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và phía trên cơ cấu khoá yên và được gối chồng với cơ cấu khoá yên trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện.

Theo kết cấu này, sự phá hỏng tính hấp dẫn có thể được ngăn ngừa nhờ bản giãn cách. Hơn nữa, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện ở gần hốc và do đó, nhiệt năng của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được giải phóng tới khoảng không phía trên bản giãn cách và khoảng không phía dưới phần yên qua hốc.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ hai là như sau: theo hướng lên - xuống của phương tiện, khoảng cách giữa mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và mép trên của cụm ắc quy dài hơn so với khoảng cách giữa mép dưới của cơ cấu khoá yên và mép trên của cụm ắc quy.

Theo phương án thứ hai, theo hướng lên - xuống của phương tiện, khoảng cách giữa mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và mép trên của cụm ắc quy dài hơn so với khoảng cách giữa mép dưới của cơ cấu khoá yên và mép trên của cụm ắc quy. Do đó, ở trạng thái mà phần yên được đóng, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận cơ cấu khoá yên hướng về phía trước trên từ các vị trí phía sau hoặc phía dưới phương tiện, cụ thể là từ phía sau dưới của phương tiện, là khó

để tiếp cận cơ cấu khoá yên theo cách trái phép vì ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên được chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ ba là như sau: khoảng cách giữa mép trái của cơ cấu khoá yên và mép trái của cụm ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện và khoảng cách giữa mép phải của cơ cấu khoá yên và mép phải của cụm ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện đều dài hơn hoặc bằng khoảng cách giữa mép dưới của cơ cấu khoá yên và mép trên của cụm ắc quy theo hướng lên - xuống của phương tiện.

Theo phương án thứ ba, khoảng cách giữa mép trái của cơ cấu khoá yên và mép trái của cụm ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện và khoảng cách giữa mép phải của cơ cấu khoá yên và mép phải của cụm ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện đều dài hơn hoặc bằng khoảng cách giữa mép dưới của cơ cấu khoá yên và mép trên của cụm ắc quy theo hướng lên - xuống của phương tiện. Do đó, ở trạng thái mà phần yên được đóng, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận cơ cấu khoá yên hướng về bên phải phía trên từ các vị trí phía sau hoặc phía dưới phương tiện, đặc biệt là từ bên trái phía dưới của cụm ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên vì khoảng cách giữa mép trái của cơ cấu khoá yên và mép trái của cụm ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện dài hơn hoặc bằng khoảng cách giữa mép dưới của cơ cấu khoá yên và mép trên của cụm ắc quy theo hướng lên - xuống của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên. Hơn nữa, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận cơ cấu khoá yên hướng về phía trên trái từ bên phải phía dưới của cụm ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên vì khoảng cách giữa mép phải của cơ cấu khoá yên và mép phải của cụm ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện dài hơn hoặc bằng khoảng cách giữa mép dưới của cơ cấu khoá yên và mép trên của cụm ắc quy theo hướng lên - xuống của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ tư là như sau: cụm ắc quy bao gồm hộp chứa ắc quy để chứa ắc quy, và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được lắp tại phần vách sau của hộp chứa ắc quy.

Theo phương án thứ tư, cụm ắc quy gồm hộp chứa ắc quy để chứa ắc quy, và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được lắp tại phần vách sau của hộp chứa ắc quy. Do đó, vì cụm ắc quy gồm hộp chứa ắc quy, một diện tích lớn hơn của cơ cấu khoá yên có thể được chắn và do đó, chức năng bảo vệ của hộp chứa ắc quy với cơ cấu khoá yên là tốt hơn để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên. Hơn nữa, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện có thể được cố định dễ dàng trên hộp chứa ắc quy của cụm ắc quy với chi phí thấp.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ năm là như sau: hộp chứa ắc quy được bố trí với giá treo biển đăng ký kéo dài ra phía sau từ phần dưới của hộp chứa ắc quy.

Theo phương án thứ năm, hộp chứa ắc quy được bố trí với giá treo biển đăng ký kéo dài ra phía sau từ phần dưới của hộp chứa ắc quy. Do đó, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận cơ cấu khoá yên hướng về phía trên từ phía dưới của phương tiện, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên vì giá treo biển đăng ký được tạo nên bằng cách kéo dài ra phía sau từ phần dưới của hộp chứa ắc quy để chặn hầu hết đường đi cho việc tiếp cận để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ sáu là như sau: trên hình chiếu từ sau của phương tiện, kích cỡ của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ của cơ cấu khoá yên theo hướng trái - phải của phương tiện, và lớn hơn so với kích cỡ của ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện.

Theo phương án thứ sáu, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, kích cỡ của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ của cơ cấu khoá yên theo hướng trái - phải của phương tiện, và lớn hơn so với kích cỡ của ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện. Do đó, kích cỡ của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với các kích cỡ của cơ cấu khoá yên và ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện và rồi là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên từ hai phía của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng trái - phải của phương tiện hoặc từ phía sau của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng trước - sau của phương tiện để

ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ bảy là như sau: về phần cao hơn so với mép trên của hộp chứa ắc quy theo hướng lên - xuống của phương tiện ở cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện, kích cỡ của ít nhất một phần theo hướng trái - phải của phương tiện là gần như giống kích cỡ của phần vách sau của hộp chứa ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện.

Theo phương án thứ bảy, về phần cao hơn so với mép trên của hộp chứa ắc quy theo hướng lên - xuống của phương tiện ở cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện, kích cỡ của ít nhất một phần theo hướng trái - phải của phương tiện là gần như giống kích cỡ của phần vách sau của hộp chứa ắc quy theo hướng trái - phải của phương tiện. Do đó, kích cỡ của khoảng không được tạo ra ở phía trước của phía trước của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và phía trên hộp chứa ắc quy có thể được đảm bảo và do đó, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên từ hai phía của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng trái - phải của phương tiện hoặc phía sau của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện theo hướng trước - sau của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ tám là như sau: mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí theo cách thức nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên của cụm ắc quy và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của bộ phận điều khiển mở khoá.

Theo phương án thứ tám, mép trên của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện được bố trí theo cách thức nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên của cụm ắc quy và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của bộ phận điều khiển mở khoá. Do đó, ít nhất một phần của bộ phận điều khiển mở khoá được chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện. Việc này dẫn tới là, ở trạng thái mà phần yên được đóng, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận bộ phận điều khiển mở khoá của cơ cấu khoá yên từ các vị trí phía sau hoặc phía dưới phương tiện, cụ thể là từ phía sau của phương tiện, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên theo cách trái phép vì phía sau của bộ phận điều khiển mở khoá được chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các

hành động tương tự với cơ cấu khoá yên.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ chín là như sau: bộ phận ngang được lắp ráp ở các khung yên trái và phải còn được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng theo hướng trước - sau của phương tiện, và cơ cấu khoá yên được bố trí trên bộ phận ngang.

Theo phương án thứ chín, bộ phận ngang được lắp ráp ở các khung yên trái và phải còn được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng theo hướng trước - sau của phương tiện, và cơ cấu khoá yên được bố trí trên bộ phận ngang. Do đó, cơ cấu khoá yên có thể được bố trí trên bộ phận ngang nhờ việc tương ứng với vị trí giữa của cụm ắc quy phía dưới và do đó, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên từ bên trái hoặc bên phải của cụm ắc quy để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên.

Nội dung về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên ở phương án thứ mười là như sau: khi phần yên được đóng, khoảng hở được tạo ra ở ranh giới giữa phần yên và hộp chứa vật dụng, và khoảng không phía trên bản giãn cách nối thông với khoảng hở để cho tạo ra đường dẫn tản nhiệt.

Theo phương án thứ mười, khi phần yên được đóng, khoảng hở được tạo ra tại ranh giới giữa phần yên và hộp chứa vật dụng, và khoảng không phía trên bản giãn cách nối thông với khoảng hở để cho tạo ra đường dẫn tản nhiệt. Do đó, trong lúc chạy phương tiện, gió khi di chuyển thổi từ phía trước trong lúc di chuyển phương tiện được dẫn tới hốc qua khoảng hở ở ranh giới giữa phần yên và hộp chứa vật dụng, và tạo ra luồng khí về phía sau phía trên hốc và do đó, nhiệt và không khí phía dưới hốc được hút tới phía trên của hốc cùng nhau và được xả ra ngoài phương tiện cùng với gió khi di chuyển. Việc này dẫn tới là, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện có khả năng tản nhiệt với hiệu suất tốt.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình vẽ nhìn từ bên trái thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 theo sáng chế;

FIG.2 là hình vẽ nhìn từ trên thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 theo sáng chế;

FIG.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 sau khi phần che sau 43 được bỏ qua;

FIG.4(a) là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà tấm che thân phương tiện 4 được bỏ qua, FIG.4(b) là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện cơ cấu khoá yên 12 được biểu diễn bởi các đường đứt nét trên FIG.4(a), FIG.4(c) là hình vẽ nhìn từ bên trái thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà tấm che thân phương tiện 4 được bỏ qua, FIG.4(d) là hình vẽ nhìn từ bên trái ở trạng thái mà các bộ phận bảo vệ cơ cấu khoá yên 12 trên FIG.4(c) được bỏ qua;

FIG.5(a) là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà phần yên 6, hộp chứa vật dụng 10 và bản giãn cách 15 trên FIG.3 được bỏ qua, FIG.5(b) là hình vẽ phối cảnh khi quan sát FIG.5(a) từ phía trước trái, FIG.5(c) là hình vẽ nhìn từ bên trái thể hiện FIG.5(a), FIG.5(d) là hình vẽ nhìn từ trên thể hiện FIG.5(a);

FIG.6 là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện cơ cấu khoá yên 12;

FIG.7(a) là hình vẽ phối cảnh thể hiện cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14, FIG.7(b) là hình vẽ phối cảnh thể hiện cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 ở trạng thái mà hộp chứa 145 trên FIG.7(a) được bỏ qua;

FIG.8 là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện cơ cấu khoá yên 12, một phần của cụm ắc quy 13 và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14;

FIG.9 là hình vẽ dạng sơ đồ được đưa ra làm ví dụ với tam giác vuông thể hiện quan hệ độ dài giữa khoảng cách W31 (khoảng cách W32) và khoảng cách W2;

FIG.10 là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà phần yên trên FIG.4(a) được mở;

FIG.11 là hình vẽ nhìn từ bên trái thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà phần yên trên FIG.4(b) được mở;

FIG.12(a) là hình vẽ nhìn từ trên thể hiện FIG.10, FIG.12(b) là hình vẽ nhìn từ trên thể hiện cơ cấu khoá yên 12 được biểu diễn bởi các đường đứt nét trên FIG.12(a);

FIG.13 là hình vẽ mặt cắt theo đường III-III trên FIG.2;

FIG.14 là hình vẽ dạng sơ đồ được đưa ra làm ví dụ khi gió khi di chuyển trong lúc di chuyển thổi phía trên hốc 151;

FIG.15 là hình vẽ mặt cắt theo đường II-II trên FIG.4(d); và

FIG.16 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trường hợp thay đổi vị trí bố trí của cụm ắc quy 13 và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Phần mô tả chi tiết được thực hiện cho phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên theo sáng chế nhờ việc dựa vào các phương án theo các hình vẽ kèm theo. Như được thể hiện trên FIG.1, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 là phương tiện xe máy kiểu scutơ, nhưng không bị giới hạn ở phương tiện giao thông kiểu scutơ và cũng có thể áp dụng cho các phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên không phải phương tiện giao thông kiểu scutơ, như các phương tiện chạy trên đường phố có bốn bánh gồm các phương tiện giao thông chạy điện, xe máy kiểu thể thao, các xe máy hạng nhẹ có bàn đạp (xe đạp máy) hoặc các phương tiện giao thông việt dã (All terrain vehicle - ATV). Hơn nữa, phương tiện không bị giới hạn ở các phương tiện giao thông hai bánh mà cũng có thể là các phương tiện giao thông ba bánh.

Trong phần mô tả sau, các hướng trước, sau, trái, phải, phía trên và phía dưới lần lượt thể hiện phía trước của phương tiện, phía sau của phương tiện, bên trái của hướng trái - phải của phương tiện, bên phải của hướng trái - phải của phương tiện, phía lên trên theo hướng lên - xuống và phía xuống dưới theo hướng lên - xuống được quan sát từ góc của người điều khiển ngồi trên phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1. Tức là, các hướng thể hiện phía trước của phương tiện, phía sau của phương tiện, bên trái của hướng trái - phải của phương tiện, bên phải của hướng trái - phải của phương tiện, phía lên trên theo hướng lên - xuống và phía xuống dưới theo hướng lên - xuống trên hình chiếu từ sau của phương tiện.

Hơn nữa, các dấu kí tự "F", "B", "L", "R", "U" và "D" trên các hình vẽ lần lượt thể hiện "phía trước", "phía sau", "bên trái", "bên phải", "lên" và "xuống".

Toàn bộ phương tiện giao thông

Trước hết, kết cấu tổng thể của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 theo phương án của sáng chế được tóm lược có dựa vào các hình vẽ từ FIG.1 đến FIG.2. FIG.1 là hình vẽ nhìn từ bên trái thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1; FIG.2 là hình vẽ nhìn từ trên thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên. Trên FIG.1, kết cấu bên trong của khung thân phương tiện 2 và một phần của phần sau của phương tiện được biểu diễn bởi các đường đứt nét, và trên FIG.2, khung thân phương tiện 2 và các bộ phận tương tự được biểu diễn bởi các đường đứt nét.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 được mô tả trên FIG.1 và FIG.2 là phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên "kiểu dầm chịu lực vồng lên". Như được thể hiện trên FIG.1 và FIG.2, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm khung thân phương tiện 2, cơ cấu lái 3, tấm che thân phương tiện 4, bánh trước 5, phần yên 6, bánh sau 7, hộp chứa vật dụng 10 (xem FIG.3), cơ cấu khoá yên 12, cụm ắc quy 13 và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14.

Khung thân phương tiện 2 gồm ống cổ 21, phần khung trước 22 và phần khung sau 23. Ống cổ 21 được lắp vào và đỡ trục lái 31 của cơ cấu lái 3 theo cách quay được, và kéo dài xuống phía dưới chếch về phía trước. Phần khung trước 22 được nối vào ống cổ 21 bằng phương pháp hàn chảy và các phương pháp tương tự, kéo dài xuống phía dưới chếch hướng về phía sau, và được nằm về phía sau hơn nữa so với các bánh trước 5. Phần khung sau 23 được nối vào phần dưới của phần khung trước 22 bằng phương pháp hàn chảy, và kéo dài về các phía sau để đỡ phần yên 6 từ phía dưới. Như được thể hiện trên FIG.2, phần khung sau 23 gồm khung yên trái 23L và khung yên phải 23R kéo dài theo hướng trước - sau của phương tiện.

Tay lái 8 cho người điều khiển thao tác được bố trí tại phần trên của cơ cấu lái 3. Càng trước 9 được bố trí tại phần dưới của cơ cấu lái 3. Bánh trước 5 được đỡ theo cách quay được tại phần dưới của cơ cấu lái 3 nhờ việc được bố trí tại đầu dưới của càng trước 9. Bánh trước 5 quay theo cách thức lệch sang trái và sang phải dọc theo trục tâm M1 (xem FIG.2) của phương tiện kéo dài theo hướng trước – sau so với điểm giữa của hướng trái - phải của phương tiện khi người điều khiển thao tác tay lái 8. Càng trước 9 gồm cơ cấu treo, và sự va đập được hấp thụ bởi việc kéo giãn của cơ cấu treo. Bánh trước 5 di chuyển theo hướng lên - xuống cùng với việc kéo giãn của cơ cấu treo của càng trước 9.

Như được thể hiện trên FIG.1, cụm công suất PU được bố trí trên phần khung sau 23 của khung thân phương tiện 2. Phần yên 6 được bố trí phía trên cụm công suất PU. Hộp chứa vật dụng 10 được bố trí phía dưới phần yên 6 và giữa phần che sau trái 432L và phần che sau phải 432R. Như được thể hiện trên các hình vẽ từ FIG.1 đến FIG.3, hộp chứa vật dụng 10 (FIG.3) được đỡ bởi khung yên trái 23L và khung yên phải 23R, và phía bên của hộp chứa vật dụng 10 được che bởi phần che sau trái 432L và phần che sau phải 432R. Hộp chứa vật dụng 10 được làm hở lên phía trên và được mở ra hoặc đóng kín bởi phần yên 6. Phần yên 6 được mở hoặc đóng bởi chuyển động quay về phía sau của phần đầu trước nhờ việc lấy bản lề (không được thể hiện trên hình vẽ) làm tâm, và được khoá bởi cơ cấu khoá yên 12 khi được đóng. Trạng thái khoá có thể được mở khoá bằng các thao tác mở khoá của việc vận hành chìa khoá và các hoạt động tương tự mà không được thể hiện trên các hình vẽ. Người điều khiển thao tác cơ cấu lái 3 để lái phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở tư thế ngồi cưỡi lên trên phần yên ngồi chân để hai bên của phần yên 6 và đặt các chân trên mặt trên của bản để chân.

Toàn bộ tấm che thân phương tiện

Như được thể hiện trên FIG.1, tấm che thân phương tiện 4 gồm phần che trước 41, phần che tay lái 42, phần che sau 43 và phần bản để chân 44. Cụm đèn trước được bố trí trên phần che tay lái 42. Hơn nữa, phần che tay lái 42 được bố trí phía trên hơn nữa so với phần che trước 41 và được tạo ra bằng cách bao quanh tay lái 8.

Như được thể hiện trên FIG.1, phần che sau 43 được bố trí tại phần sau của phương tiện. Phần che sau 43 được bố trí tại xung quanh hộp chứa vật dụng 10 phía dưới phần yên 6. Phần bản để chân 44 là sàn dưới của phần để chân được bố trí giữa phần che trước 41 và phần che sau 43, để cho người điều khiển đặt các chân. Phần che sau 43 gồm: phần che sau phía trước 431 kéo dài về phía sau và lên phía trên từ đầu sau của phần bản để chân 44; phần che sau trái 432L được nằm bên trái của hộp chứa vật dụng 10; phần che sau phải 432R được nằm bên phải của hộp chứa vật dụng 10; và phần che sau phía sau 433 được nằm phía sau hộp chứa vật dụng 10. Phần che sau phía sau 433, ví dụ, có thể chỉ là bộ phận che, cũng có thể là cụm tổ hợp đèn sau với đèn báo đỗ, đèn sau và đèn chỉ báo và cũng có thể là bộ phận che có cụm tổ hợp đèn sau.

