



(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)



1-0027424

(51)⁷ B62J 23/00; F16B 19/00

(13) B

(21) 1-2017-01344

(22) 11/12/2014

(86) PCT/TH2014/000054 11/12/2014

(87) WO 2016/093774 A8 16/06/2016

(45) 25/02/2021 395

(43) 25/09/2017 354A

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

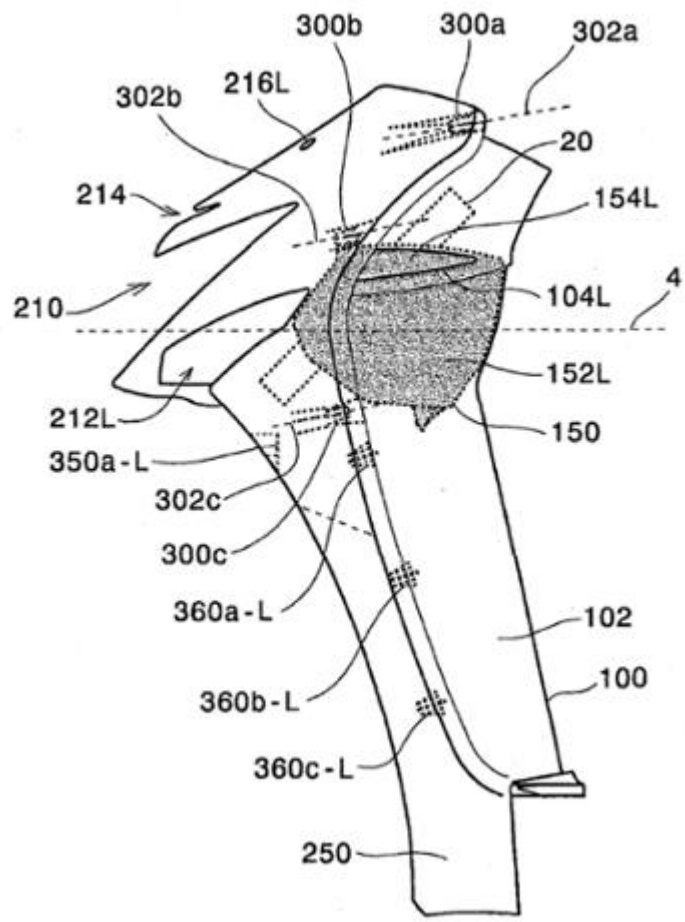
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, Japan

(72) Witsarut KHANKHWA (TH).

(74) Công ty TNHH Dịch vụ sở hữu trí tuệ ALPHA (ALPHA PLUS CO., LTD.)

(54) CỤM TẮM ỐP TRƯỚC CỦA XE MÁY

(57) Sáng chế đề xuất cụm tấm ốp trước của xe máy bao gồm tấm ốp trước (200), tấm ốp trong (100) và giá đỡ trong. Mặt sau của tấm ốp trước (200) được lắp vào mặt trước của tấm ốp trong (100) nhờ các mối nối kiểu khớp sập (300) để kéo các phần trên của tấm ốp trong (100) về phía trước về phía tấm ốp trước (200). Mỗi mối nối kiểu khớp sập (300) được tạo ra bằng cách gài chi tiết khớp sập dương (310) vào chi tiết khớp sập âm (330). Bên trên miệng giá đỡ trong (104) phù hợp với hốc chứa của giá đỡ trong (154), tấm ốp trong (100) được trang bị chi tiết khớp sập dương (310) bên trái và bên phải; và bên dưới miệng giá đỡ trong (104), tấm ốp trước (200) được trang bị bổ sung các chi tiết khớp sập dương (310) bên trái và bên phải khác. Do đó, miệng giá đỡ trong (104) và hốc chứa của giá đỡ trong (154) không bị cản trở bởi mối nối kiểu khớp sập (300) được bố trí bên trên miệng giá đỡ trong (104), tạo thuận lợi cho việc nhanh chóng và dễ dàng đặt đồ vật của người đi xe vào trong và lấy chúng ra khỏi hốc chứa của giá đỡ trong (154).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế theo các khía cạnh của nó đề cập đến tấm ốp trước bao quanh các phần trước của ống đầu dùng cho cần lái của xe máy và tấm ốp trong bao quanh các phần sau của ống đầu dùng cho cần lái, trong đó tấm ốp trước và tấm ốp trong có khả năng gài vào nhau nhờ các mối nối kiểu khớp sập. Mỗi tấm ốp trước và tấm ốp trong được trang bị các chi tiết khớp sập dương và các chi tiết khớp sập âm phù hợp với cách bố trí các chi tiết khớp sập để nâng cao mức độ thuận lợi trong việc đặt đồ vật của người đi xe vào trong và lấy chúng ra khỏi đó.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các xe máy như xe scuter có các tấm ốp mà tạo thành các phần của cụm tấm ốp trước để che chắn và bảo vệ chân của người đi xe. Các tấm ốp này có tấm ốp trước có mặt ngoài hướng về phía trước và bao quanh các phần trước của ống đầu dùng cho cần lái; và tấm ốp trong có mặt ngoài hướng về phía sau (nghĩa là về phía chân người đi xe) và bao quanh các phần sau của ống đầu dùng cho cần lái. Tấm ốp trước và tấm ốp trong được lắp cố định vào nhau nhờ các cơ cấu lắp chặt.

Đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền mẫu hữu ích Nhật Bản số H06-15791 bộc lộ tấm ốp trước chỉ được trang bị các chi tiết khớp sập âm, trong khi tấm ốp trong chỉ được trang bị các chi tiết khớp sập dương để nhờ đó cho phép gài theo kiểu khớp sập của tấm ốp trước vào tấm ốp trong theo một phương án và theo một phương án khác, tấm ốp trước chỉ được trang bị các chi tiết khớp sập dương và tấm ốp trong chỉ được trang bị các chi tiết khớp sập âm để nhờ đó cho phép gài theo kiểu khớp sập.

Mỗi chi tiết khớp sập âm cần có một khoảng không có chiều rộng định trước để tiếp nhận, chứa và gài theo cách chắc chắn vào chi tiết khớp sập dương đối tiếp của nó. Ví dụ, chi tiết khớp sập âm được bố trí trên tấm ốp trong cần có một khoảng không có chiều rộng nhất định theo chiều về phía sau để chứa chi tiết khớp sập dương nhô về phía sau được bố trí trên tấm ốp trước. Do có yêu cầu về khoảng không này, đối với xe máy có tấm ốp trong được trang bị các chi tiết khớp sập âm, các phần của tấm ốp trong tương ứng với các chi tiết khớp sập âm nằm ở vị trí trên xe máy mà lùi

về phía sau nhiều hơn so với tấm ốp trong không có các chi tiết khớp sập âm, đây là điều không mong muốn liên quan đến hiệu quả sử dụng khoảng không và/hoặc hình dáng bên ngoài.

Đặc biệt, các xe máy như xe scooter thường có hộc chứa của giá đỡ trong được lắp ở phía sau tấm ốp trong. Hộc chứa của giá đỡ trong bao gồm miệng giá đỡ trong thẳng hàng với lỗ trên của hộc chứa của giá đỡ trong, khiến cho người đi xe có thể đặt các đồ vật vào trong và lấy chúng ra khỏi hộc chứa của giá đỡ trong. Do kết cấu gài theo kiểu khớp sập ở bên trên miệng giá đỡ trong cần có một khoảng không nhất định nên tấm ốp trong nhô đến vị trí lùi nhiều hơn về phía sau và người đi xe không thể nhanh chóng và dễ dàng đặt các đồ vật vào trong hộc chứa của giá đỡ trong; và không thể nhanh chóng và dễ dàng lấy chúng ra khỏi đó. Mặt khác, tấm ốp trước được lắp vào tấm ốp trong sau khi lắp tấm ốp trong lên khung xe máy. Sau đó, lắp chi tiết khớp sập dương trên tấm ốp trước khiến cho việc lắp tấm ốp trước vào tấm ốp trong từ phía trước về phía sau được dễ dàng hơn do công nhân ở nhà máy lắp ráp dịch chuyển tấm ốp trước về phía và vào tấm ốp trong.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do vậy, mục đích của sáng chế là đề xuất kết cấu hay cụm tấm ốp trước mà thiết lập được cách bố trí mỗi nối kiểu khớp sập theo cách chắc chắn và tiết kiệm không gian giữa tấm ốp trước và tấm ốp trong để tạo thuận lợi cho người đi xe nhanh chóng và dễ dàng đặt các đồ vật vào trong và lấy chúng ra khỏi hộc chứa của giá đỡ trong đồng thời duy trì việc lắp ráp tấm ốp trước và tấm ốp trong được dễ dàng/dễ dàng hơn.

