



(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)



1-0029583

(51)⁷ B60S 1/34; B62J 17/04; B60S 1/50

(13) B

(21) 1-2017-01654

(22) 09/10/2015

(86) PCT/IB2015/057733 09/10/2015

(87) WO2016/067135 06/05/2016

(30) RM2014A000630 31/10/2014 IT

(45) 25/09/2021 402

(43) 25/07/2017 352A

(73) PIAGGIO & C. S.P.A. (IT)

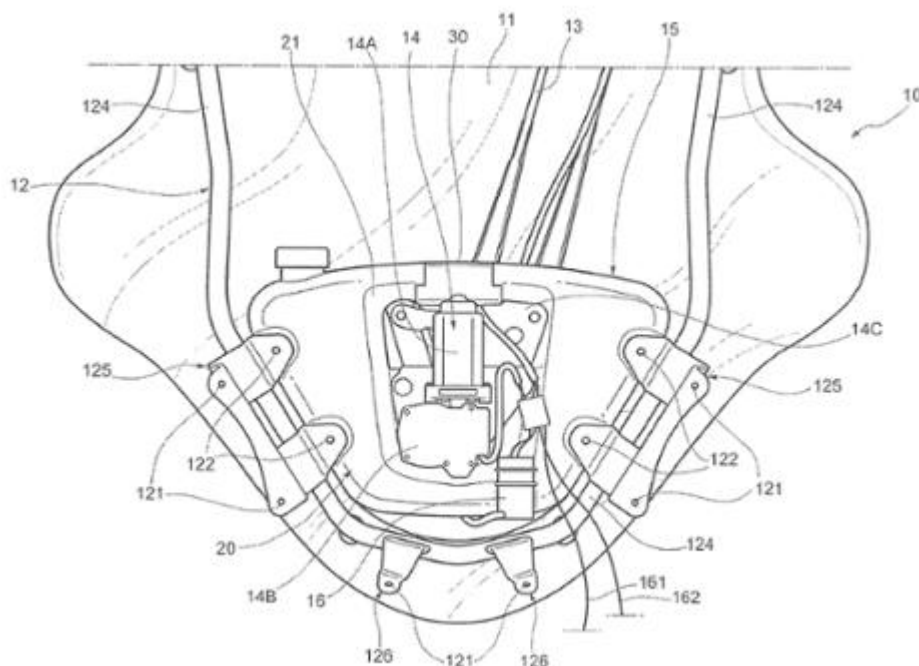
Viale Rinaldo Piaggio, 25, I-56025 Pontedera (pisa), Italy

(72) DI TANNA, Onorino (IT); BARTOLOZZI, Stefano (IT).

(74) Công ty Luật TNHH T&G (TGVN)

(54) CỤM KÍNH CHẮN GIÓ, VÀ XE

(57) Cụm kính chắn gió (10) dùng cho xe 1 được mô tả, bao gồm: - nhóm tấm kính chắn gió (11, 12) bao gồm tấm kính chắn gió (11) và kết cấu đỡ (12) để đỡ tấm kính chắn gió (11); và - nhóm cần gạt nước (20). Nhóm cần gạt nước (20) bao gồm cần gạt nước (13), nhóm động cơ dẫn động (14) dùng để kích hoạt cần gạt nước (13), kết (15) dùng cho chất lỏng và bơm (16) được nối về mặt vận hành với kết (15). Nhóm cần gạt nước (20) được hỗ trợ bởi nhóm tấm kính chắn gió (11, 12) và cụm kính chắn gió (10) được tạo kết cấu cần phải được ghép tháo ra được với xe này.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế này đề cập đến lĩnh vực kỹ thuật kính chắn gió dùng cho các xe. Cụ thể hơn, sáng chế này đề cập đến cụm kính chắn gió bao gồm tấm kính chắn gió và cần gạt nước kết hợp với tấm kính chắn gió này.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Với việc tham chiếu thông qua ví dụ không hạn chế, trong xe scuttor (scooter) và bộ phận xe máy, đã được biết để trang bị cho xe scuttor hoặc xe máy với tấm kính chắn gió có chức năng chính nhằm tạo ra việc lái xe thoải mái hơn bằng cách chắn người lái khỏi, ví dụ, gió, mưa và các yếu tố thời tiết khác mà có thể ảnh hưởng một cách tiêu cực đến sự thoải mái và/hoặc độ an toàn của việc lái. Cụ thể là, trong trường hợp, ví dụ, mưa, các giọt mưa mà đọng lại trên tấm kính chắn gió thường thường cản trở cho sự nhìn của người lái và do đó ảnh hưởng đến độ an toàn lái, đặc biệt là khi lái xe vào ban đêm. Để cố gắng làm giảm các rủi ro này, đã được biết đến việc kết hợp cần gạt nước với tấm kính chắn gió của xe scuttor hoặc xe máy. Cụ thể là, nếu một người muốn có hệ thống cần gạt nước tương đối hoàn hảo, nghĩa là, hệ thống cần gạt nước bao gồm cần gạt nước, động cơ dùng cho việc dẫn động cần gạt nước, kết thích hợp để chứa chất lỏng dùng để làm sạch tấm kính chắn gió và bơm được nối về mặt vận hành với kết, đã được biết đến việc tích hợp một cách vững chắc hệ thống cần gạt nước ở xe. Cụ thể là, loại xe scuttor đã biết có tấm che mui xe và kính chắn gió tương tự với các bộ phận của xe gắn động cơ. Loại xe scuttor này có hệ thống cần gạt nước hoàn hảo thuộc loại được đề cập ở trên nghĩa là được hợp nhất trong chính xe scuttor. Nói cách khác, trong hệ thống cần gạt nước này, động cơ dẫn động, bơm và kết của hệ thống cần gạt nước được đặt dưới bảng đồng hồ bên trong vỏ của xe scuttor trong khi các thiết bị điều khiển dùng cho việc khởi động của động cơ dẫn động và bơm được tích hợp vào trong bảng đồng hồ. Việc lắp đặt hệ thống cần gạt nước thuộc loại này đòi hỏi các khoảng thời gian tương đối dài và tương đối khó khăn.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích chung của phần mô tả này là để tạo khả năng cụm kính chắn gió bố trí cần gạt nước kết hợp với tấm kính chắn gió liên quan mà cho phép tạo ra việc lắp đặt hệ thống cần gạt nước tương đối hoàn hảo thuộc loại được đề cập ở trên nhanh hơn các giải pháp được đề cập ở trên về giải pháp kỹ thuật đã biết.