Như được thể hiện trên FIG.2, mép trái của phần che sau phía sau 433 được nối

vào phần che sau trái 432L. Mép phải của phần che sau phía sau 433 được nối vào phần che sau phải 432R. Như được thể hiện trên FIG.2 và FIG.3, phần che sau trái 432L được nằm bên trái của khung yên trái 23L theo hướng trái - phải của phương tiện, và phần che sau phải 432R được nằm bên phải của khung yên phải 23R theo hướng trái - phải của phương tiện. Hộp chứa vật dụng 10 được bố trí giữa khung yên trái 23L và khung yên phải 23R. Khoảng không bên trong IS của tấm che sau thân phương tiện được tạo nên bởi phần che sau phía trước 431, phần che sau trái 432L, phần che sau phải 432R và phần che sau phía sau 433. Hơn nữa, khung yên trái 23L, khung yên phải 23R, hộp chứa vật dụng 10 và các bộ phận tương tự được nằm trong khoảng không bên trong IS của tấm che sau thân phương tiện.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.1, phần bản để chân 44 kéo dài về phía sau gần như theo phương nằm ngang từ phần nối với đầu dưới của phần che trước 41 và được nối với phần che sau 43. Nhờ đó, trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, khoảng không để chân được làm hở theo hướng trái - phải của phương tiện được tạo ra giữa phần che trước 41 và phần che sau 43 và phía trên phần bản để chân 44. Hơn nữa, hình dạng của phần để chân không bị giới hạn ở kết cấu của phần bản để chân 44 có sàn thấp.

Khoảng không bên trong của tấm che sau thân phương tiện

FIG.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 sau khi phần che sau 43 được bỏ qua. Như được thể hiện trên FIG.3, hộp chứa vật dụng 10 được nằm giữa khung yên trái 23L và khung yên phải 23R. Ở trạng thái mà phần yên 6 được đóng kín, phần yên 6 được nằm phía trên hộp chứa vật dụng 10. Hộp chứa vật dụng 10 gồm phần miệng 101 được làm hở lên phía trên (xem FIG.11 và FIG.12(a)). Khoảng không chứa SS (xem 12(a)) có khả năng chứa hành lý tương đối lớn như mũ bảo hiểm chẳng hạn, được tạo ra ở hộp chứa vật dụng 10. Hành lý được đặt vào trong và lấy ra ngoài từ khoảng không chứa SS (xem 12(a)) qua phần miệng 101. Móc khoá yên 61 kéo dài xuống phía dưới được bố trí tại phần sau của phần yên 6 (xem FIG.4(c) và FIG.4(d)). Móc khoá yên 61 được khoá bởi cơ cấu khoá yên 12 để bảo vệ hành lý ở khoảng không chứa SS.

Như được thể hiện trên FIG.2 và FIG.3, bộ phận ngang 11 còn được bố trí phía sau khung yên trái 23L và khung yên phải 23R. Bộ phận ngang 11 được bố trí phía sau

hộp chứa vật dụng 10 theo cách thức ngang qua khung yên trái 23L và khung yên phải 23R, và nối khung yên trái 23L với khung yên phải 23R. Bộ phận ngang 11 có thể tạo nên thân nguyên khối với khung yên trái 23L và khung yên phải 23R. Việc bố trí bộ phận ngang 11 có thể được bỏ qua, trong lúc các phần sau của khung yên trái 23L và khung yên phải 23R được nối với nhau. Hơn nữa, bộ phận ngang 11 có thể được tạo ra liên tục từ khung yên trái 23L tới khung yên phải 23R theo hướng trái - phải của phương tiện và mặt khác, bộ phận ngang 11 có thể tạo ra bộ phận ngang trái và bộ phận ngang phải theo cách thức kéo dài từ các phần sau của khung yên trái 23L và khung yên phải 23R tới trục tâm M1 của phương tiện mà không được nối (xem FIG.2). Bộ phận ngang 11, ví dụ, được cố định trên khung yên trái 23L và khung yên phải 23R bằng phương pháp hàn chảy. Phương pháp cố định bộ phận ngang 11 và các khung yên không bị giới hạn ở phương pháp hàn chảy và các cách thức cố định khác với các bulông và các cách thức tương tự cũng có thể được sử dụng.

FIG.4(a) là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà tấm che thân phương tiện 4 được bỏ qua, FIG.4(b) là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện cơ cấu khoá yên 12 được biểu diễn bởi các đường đứt nét trên FIG.4(a), FIG.4(c) là hình vẽ nhìn từ bên trái thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà tấm che thân phương tiện 4 được bỏ qua, FIG.4(d) là hình vẽ nhìn từ bên trái ở trạng thái mà các bộ phận chắn cơ cấu khoá yên 12 trên FIG.4(c) được bỏ qua; FIG.5(a) là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà phần yên 6, hộp chứa vật dụng 10 và bản giãn cách 15 trên FIG.3 được bỏ qua, FIG.5(b) là hình vẽ phối cảnh khi quan sát FIG.5(a) từ phía trước trái, FIG.5(c) là hình vẽ nhìn từ bên trái thể hiện FIG.5(a), FIG.5(d) là hình vẽ nhìn từ trên thể hiện FIG.5(a).

Như được thể hiện trên FIG.3, FIG.4(a), FIG.4(b), FIG.4(c) và FIG.4(d), cơ cấu khoá yên 12 được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng 10. Cơ cấu khoá yên 12 được bố trí trên bộ phận ngang 11. Ở phương án này, cơ cấu khoá yên 12 được bố trí trên bộ phận ngang 11 bởi các bộ phận bắt chặt như các bulông chẳng hạn. Tuy nhiên, miễn là cơ cấu khoá yên 12 được cố định trên bộ phận ngang 11, bộ phận bắt chặt bất kỳ có thể được áp dụng. Hơn nữa, trong điều kiện mà bộ phận ngang 11 tạo ra bộ phận ngang trái và bộ phận ngang phải không được nối ở các đầu cuối, cơ cấu khoá yên 12

cũng có thể được bố trí theo cách mà bên trái và bên phải lần lượt được cố định tại các đầu cuối của bộ phận ngang trái và bộ phận ngang phải. Trong điều kiện mà bộ phận ngang 11 không được bố trí, cơ cấu khoá yên 12 có thể được bố trí tại các phần sau của khung yên trái 23L và khung yên phải 23R hoặc các bộ phận khác.

Cơ cấu khoá yên

FIG.6 là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện cơ cấu khoá yên 12. Như được thể hiện trên FIG.5(a) và FIG.6, cơ cấu khoá yên 12 gồm: bản đế 121 được cố định trên bộ phận ngang 11; và bản phụ 122 nằm song song đối diện với bản đế 121 bằng cách được đặt cách một khoảng cách theo hướng trước - sau của phương tiện. Như được thể hiện trên các hình vẽ, cơ cấu khoá yên 12 còn gồm: bộ phận khoá yên 123 có khả năng xoay so với bản đế 121 và được dùng để khoá móc khoá yên 61 (xem FIG.4(c) và FIG.4(d)); bản chặn 124 được dùng để chặn chuyển động quay của bộ phận khoá yên 123; và bộ phận điều khiển mở khoá 126 được dùng để mở khoá bộ phận khoá yên 123.

Như được thể hiện trên FIG.6, rãnh dẫn hướng chính 121a để dẫn hướng móc khoá yên 61 được tạo ra ở bản đế 121. Theo cách tương tự, rãnh dẫn hướng phụ 122a để dẫn hướng móc khoá yên 61 được tạo ra ở bản phụ 122. Rãnh dẫn hướng chính 121a và rãnh dẫn hướng phụ 122a đều được làm hở lên phía trên và được gối chồng với nhau khi quan sát từ phương bề dày của bộ phận khoá yên 123.

Như được thể hiện trên FIG.6, bộ phận khoá yên 123 gồm phần bộ phận khoá 123b để khoá móc khoá yên 61. Rãnh giữ 123c để giữ hình dạng chữ C của móc khoá yên 61 được tạo ra ở phần bộ phận khoá 123b. Bộ phận khoá yên 123 có khả năng xoay giữa vị trí khoá để khoá móc khoá yên 61 với phần bộ phận khoá 123b của bộ phận khoá yên 123 và vị trí mở khoá để mở khoá sự khoá móc khoá yên 61.

Như được thể hiện trên FIG.6, cơ cấu khoá yên 12 còn gồm lò xo kéo 125. Lò xo kéo 125 được lắp trên bộ phận khoá yên 123 và bản chặn 124. Ở trạng thái mà bộ phận khoá yên 123 được nằm ở vị trí khoá, lò xo kéo 125 được kéo căng theo hướng kéo giãn để tạo ra sự biến dạng đàn hồi. Do đó, ở trạng thái mà bộ phận khoá yên 123 được nằm ở vị trí khoá, bộ phận khoá yên 123 được kéo căng theo hướng của vị trí mở khoá bởi lò xo kéo 125.

Ở trạng thái mà bộ phận khoá yên 123 được nằm ở vị trí mở khoá, rãnh giữ

123c của phần bộ phận khoá 123b được làm hở lên phía trên. Ở trạng thái này, nếu phần sau của phần yên 6 rơi xuống (nếu phần yên 6 được bố trí ở vị trí đóng), bộ phận khoá yên 123 bị ép xuống bởi móc khoá yên 61. Nhờ đó, bộ phận khoá yên 123 quay theo hướng ăn khớp và phần ăn khớp (không được thể hiện trên hình vẽ) của bộ phận khoá yên 123 được vào khớp với phần được ăn khớp (không được thể hiện trên hình vẽ) của bản chặn 124. Do đó, bộ phận khoá yên 123 được bố trí ở vị trí khoá và móc khoá yên 61 được khoá bởi bộ phận khoá yên 123.

Bộ phận điều khiển mở khoá 126 được tạo ra theo cách cho phép bản chặn 124 quay về phía hướng nhả khớp. Ở phương án này, bộ phận điều khiển mở khoá 126 là cáp mở khoá. Phần lắp cáp 124b được dùng để bố trí bộ phận điều khiển mở khoá 126 được bố trí trên bản chặn 124. Như được thể hiện trên FIG.6, phần lắp cáp 124b được bố trí ở bên phải của bản chặn 124. Bộ phận điều khiển mở khoá 126 được nối vào phần lắp cáp 124b của bản chặn 124 của cơ cấu khoá yên 12 từ bên phải. Cách bố trí dây của bộ phận điều khiển mở khoá 126 là hướng về phía trước của thân phương tiện, và đầu trước của bộ phận điều khiển mở khoá 126 được nối vào thanh điều khiển (không được thể hiện trên hình vẽ). Bằng cách quay thanh điều khiển, bộ phận điều khiển mở khoá 126 được kéo căng sang bên phải của hình vẽ, vì thế bản chặn 124 quay về phía hướng mở gài khớp và rồi cơ cấu khoá yên 12 nằm ở trạng thái mở khoá để nhả móc khoá yên 61 để mở phần yên 6.

Ở phương án này, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 được tạo ra theo cách thức mà thanh điều khiển được vận hành ở bên phải của phương tiện, và bộ phận điều khiển mở khoá 126 được bố trí ở bên phải của cơ cấu khoá yên 12. Nó cũng có thể được bố trí ở phía ngược lại.

Ở phương án này, bộ phận điều khiển mở khoá 126 là cơ cấu cơ học và được tạo ra theo kết cấu mà thao tác của người điều khiển được truyền cho bản chặn 124 bởi các bộ phận truyền như cáp hoặc dây mở khoá. Hơn nữa, bộ phận điều khiển mở khoá 126 cũng có thể là cơ cấu điện với bộ dẫn động điện từ và cơ cấu điều khiển, trong đó bộ dẫn động điện từ sinh lực cho phép bản chặn 124 quay về phía hướng nhả khớp và cơ cấu điều khiển điều khiển bộ dẫn động điện từ bằng cách tuân theo thao tác của người điều khiển.

Cụm ắc quy

Như được thể hiện trên FIG.3 và FIG.4, cụm ắc quy 13 được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng 10 theo hướng trước - sau của phương tiện. Cụm ắc quy 13 được nằm giữa phần sau của khung yên trái 23L và phần sau của khung yên phải 23R. Cụm ắc quy 13 được nằm phía dưới bộ phận ngang 11. Như được thể hiện trên FIG.4(c), FIG.4(d) và FIG.5(b), cụm ắc quy 13 gồm ắc quy 131 và hộp chứa ắc quy 132 để chứa ắc quy 131. Như được thể hiện trên FIG.5(b), hộp chứa ắc quy 132 được bố trí theo cách thức mà phần trên được cố định trên bộ phận ngang 11. Trong điều kiện mà bộ phận ngang 11 tạo nên bộ phận ngang trái và bộ phận ngang phải không được nối ở các đầu cuối, hộp chứa ắc quy 132 có thể cũng được bố trí theo cách thức mà phần trên lần lượt được cố định trên bộ phận ngang trái và bộ phận ngang phải. Trong điều kiện mà bộ phận ngang 11 không được bố trí, hộp chứa ắc quy 132 có thể được bố trí theo cách thức mà phần trên được cố định trên khung yên trái 23L hoặc/và khung yên phải 23R.

Như được thể hiện trên FIG.5(b), hộp chứa ắc quy 132 gồm phần miệng 133 hở ra phía trước và khoảng không chứa ắc quy BS để chứa ắc quy 131. Phần miệng 133 của hộp chứa ắc quy 132 đối diện với hộp chứa vật dụng 10. Phần miệng 133 của hộp chứa ắc quy 132 có thể cũng được hở về phía các hướng khác. Hộp chứa ắc quy 132 cũng có thể tạo ra hình dạng hộp theo cách thức bao quanh toàn bộ ắc quy 131. Hộp chứa ắc quy 132 cũng có thể tạo ra hình dạng hộp có khả năng đỡ ắc quy 131. Hộp chứa ắc quy 132 có thể là dạng bất kỳ miễn là nó có khả năng chứa ắc quy 131 theo cách thức có khả năng đỡ ắc quy 131.

Cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện

FIG.7(a) là hình vẽ phối cảnh thể hiện cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14, FIG.7(b) là hình vẽ phối cảnh thể hiện cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 ở trạng thái mà hộp chứa 145 trên FIG.7(a) được bỏ qua. Như được thể hiện trên FIG.7(a) và FIG.7(b), cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 gồm nền 144 và hộp chứa 145 để chứa nền 144. Nền 144 gồm: mặt lắp thứ nhất 144a được dùng để lắp mạch dẫn động 141, mạch điều khiển 142 và bộ nối 146; và mặt lắp thứ hai 144b là mặt sau của mặt lắp thứ nhất 144a và được dùng để lắp ráp nhiều bộ phận điện tử (không được thể hiện trên các hình vẽ). Nền 144 thường là nền mạch như nền epoxy thuỷ tinh. Hộp chứa 145 được làm từ nhựa.

Mạch dẫn động 141 được bố trí với nhiều phần tử phát nhiệt 141a và nhiều linh kiện cao 141b, và được nối với mạch điều khiển 142 bởi bộ dây điện được tạo ra trên nền 144 mà không được thể hiện trên hình vẽ. Hơn nữa, mạch dẫn động 141 cũng gồm các bộ phận cấu thành bên cạnh các phần tử phát nhiệt 141a và các linh kiện cao 141b mà được bỏ qua trên các hình vẽ.

Các phần tử phát nhiệt 141a được tạo nên bởi các phần tử chuyển mạch được lắp ráp ở vùng riêng của mặt lắp thứ nhất 144a của nền 144 bằng cách hàn và các phương pháp tương tự và thường là các tranzito trường ứng (Field Effect Transistor - FET) và các bộ phận tương tự, và sinh nhiệt bởi việc thực thi hoạt động chuyển mạch khi tín hiệu điều khiển tới từ mạch điều khiển 142 dẫn động cơ cấu được dẫn động điều khiển. Hơn nữa, trong điều kiện mà động cơ được lấy làm máy phát điện trong hoạt động nạp điện cụm ắc quy 13 qua các phần tử phát nhiệt 141a, các phần tử phát nhiệt 141a cũng sinh nhiệt. Trong tình trạng như vậy, lượng sinh nhiệt của các phần tử phát nhiệt 141a cao hơn đáng kể so với lượng sinh nhiệt được sinh ra trong lúc thực thi hoạt động chuyển mạch và do đó, cần cân nhắc đầy đủ đối với sự tản nhiệt của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14.

Các linh kiện cao 141b thường được tạo ra bởi các tụ điện như các tụ điện phân chẳng hạn và được bố trí về phía mạch điều khiển 142 hơn nữa so với các phần tử phát nhiệt 141a trên mặt lắp thứ nhất 144a của nền 144.

Mạch điều khiển 142 được bố trí với cơ cấu xử lý tính toán được lắp trên vùng riêng của mặt lắp thứ nhất 144a của nền 144 bằng cách hàn và các phương pháp tương tự và thường là cụm điều khiển điện tử (Electronic Control Unit - ECU). Mạch điều khiển 142 điều khiển hoạt động chuyển mạch và các hoạt động tương tự của các phần tử phát nhiệt 141a. Mạch điều khiển 142 là mạch với lượng sinh nhiệt tương đối nhỏ khi hoạt động so với các phần tử phát nhiệt 141a. Hơn nữa, mạch điều khiển 142 cũng gồm các bộ phận hợp thành bên cạnh cơ cấu xử lý tính toán, mà được bỏ qua trên các hình vẽ.

Như được thể hiện trên FIG.7(a) và FIG.7(b), hộp chứa 145 gồm: phần vách trên 145e được nằm ở phía của mặt lắp thứ nhất 144a của nền 144; và phần vách dưới 145f được nằm ở phía của mặt lắp thứ hai 144b của nền 144. Hộp chứa 145 được tạo ra theo cách thức mà một đầu có hình dạng túi với phần miệng 145a được hở ra phía

ngoài và một phần của bộ nối 146 nhô ra phía ngoài từ phần miệng 145a.

Như được thể hiện trên FIG.4(d), cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức mà phần vách trên 145e của hộp chứa 145 hướng về phía sau và phần gắn vào 146a của bộ nối 146 hướng xuống phía dưới. Tuy nhiên, phần vách trên 145e của hộp chứa 145 cũng có thể hướng ra phía trước và phần gắn vào 146a của bộ nối 146 cũng có thể hướng lên phía trên, sang trái hoặc sang phải. Cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể được bố trí bằng cách hướng theo hướng bất kỳ miễn là các bộ dây điện được nối vào bộ nối 146.

Như được thể hiện trên FIG.7(a), phần vách trên 145e của hộp chứa 145 gồm phần vách lồi 145g, và phần vách lồi 145g thể hiện hình dạng bên ngoài giống như hình dạng bên ngoài của các linh kiện cao 141b, và chứa các linh kiện cao 141b bên trong. Ở mạch dẫn động 141, các linh kiện cao 141b được bố trí trên nền 144 theo cách thức nằm về phía của mạch điều khiển 142 hơn so với các phần tử phát nhiệt 141a và do đó, phần vách lồi 145g cũng được tạo ra ở phía gần mạch điều khiển 142 hơn. Như được thể hiện trên FIG.4(a) và FIG.4(b), cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí phía sau cụm ắc quy 13 theo cách thức mà phần vách lồi 145g lệch về một phía của trục tâm M1 (xem FIG.2) của phương tiện theo hướng trái - phải của phương tiện. Tuy nhiên, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể cũng được bố trí phía sau cụm ắc quy theo cách thức mà phần vách lồi 145g gối chồng với trục tâm M1 của phương tiện.