Sáng chế theo điểm 1 yêu cầu bảo hộ đề xuất cụm tấm ốp trước của xe máy bao gồm tấm ốp trước bao quanh các phần trước của ống đầu dùng cho cần lái, tấm ốp trước có mặt sau hướng về phía ống đầu dùng cho cần lái; và tấm ốp trong bao quanh các phần sau của ống đầu dùng cho cần lái, tấm ốp trong có mặt trước hướng về phía ống đầu dùng cho cần lái và ốp vào giá đỡ trong từ phía sau, trong đó mặt sau của tấm ốp trước được lắp vào mặt trước của tấm ốp trong nhờ các mối nối kiểu khớp sập, mỗi mối nối kiểu khớp sập này được tạo thành nhờ việc gài chi tiết khớp sập dương vào chi tiết khớp sập âm. Cụm tấm ốp trước của xe máy này khác biệt ở chỗ, bên trên

miệng giá đỡ trong tương ứng với giá đỡ trong, tấm ốp trong được trang bị chi tiết khớp sập dương; và bên dưới miệng giá đỡ trong, tấm ốp trước được trang bị chi tiết khớp sập dương.

Bổ sung cho cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 1 yêu cầu bảo hộ, sáng chế theo điểm 2 yêu cầu bảo hộ khác biệt ở chỗ, tấm ốp trong có phần miệng mà tạo ra một phần của miệng giá đỡ trong và trong đó tấm ốp giá đỡ trong được lắp vào tấm ốp trong từ phía trước khi tạo ra miệng giá đỡ trong cùng với phần miệng của tấm ốp trong.

Bổ sung cho cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 2 yêu cầu bảo hộ, sáng chế theo điểm 3 yêu cầu bảo hộ khác biệt ở chỗ, khi nhìn từ phía bên, mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất được bố trí ở phần trên của tấm ốp trước, mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai được bố trí bên dưới mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất và bên trên miệng giá đỡ trong; và các mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai có chi tiết khớp sập âm được bố trí trên tấm ốp trước và chi tiết khớp sập dương được bố trí trên tấm ốp trong; và mỗi nối kiểu khớp sập thứ ba được bố trí bên dưới miệng giá đỡ trong và có chi tiết khớp sập dương được bố trí trên tấm ốp trước và chi tiết khớp sập âm được bố trí trên tấm ốp trong.

Bổ sung cho cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 1 yêu cầu bảo hộ, sáng chế theo điểm 4 yêu cầu bảo hộ khác biệt ở chỗ, đường trục theo chiều dài của mỗi mỗi nối kiểu khớp sập được hướng theo chiều nghiêng xuống dưới và về phía trước và đường trục theo chiều dài của mỗi mỗi nối kiểu khớp sập gần như song song với từng đường trục theo chiều dài của mỗi nối kiểu khớp sập khác.

Bổ sung cho cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 1 yêu cầu bảo hộ, sáng chế theo điểm 5 yêu cầu bảo hộ khác biệt ở chỗ, các mép ngoài bên trái và bên phải của tấm ốp trước tạo thành phần gối chùng mà lần lượt gối chùng lên các mép ngoài bên trái và bên phải của tấm ốp trong từ phía ngoài và trong đó phần gài khớp của các mỗi nối kiểu khớp sập được bố trí ở phía trước phần gối chùng khi nhìn từ phía bên.

Bổ sung cho cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 3 yêu cầu bảo hộ, sáng chế theo điểm 6 yêu cầu bảo hộ khác biệt ở chỗ, tấm ốp giá đỡ trong được tạo liền khối theo cách kéo dài gần đến các phía ngoài bên phải và bên trái của tấm ốp trong

để lần lượt tạo ra hốc chứa của giá đỡ trong bên phải và hốc chứa của giá đỡ trong bên trái và trong đó tấm ốp giá đỡ trong được lắp cố định vào tấm ốp trong nhờ các chi tiết lắp trên và dưới giữa mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai và mỗi nối kiểu khớp sập thứ ba.