Mục đích này và mục đích khác đạt được qua cụm kính chắn gió như được xác định dưới dạng chung nhất của nó, và theo một số phương án cụ thể. Cụm kính chắn gió dùng cho xe, bao gồm: nhóm tấm kính chắn gió bao gồm tấm kính chắn gió và kết cấu đỡ để đỡ tấm kính chắn gió; và nhóm cần gạt nước bao gồm cần gạt nước, nhóm động cơ dẫn động để vận hành cần gạt nước, kết cấu cho chất lỏng và bơm được nối về mặt vận hành với kết; trong đó nhóm cần gạt nước này được hỗ trợ bởi nhóm tấm kính chắn gió, cụm kính chắn gió này khác biệt ở chỗ cụm kính chắn gió được tạo kết cấu để được ghép tháo ra được vào khung của xe này; và trong đó cụm kính chắn gió có thể được gắn và tháo gắn theo khối vào và khỏi xe bằng cách gắn và tháo gắn kết cấu đỡ vào và khỏi khung xe.

Sáng chế này còn đề cập đến xe được ghép vào cụm kính chắn gió.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Sáng chế sẽ được hiểu tốt hơn từ phần mô tả chi tiết sau về các phương án của sáng chế, được tạo ra nhằm để ví dụ và do đó không theo cách giới hạn, liên quan đến các hình vẽ kèm theo, trong đó:

Fig.1 là hình chiếu đứng ba chiều thể hiện một phần xe được bố trí cụm kính chắn gió theo phương án ưu tiên hiện tại;

Fig.2 là hình vẽ ba chiều một phần của cụm kính chắn gió trên Fig.1 được tách ra từ xe trên Fig.1 trong đó cụm kính chắn gió được nhìn từ phía ngược với phía được thể hiện trên Fig.1;

Fig.3 là hình chiếu đứng ba chiều mà thể hiện một phần xe và cụm kính chắn gió trên Fig.1, trong đó cụ thể là một số phần của cụm kính chắn gió đã được loại bỏ;

và

Fig.4 là hình vẽ nhìn từ phía trên ba chiều mà thể hiện một phần xe và cụm kính chắn gió trên Fig.1, trong đó cụ thể là một số phần của cụm kính chắn gió đã được loại bỏ.

Trên các hình vẽ kèm theo, các chi tiết giống hoặc tương tự sẽ được thể hiện bởi các số tham chiếu giống nhau.

Mô tả chi tiết sáng chế

Tham chiếu đến Fig.1, xe 1 được thể hiện có khung xe (không được thể hiện trên hình vẽ do loại đã biết) và bao gồm cụm kính chắn gió 10 theo phương án ưu tiên hiện tại. Trong ví dụ, xe 1 là xe gắn động cơ và tốt hơn là xe có ba bánh 1, hoặc xe ba bánh 1, có hai bánh trước lăn và bánh dẫn động phía sau. Tốt hơn nữa là, xe 1 là xe ba bánh được trang bị hai bánh lái phía trước song song và nghiêng được và bánh dẫn động phía sau trung tâm liền khối với khung, để cho phép dẫn động xe như xe máy (phần trước nghiêng được - chuyển động lăn - cùng với phần sau), hệ thống lái phía trước (hình tứ giác được nối khớp) sau đó có thể dễ lăn so với phần sau, và các bánh trước có thể nói cách khác nghiêng như bánh sau, tuy nhiên vẫn luôn tiếp xúc với mặt đất và do đó đảm bảo sự bám chặt lớn hơn vào bề mặt đường. Xe thuộc loại này được mô tả, ví dụ, trong tài liệu sáng chế EP1561612 hoặc tài liệu sáng chế EP1484239, cả hai dưới tên chủ sở hữu là PIAGGIO & C SPA. Trong trường hợp bất kỳ, được nhận thấy rằng các phần được đề cập trong phần mô tả này không bị hạn chế ở loại xe 1 này, hoặc nói chung là ở xe ba bánh 1. Nói chung là, xe 1 có thể là xe được lắp động cơ được lựa chọn từ xe đạp điện, xe máy, xe máy có bàn đạp và một động cơ chạy bằng xăng, xe scuttor, xe ba bánh, ATV (xe bốn bánh/xe ba bánh), ván trượt tuyết phản lực hoặc xe chạy bằng máy trên tuyết. Thậm chí tổng quát hơn là, xe 1 có thể là xe bất kỳ với hai/ba/bốn bánh mà có thể được công nhận như xe máy, xe máy có bàn đạp và một động cơ chạy bằng xăng, xe ba bánh hoặc xe bốn bánh. Tốt hơn nữa là, xe 1 có thể là xe bất kỳ trong số các xe như vậy, trong đó các xe như vậy không phủ mui xe, hoặc trong trường hợp bất kỳ không có tấm phủ mui xe thuộc loại cố định được hợp

nhất vào trong xe.