Như được thể hiện trên FIG.7(b), bộ nối 146 gồm hốc lõm để gắn bộ nối C (xem FIG.4(a) và FIG.4(b)) của phía đối tượng, tức là phần gắn vào 146a, và đầu nối (không được thể hiện trên hình vẽ). Bộ nối 146 được hàn trên nền 144 bởi đầu nối, và được lắp trên mặt lắp thứ nhất 144a của nền 144. Một đầu của đầu nối được gài và hàn vào lỗ xuyên được tạo ra ở nền 144 và được bỏ qua trên hình vẽ, và đầu còn lại được nối điện vào đầu cuối C của bộ nối ở phía đối tượng.

Tương quan vị trí giữa cơ cấu khoá yên và cụm ắc quy

Như được thể hiện trên FIG.5(c), theo hướng trước - sau của phương tiện, mép trước 13e của cụm ắc quy 13 được nằm ra phía trước hơn nữa so với mép trước 12e của cơ cấu khoá yên 12, và mép sau 13f của cụm ắc quy 13 được nằm về phía sau hơn nữa so với mép sau 12d của cơ cấu khoá yên 12.

Như được thể hiện trên FIG.5(d), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, cụm ắc quy 13 được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên 12 và gối chồng với cơ cấu khoá yên 12. Trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, cụm ắc quy 13 được bố trí theo cách thức gối chồng với toàn bộ cơ cấu khoá yên 12. Như được thể hiện trên FIG.5(d), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trái - phải của phương tiện, mép trái 13c của cụm ắc quy 13 được nằm sang trái hơn nữa so với mép trái 12b của cơ cấu khoá yên 12. Mép phải 13d của cụm ắc quy 13 được nằm sang phải hơn nữa so với mép phải 12c của cơ cấu khoá yên 12.

Như được thể hiện trên FIG.5(c), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trước - sau của phương tiện, mép trước 132b của hộp chứa ắc quy 132 được nằm ra phía trước hơn nữa so với mép trước 12e của cơ cấu khoá yên 12. Ở phương án này, mép trước 132b của hộp chứa ắc quy 132 được nằm ra phía trước hơn nữa so với bộ phận ngang 11 và cơ cấu khoá yên 12 được bố trí trên bộ phận ngang 11. Tuy nhiên, mép trước 132b của hộp chứa ắc quy 132 cũng có thể không được nằm ra phía trước hơn so với bộ phận ngang 11, và có thể được nằm ở vị trí gần như giống vị trí của bộ phận ngang 11 theo hướng trước - sau của phương tiện. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.5(c), theo hướng trước - sau của phương tiện, phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 được nằm về phía sau hơn nữa so với mép sau 12d của cơ cấu khoá yên 12. Tức là, ở phương án này, cơ cấu khoá yên 12 được bố trí giữa mép trước 132b và phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 của cụm ắc quy 13. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.5(d), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trái - phải của phương tiện, cơ cấu khoá yên 12 được bố trí giữa mép trái 132c và mép phải 132d của hộp chứa ắc quy 132.

Như được thể hiện trên FIG.5(c), theo hướng trước - sau của phương tiện, mép trước 131a của ắc quy 131 được nằm ra phía trước hơn nữa so với cơ cấu khoá yên 12. Hơn nữa, ở phương án này, theo hướng trước - sau của phương tiện, mép sau 131b của ắc quy 131 được nằm ở vị trí gần như giống vị trí của mép sau 12d của cơ cấu khoá yên 12. Tuy nhiên, mép sau 131b của ắc quy 131 có thể được nằm về phía sau hơn nữa so với mép sau 12d của cơ cấu khoá yên 12 và cũng có thể được nằm ra phía trước hơn nữa so với mép sau 12d của cơ cấu khoá yên 12.

Tương quan vị trí giữa cơ cấu khoá yên và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.4(b) và FIG.4(d), mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên 12. Mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12. Được ưu tiên là, mép trên 14a được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của bộ phận điều khiển mở khoá 126 của cơ cấu khoá yên 12. Tối ưu là, mép trên 14a được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với toàn bộ bộ phận khoá yên 123 của cơ cấu khoá yên 12. Tối ưu hơn nữa là, mép trên 14a được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với toàn bộ cơ cấu khoá yên 12.

Như được thể hiện trên FIG.4(d), trên hình chiếu từ sau của phương tiện, theo hướng lên - xuống của phương tiện, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức gối chồng với cơ cấu khoá yên 12. Như được thể hiện trên FIG.4(d), trên hình chiếu từ sau của phương tiện, theo hướng lên - xuống của phương tiện, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức gối chồng với phần dưới của cơ cấu khoá yên 12. Như được thể hiện trên FIG.4(d), trên hình chiếu từ sau của phương tiện, theo hướng lên - xuống của phương tiện, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức gối chồng với bản chặn 124 của cơ cấu khoá yên 12.

Hơn nữa, mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể cũng được bố trí phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của lò xo kéo 125, và có thể cũng được bố trí phía trên hơn nữa so với toàn bộ lò xo kéo 125. Hơn nữa, mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể cũng được bố trí phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của phần lắp cáp 124b, và có thể cũng được bố trí phía trên hơn nữa so với toàn bộ phần lắp cáp 124b. Hơn nữa, mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể cũng được bố trí phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của phần bộ phận khoá 123b, và có thể cũng được bố trí phía trên hơn nữa so với toàn bộ phần bộ phận khoá 123b.

Tương quan vị trí giữa cụm ắc quy và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện

Như được thể hiện trên FIG.4(d), cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí phía sau cụm ắc quy 13. Ở phương án này, cơ cấu điều khiển điện tử của

phương tiện 14 được bố trí trên phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132. Như được thể hiện trên FIG.7(a), giá đỡ 145c nhô ra phía ngoài từ phần vách bên 145b của hộp chứa 145 được tạo ra liền khối với hộp chứa 145 trên phần vách bên 145b của hộp chứa 145. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.4(b) và FIG.4(c), giá đỡ 134a kéo dài dọc theo hướng trái - phải của phương tiện được tạo ra tương ứng với giá đỡ 145c của hộp chứa 145 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 trên phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132. Ở phương án này, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được lắp và cố định trên phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 bằng cách bắt chặt giá đỡ 145c của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 trên giá đỡ 134a của cụm ắc quy 13 với các bộ phận bắt chặt như các bulông chẳng hạn.

Tuy nhiên, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể cũng được bố trí phía sau cụm ắc quy 13 theo cách thức được cố định trên các bộ phận khác. Cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 cũng có thể được bố trí theo cách thức nối đầu vào phần sau của cụm ắc quy 13. Cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 cũng có thể được bố trí theo cách thức nối đầu phần vách trên 145e hoặc phần vách dưới 145f của hộp chứa 145 vào phần sau của cụm ắc quy 13, và cũng có thể được bố trí theo cách thức nối đầu một phần của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 vào phần sau của cụm ắc quy 13. Cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể được bố trí tại phần sau của cụm ắc quy 13 mà không có các khoảng hở và cũng có thể được bố trí tại phần sau của cụm ắc quy 13 với các khoảng hở.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.4(a) và FIG.4(b), ở phương án này, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức gối chồng với cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện trên hình chiếu từ sau của phương tiện. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.4(a), cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức gối chồng với hộp chứa ắc quy 132 theo hướng lên - xuống của phương tiện trên hình chiếu từ sau của phương tiện.

Như được thể hiện trên FIG.5(c), trên hình chiếu nhìn từ một bên của phương tiện, theo hướng lên - xuống của phương tiện, mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13. Hơn nữa, mép dưới 14d của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được nằm phía dưới hơn nữa so với phần vách trên 13a (mép trên) của cụm ắc quy 13 và phía trên hơn nữa so với phần vách dưới (mép dưới)

của cụm ắc quy 13. Hơn nữa, mép dưới 14d của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được nằm phía dưới hơn nữa so với mép trên 132e của hộp chứa ắc quy 132 và phía trên hơn nữa so với mép dưới 132f của hộp chứa ắc quy 132.

Ở phương án này, như được thể hiện trên FIG.5(c), vị trí giữa C của hộp chứa 145 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng lên - xuống của phương tiện được nằm phía dưới hơn nữa so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13. Tuy nhiên, vị trí giữa C cũng có thể được nằm tại độ cao giống như độ cao của phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13, và cũng có thể được nằm phía trên hơn so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.5(c), trên hình chiếu nhìn từ một bên của phương tiện, theo hướng lên - xuống của phương tiện, mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được nằm phía trên hơn nữa so với mép trên 131c của ắc quy 131. Mép dưới 14d của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được nằm phía dưới hơn nữa so với mép trên 131c của ắc quy 131 và phía trên hơn nữa so với mép dưới 131d của ắc quy 131. Tuy nhiên, mép dưới 14d của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 cũng có thể được nằm phía trên hơn so với mép trên 131c của ắc quy 131. Hơn nữa, ở phương án này, như được thể hiện trên FIG.5(c), vị trí giữa C của hộp chứa 145 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng lên - xuống của phương tiện được nằm phía trên hơn nữa so với mép trên 131c của ắc quy 131. Tuy nhiên, vị trí giữa C cũng có thể được nằm tại độ cao giống như độ cao của mép trên 131c của ắc quy 131, và cũng có thể được nằm phía dưới hơn so với mép trên 131c của ắc quy 131.

Như được thể hiện trên FIG.5(d), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trước - sau của phương tiện, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí để liền kề cụm ắc quy 13. Mép sau 13f của cụm ắc quy 13 được bố trí theo cách thức đối diện với mép trước 14e của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Ở phương án này, như được thể hiện trên FIG.5(d), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 không gối chồng với cụm ắc quy 13. Tuy nhiên, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể được gối chồng với một phần của cụm ắc quy 13.

Tương quan vị trí giữa cơ cấu khoá yên, cụm ắc quy và cơ cấu điều khiển điện tử của

phương tiện

FIG.8 là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện cơ cấu khoá yên 12, một phần của cụm ắc quy 13 và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Hơn nữa, trên FIG.8, các phần được che chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 của cơ cấu khoá yên 12 và cụm ắc quy 13 được biểu diễn bởi các đường đứt nét.

Như được thể hiện trên FIG.8, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, theo hướng lên - xuống của phương tiện, khoảng cách W1 giữa mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 lớn hơn so với khoảng cách W2 giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13. Tức là, nó có quan hệ là $W1 > W2$, được ưu tiên là khoảng cách W1 dài hơn so với 1,5 lần khoảng cách W2, tức là, là quan hệ $W1 > 1,5 \times W2$, tối ưu là khoảng cách W1 dài hơn so với 2 lần khoảng cách W2, tức là, là quan hệ $W1 > 2 \times W2$.

Như được thể hiện trên FIG.8, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, khoảng cách W31 giữa mép trái 12b của cơ cấu khoá yên 12 và mép trái 13c (ngoại trừ giá đỡ 134a, là giống ở phần sau) của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện dài hơn hoặc bằng khoảng cách W2 giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện. Tức là, nó có quan hệ là $W31 \geq W2$, tốt hơn nếu là quan hệ $W31 > W2$. Như được thể hiện trên FIG.8, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, khoảng cách W32 giữa mép phải 12c của cơ cấu khoá yên 12 và mép phải 13d (ngoại trừ giá đỡ 134a, là giống ở phần sau) của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện dài hơn hoặc bằng khoảng cách W2 giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện. Tức là, nó có quan hệ là $W32 \geq W2$, tốt hơn nếu là quan hệ $W32 > W2$.

FIG.9 là hình vẽ dạng sơ đồ được đưa ra làm ví dụ với tam giác vuông thể hiện quan hệ độ dài giữa khoảng cách W31 (khoảng cách W32) và khoảng cách W2. Như được thể hiện trên FIG.9, trong điều kiện mà khoảng cách W31 (khoảng cách W32) và khoảng cách W2 lần lượt được đặt làm hai cạnh của góc vuông, góc đối của khoảng cách W31 (khoảng cách W32) là $\theta 31$ ($\theta 32$) và góc đối của khoảng cách W2 là $\theta 2$. Góc $\theta 31$ ($\theta 32$) lớn hơn hoặc bằng góc $\theta 2$. Tức là, nó có quan hệ là $\theta 31$ ($\theta 32$) $\geq \theta 2$, tốt hơn

nếu là quan hệ θ31 (θ32) > θ2, tối ưu là, góc θ31 (θ32) lớn hơn so với 1,5 lần góc θ2, tức là, là quan hệ θ31 (θ32) > 1,5 × θ2, tối ưu hơn nữa là, góc θ31 (θ32) lớn hơn so với 2 lần góc θ2, tức là, là quan hệ θ31 (θ32) > 2 × θ2.

Như được thể hiện trên FIG.8, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, kích cỡ W4 (ngoại trừ giá đỡ 145c, là giống ở phần sau) của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ W5 của cơ cấu khoá yên 12 theo hướng trái - phải của phương tiện. Tức là, nó có quan hệ là W4 > W5. Hơn nữa, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, kích cỡ W4 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn hoặc bằng kích cỡ W6 của ắc quy 131 của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện. Tức là, nó có quan hệ là W4 ≥ W6. Hơn nữa, kích cỡ W4 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện có thể gần như giống như kích cỡ W7 của phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 theo hướng trái - phải của phương tiện, và cũng có thể lớn hơn so với kích cỡ W7 của phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 theo hướng trái - phải của phương tiện. Kích cỡ W4 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện cũng có thể lớn hơn so với kích cỡ của toàn bộ cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện.

Như được thể hiện trên FIG.4(c) và FIG.4(d), giá treo biển đăng ký 16 được bố trí trên cụm ắc quy 13. Giá treo biển đăng ký 16 kéo dài ra phía sau từ phần dưới của hộp chứa ắc quy 132 được bố trí trên hộp chứa ắc quy 132 của cụm ắc quy 13. Ở phương án này, giá treo biển đăng ký 16 kéo dài về phía sau và xuống phía dưới từ phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132, và tạo nên thân nguyên khối với hộp chứa ắc quy 132. Giá treo biển đăng ký 16 có thể cũng được tạo ra theo cách thức kéo dài từ vị trí bất kỳ của mặt vách của hộp chứa ắc quy 132. Giá treo biển đăng ký 16 cũng có thể được tạo ra bằng cách tách biệt với hộp chứa ắc quy 132. Ở phương án này, giá treo biển đăng ký 16 được bố trí phía dưới cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và được nằm về phía sau hơn nữa so với mép sau 14f của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trước - sau của phương tiện.

Như được thể hiện trên FIG.5(c), giá treo biển đăng ký 16 được nằm về phía sau hơn nữa so với mép sau 12d của cơ cấu khoá yên 12. Giá treo biển đăng ký 16 được nằm phía dưới hơn nữa so với mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12. Hơn nữa,

giá treo biển đăng ký 16 được nằm phía dưới hơn nữa so với mép dưới 14d của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Như được thể hiện trên FIG.5(c), mép sau 16a của giá treo biển đăng ký 16 được bố trí về phía sau hơn so với mép sau 14f của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Ở phương án này, giá treo biển đăng ký 16 kéo dài về phía sau và xuống phía dưới từ phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132, và do đó, ngay cả trong điều kiện mà các khoảng hở được giữ lại giữa cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và cụm ắc quy 13, đường đi để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 từ phía dưới của phương tiện có thể bị chặn bởi giá treo biển đăng ký 16. Do đó, hầu hết đường đi để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 có thể bị chặn bởi giá treo biển đăng ký 16, vì thế ngăn ngừa hơn nữa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12.

Như được thể hiện trên FIG.8, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 gồm: phần thứ nhất 14b cao hơn so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện; và phần thứ hai 14c thấp hơn so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện. Kích cỡ của ít nhất một phần của phần thứ nhất 14b theo hướng trái - phải của phương tiện là gần như giống kích cỡ W7 của phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 theo hướng trái - phải của phương tiện. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.8, kích cỡ của hộp chứa ắc quy 132 gồm giá đỡ 134a theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ của phần thứ nhất 14b theo hướng trái - phải của phương tiện.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.8, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, kích cỡ W6 của ắc quy 131 của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ W5 của cơ cấu khoá yên 12 theo hướng trái - phải của phương tiện. Tức là, nó có quan hệ là W6>W5. Hơn nữa, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, kích cỡ của phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ W5 của cơ cấu khoá yên 12 theo hướng trái - phải của phương tiện. Tức là, nó có quan hệ là W7>W5.

Bản giãn cách

FIG.10 là hình vẽ nhìn từ sau thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà phần yên trên FIG.4(b) được mở. FIG.11 là

hình vẽ nhìn từ bên trái thể hiện phần sau của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở trạng thái mà phần yên trên FIG.4(d) được mở. FIG.12(a) là hình vẽ nhìn từ trên thể hiện FIG.10, FIG.12(b) là hình vẽ nhìn từ trên thể hiện phần được chắn của cơ cấu khoá yên 12 được biểu diễn bởi các đường đứt nét trên FIG.12(a). FIG.13 là hình vẽ mặt cắt theo đường III-III trên FIG.2, FIG.14 là hình vẽ dạng sơ đồ được đưa ra làm ví dụ khi gió trong khi di chuyển thổi phía trên hốc 151, và FIG.15 là hình vẽ mặt cắt theo đường II-II trên FIG.4(d). Hơn nữa, trên FIG.12(a) và FIG.12(b), các đường gạch chéo được đánh dấu tại các biên ngoài của hốc 151 và hốc phụ 151d của bản giãn cách 15 để nhấn mạnh hốc 151 và hốc phụ 151d.

Như được thể hiện trên FIG.11 và FIG.13, theo hướng lên - xuống của phương tiện, bản giãn cách 15 được bố trí phía dưới hơn nữa so với phần yên 6 và phía trên hơn nữa so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Ở phương án này, bản giãn cách 15 tạo nên thân nguyên khối với hộp chứa vật dụng 10 theo cách thức mà phần mép trên 102a của phần vách sau 102 của hộp chứa vật dụng 10 lồi về phía sau. Bản giãn cách 15 cũng có thể được tạo ra dưới dạng một bộ phận nhờ việc được tách biệt với hộp chứa vật dụng 10. Hơn nữa, bản giãn cách 15 cũng có thể tạo nên thân nguyên khối với phần che sau 43 theo cách thức nhô ra phía trước từ phần che sau phía sau 433 (xem FIG.1) của phần che sau 43. Hơn nữa, bản giãn cách 15 cũng có thể tạo ra thân liền khối với, ví dụ, phần che sau trái 432L, phần che sau phải 432R, khung yên trái 23L hoặc khung yên phải 23R và các bộ phận tương tự.