Bổ sung cho cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 3 yêu cầu bảo hộ, sáng chế theo điểm 7 yêu cầu bảo hộ khác biệt ở chỗ các mối nối kiểu khớp sập có lực liên kết theo chiều từ phía bên, tấm ốp trước và tấm ốp trong được lắp cố định vào nhau nhờ các chi tiết lắp được bố trí bên trên hoặc gần với mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất, tấm ốp trước phía dưới và phần dưới của tấm ốp trước được lắp cố định vào nhau nhờ các chi tiết lắp và tấm ốp trước phía dưới được lắp cố định vào tấm ốp trong từ phía trước nhờ các chi tiết lắp.

Sáng chế theo điểm 8 yêu cầu bảo hộ đề xuất cụm tấm ốp trước của xe máy bao gồm tấm ốp trước bao quanh các phần trước của ống đầu dùng cho cần lái, tấm ốp trước có mặt sau hướng về phía ống đầu dùng cho cần lái; và tấm ốp trong bao quanh các phần sau của ống đầu dùng cho cần lái, tấm ốp trong có mặt trước hướng về phía ống đầu dùng cho cần lái và ốp vào giá đỡ trong từ phía sau, trong đó mặt sau của tấm ốp trước được lắp vào mặt trước của tấm ốp trong nhờ các mối nối kiểu khớp sập, mỗi mối nối kiểu khớp sập này được tạo thành nhờ việc gài chi tiết khớp sập dương vào chi tiết khớp sập âm. Cụm tấm ốp trước của xe máy này khác biệt ở chỗ, bên trên miệng giá đỡ trong tương ứng với giá đỡ trong, tấm ốp trong được trang bị chi tiết khớp sập dương và bên dưới miệng giá đỡ trong, tấm ốp trước được trang bị chi tiết khớp sập dương. Khi nhìn từ phía bên, mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất được bố trí ở phần trên của tấm ốp trước, mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai được bố trí bên dưới mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất và bên trên miệng giá đỡ trong; và các mối nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai có chi tiết khớp sập âm được bố trí trên tấm ốp trước và chi tiết khớp sập dương được bố trí trên tấm ốp trong; và mỗi nối kiểu khớp sập thứ ba được bố trí bên dưới miệng giá đỡ trong và có chi tiết khớp sập dương được bố trí trên tấm ốp trước và chi tiết khớp sập âm được bố trí trên tấm ốp trong.

Theo sáng chế được bộc lộ tại điểm 1 yêu cầu bảo hộ, bên trên miệng giá đỡ trong, chi tiết khớp sập âm kéo dài về phía trước được bố trí trên tấm ốp trước có thể tạo ra một khoảng không phía trước dùng cho chi tiết khớp sập dương được bố trí trên tấm ốp trong. Kết quả là, phần trên của tấm ốp trong được kéo về phía trước về phía

tấm ốp trước. Do vậy, các phần bên trên miệng giá đỡ trong có thể chiếm vị trí tiến nhiều hơn về phía trước trên xe máy. Ngoài ra, miệng giá đỡ trong và hộc chứa của giá đỡ trong tương ứng với nó không bị cản trở bởi mỗi nối kiểu khớp sập được bố trí bên trên miệng giá đỡ trong, nhờ đó tạo thuận lợi cho người đi xe nhanh chóng và dễ dàng đặt các đồ vật vào trong và lấy chúng ra khỏi hộc chứa của giá đỡ trong.

Hơn thế nữa, tấm ốp trước cũng được trang bị chi tiết khớp sập dương bên dưới miệng giá đỡ trong và có thể làm cho việc lắp ráp được dễ dàng hơn do tấm ốp trước được dịch chuyển về phía tấm ốp trong để hướng chi tiết khớp sập dương vào chi tiết khớp sập âm. Do vậy, sáng chế cho phép tạo ra kết cấu hay cụm tấm ốp trước mà thiết lập được cách bố trí mỗi nối kiểu khớp sập theo cách chắc chắn và tiết kiệm không gian giữa tấm ốp trước và tấm ốp trong, tạo thuận lợi cho người đi xe nhanh chóng và dễ dàng đặt các đồ vật vào trong và lấy chúng ra khỏi hộc chứa của giá đỡ trong đồng thời khiến cho việc lắp ráp tấm ốp trước và tấm ốp trong được dễ dàng hơn.