Tham chiếu đến Fig.1 và Fig.2, cụm kính chắn gió 10, bao gồm nhóm tấm kính chắn gió 11, 12 và nhóm cần gạt nước 20 (Fig.2). Nhóm tấm kính chắn gió 11, 12 bao gồm tấm kính chắn gió 11, tốt hơn là tấm kính chắn gió polycacbonat 11, và kết cấu đỡ 12 để đỡ tấm kính chắn gió 11.

Nhóm cần gạt nước 20 bao gồm cần gạt nước 13, nhóm động cơ dẫn động 14 để vận hành cần gạt nước 13, kết 15 dùng cho chất lỏng và bơm 16 được ghép về mặt vận hành vào kết 15. Theo kiểu vốn đã biết, kết 15 tốt hơn là được làm bằng nhựa và thích hợp để chứa chất lỏng mà được dự định cần phải được phun trên tấm kính chắn gió 11 thông qua bơm 16 để cho phép làm sạch tấm kính chắn gió 11 với cần gạt nước 13. Tốt hơn là, nhóm cần gạt nước 20 bao gồm kết cấu vẽ truyền 130 gồm có cần gạt nước 13. Theo phương án ưu tiên, nhóm động cơ dẫn động 14 bao gồm động cơ dẫn động 14A về mặt vận hành được nối với động cơ bánh răng 14B. Tham chiếu đến Fig.3, tốt hơn là nhóm động cơ dẫn động 14 được cố định vào thành kết 15A của kết 15. Tốt hơn nữa là, nhóm động cơ dẫn động 14 được cố định vào tấm cố định 14C, tốt hơn là tấm cố định 14C bằng kim loại, nghĩa là nói cách khác được lắp cố định, ví dụ được nối bằng bulông, vào thành 15A. Tốt hơn là, kết 15 bao gồm khoảng hở thông kết 15B mà hướng về thanh nối truyền 141 của nhóm động cơ dẫn động 14. Khoảng hở 15B có chức năng cho phép giữ cần ghép, bao gồm thanh nối 141, mà điều khiển chuyển động của cần gạt nước 13. Khoảng hở 15B được tạo dạng một cách phù hợp để cho phép cần ghép chuyển động không gây trở ngại đến kết và để làm giảm kích cỡ của nhóm cần gạt nước 20. Theo phương án ưu tiên, nhóm động cơ dẫn động 14 bao gồm trục dẫn động 142 (Fig.3) mà xuyên qua tấm kính chắn gió 11 và được nối về mặt vận hành với cần gạt nước 13. Tốt hơn là, trục dẫn động 142 cũng xuyên qua kết 15 và hơn tốt hơn là xuyên qua thành kết 15A. Nếu nhóm cần gạt nước 20 bao gồm kết cấu vẽ truyền 130 được đề cập ở trên, cụm kính chắn gió 10 tốt hơn là còn bao gồm trục quay phụ 143 mà thanh 131 của kết cấu vẽ truyền 130 được nối quay được với nó.

Tham chiếu đến Fig.4, theo phương án ưu tiên, cụm kính chắn gió 10 bao gồm các chi tiết điều khiển (không được thể hiện trên hình vẽ vì thuộc loại đã biết) dùng

điều khiển nhóm động cơ dẫn động 14 và bơm 16. Các chi tiết điều khiển như vậy có thể bao gồm ví dụ bảng điều khiển, tốt hơn là bao gồm nút để kích hoạt động cơ dẫn động nhóm 14 và nút để kích hoạt bơm 16 mà được nối về mặt vận hành với nhóm động cơ 14 và bơm 16. Tốt hơn là, kết 15 bao gồm chỗ lõm giữ 30 dùng để giữ các chi tiết điều khiển được nêu ở trên của nhóm động cơ dẫn động 14 và bơm 16.

Tham chiếu đến Fig.2, nhóm cần gạt nước 20 được hỗ trợ bởi nhóm tám kính chắn gió 11, 12. Thuận tiện là, cụm kính chắn gió 10 được tạo kết cấu cần phải được ghép tháo ra được với xe 1. Theo phương án ưu tiên, cụm kính chắn gió 10 được tạo kết cấu để được ghép tháo ra được với khung xe được đề cập ở trên (không được thể hiện trên hình vẽ) của xe 1. Theo phương án khác, cụm kính chắn gió 10 có thể được lắp trên tay lái của xe 1, tốt hơn là thông qua các phần chia nối thích hợp.

Theo phương án ưu tiên, kết cấu đỡ 12 có thể lắp cố định theo cách tháo ra được vào khung xe và nhóm động cơ dẫn động 14, kết 15 và bơm 16 được đỡ bởi kết cấu đỡ 12. Tốt hơn là, kết 15 được lắp cố định vào kết cấu đỡ 12 và nhóm động cơ dẫn động 14 và bơm 16 được đỡ bởi kết 15. Tốt hơn là, kết 15 được tạo dạng để tạo ra chỗ lõm giữ 21, có ví dụ và không bị hạn chế dạng gần như là hình tứ giác như được thể hiện trên Fig.2, mà động cơ dẫn động nhóm 14 được giữ trong đó.