Như được thể hiện trên FIG.12(a) và FIG.12(b), bản giãn cách 15 gồm hốc 151 ở phần cho móc khoá yên 61 đi qua khi phần yên 6 được đóng hoặc mở. Ở phương án này, hốc 151 là lỗ xuyên chạy qua theo hướng lên - xuống. Hốc 151 có thể là lỗ với đường tròn đóng kín hoàn toàn hoặc có thể là khía hở một phần. Ví dụ, trong điều kiện mà bản giãn cách 15 và hộp chứa vật dụng 10 tạo nên thân nguyên khối, nó có thể là như sau: bản giãn cách 15 và hốc 151 của bản giãn cách 15 được tạo nên bằng cách nhô về phía sau từ phần mép trên 102a của phần vách sau 102 của hộp chứa vật dụng 10 và thể hiện hình dạng chữ C trên trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện theo cách thức không che chắn cơ cấu khoá yên 12 trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện. Theo cách tương tự, trong điều kiện mà bản giãn cách 15 và phần che sau 43 tạo nên thân nguyên khối, nó cũng có thể là như sau: bản giãn cách 15 và hốc 151 của bản giãn cách 15 được tạo nên bằng cách thể hiện hình dạng chữ C trên hình chiếu nhìn từ

trên của phương tiện theo cách thức không che chắn cơ cấu khoá yên 12 trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện.

Như được thể hiện trên FIG.13, hốc 151 của bản giãn cách 15 được nằm phía trên hơn nữa so với mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Hốc 151 của bản giãn cách 15 được nằm phía trên cơ cấu khoá yên 12. Như được thể hiện trên FIG.12(a) và FIG.12(b), hốc 151 của bản giãn cách 15 được gối chồng với cơ cấu khoá yên 12 trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện. Cụ thể hơn là, hốc 151 của bản giãn cách 15 gối chồng với rãnh dẫn hướng chính 121a và rãnh dẫn hướng phụ 122a của cơ cấu khoá yên 12 trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện.

Như được thể hiện trên FIG.11, khoảng không tản nhiệt DS cho việc tản nhiệt của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được tạo ra phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Như được thể hiện trên FIG.13, khoảng không tản nhiệt DS là khoảng không được bao quanh bởi phần che sau phía sau 433 và bản giãn cách 15 phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Nhiệt được phát tán từ cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được giải phóng vào khoảng không tản nhiệt DS phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 qua hộp chứa 145 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Trong điều kiện mà mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên 12, khoảng không tản nhiệt bị co ngót so với trạng thái mà được đặt nằm phía dưới cơ cấu khoá yên 12 hơn và do đó, vấn đề làm giảm sự tản nhiệt có thể được phát sinh thêm.

Như được thể hiện trên FIG.11 và FIG.13, ở trạng thái mà phần yên 6 được đóng, khoảng không DS' được tạo ra phía trên bản giãn cách 15 và phía dưới phần yên 6. Khoảng không DS' là khoảng không được bao quanh bởi mặt dưới của phần yên 6 phía trên bản giãn cách 15 ở trạng thái mà phần yên 6 được đóng.

Khoảng không tản nhiệt DS nối thông với khoảng không DS' qua hốc 151 của bản giãn cách 15. Vì cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí phía sau cụm ắc quy 13, và mép trên 14a được bố trí ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên 12, khoảng không tản nhiệt DS phía trên cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 gần bản giãn cách 15 hơn so với cụm ắc quy 13. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.11 và FIG.13, khoảng không tản nhiệt

DS nối thông với khoảng không DS' phía trên bản giãn cách 15 qua hốc 151 của bản giãn cách 15.

Hơn nữa, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể cũng được bố trí theo cách thức mà mép trên 14a chéo về phía trước và hướng vào hốc 151 của bản giãn cách 15. Các gờ tản nhiệt cũng có thể được tạo ra trên mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và các gờ tản nhiệt có thể được tạo ra theo cách thức kéo dài về phía hốc 151 của bản giãn cách 15.

Như được thể hiện trên FIG.13 và FIG.15, ở trạng thái mà phần yên 6 được đóng, khoảng hở G được tạo ra khi các bộ phận được lắp ráp tại ranh giới giữa phần yên 6 và bản giãn cách 15. Theo cách tương tự, ở trạng thái mà phần yên 6 được đóng, khoảng hở (không được thể hiện trên các hình vẽ) cũng được tạo ra khi các bộ phận được lắp ráp tại ranh giới giữa phần yên 6 và hộp chứa vật dụng 10. Khi phương tiện di chuyển trên đường, gió trong lúc di chuyển thổi ngẫu nhiên từ phía trước của người điều khiển. Gió khi di chuyển trong lúc di chuyển được dẫn tới phía trên của bản giãn cách 15 dọc theo ranh giới giữa phần yên 6 và hộp chứa vật dụng 10 hoặc mặt dưới của phần yên 6 nếu thổi vào trong khoảng hở tại ranh giới giữa phần yên 6 và hộp chứa vật dụng 10. Cụ thể là, gió khi di chuyển trong lúc di chuyển thổi vào trong khoảng hở tại ranh giới giữa phần yên 6 và hộp chứa vật dụng 10 thổi về phía sau dọc theo các bề mặt của phần che sau trái 432L và phần che sau phải 432R và mặt dưới của phần yên 6. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.15, gió khi di chuyển trong lúc di chuyển thổi vào trong khoảng hở G tại ranh giới giữa phần yên 6 và bản giãn cách 15 cũng được dẫn hướng tới phía trên của bản giãn cách 15.

Như được thể hiện trên FIG.14, gió khi di chuyển trong lúc di chuyển tạo ra luồng không khí về phía sau phía trên hốc 151 của bản giãn cách 15. Áp suất của gió khi di chuyển trong lúc di chuyển thổi qua phía trên của bản giãn cách 15 trở nên yếu hơn. Tương ứng là, áp suất của không khí nóng phía dưới bản giãn cách 15 trở nên cao hơn so với áp suất của gió khi di chuyển trong lúc di chuyển phía dưới bản giãn cách 15. Do đó, không khí nóng với áp suất tương đối cao bị hút vào trong gió khi di chuyển trong lúc di chuyển với áp suất tương đối thấp qua hốc 151 và được lấy đi cùng với gió khi di chuyển trong lúc di chuyển. Gió khi di chuyển trong lúc di chuyển lấy đi không khí nóng, ví dụ, được xả ra ngoài phương tiện qua khoảng hở G (xem FIG.13 và FIG.15) được tạo ra ở ranh giới giữa phần yên 6 và bản giãn cách 15.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.12(a), ở phương án này, hốc 151 tạo ra hình dạng chữ T trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện. Như được thể hiện trên FIG.12(b), hốc 151 gồm cạnh trước hốc 151b kéo dài dọc theo hướng trái - phải của phương tiện và cạnh sau hốc 151c kéo dài dọc theo hướng trước - sau của phương tiện. Như được thể hiện trên FIG.12(a), bộ phận ngang 11 được để lộ ra từ cạnh trước hốc 151b và cơ cấu khoá yên 12 được để lộ ra từ cạnh sau hốc 151c.

Như được thể hiện trên FIG.12(a), ở phương án này, trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trái - phải của phương tiện, kích cỡ của cạnh trước hốc 151b lớn hơn so với kích cỡ W5 của cơ cấu khoá yên. Tuy nhiên, kích cỡ của cạnh trước hốc 151b có thể gần như giống kích cỡ W5, và cũng có thể nhỏ hơn so với kích cỡ W5 của cơ cấu khoá yên 12. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.12(a), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trái - phải của phương tiện, kích cỡ của cạnh sau hốc 151c lớn hơn so với kích cỡ của rãnh dẫn hướng chính 121a và kích cỡ của rãnh dẫn hướng phụ 122a của cơ cấu khoá yên 12, và nhỏ hơn so với kích cỡ của bản đế 121 và kích cỡ của bản phụ 122.

Tương quan vị trí giữa cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện và bản giãn cách

Như được thể hiện trên FIG.12(a), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, bản giãn cách 15 được bố trí bằng cách gối chồng với một phần của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện. Bản giãn cách 15 cũng có thể được bố trí theo cách thức gối chồng với toàn bộ cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.12(a), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trước - sau của phương tiện, mép sau 15a của bản giãn cách 15 được nằm về phía sau hơn nữa so với mép trước 14e của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.12(a), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trước - sau của phương tiện, mép sau 15a của bản giãn cách 15 được nằm ra phía trước hơn nữa so với mép sau 14f của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Tuy nhiên, mép sau 15a của bản giãn cách 15 có thể cũng được nằm ở vị trí gần như giống với vị trí của mép sau 14f của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14, và có thể cũng được nằm về phía sau hơn nữa so với mép sau 14f của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Hơn nữa, ở phương án này, như được thể hiện trên FIG.12(a), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, mép sau 15a của bản giãn cách 15 được nằm ra phía trước hơn nữa so với phần vách lồi 145g của hộp chứa 145. Tuy nhiên, mép

sau 15a của bản giãn cách 15 có thể cũng được gối chồng với phần vách lồi 145g của hộp chứa 145, và có thể cũng được nằm về phía sau hơn nữa so với phần vách lồi 145g của hộp chứa 145.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.12(a), ở phương án này, trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trái - phải của phương tiện, kích cỡ của bản giãn cách 15 lớn hơn so với kích cỡ W4 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Tuy nhiên, kích cỡ của bản giãn cách 15 theo hướng trái - phải có thể cũng giống như kích cỡ W4, và cũng có thể nhỏ hơn so với kích cỡ W4.

Hơn thế nữa, như được thể hiện trên FIG.12(a), trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trước - sau của phương tiện, hốc 151 được nằm ra phía trước hơn nữa so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Tuy nhiên, hốc 151 có thể cũng được gối chồng với một phần của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Tức là, trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, theo hướng trước - sau của phương tiện, mép sau 151a của hốc 151 được nằm ra phía trước hơn nữa so với mép trước 14e của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Tuy nhiên, mép sau 151a cũng có thể được nằm ở vị trí gần như giống như vị trí của mép trước 14e và có thể cũng được nằm về phía sau hơn nữa so với mép trước 14e. Hơn nữa, mép sau 151a của hốc 151 cũng có thể được nằm trên phần vách lồi 145g của hộp chứa 145 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14, và có thể cũng được nằm về phía sau hơn nữa so với mép sau 14f của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.12(a) và FIG.12(b), ở phương án này, hốc phụ 151d được tạo ra ở bản giãn cách 15. Hốc phụ 151d được bố trí ở vị trí lệch về phía cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14, trên bản giãn cách 15. Hơn nữa, mép sau 151a của hốc 151 có thể nối thông với hốc phụ 151d. Hốc phụ 151d, giống như hốc 151, cũng có khả năng dẫn nhiệt trong khoảng không tản nhiệt DS phía dưới bản giãn cách 15 tới khoảng không DS' phía trên bản giãn cách 15 và phía dưới phần yên 6. Do đó, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có khả năng tản nhiệt với hiệu suất tốt.

Hơn thế nữa, như được thể hiện trên FIG.11, mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức ở gần hốc 151 của bản giãn cách 15 hơn so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13. Cụ thể là, như được

thể hiện trên FIG.11, khoảng cách giữa mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và hốc 151 của bản giãn cách 15 theo hướng lên - xuống của phương tiện ngắn hơn so với khoảng cách giữa phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 và hốc 151 của bản giãn cách 15 theo hướng lên - xuống của phương tiện.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.11, theo hướng lên - xuống của phương tiện, mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được nằm giữa phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 và hốc 151 của bản giãn cách 15. Hơn nữa, ở phương án này, theo hướng lên - xuống của phương tiện, mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí ở phía lệch về phía hốc 151 của bản giãn cách 15 giữa phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 và hốc 151 của bản giãn cách 15. Tức là, theo hướng lên - xuống của phương tiện, khoảng cách giữa mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và hốc 151 của bản giãn cách 15 theo hướng lên - xuống của phương tiện ngắn hơn so với khoảng cách giữa mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện.

Hiệu quả của các phương án

(1)

Như được đề cập trên đây, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở phương án này gồm: các khung yên trái 23L và phải 23R kéo dài dọc theo hướng trước - sau của phương tiện; hộp chứa vật dụng 10 gồm phần miệng 101 được làm hở lên phía trên và được bố trí giữa các khung yên trái 23L và phải 23R; phần che sau trái 432L được bố trí sang trái theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên trái 23L và hộp chứa vật dụng 10; phần che sau phải 432R được bố trí sang phải theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên phải 23R và hộp chứa vật dụng 10; phần yên 6 mà có thể được mở hoặc đóng so với phần miệng 101 của hộp chứa vật dụng 10, và được bố trí với móc khoá yên 61 được bố trí ở phần sau và kéo dài xuống phía dưới; cơ cấu khoá yên 12 được bố trí với bộ phận khoá yên 123 để khoá móc khoá yên 61 và bộ phận điều khiển mở khoá 126 được dùng để mở khoá bộ phận khoá yên 123; cụm ắc quy 13 được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng 10 theo hướng trước - sau của phương tiện; và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí với mạch điều khiển 142 và mạch dẫn động 141, và được bố trí phía sau

cụm ắc quy 13, trong đó mạch dẫn động 141 dẫn động cơ cấu được dẫn động, và lượng sinh nhiệt lớn hơn so với lượng sinh nhiệt của mạch điều khiển 142; hơn nữa, cụm ắc quy 13 được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên 12, và gối chồng với cơ cấu khoá yên 12 trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện; mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí ở trạng thái nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên 12.

Như được thể hiện trên FIG.1 và FIG.2, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở phương án này gồm: các khung yên trái 23L và phải 23R kéo dài dọc theo hướng trước - sau của phương tiện; hộp chứa vật dụng 10 gồm phần miệng 101 được làm hở lên phía trên và được bố trí giữa các khung yên trái 23L và phải 23R; phần che sau trái 432L được bố trí sang trái theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên trái 23L và hộp chứa vật dụng 10; và phần che sau phải 432R được bố trí sang phải theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên phải 23R và hộp chứa vật dụng 10. Theo kết cấu này, khoảng không bên trong IS của tấm che sau thân phương tiện được bao quanh bởi hộp chứa vật dụng 10 và các phần che sau trái 432L và phải 432R được tạo ra.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.1 và FIG.3, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 ở phương án này gồm: phần yên 6, mà có thể được mở hoặc đóng so với phần miệng 101 của hộp chứa vật dụng 10, và được bố trí với móc khoá yên 61 được bố trí ở phần sau và kéo dài xuống phía dưới; và cơ cấu khoá yên 12 được bố trí với bộ phận khoá yên 123 để khoá móc khoá yên 61 và bộ phận điều khiển mở khoá 126 được dùng để mở khoá bộ phận khoá yên 123. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 còn gồm: cụm ắc quy 13 được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng 10 theo hướng trước - sau của phương tiện; và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí với mạch điều khiển 142 và mạch dẫn động 141, và được bố trí phía sau cụm ắc quy 13, trong đó mạch dẫn động 141 dẫn động cơ cấu được dẫn động, và lượng sinh nhiệt lớn hơn so với lượng sinh nhiệt của mạch điều khiển 142. Theo kết cấu này, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14, cơ cấu khoá yên 12 và hộp chứa ắc quy 13 được bố trí ở khoảng không bên trong IS của tấm che sau thân phương tiện được bao quanh bởi hộp chứa vật dụng 10 và các phần che sau trái 432L và phải 432R.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.3 và FIG.11, cụm ắc quy 13 được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên 12, và gối chồng với cơ cấu khoá yên 12 trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện; và mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí ở trạng thái nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên 12.

Theo kết cấu này, cụm ắc quy 13 được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên 12 theo cách thức được gối chồng với cơ cấu khoá yên 12 trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện, và mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí phía sau cụm ắc quy 13 được bố trí bằng cách nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 ở trạng thái được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên 12. Kết quả là, các khoảng không phía sau và phía dưới cơ cấu khoá yên 12 được che chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và cụm ắc quy 13, và do đó, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 từ phía sau hoặc phía dưới của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc đánh lừa cơ cấu khoá yên 12.

Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.3 và FIG.11, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 còn gồm bản giãn cách, bản giãn cách được bố trí phía dưới hơn nữa so với phần yên 6 và phía trên hơn nữa so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng lên - xuống của phương tiện, và tạo nên hốc 151 để cho móc khoá yên 61 đi qua; và hốc 151 được nằm phía trên hơn nữa so với mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và phía trên cơ cấu khoá yên 12, và được gối chồng với cơ cấu khoá yên 12 trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện.

Theo kết cấu này, sự phá hỏng tính hấp dẫn có thể được ngăn ngừa bởi bản giãn cách. Hơn nữa, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 gần sát hốc 151 và do đó, nhiệt năng của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được giải phóng tới khoảng không DS' phía trên bản giãn cách 15 và phía dưới phần yên 6 qua hốc 151.

(2)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: theo hướng lên - xuống của phương tiện, khoảng cách W1 giữa mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương

tiện 14 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 dài hơn so với khoảng cách W2 giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.8, theo hướng lên - xuống của phương tiện, khoảng cách W1 giữa mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 dài hơn so với khoảng cách giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13. Do đó, ở trạng thái mà phần yên 6 được đóng, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 hướng về phía trước lên phía trên từ các vị trí phía sau hoặc phía dưới phương tiện, đặc biệt là từ phía sau dưới của phương tiện, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 theo cách trái phép vì ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên 12 được chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12.

(3)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: khoảng cách W31 giữa mép trái 12b của cơ cấu khoá yên 12 và mép trái 13c của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện và khoảng cách W32 giữa mép phải 12c của cơ cấu khoá yên 12 và mép phải 13d của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện đều dài hơn hoặc bằng khoảng cách W2 giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.8, khoảng cách W31 giữa mép trái 12b của cơ cấu khoá yên 12 và mép trái 13c của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện và khoảng cách W32 giữa mép phải 12c của cơ cấu khoá yên 12 và mép phải 13d của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện đều dài hơn hoặc bằng khoảng cách W2 giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện. Do đó, ở trạng thái mà phần yên 6 được đóng, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 từ các vị trí phía sau hoặc phía dưới phương tiện hướng về bên phải phía trên, đặc biệt là từ bên trái phía dưới của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 vì khoảng cách W31 giữa mép trái 12b của cơ cấu khoá yên 12 và mép trái 13c của cụm ắc quy 13 theo

hướng trái - phải của phương tiện dài hơn hoặc bằng khoảng cách W2 giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12. Hơn nữa, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 từ bên phải phía dưới của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện hướng về phía trên trái, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 vì khoảng cách W32 giữa mép phải 12c của cơ cấu khoá yên 12 và mép phải 13d của cụm ắc quy 13 theo hướng trái - phải của phương tiện dài hơn hoặc bằng khoảng cách W2 giữa mép dưới 12a của cơ cấu khoá yên 12 và phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 theo hướng lên - xuống của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12.

(4)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: cụm ắc quy 13 gồm hộp chứa ắc quy 132 để chứa ắc quy 131, và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được lắp tại phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.5(b), cụm ắc quy 13 gồm hộp chứa ắc quy 132 để chứa ắc quy 131, và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được lắp tại phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132. Do đó, cụm ắc quy 13 còn gồm hộp chứa ắc quy 132 để che chắn một vùng rộng hơn của cơ cấu khoá yên 12, và do đó, chức năng bảo vệ của hộp chứa ắc quy 132 với cơ cấu khoá yên 12 là tốt hơn để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12. Hơn nữa, cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có thể được cố định dễ dàng trên hộp chứa ắc quy 132 của cụm ắc quy 13 với chi phí thấp.