Theo sáng chế được bộc lộ tại điểm 2 yêu cầu bảo hộ, tấm ốp giá đỡ trong được lắp cố định vào tấm ốp trong từ phía trước và phần lắp của cả hai tấm ốp này được bố trí bên trong khoảng không giữa tấm ốp trước và tấm ốp trong. Kết quả là, cách thức mà tấm ốp giá đỡ trong được lắp cố định vào tấm ốp trong vẫn được che khuất khi nhìn từ phía ngoài xe máy, cho phép nâng cao hình dáng thiết kế bên ngoài của xe máy cùng với việc đảm bảo hình dáng bên ngoài đẹp của mỗi nối kiểu khớp sập để nối tấm ốp trước và tấm ốp trong.

Theo sáng chế được bộc lộ tại điểm 3 yêu cầu bảo hộ, bên trên miệng giá đỡ trong, tấm ốp trong được trang bị hai chi tiết khớp sập dương, trong khi tấm ốp trước được trang bị hai chi tiết khớp sập âm đối tiếp. Kết quả là, tấm ốp trong không cần phải có khe hở về phía sau cho các chi tiết khớp sập dương bên trên hay gần với miệng giá đỡ trong. Do đó, các phần bề mặt của tấm ốp trong bên trên miệng giá đỡ trong có thể kéo dài nhiều hơn về phía trước hay ít hơn về phía sau, theo cách mà người đi xe cảm thấy dễ dàng hơn trong việc đặt các đồ vật vào trong và lấy chúng ra khỏi hộc chứa của giá đỡ trong. Ngoài ra, việc bố trí ba mỗi nối kiểu khớp sập là tối ưu nhằm giảm số lượng các mỗi nối kiểu khớp sập cần có đến mức tối thiểu để tạo ra theo cách tin cậy việc gài theo kiểu khớp sập chắc chắn giữa tấm ốp trước và tấm ốp trong.

Theo sáng chế được bộc lộ tại điểm 4 yêu cầu bảo hộ, nhờ việc định hướng đường trục theo chiều dài của các mối nối kiểu khớp sập, có thể thực hiện theo cách đơn giản, dễ dàng và nhanh chóng việc gài theo kiểu khớp sập từ phía trước và xuống phía dưới giữa tấm ốp trước và tấm ốp trong, nhờ đó giảm thời gian lắp ráp cụm tấm ốp trước và nâng cao độ tin cậy trong việc lắp ráp nó.

Theo sáng chế được bộc lộ tại điểm 5 yêu cầu bảo hộ, do phần gài khớp của chi tiết khớp sập dương và chi tiết khớp sập âm được bố trí ở phía trước phần gối chông, tấm ốp trong có thể bị kéo về phía trước bởi tấm ốp trước khiến cho có thể duy trì được độ ổn định về kết cấu của chiều dài phần gối chông.

Theo sáng chế được bộc lộ tại điểm 6 yêu cầu bảo hộ, do tấm ốp giá đỡ trong được tạo liền khối theo cách kéo dài về cả phía bên phải và phía bên trái của xe máy, tính liền khối của tấm ốp giá đỡ trong cải thiện được độ cứng vững của tấm ốp trong và điều này tạo ra sự gài khớp ổn định của tấm ốp trước vào tấm ốp trong bởi các mối nối kiểu khớp sập. Ngoài ra, các chi tiết lắp trên và dưới như các đinh vít lồng vào trong các vấu được bố trí theo phương thẳng đứng ở gần giữa các mối nối kiểu khớp sập thứ hai và thứ ba. Các vấu này có thể được tạo ra ở các phần của tấm ốp trong và giúp nâng cao độ cứng vững về kết cấu của tấm ốp trong, điều này hỗ trợ việc gài theo kiểu khớp sập giữa tấm ốp trước và tấm ốp trong được nhanh chóng và dễ dàng và khiến cho lực liên kết theo kiểu khớp sập được tốt hơn.

Theo sáng chế được bộc lộ tại điểm 7 yêu cầu bảo hộ, các mối nối kiểu khớp sập dạng ma sát ở phía bên, có lực liên kết ở phía bên, có khe hở khá lớn theo hướng trên và dưới. Tuy nhiên, ba chi tiết lắp giữ cố định tấm ốp trước và tấm ốp trong thông qua tấm ốp trước phía dưới ở các vị trí bên trên và bên dưới các mối nối kiểu khớp sập. Điều này cho phép duy trì hình dáng bên ngoài có chất lượng cao của chỗ lắp các tấm ốp ngay cả khi chấp nhận sử dụng các mối nối kiểu khớp sập dạng có ma sát ở phía bên. Đồng thời, hình dáng bên ngoài đẹp hơn có thể được tạo ra do các phần lắp cố định khó bị nhìn thấy từ phía bên.