Theo phương án ưu tiên, kết cấu đỡ 12 bao gồm các chi tiết ghép thứ nhất 121, chẳng hạn như các lỗ ghép 121, mà thích hợp để kết hợp với các chi tiết ghép thứ hai tương ứng (không được thể hiện trên hình vẽ) được bố trí trong khung xe để lắp cố định tháo ra được kết cấu đỡ 12 vào khung xe. Các chi tiết ghép thứ hai (không được thể hiện) được bố trí trong khung xe, có thể bao gồm ví dụ các lỗ khung tương ứng với các lỗ ghép 121 theo kiểu như vậy sao cho các lỗ 121 và các lỗ khung và có thể được di chuyển ngang bởi các đinh ốc ghép tương ứng hoặc bởi các bulông ghép tương ứng để lắp cố định kết cấu đỡ 12 vào xe 1. Tốt hơn là, cụm kính chắn gió 10 còn bao gồm các chi tiết nối 122, 123 (Fig.2 và Fig.3) dùng để lắp cố định tháo ra được kết 15 vào kết cấu đỡ 12. Các chi tiết nối 122, 123 bao gồm các chi tiết nối thứ nhất 122, chẳng hạn như ví dụ các lỗ nối thứ nhất 122 được bố trí trong kết cấu đỡ 12. Tốt hơn là các chi tiết nối 122, 123 còn bao gồm các chi tiết nối thứ hai 123, mà bao gồm ví dụ các

bulông nối 123 hoặc các đỉnh ốc nối mà thích hợp để xuyên qua các lỗ nối thứ nhất 122 và các lỗ nối thứ hai được bố trí trong kết 15 để lắp cố định kết 15 vào kết cấu đỡ 12.

Tham chiếu đến Fig.1 và Fig.2, theo phương án ưu tiên, kết cấu đỡ 12 bao gồm cánh tay đỡ 124, nói chung là được tạo dạng chữ "U", mà tốt hơn là được ghép tháo ra được vào tấm chắn gió 11, và nhiều phần chia lắp 125, trong ví dụ, hai phần chia 125 không bị giới hạn, mà liền khối, tốt hơn là được hàn, vào cánh tay đỡ 12. Mỗi trong số các phần chia lắp 125 bao gồm ít nhất một trong số chi tiết ghép thứ nhất được nêu ở trên 121 và ít nhất một trong số các chi tiết nối thứ nhất 122 này. Trong ví dụ, mỗi trong số các phần chia 125 bao gồm một cặp lỗ ghép 121 và một cặp lỗ nối thứ nhất 122. Tốt hơn là, kết cấu đỡ 12 còn bao gồm phần chia lắp phụ 126 mà liền khối, ví dụ được hàn, vào cánh tay đỡ 124. Trong ví dụ, kết cấu đỡ 12 không bị giới hạn bao gồm hai phần chia lắp phụ 126, mỗi trong số các phần này mà bao gồm một trong số các chi tiết ghép thứ nhất 121, và cụ thể hơn là lỗ ghép 121.

Theo phương án ưu tiên, phần chia lắp 125 và tốt hơn là phần chia lắp phụ 126 được cấu thành, hoặc bao gồm, các tấm lắp được tạo dạng 125, 126.

Theo phương án ưu tiên, các phần chia phụ 126 là các phần chia trung tâm trong khi các phần chia 125 là các phần chia phía bên mà được bố trí trên các phía đối diện so với các tấm phụ 126. Theo phương án ưu tiên, mỗi phần chia 125 bao gồm ít nhất một phần lắp, chẳng hạn như ví dụ, tai lắp, nhô ra so với cánh tay đỡ 124 và mà bao gồm ít nhất một trong số các chi tiết nối thứ nhất 122. Theo phương án ưu tiên, mỗi phần chia 125 lắp còn bao gồm phần lắp khác, chẳng hạn như ví dụ, tai lắp khác, mà bao gồm ít nhất một trong số các chi tiết ghép thứ nhất 121 và nhô ra khỏi cánh tay đỡ 124 theo hướng đối diện hoặc cơ bản là ngược với phần lắp nhô ra bao gồm ít nhất một trong số các chi tiết nối thứ nhất 122.

Vẫn tham chiếu đến Fig.2, theo phương án ưu tiên, cụm kính chắn gió 10 bao gồm ít nhất một bộ phận nối điện ghép nhanh (không được thể hiện trên hình vẽ vì thuộc loại đã biết) được nối về mặt vận hành với ít nhất một trong số nhóm động cơ dẫn động 14 và bơm 16. Như vậy ít nhất một bộ phận nối điện ghép nhanh, chẳng hạn

như ví dụ bộ phận nối điện trong hoặc ngoài, được tạo kết cấu để được nối với bộ phận nối điện ghép nhanh bổ sung (không được thể hiện trên hình vẽ bởi vì thuộc loại đã biết), chẳng hạn như ví dụ bộ phận nối trong hoặc ngoài, được bố trí ở xe 1, và tốt hơn nữa là ở phần trước của xe 1. Như vậy bộ phận nối bổ sung được nối ví dụ vào ắc quy hoặc vào thiết bị cấp năng lượng khác của xe 1, và tốt hơn là vào các chi tiết điều khiển được nêu ở trên để cho phép cấp năng lượng cho nhóm cần gạt nước 20. Theo phương án ưu tiên, vì nó khiến cho việc lắp và việc tháo của cụm kính chắn gió 10 nhanh một cách đặc biệt vào/khỏi xe 1, được bố trí bộ phận nối điện ghép nhanh đơn được nối điện vào nhóm động cơ dẫn động 14 và bơm 16, ví dụ thông qua các dây cáp điện 161, 162 (Fig.2) và bộ phận nối điện ghép nhanh bổ sung đơn trong xe 1. Theo phương án khác ít ưu tiên hơn, có thể được bố trí nhiều bộ phận nối điện ghép nhanh được kết hợp với nhóm động cơ dẫn động 14 và bơm 16, ví dụ bộ phận nối kết hợp với nhóm động cơ dẫn động 14 và bộ phận nối kết hợp với bơm 16, và nhiều bộ phận nối điện ghép nhanh bổ sung tương ứng được bố trí ở xe 1. Theo phương án ít ưu tiên hơn nữa, các dây cáp điện 161, 162 có thể được nối với ắc quy hoặc với thiết bị cấp năng lượng khác của xe 1 mà không tạo ra bộ phận nối điện ghép nhanh.