(5)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: hộp chứa ắc quy 132 được bố trí với giá treo biển đăng ký 16 kéo dài ra phía sau từ phần dưới của hộp chứa ắc quy 132.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.4(c) và FIG.4(d), hộp chứa ắc quy 132 được bố trí với giá treo biển đăng ký 16 kéo dài ra phía sau từ phần dưới của hộp chứa ắc quy 132. Do đó, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận

cơ cấu khoá yên 12 từ phía dưới của phương tiện hướng về phía trên, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 vì giá treo biển đăng ký 16 kéo dài ra phía sau từ phần dưới của hộp chứa ắc quy 132 có thể chặn phần lớn đường đi cho việc tiếp cận để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12.

(6)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: trên hình chiếu từ sau của phương tiện, kích cỡ W4 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ W5 của cơ cấu khoá yên 12 theo hướng trái - phải của phương tiện, và lớn hơn so với kích cỡ W6 của ắc quy 131 theo hướng trái - phải của phương tiện.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.8, trên hình chiếu từ sau của phương tiện, kích cỡ W4 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ W5 của cơ cấu khoá yên 12 theo hướng trái - phải của phương tiện, và lớn hơn so với kích cỡ W6 của ắc quy 131 theo hướng trái - phải của phương tiện. Do đó, kích cỡ W4 của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với các kích cỡ W5 và W6 của cơ cấu khoá yên 12 và ắc quy 131 theo hướng trái - phải của phương tiện, và rồi là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 từ hai phía của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện hoặc từ phía sau của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trước - sau của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12.

(7)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: về phần cao hơn so với mép trên của hộp chứa ắc quy 132 theo hướng lên - xuống của phương tiện ở cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14, kích cỡ của ít nhất một phần theo hướng trái - phải của phương tiện là gần như giống kích cỡ W7 của phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 theo hướng trái - phải của phương tiện.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.8, về phần cao hơn so với

mép trên của hộp chứa ắc quy 132 theo hướng lên - xuống của phương tiện ở cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14, kích cỡ của ít nhất một phần theo hướng trái - phải của phương tiện là gần như giống kích cỡ W7 của phần vách sau 132a của hộp chứa ắc quy 132 theo hướng trái - phải của phương tiện. Do đó, kích cỡ của khoảng không được tạo ra bởi phía trước của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và phía trên của hộp chứa ắc quy 132 có thể được đảm bảo và do đó, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 từ hai phía của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trái - phải của phương tiện hoặc phía sau của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 theo hướng trước - sau của phương tiện để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12.

(8)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí ở trạng thái nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của bộ phận điều khiển mở khoá 126.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.4(b), mép trên 14a của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí ở trạng thái nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên 13a của cụm ắc quy 13 và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của bộ phận điều khiển mở khoá 126. Do đó, ít nhất một phần của bộ phận điều khiển mở khoá 126 được chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Kết quả là, ở trạng thái mà phần yên 6 được đóng, ngay cả trong điều kiện mà một người có dự tính tiếp cận bộ phận điều khiển mở khoá 126 của cơ cấu khoá yên 12 từ các vị trí phía sau hoặc phía dưới phương tiện, đặc biệt là từ phía sau của phương tiện, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 vì phía sau của bộ phận điều khiển mở khoá 126 được chắn bởi cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12.

(9)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: bộ phận ngang 11 được lắp ráp ở các khung yên trái 23L và phải 23R còn được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng 10 theo

hướng trước - sau của phương tiện, và cơ cấu khoá yên 12 được bố trí trên bộ phận ngang 11.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.3 và FIG.5(a), bộ phận ngang 11 được lắp ráp ở các khung yên trái 23L và phải 23R còn được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng 10 theo hướng trước - sau của phương tiện, và cơ cấu khoá yên 12 được bố trí trên bộ phận ngang 11. Do đó, cơ cấu khoá yên 12 có thể được bố trí trên bộ phận ngang 11 tương ứng với vị trí giữa của cụm ắc quy 13 phía dưới và do đó, là khó để tiếp cận cơ cấu khoá yên 12 từ phía dưới hoặc ở bên trái hay bên phải của cụm ắc quy 13 để ngăn ngừa việc trộm cắp hoặc gian dối và các hành động tương tự với cơ cấu khoá yên 12.

(10)

Hơn nữa, ở dạng được ưu tiên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 của phương án này, nội dung là như sau: khi phần yên 6 được đóng, khoảng hở được tạo ra ở ranh giới giữa phần yên 6 và hộp chứa vật dụng 10, và khoảng không phía trên bản giãn cách 15 nối thông với khoảng hở để cho tạo ra đường dẫn tản nhiệt.

Theo phương án này, như được thể hiện trên FIG.13 và FIG.14, khi phần yên 6 được đóng, khoảng hở được tạo ra tại ranh giới giữa phần yên 6 và hộp chứa vật dụng 10, và khoảng không phía trên bản giãn cách 15 nối thông với khoảng hở để cho tạo ra đường dẫn tản nhiệt. Do đó, trong lúc di chuyển phương tiện, gió khi di chuyển trong lúc di chuyển thổi từ phía trước được dẫn hướng tới hốc 151 qua khoảng hở ở ranh giới giữa phần yên 6 và hộp chứa vật dụng 10, và tạo ra luồng khí về phía sau phía trên hốc 151, và do đó, nhiệt và không khí phía dưới hốc 151 được hút với phía trên của hốc 151 cùng nhau và được thải ra ngoài phương tiện cùng với gió khi di chuyển trong lúc di chuyển. Việc này dẫn tới là cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 có khả năng tản nhiệt với hiệu suất tốt.

Các phương án khác

FIG.16 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trường hợp thay đổi vị trí bố trí của cụm ắc quy 13 và cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14. Ở các phương án được đề cập trên đây, mép trước 14e của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 được bố trí theo cách thức nằm đối diện với mép sau 13f của cụm ắc quy 13. Tuy nhiên, mép trước 14e của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và mép sau 13f của cụm ắc

quy 13 cũng có thể được bố trí với góc được tạo ra giữa chúng trên hình chiếu nhìn từ một bên của phương tiện. Trong trường hợp thay đổi, mép trước 14e của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện 14 và mép sau 13f của cụm ắc quy 13 được bố trí theo cách thức vuông góc với nhau.

Hơn nữa, sáng chế không bị giới hạn ở các xe máy và cũng có thể áp dụng được cho các phương tiện giao thông kiểu scutơ theo khía cạnh các xe ba bánh được dẫn động. Ví dụ, nó có thể gồm hai bánh trước và một bánh sau. Hơn nữa, sáng chế cũng có thể áp dụng được cho các phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên bên cạnh các phương tiện giao thông kiểu scutơ như phương tiện giao thông việt dã bốn bánh gồm các phương tiện giao thông chạy điện, các xe máy kiểu thể thao, các xe máy hạng nhẹ có bàn đạp hoặc các phương tiện giao thông chạy mọi địa hình (All Terrain Vehicle - ATV). Hơn nữa, các phương tiện giao thông chạy điện không bị giới hạn ở phương tiện giao thông hai bánh và cũng gồm các phương tiện giao thông ba bánh. Hơn nữa, trong điều kiện được áp dụng cho các phương tiện giao thông chạy điện, môtơ thay thế cho động cơ đóng vai trò là cụm công suất.

Yêu cầu bảo hộ

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

các khung yên trái và phải (23L, 23R), kéo dài dọc theo hướng trước - sau của phương tiện;

hộp chứa vật dụng (10), bao gồm phần miệng (101) được làm hở lên phía trên theo hướng lên - xuống của phương tiện, và được bố trí giữa các khung yên trái và phải (23L, 23R) theo hướng trái - phải của phương tiện;

phần che sau trái (432L) được bố trí sang trái theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên trái (23L) và hộp chứa vật dụng (10);

phần che sau phải (432R) được bố trí sang phải theo hướng trái - phải của phương tiện hơn so với khung yên phải và hộp chứa vật dụng (10);

phần yên (6) có khả năng được mở hoặc đóng so với phần miệng (101) của hộp chứa vật dụng (10),

cụm ắc quy (13), được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng (10) theo hướng trước - sau của phương tiện; và

cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) được bố trí với mạch điều khiển (142) và mạch dẫn động (141), và được bố trí phía sau cụm ắc quy (13) theo hướng trước - sau của phương tiện, mạch dẫn động (141) được tạo kết cấu để dẫn động cơ cấu được dẫn động, trong đó lượng sinh nhiệt của mạch dẫn động (141) lớn hơn so với lượng sinh nhiệt của mạch điều khiển (142); và

phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên này khác biệt ở chỗ:

phần yên (6) được bố trí với móc khoá yên (61) được bố trí tại phần sau của phần yên (6) theo hướng trước - sau của phương tiện và kéo dài xuống phía dưới theo hướng lên - xuống của phương tiện; và

cơ cấu khoá yên (12) được bố trí với bộ phận khoá yên (123) để khoá móc khoá yên (61) và bộ phận điều khiển mở khoá (126) được dùng để mở khoá bộ phận khoá yên (123); và

cụm ắc quy (13) được bố trí phía dưới cơ cấu khoá yên (12) theo hướng lên - xuống của phương tiện, và gối chồng với cơ cấu khoá yên (12) trên hình chiếu nhìn từ

trên của phương tiện;

mép trên (14a) của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) được bố trí ở trạng thái nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên (13a) của cụm ắc quy (13) và được nằm phía trên hơn nữa so với ít nhất một phần của cơ cấu khoá yên (12) theo hướng lên - xuống của phương tiện;

phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên này còn khác biệt ở chỗ nó bao gồm bản giãn cách (15), bản giãn cách (15) được bố trí phía dưới hơn nữa so với phần yên (6) và phía trên hơn nữa so với cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) theo hướng lên - xuống của phương tiện, và tạo ra hốc (151) cho móc khoá yên (61) đi qua; và

hốc (151) được nằm phía trên hơn nữa so với mép trên (14a) của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) và phía trên cơ cấu khoá yên (12) theo hướng lên - xuống của phương tiện, và gối chồng với cơ cấu khoá yên (12) trên hình chiếu nhìn từ trên của phương tiện.

2. Phương tiện giao thông theo điểm 1, trong đó theo hướng lên - xuống của phương tiện, khoảng cách (W1) giữa mép trên (14a) của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) và phần vách trên (13a) của cụm ắc quy (13) dài hơn so với khoảng cách (W2) giữa mép dưới (12a) của cơ cấu khoá yên (12) và phần vách trên (13a) của cụm ắc quy (13).

3. Phương tiện giao thông theo điểm 2, trong đó khoảng cách (W31) giữa mép trái (12b) của cơ cấu khoá yên (12) và mép trái (13c) của cụm ắc quy (13) theo hướng trái - phải của phương tiện và khoảng cách (W32) giữa mép phải (12c) của cơ cấu khoá yên (12) và mép phải (13d) của cụm ắc quy (13) theo hướng trái - phải của phương tiện đều dài hơn hoặc bằng khoảng cách (W2) giữa mép dưới (12a) của cơ cấu khoá yên (12) và phần vách trên (13a) của cụm ắc quy (13) theo hướng lên - xuống của phương tiện.

4. Phương tiện giao thông theo ít nhất một trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó cụm ắc quy (13) bao gồm hộp chứa ắc quy (132) để chứa ắc quy (131), và

cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) được lắp tại phần vách sau (132a) của hộp chứa ắc quy (132) theo hướng trước - sau của phương tiện.

5. Phương tiện giao thông theo điểm 4, trong đó giá treo biển đăng ký (16) kéo dài về phía sau theo hướng trước - sau của phương tiện từ phần dưới của hộp chứa ắc quy (132) được bố trí trên hộp chứa ắc quy (132).

6. Phương tiện giao thông theo điểm 4 hoặc 5, trong đó trên hình chiếu nhìn từ sau của phương tiện, kích cỡ (W4) của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) theo hướng trái - phải của phương tiện lớn hơn so với kích cỡ (W5) của cơ cấu khoá yên (12) theo hướng trái - phải của phương tiện, và lớn hơn so với kích cỡ (W6) của ắc quy (131) theo hướng trái - phải của phương tiện.

7. Phương tiện giao thông theo ít nhất một trong số các điểm từ 4 đến 6, trong đó về phần cao hơn so với mép trên của hộp chứa ắc quy (132) theo hướng lên - xuống của phương tiện ở cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14), kích cỡ của ít nhất một phần theo hướng trái - phải của phương tiện là gần như giống kích cỡ (W7) của phần vách sau (132a) của hộp chứa ắc quy (132) theo hướng trái - phải của phương tiện.

8. Phương tiện giao thông theo ít nhất một trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó mép trên (14a) của cơ cấu điều khiển điện tử của phương tiện (14) được bố trí theo cách thức nhô lên phía trên hơn nữa so với phần vách trên (13a) của cụm ắc quy (13) theo hướng lên - xuống của phương tiện, và được nằm phía trên hơn theo hướng lên - xuống của phương tiện so với ít nhất một phần của bộ phận điều khiển mở khoá (126).

9. Phương tiện giao thông theo ít nhất một trong số các điểm từ 1 đến 8, trong đó bộ phận ngang (11) được lắp đặt trên các khung yên trái và phải (23L, 23R) còn được bố trí phía sau hộp chứa vật dụng (10) theo hướng trước - sau của phương tiện, và cơ cấu khoá yên (12) được bố trí trên bộ phận ngang (11).

10. Phương tiện giao thông theo ít nhất một trong số các điểm từ 1 đến 9, trong đó khi phần yên (6) được đóng, khoảng hở được tạo ra ở ranh giới của phần yên (6) và hộp chứa vật dụng (10), và khoảng không (DS') phía trên bản giãn cách (15) nối thông với khoảng hở, để cho tạo nên đường dẫn tản nhiệt.