Theo sáng chế được bộc lộ tại điểm 8 yêu cầu bảo hộ, có thể thu được hiệu quả tổng hợp của các hiệu quả nêu tại điểm 1 và điểm 3.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1A và FIG.1B lần lượt là hình chiếu từ phía trước và hình chiếu cạnh từ bên trái của cụm hay tổ hợp tấm ốp trước của xe máy theo một phương án của sáng chế.

FIG.2 là hình chiếu khác từ phía trước thể hiện các phần của cụm tấm ốp trước của xe máy theo một phương án của sáng chế được thể hiện trên FIG.1A, trong đó tấm ốp trước được thể hiện dưới dạng đường bao ngoài và các kết cấu ở phía sau tấm ốp trước được thể hiện bởi các đường nét đứt.

FIG.3A là hình chiếu bằng thể hiện các phần của cụm tấm ốp trước theo một phương án của sáng chế, trong đó tấm ốp trước được thể hiện dưới dạng đường bao ngoài và các phần của kết cấu ở bên dưới tấm ốp trước được thể hiện bởi các đường nét đứt.

FIG.3B là hình chiếu bằng thể hiện tấm ốp trong và tấm ốp giá đỡ trong (không có tấm ốp trước) theo một phương án của sáng chế, trong đó tấm ốp trong được thể hiện dưới dạng đường bao ngoài và các phần của tấm ốp giá đỡ trong ở bên dưới tấm ốp trong này được thể hiện bởi các đường nét đứt.

FIG.4A là hình chiếu từ phía sau của cụm tấm ốp trước theo một phương án của sáng chế, trong đó tấm ốp trong được thể hiện dưới dạng đường bao ngoài và các phần của kết cấu ở phía trước tấm ốp trong được thể hiện bởi các đường nét đứt.

FIG.4B là hình vẽ minh họa mặt cắt theo đường A-A được thể hiện trên FIG.4A.

FIG.4C là hình vẽ minh họa mặt cắt theo đường X-X được thể hiện trên FIG.4A.

FIG.5A là hình chiếu cạnh từ bên phải thể hiện cụm tấm ốp trước theo một phương án của sáng chế.

FIG.5B là hình vẽ minh họa mặt cắt theo đường B-B được thể hiện trên FIG.5A.

FIG.5C là hình vẽ minh họa mặt cắt theo đường C-C được thể hiện trên FIG.5A.

FIG.6A minh họa cấu tạo cụ thể của chi tiết khớp sập dương tiêu biểu và chi tiết khớp sập âm tiêu biểu theo một phương án của sáng chế.

FIG.6B là hình vẽ mặt cắt ngang của mối nối kiểu khớp sập được tạo thành nhờ việc gài theo kiểu khớp sập chi tiết khớp sập dương vào chi tiết khớp sập âm theo một phương án của sáng chế.

FIG.7 thể hiện mặt trước của tấm ốp trong theo một phương án của sáng chế và việc lắp tấm ốp giá đỡ trong này từ phía trước.

Mô tả chi tiết sáng chế

Những người có kỹ năng thông thường trong lĩnh vực kỹ thuật này sẽ dễ dàng hiểu rằng xe máy thường có nhiều loại tấm ốp khác nhau có cấu hình dùng để bao bọc hoặc che khuất các phần bên trong của xe máy, như các phần của khung xe máy và các cơ cấu hay các thiết bị được lắp trên đó. Các tấm ốp này được thiết kế để tạo cho xe máy hình dáng bên ngoài dự định và bảo vệ các phần bên trong của xe máy. Ngoài ra, các tấm ốp lắp vào các phần trước của xe máy có thể tạo ra cụm tấm ốp trước để bảo vệ hay che chắn các phần dưới của thân người đi xe máy khỏi bị tác động của gió thổi và các mảnh vụn hay các vật có kích thước nhỏ bay theo hướng nói chung về phía sau từ phần trước của xe máy.