Dựa trên phần mô tả ở trên, nhờ đó có thể hiểu cách cụm kính chắn gió theo phần mô tả này cho phép đạt được các mục đích được đề cập ở trên tham chiếu đến tình trạng của giải pháp kỹ thuật đã biết.

Thực tế là, cụm kính chắn gió theo phần mô tả này khiến cho việc lắp đặt của hệ thống cần gạt nước tương đối hoàn hảo nhanh một cách đặc biệt ở xe mà cụm kính chắn gió được lắp trên đó, vì cụm kính chắn gió này có thể được lắp/tháo ra theo khối vào/khỏi xe đơn giản là bằng cách lắp/tháo kết cấu đỡ vào/khỏi khung xe. Hơn nữa, cụm kính chắn gió theo phần mô tả này có thể hoán đổi được một cách dễ dàng, nếu cần, với kính chắn gió mà không có cần gạt nước. Ngoài ra, kính chắn gió theo phần mô tả này có tác động rất thấp vào xe mà nó được dự định để được lắp đặt trên đó, vì nó có thể được lắp đặt như kính chắn gió thông thường mà không có cần gạt nước, chẳng hạn như, ví dụ, kính chắn gió mà không có cần gạt nước tiêu chuẩn, bằng cách sử dụng các chi tiết lắp cố định giống thế được bố trí cho kính chắn gió này mà không

có cần gạt nước. Do đó, thuận tiện là có thể thay thế một cách dễ dàng cụm kính chắn gió như vậy theo phần mô tả này bằng kính chắn gió không cần gạt nước tiêu chuẩn, và ngược lại, mà không phải khiến tạo ra các sự thay đổi bất kỳ, ví dụ vào khung.

Không làm ảnh hưởng đến nguyên lý của sáng chế, các dạng của phương án và các chi tiết của kết cấu có thể được biến đổi một cách rộng rãi so với cái đã được mô tả và được minh họa một cách hoàn toàn bằng ví dụ không hạn chế, nhờ đó không lệch khỏi sáng chế như được xác định trong các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Cụm kính chắn gió (10) dùng cho xe (1), bao gồm:

nhóm tấm kính chắn gió (11, 12) bao gồm tấm kính chắn gió (11) và kết cấu đỡ (12) để đỡ tấm kính chắn gió (11); và

nhóm cần gạt nước (20) bao gồm cần gạt nước (13), nhóm động cơ dẫn động (14) để vận hành cần gạt nước (13), kết (15) dùng cho chất lỏng và bơm (16) được nối về mặt vận hành với kết (15);

trong đó nhóm cần gạt nước (20) này được hỗ trợ bởi nhóm tấm kính chắn gió (11, 12), cụm kính chắn gió này khác biệt ở chỗ cụm kính chắn gió (10) được tạo kết cấu để được ghép tháo ra được vào khung của xe này; và

trong đó cụm kính chắn gió (10) có thể được gắn và tháo gắn theo khối vào và khỏi xe (1) bằng cách gắn và tháo gắn kết cấu đỡ (12) vào và khỏi khung xe.

2. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm 1, trong đó xe (1) này là xe được lựa chọn từ xe đạp điện, xe máy, xe máy có bàn đạp và một động cơ chạy bằng xăng, xe scuttor, xe ba bánh, ATV (xe bốn bánh/xe ba bánh), ván trượt tuyết phản lực, xe chạy bằng máy trên tuyết.

3. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm 1 hoặc 2, trong đó xe (1) bao gồm khung xe và tay lái, và trong đó kết cấu đỡ (12) có thể lắp cố định tháo ra được vào khung này, và trong đó nhóm động cơ dẫn động (14), kết (15) và bơm (16) được đỡ bởi kết cấu đỡ (12).

4. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm 3, trong đó kết (15) được lắp cố định vào kết cấu đỡ (12) và trong đó nhóm động cơ dẫn động (14) và bơm (16) được đỡ bởi kết (15).

5. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó kết (15) được tạo dạng theo cách như vậy để xác định chỗ lõm giữ (21) trong đó nhóm

động cơ dẫn động (14) được làm phù hợp.

6. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, bao gồm ít nhất một bộ phận nối điện ghép nhanh được nối về mặt vận hành với ít nhất một trong số nhóm động cơ dẫn động (14) và bơm (16), ít nhất một bộ phận nối điện này được tạo kết cấu để được nối với bộ phận nối điện ghép nhanh bổ sung được bố trí ở xe (1).

7. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, cụm này bao gồm các chi tiết điều khiển dùng để điều khiển nhóm động cơ dẫn động (14) và bơm (16), kết bao gồm chỗ lõm giữ (30) dùng cho các chi tiết điều khiển này.

8. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó cần gạt nước nhóm (20) bao gồm kết cấu vẽ truyền (130) bao gồm cần gạt nước (13).

9. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó nhóm động cơ dẫn động (14) bao gồm trục dẫn động (142) mà xuyên qua tấm kính chắn gió (11) và được nối về mặt vận hành với cần gạt nước (13).

10. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 9, trong đó kết cấu đỡ (12) bao gồm các chi tiết ghép thứ nhất (121) được làm thích ứng để kết hợp với các chi tiết ghép thứ hai tương ứng được bố trí trong khung xe để gắn tháo ra được kết cấu đỡ (12) với khung xe và trong đó cụm kính chắn gió này bao gồm các chi tiết nối (122, 123) dùng để gắn tháo ra được kết (15) với kết cấu đỡ (12), các chi tiết nối (122, 123) bao gồm các chi tiết nối thứ nhất (122) được bố trí trong kết cấu đỡ (12).

11. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm 10, trong đó kết cấu đỡ (12) bao gồm cánh tay đỡ (124) nói chung là được tạo dạng như chữ "U" mà được ghép vào tấm kính chắn gió (11) và nhiều phần chia lắp (125) liền khối với cánh tay đỡ (124), mỗi trong số các

phần chia lắp (125) này bao gồm ít nhất một trong số các chi tiết ghép thứ nhất (121) và ít nhất một trong số các chi tiết nối thứ nhất (122).

12. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm 11, trong đó mỗi trong số các phần chia lắp (125) bao gồm ít nhất một phần lắp nhô ra so với cánh tay đỡ (124) và bao gồm ít nhất một trong số các chi tiết nối thứ nhất (122) này.

13. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm 12, trong đó mỗi trong số các phần chia lắp (125) còn bao gồm phần lắp khác mà bao gồm ít nhất một trong số các chi tiết ghép thứ nhất (121) và nhô ra từ cánh tay đỡ (124) theo hướng đối diện hoặc cơ bản là ngược với phần lắp nhô ra bao gồm ít nhất một trong số các chi tiết nối thứ nhất (122)

14. Cụm kính chắn gió (10) theo điểm 1, trong đó xe (1) là xe với hai/ba/bốn bánh mà có thể được công nhận như xe máy, xe máy có bàn đạp và một động cơ chạy bằng xăng, xe ba bánh hoặc xe bốn bánh.

15. Xe (1) được ghép với cụm kính chắn gió (10) như được xác định theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên.