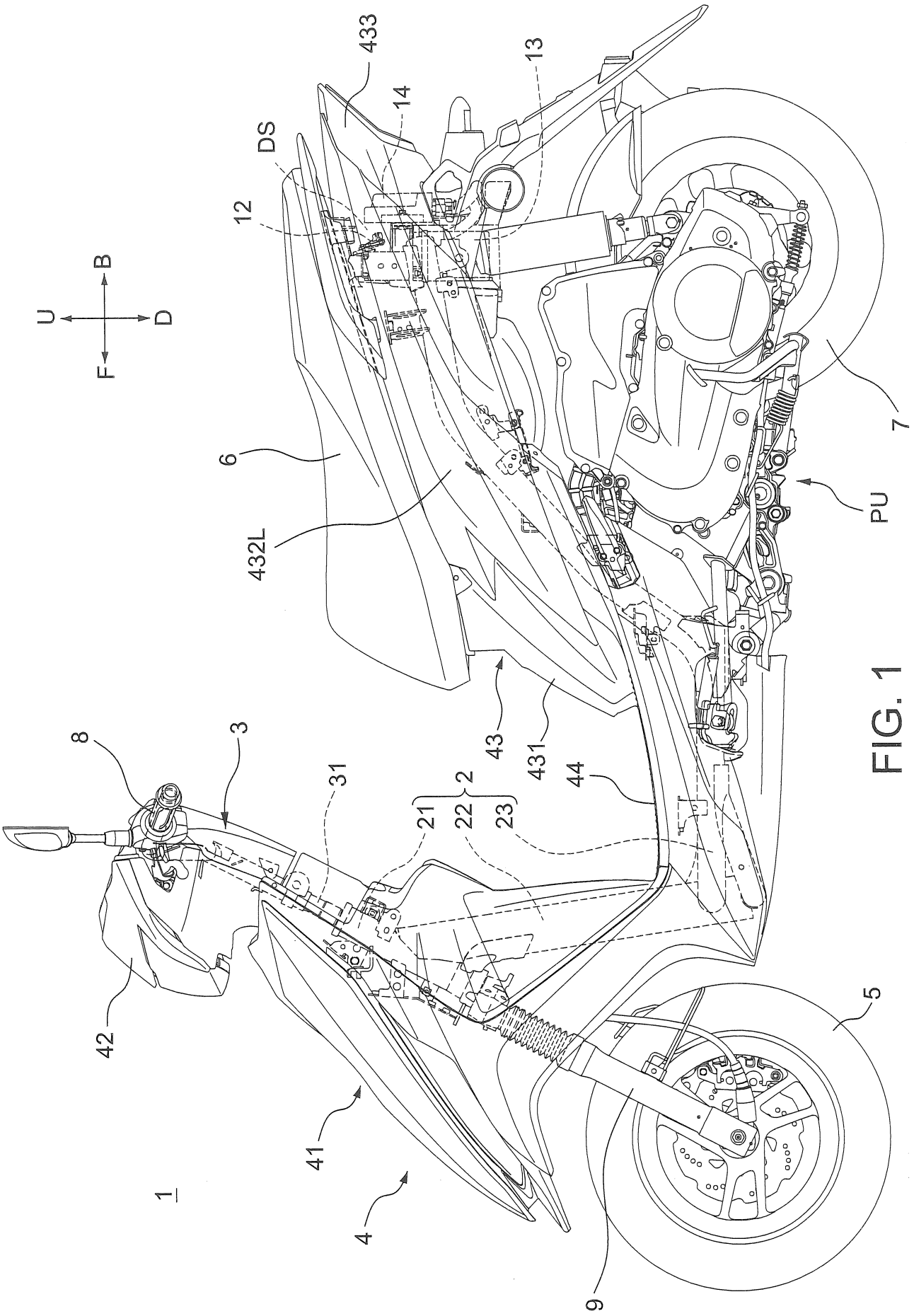


FIG. 1

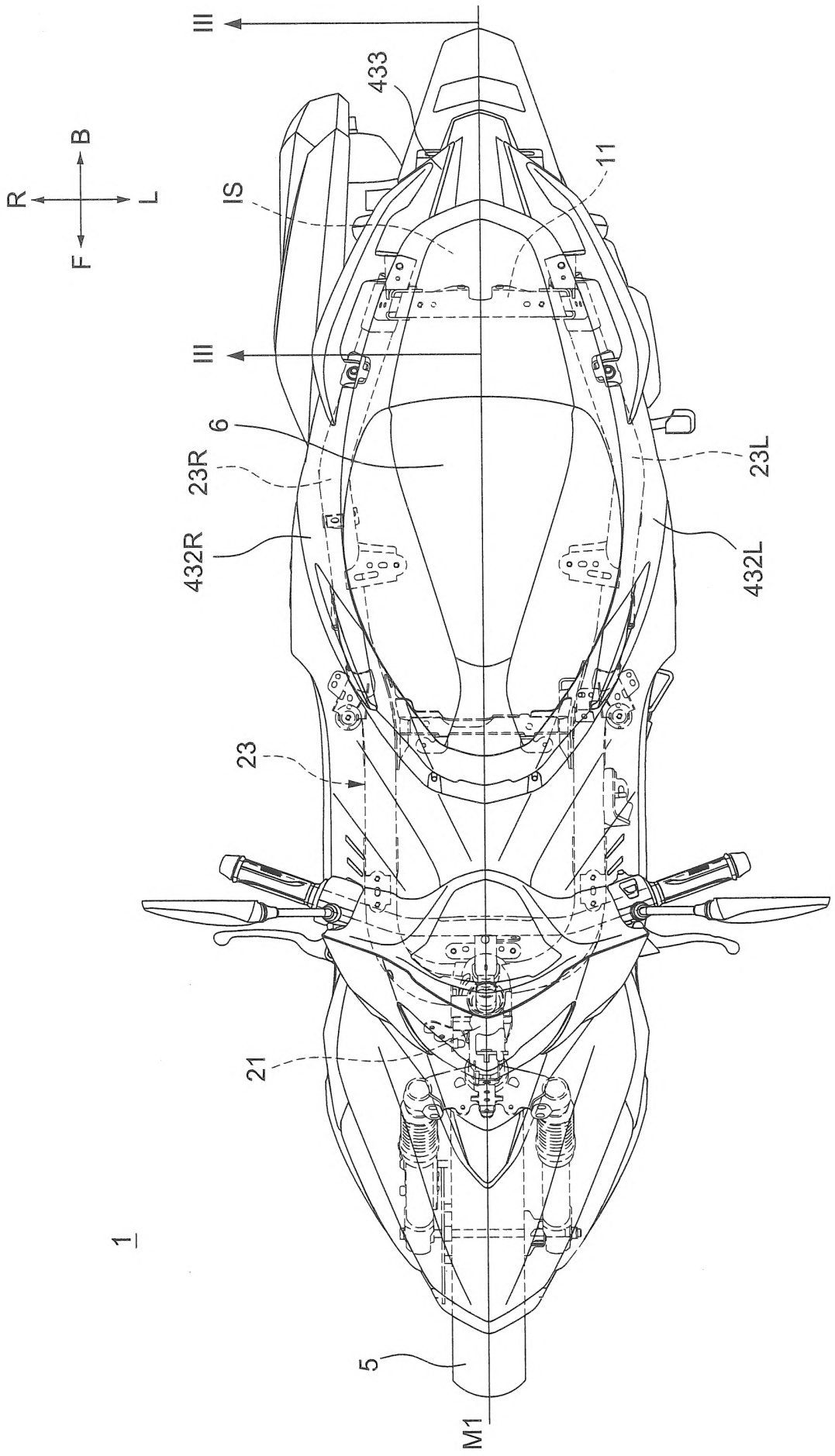


FIG. 2

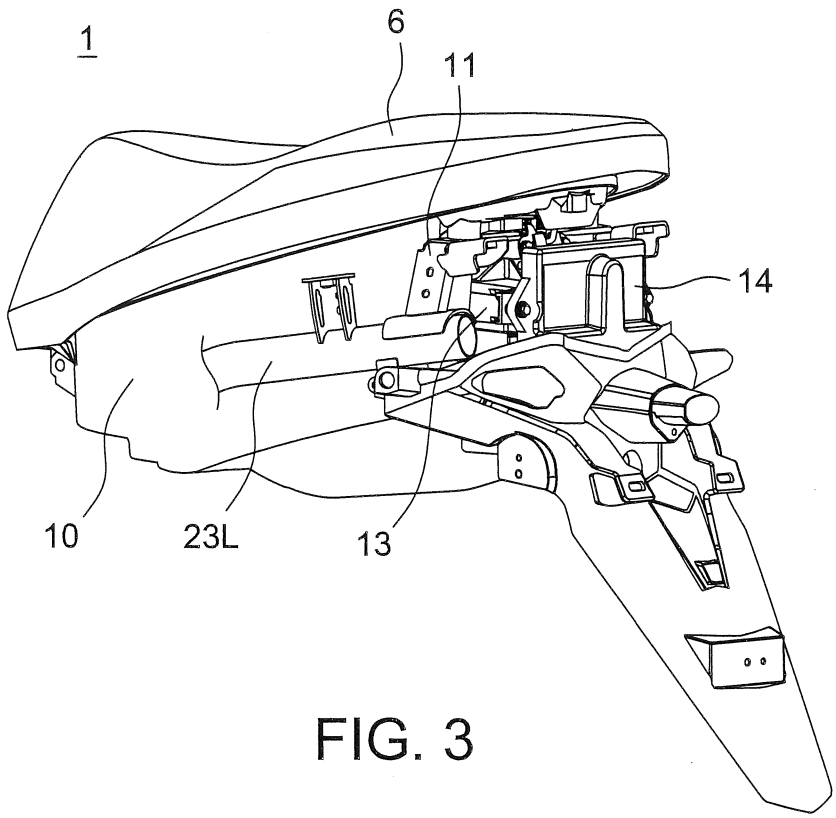


FIG. 3

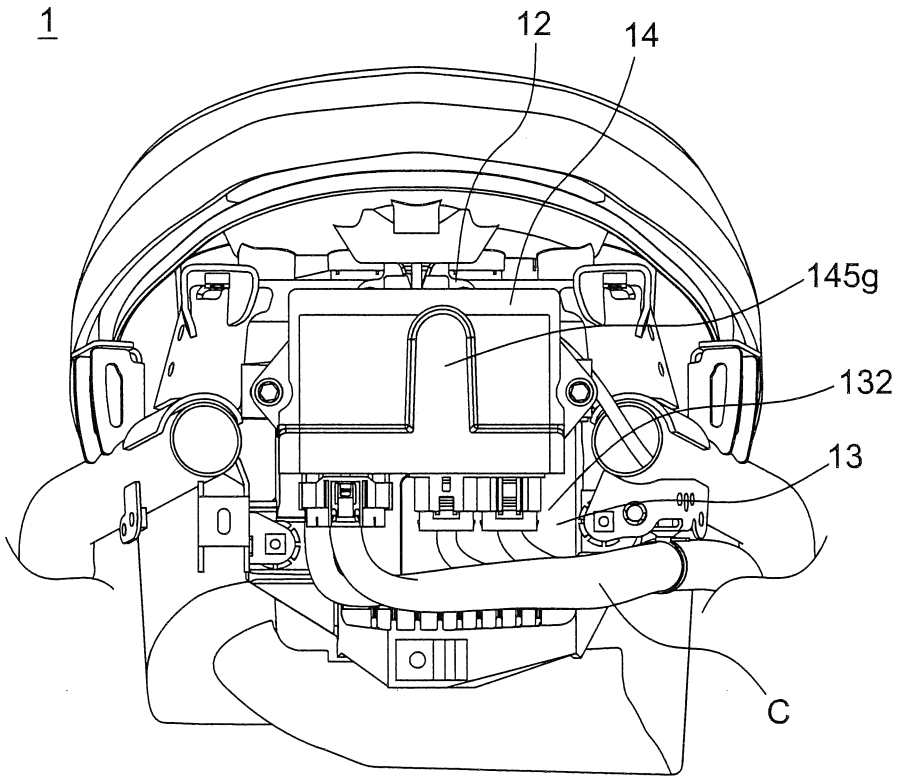


FIG. 4(a)

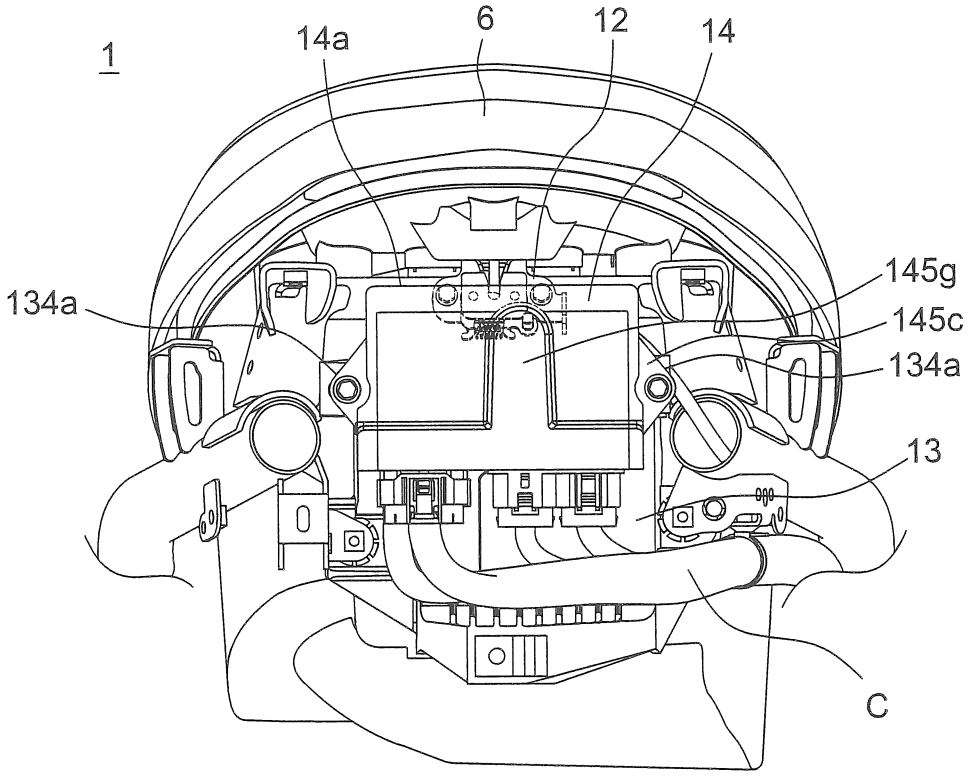


FIG. 4(b)

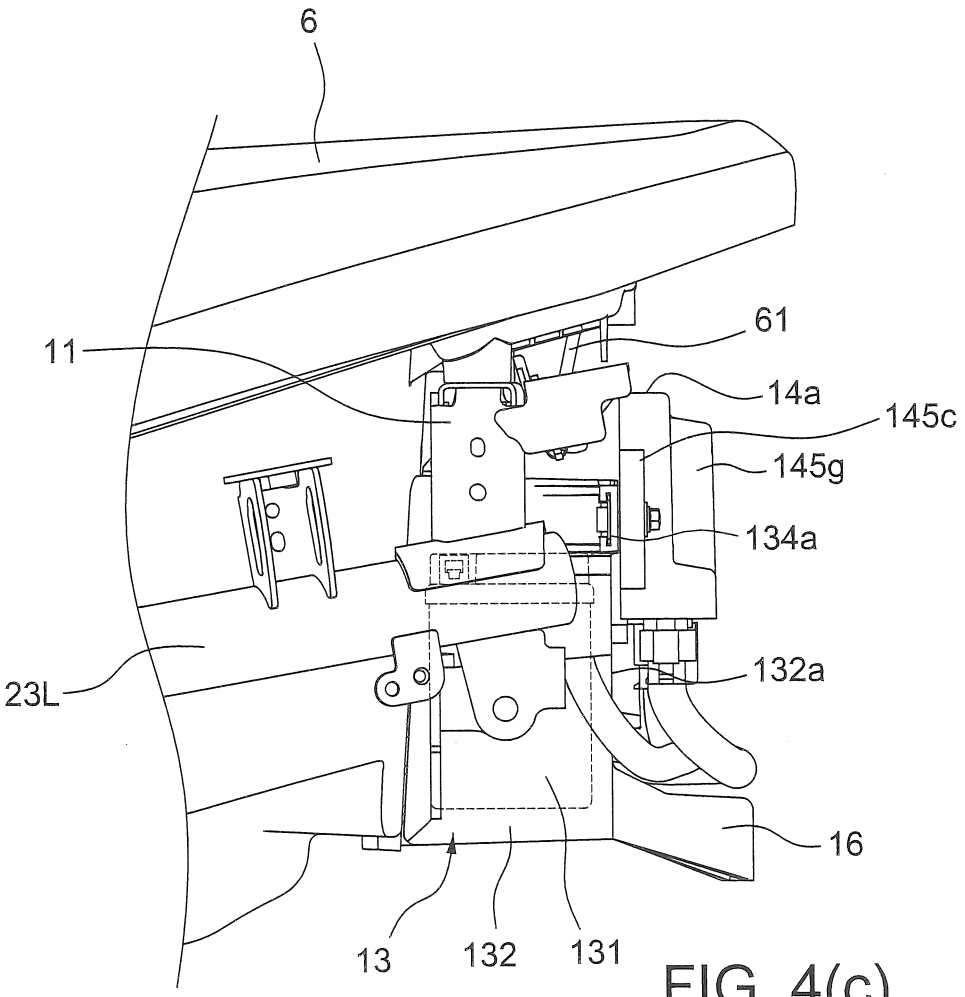


FIG. 4(c)

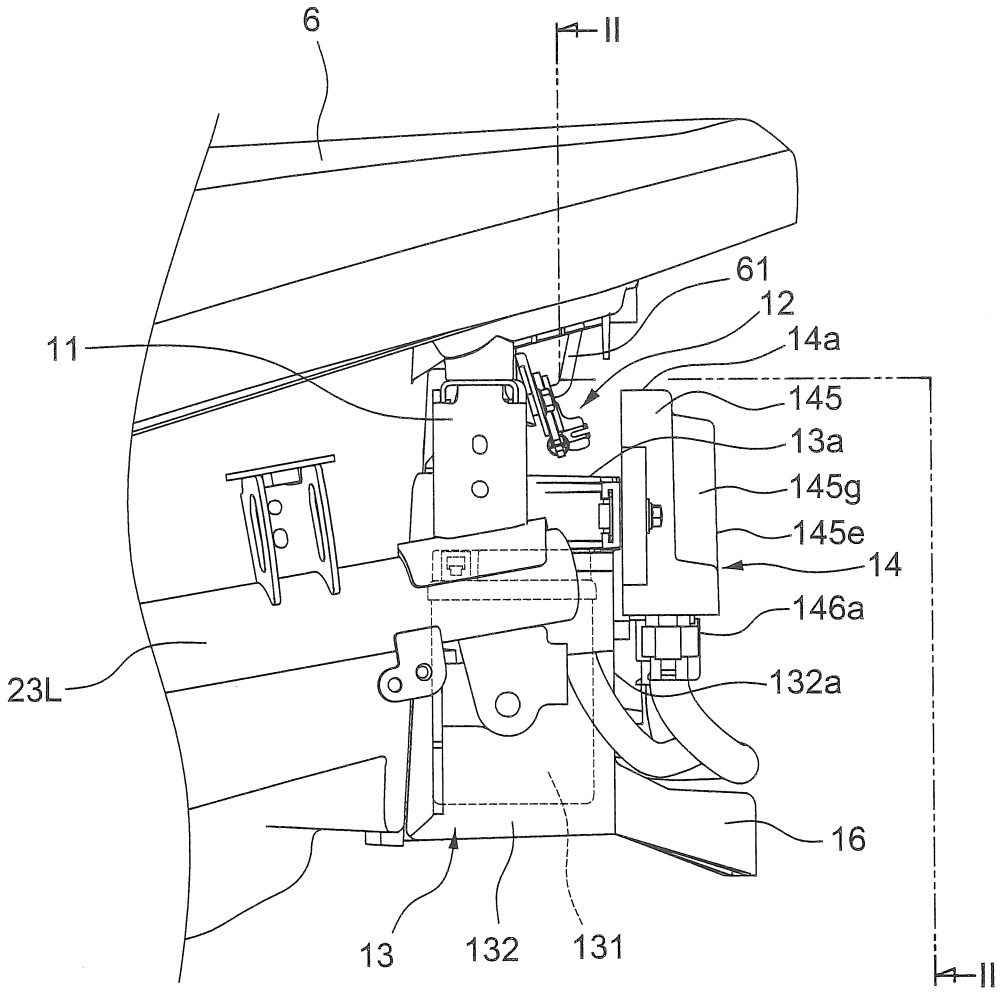

6
II
61
12
14a
11
145
13a
145g
145e
14
146a
23L
132a
16
13
132
131
II

FIG. 4(d)

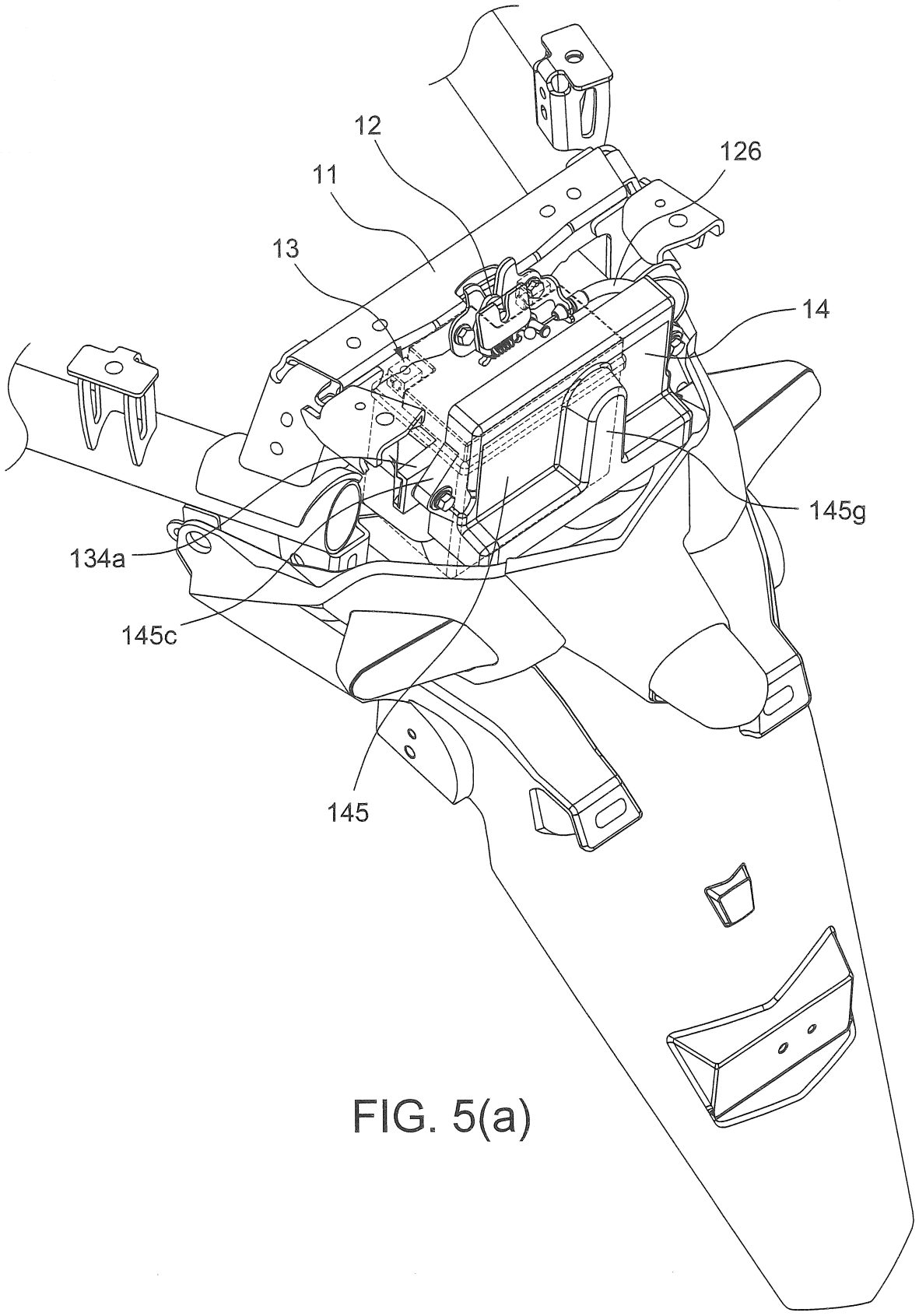


FIG. 5(a)

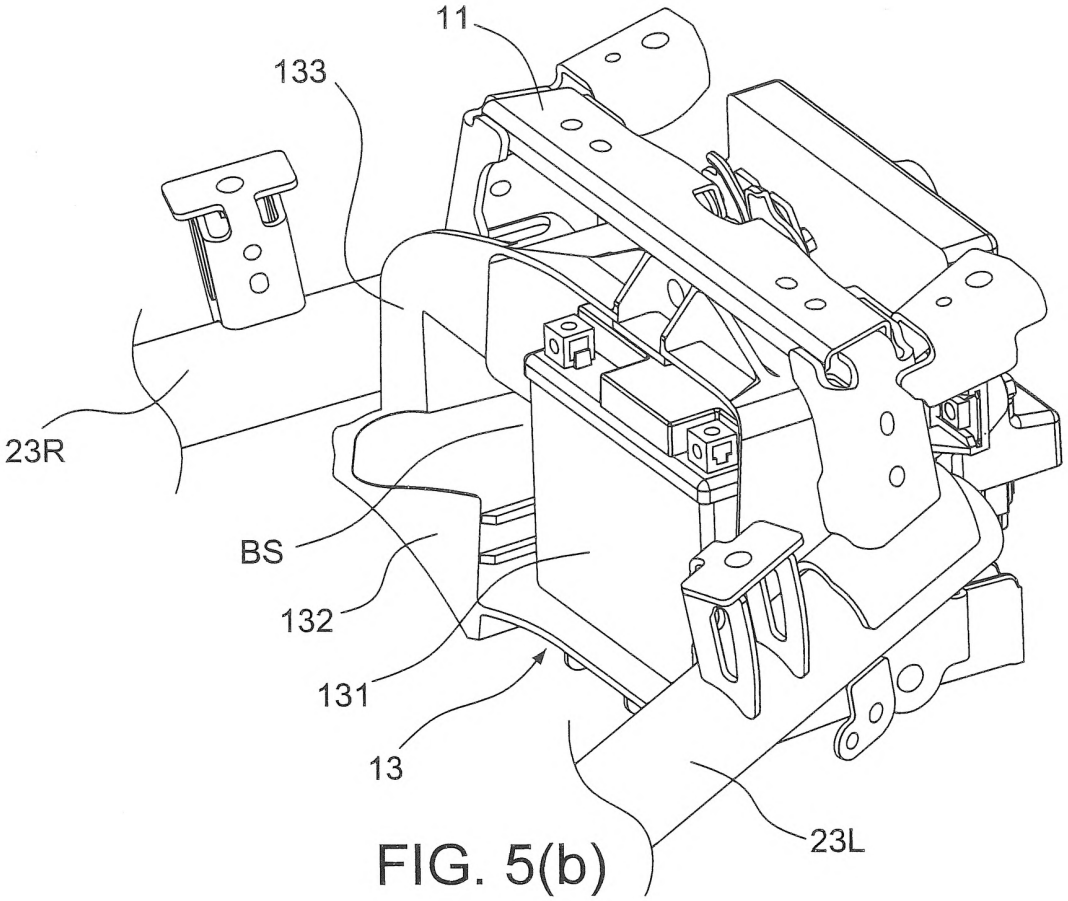

11
133
23R
BS
132
131
13
23L

FIG. 5(b)

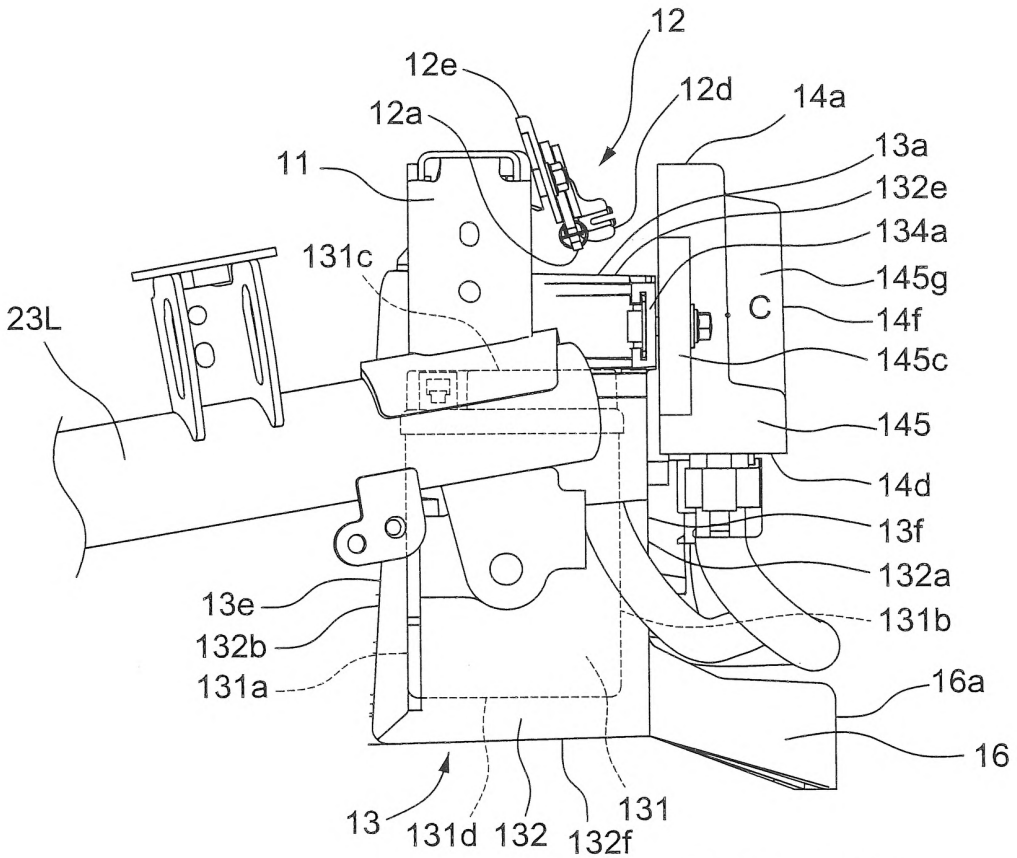

12
12e
12d
14a
12a
13a
11
132e
134a
131c
145g
C
23L
14f
145c
145
14d
13f
132a
13e
131b
132b
131a
16a
16
13
131d
132
132f
131

FIG. 5(c)

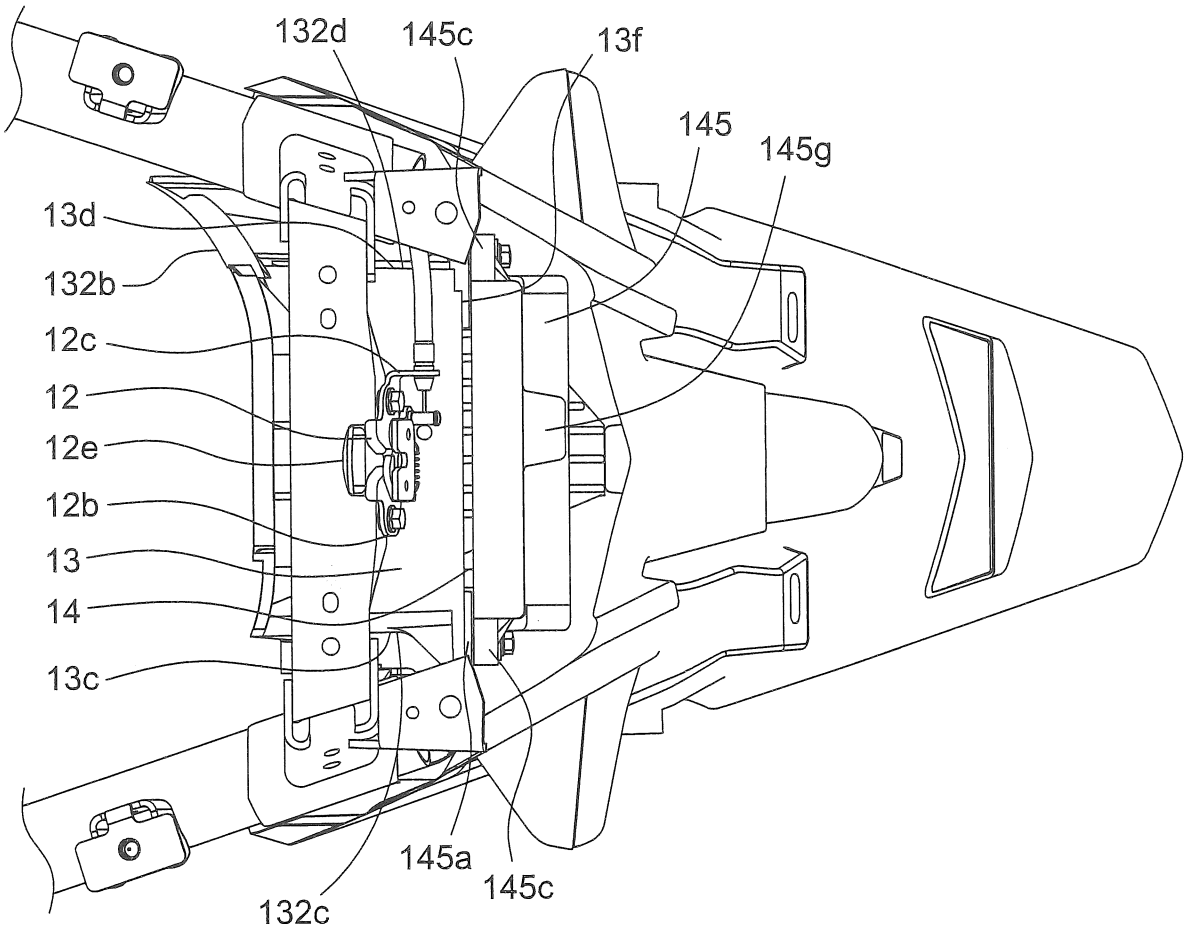

132d
145c
13f
145
145g
13d
132b
12c
12
12e
12b
13
14
13c
145a
145c
132c

FIG. 5(d)

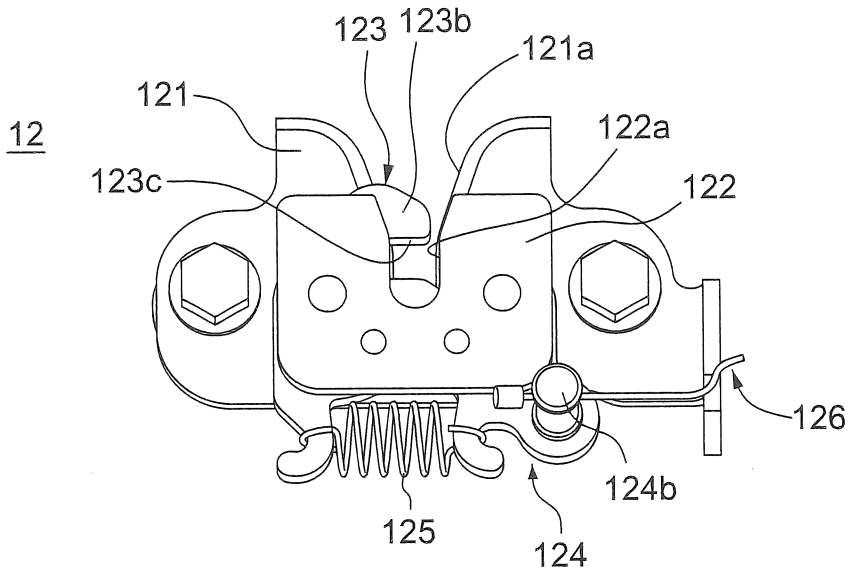

123
123b
121a
121
12
122a
123c
122
126
124b
125
124

FIG. 6

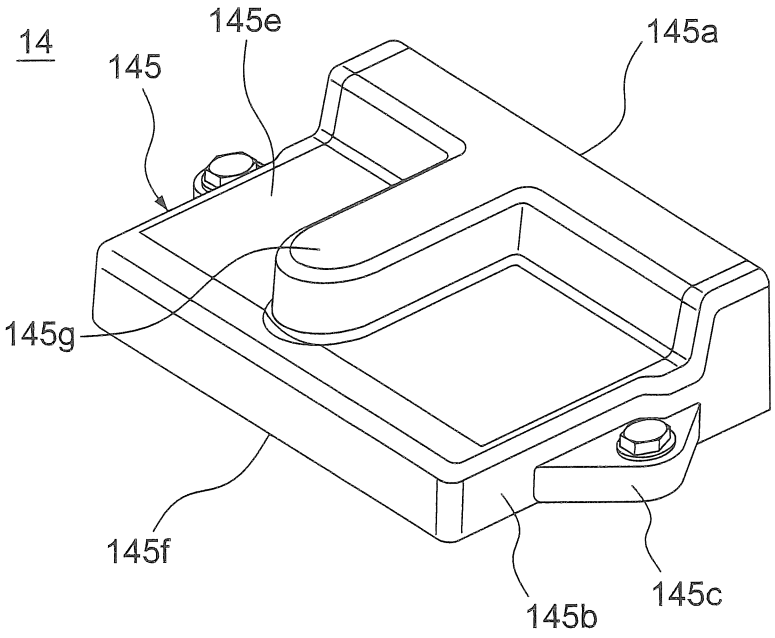

14
145
145e
145a
145g
145f
145b
145c

FIG. 7(a)

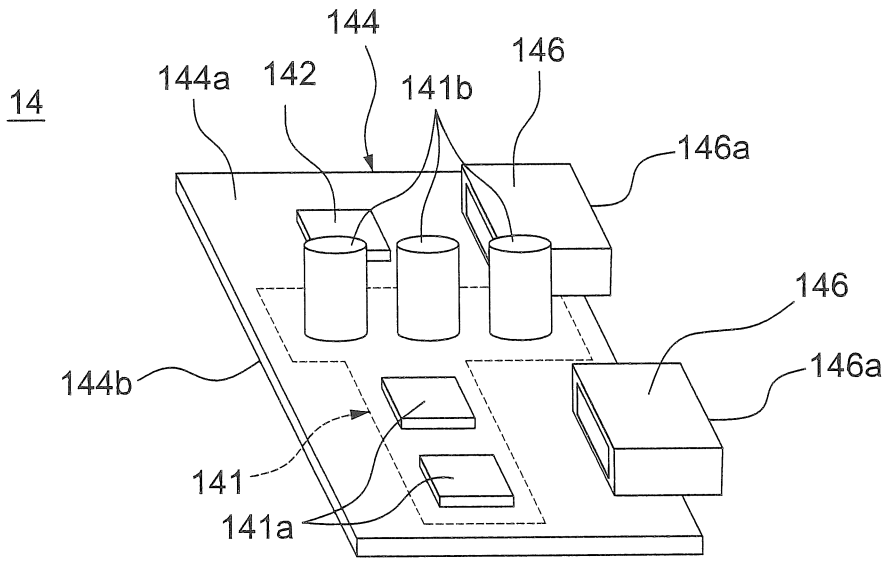

14
144
144a
142
141b
146
146a
146
146a
144b
141
141a

FIG. 7(b)

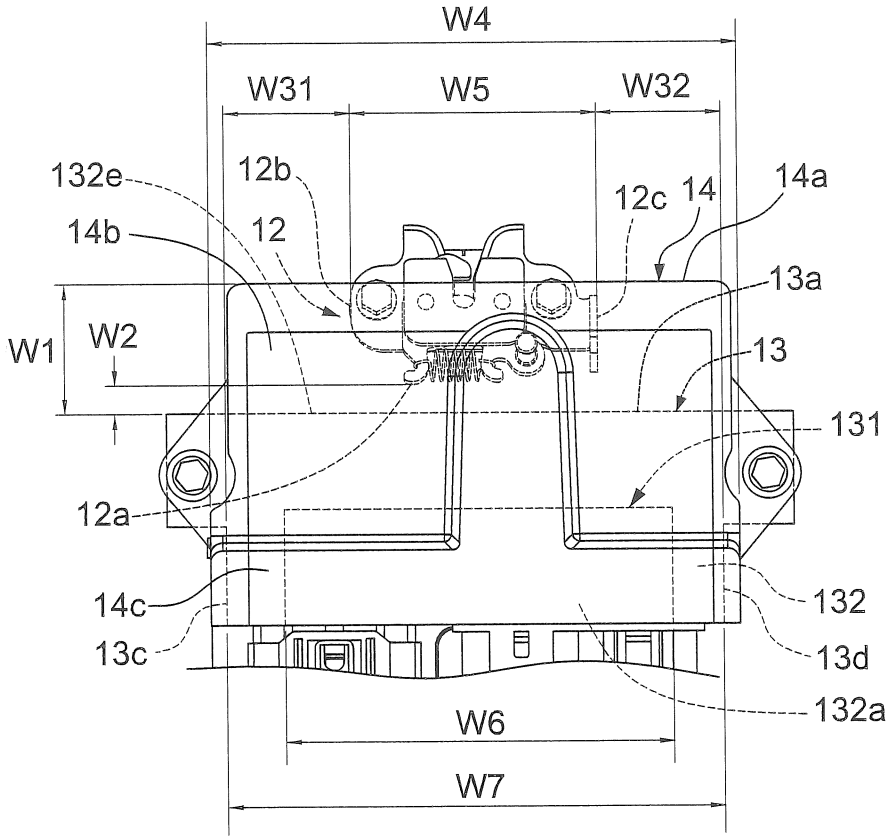

W4
W31
W5
W32
132e
12b
12c
14
14a
14b
12
13a
W1
W2
13
131
12a
14c
132
13c
13d
132a
W6
W7

FIG. 8

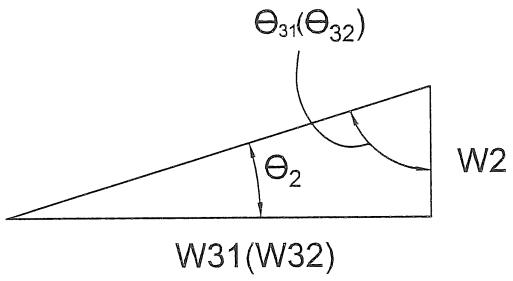

Θ31(Θ32)
Θ2
W2
W31(W32)