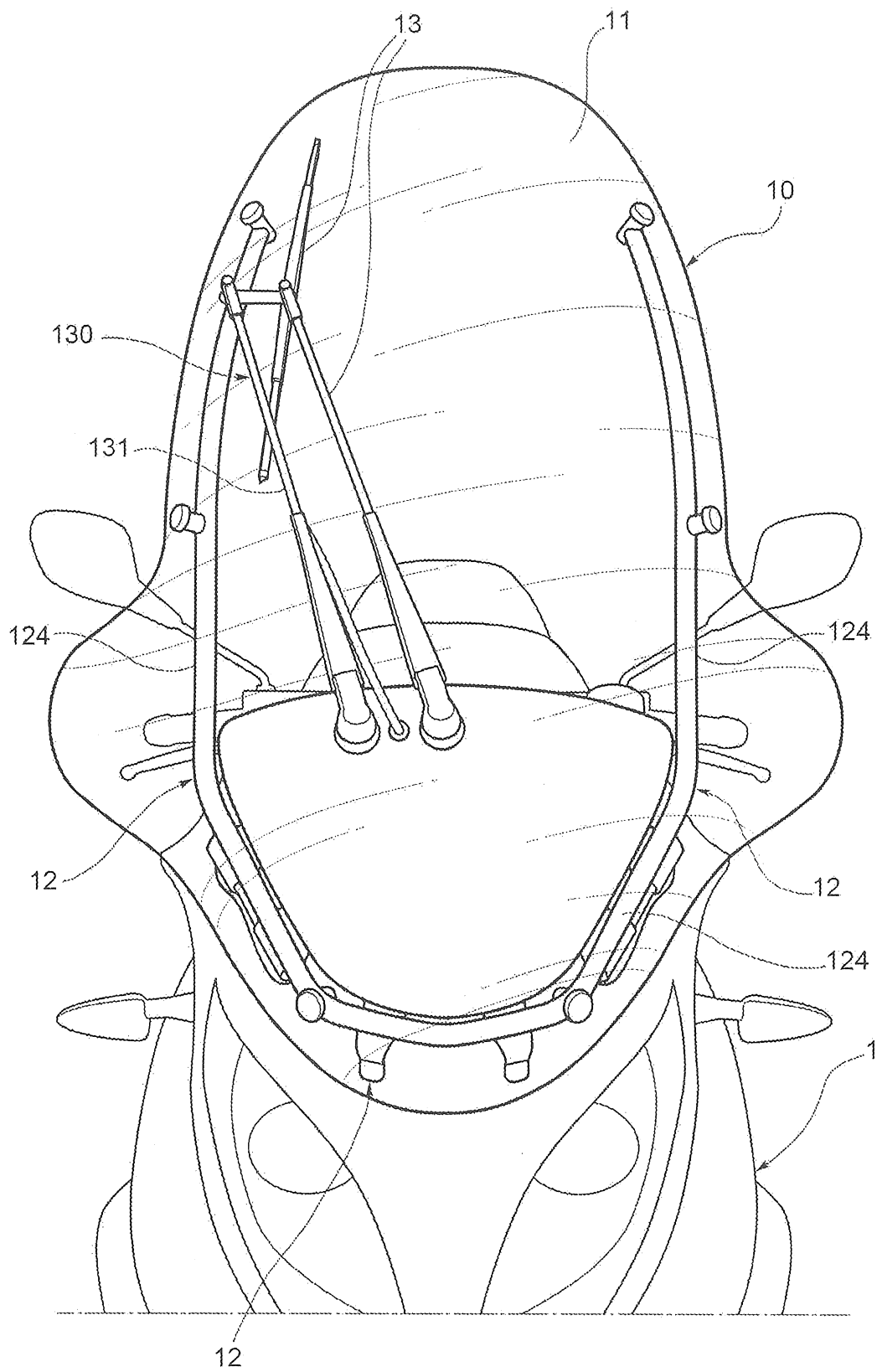


FIG. 1

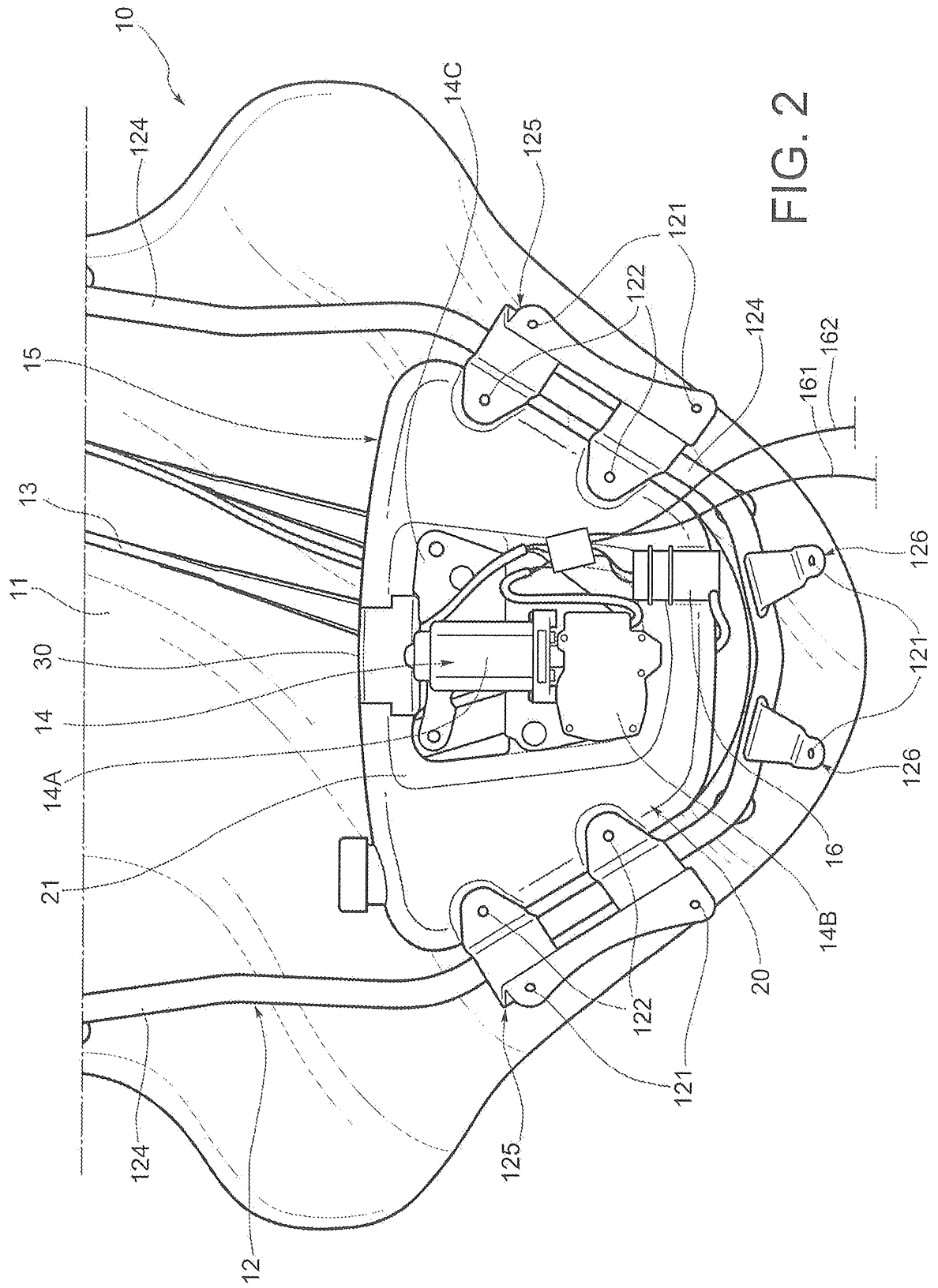


FIG. 2

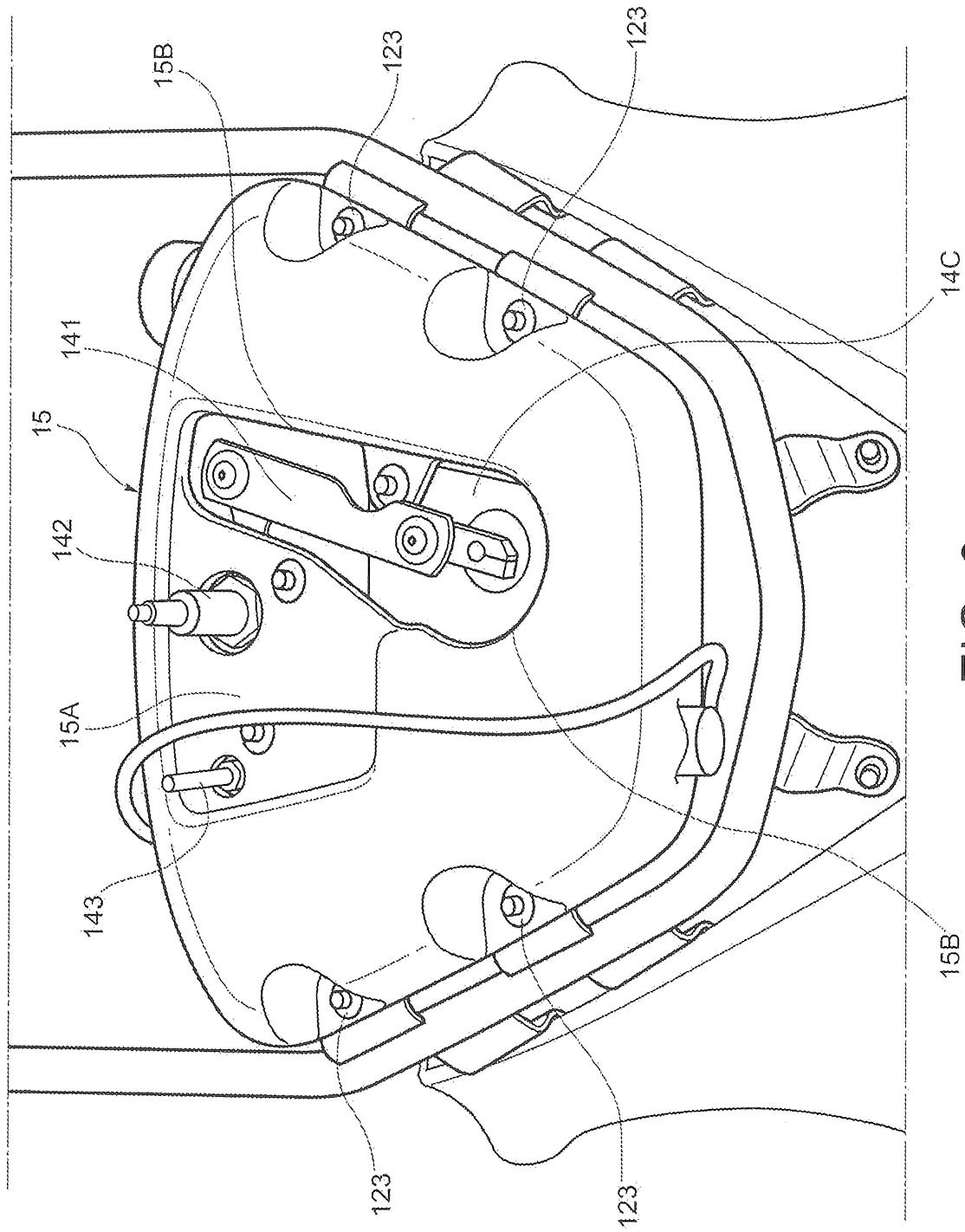


FIG. 3

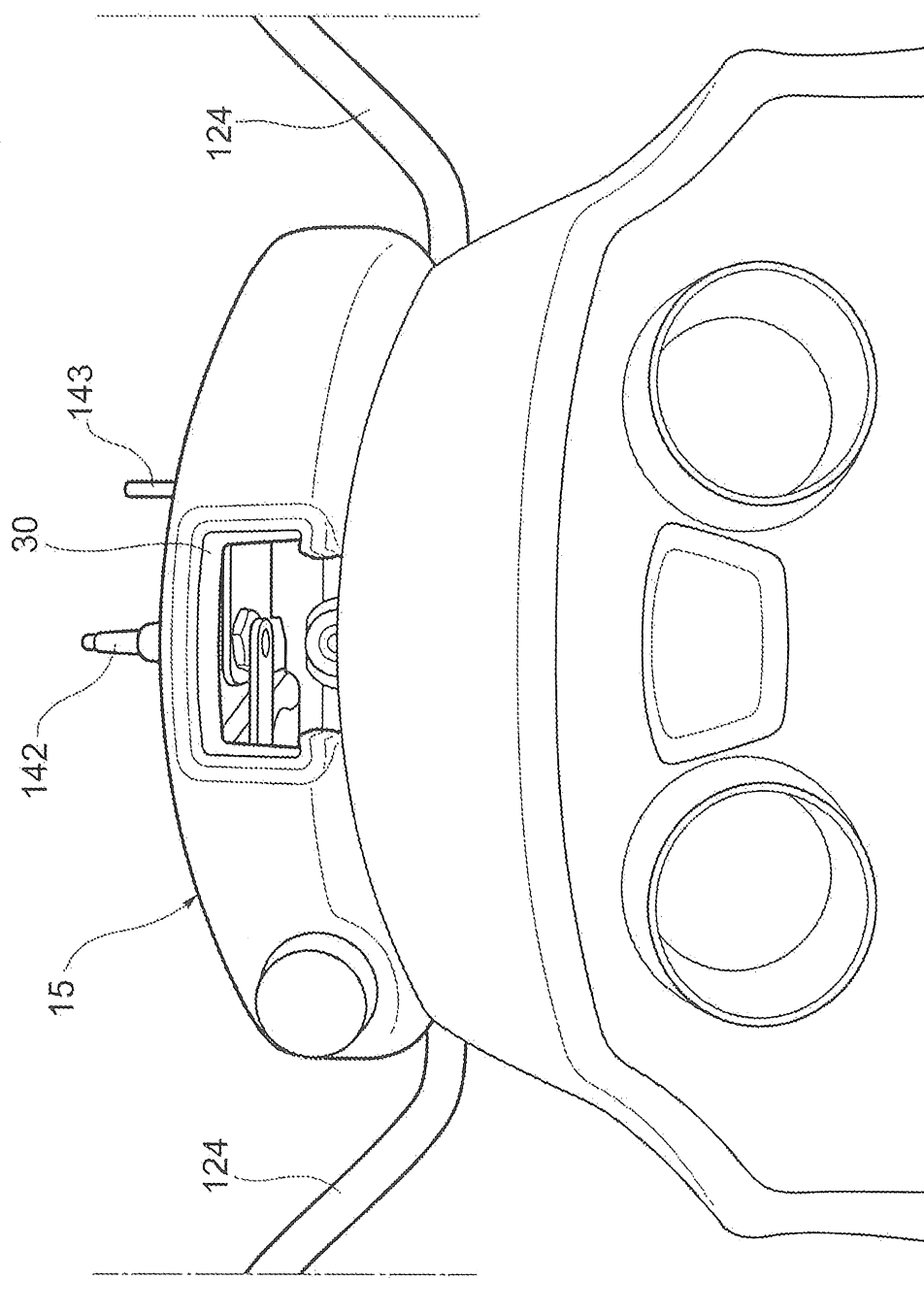


FIG. 4