FIG. 9

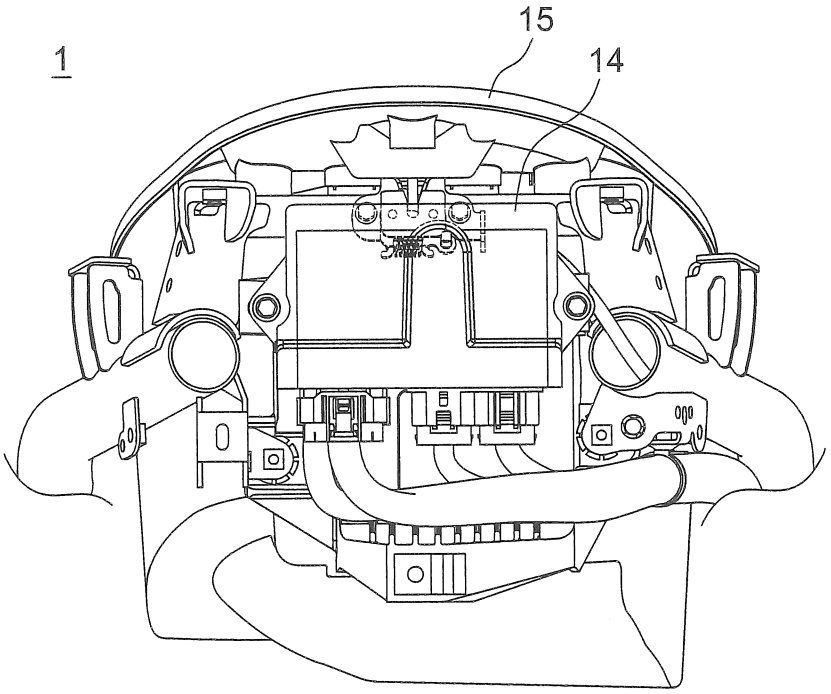


FIG. 10

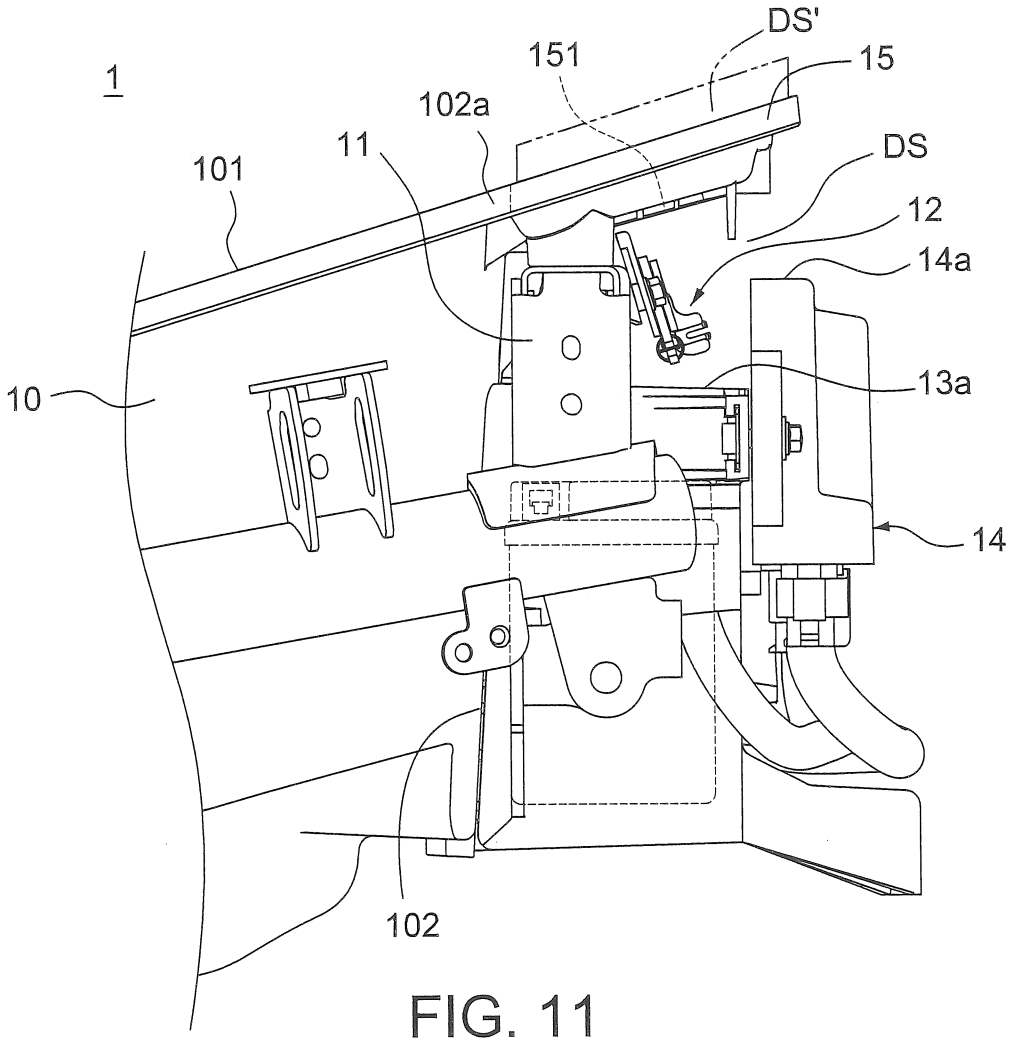


FIG. 11

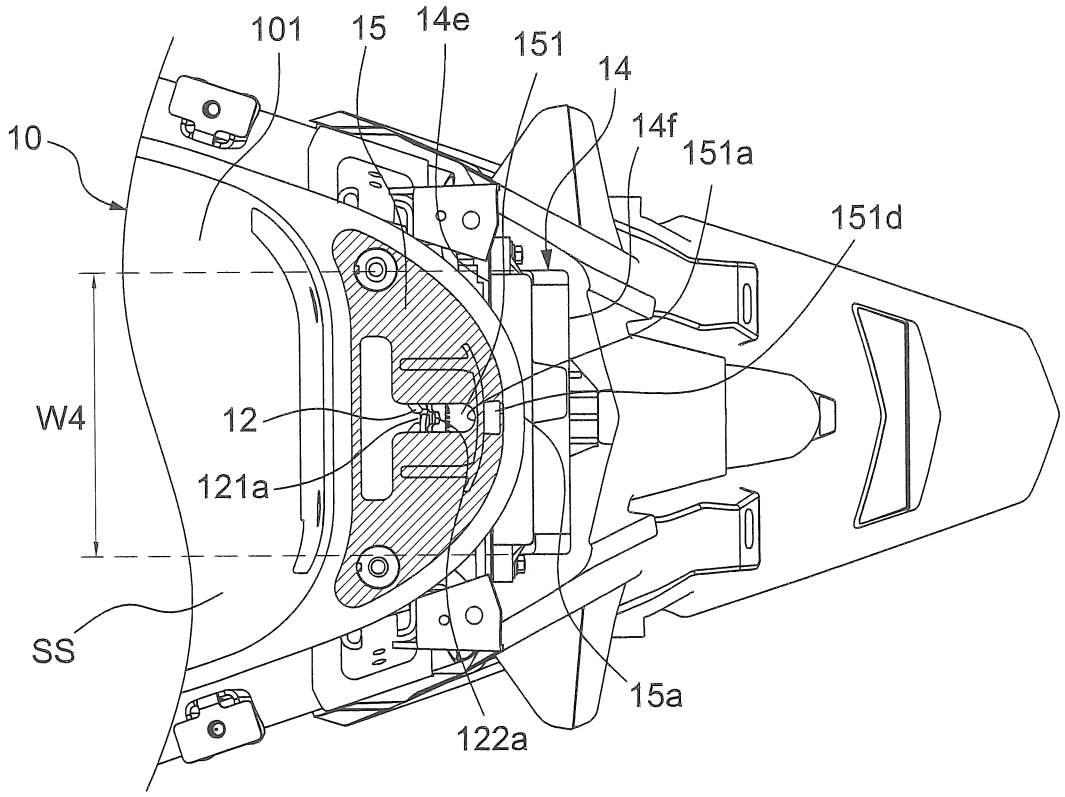


FIG. 12(a)

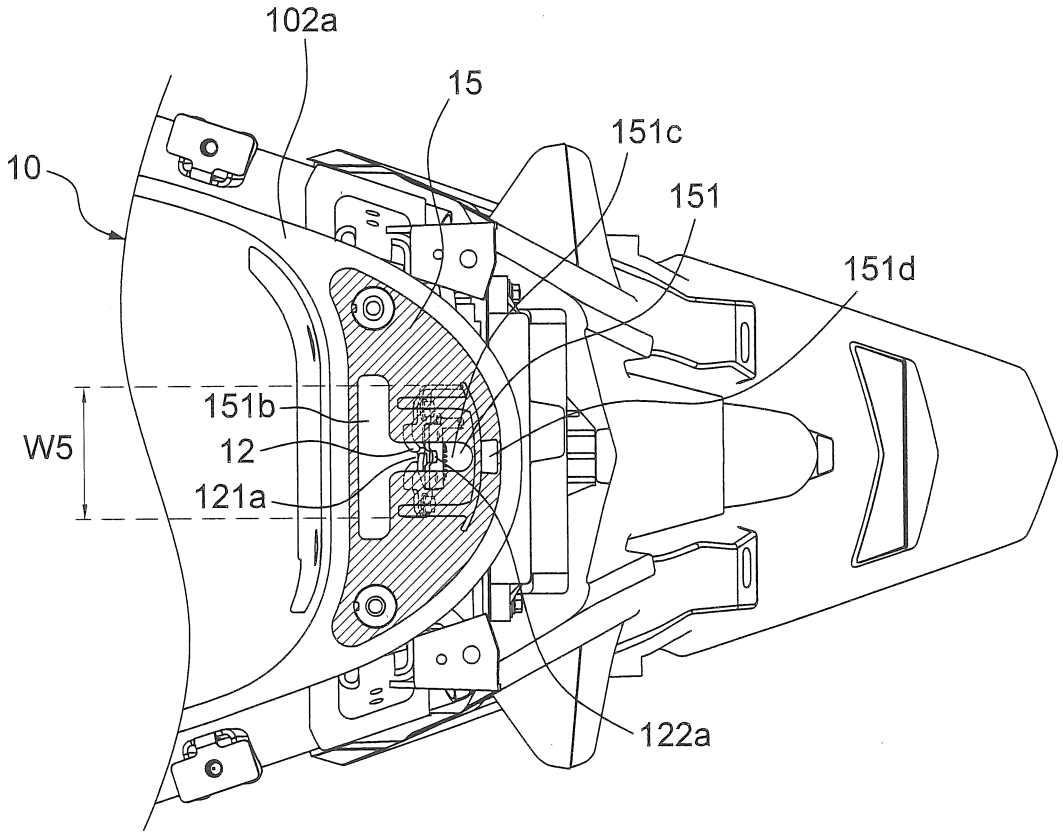


FIG. 12(b)

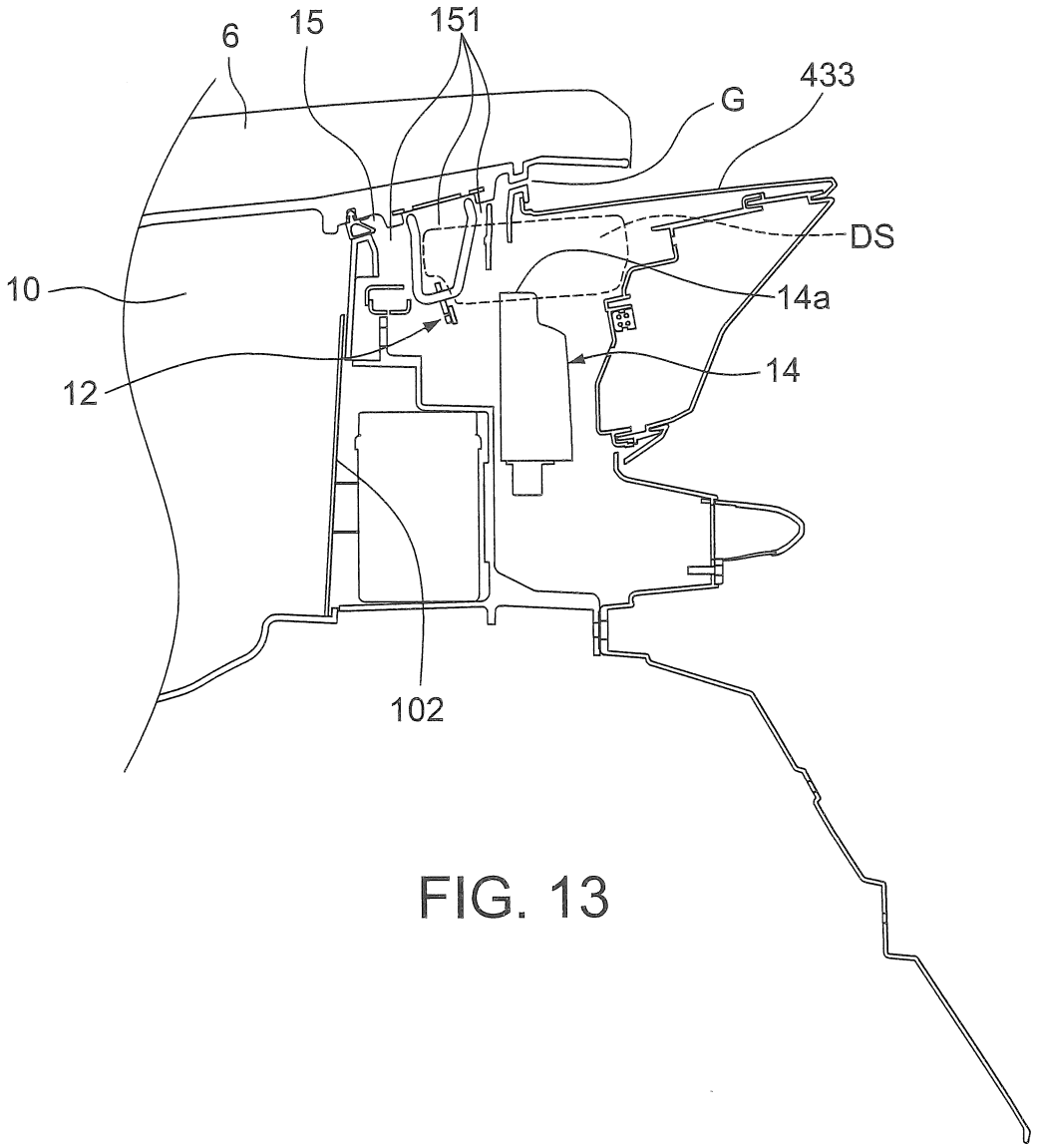

6
15
151
G
433
DS
10
14a
12
14
102

FIG. 13

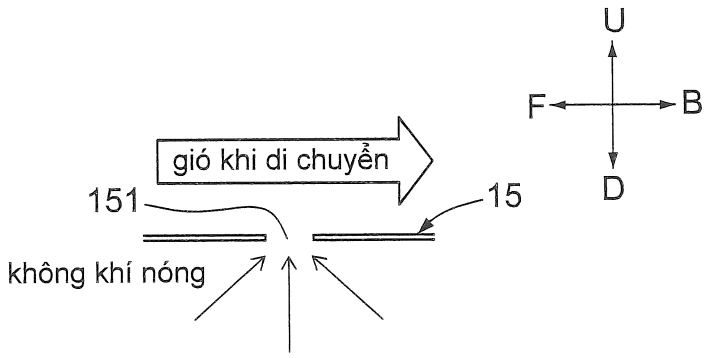

U
F
B
D
gió khi di chuyển
151
15
không khí nóng

FIG. 14

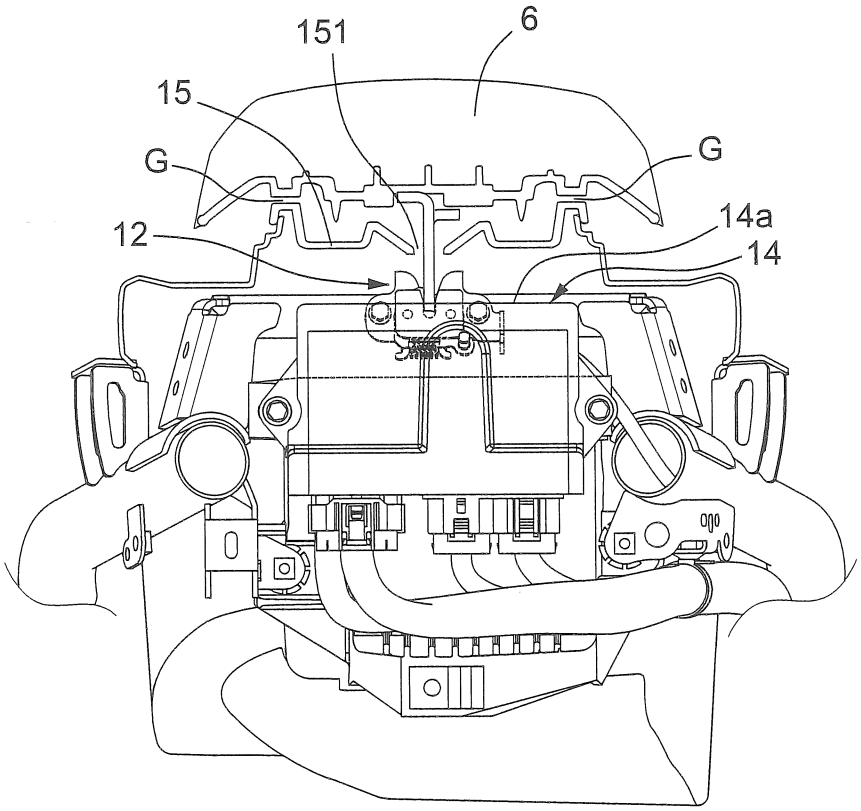


FIG. 15

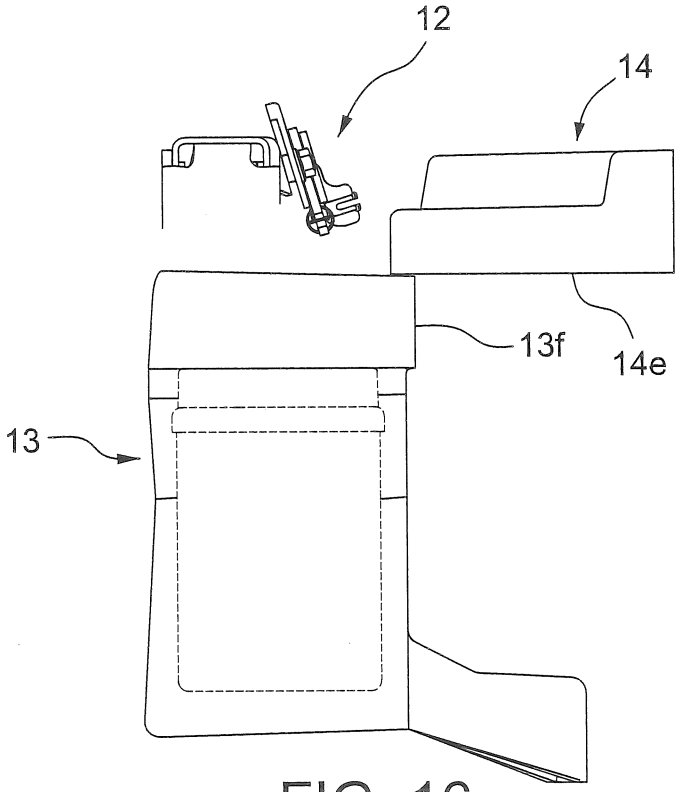


FIG. 16