FIG.1A và FIG.1B lần lượt là hình chiếu từ phía trước và hình chiếu cạnh từ bên trái của cụm tấm ốp trước 10 dùng cho xe máy như xe scuter theo một phương án của sáng chế bao gồm tấm ốp trong 100, tấm ốp giá đỡ trong 150, tấm ốp trước 200 và tấm ốp trước phía dưới 250. FIG.2 là hình chiếu từ phía trước, tương tự như FIG.1A, trong đó tấm ốp trước 200 được thể hiện dưới dạng đường bao ngoài và các phần của tấm ốp trong 100 và tấm ốp giá đỡ trong 150 ở phía sau tấm ốp trước được thể hiện bởi các đường nét đứt. FIG.3A là hình chiếu bằng thể hiện các phần của cụm tấm ốp trước 10, trong đó tấm ốp trước 200 được thể hiện dưới dạng đường bao ngoài và các phần của tấm ốp trong 100 và các phần bên trong kể cả tấm ốp giá đỡ trong 150 ở bên dưới tấm ốp trước 200 được thể hiện bởi các đường nét đứt. FIG.3B là hình chiếu bằng thể hiện tấm ốp trong 100 và tấm ốp giá đỡ trong 150, trong đó tấm ốp trong 100 được thể hiện dưới dạng đường bao ngoài và các phần của tấm ốp giá đỡ trong 150 ở bên dưới tấm ốp trong 100 được thể hiện bởi các đường nét đứt. FIG.4A là hình chiếu

từ phía sau của cụm tấm ốp trước 10, trong đó tấm ốp trong 100 được thể hiện dưới dạng đường bao ngoài và các phần của tấm ốp giá đỡ trong 150 và tấm ốp trước 200 được thể hiện bởi các đường nét đứt. FIG.5A là hình chiếu cạnh từ bên phải thể hiện cụm tấm ốp trước 10 theo một phương án của sáng chế.

Theo FIG 1A, các phần lộ ra hay các phần bên ngoài của tấm ốp trước 200 tạo thành các phần trên của mặt ngoài phía trước của cụm tấm ốp trước 10. Tấm ốp trước 200 có một số lỗ hay miệng hở được tạo ra trên đó, được tạo hình để chứa các phần chiếu sáng của xe máy. Ví dụ, theo phương án được thể hiện này, tấm ốp trước 200 có lỗ lắp cụm đèn pha 210 được bố trí theo cách đối xứng ở phía bên phải và phía bên trái đường tâm xe máy 2 chia đôi cụm tấm ốp trước 10 theo phương thẳng đứng; hai lỗ lắp đèn xi nhan 212R,L lần lượt được bố trí ở phía bên phải và phía bên trái đường tâm 2; và lỗ dùng cho còi 214, nằm bên trên hay phía trên lỗ lắp cụm đèn pha 210 và cũng được bố trí theo cách đối xứng ở phía bên phải và phía bên trái đường tâm 2. Phần trên của tấm ốp trước 200 còn có các lỗ lắp giá đỡ bên phải và bên trái 216R,L để các phần bên phải và bên trái của giá lắp biển số phía trước hay một kết cấu giữ nhô qua đó.

Tấm ốp trước phía dưới 250 được lắp bên dưới tấm ốp trước 200. Các phần lộ ra hay các phần bên ngoài của tấm ốp trước phía dưới 250 tạo thành các phần dưới của mặt ngoài phía trước của cụm tấm ốp trước 10. Như người có kỹ năng thông thường trong lĩnh vực kỹ thuật này có thể dễ dàng hiểu được, xe máy có bánh trước và lốp (không được thể hiện trên các hình vẽ), được bố trí ở bên dưới tấm ốp trước 200 và ở phía trước tấm ốp trước phía dưới 250.

Như được thể hiện trên FIG.1B và 4A, các phần lộ ra hay các phần bên ngoài của tấm ốp trong 100 tạo thành mặt hướng về phía sau hay mặt sau 102 của nó, mà tạo thành các phần mặt ngoài phía sau của cụm tấm ốp trước 10 hướng về phía người đi xe. Trong quá trình lắp ráp cụm tấm ốp trước 10, tấm ốp trong 100 được dùng làm phần lắp chuẩn mà tấm ốp giá đỡ trong 150, tấm ốp trước 200 và tấm ốp trước phía dưới 250 được lắp cố định hay được lắp chặt vào đó theo thứ tự này từ phía trước của tấm ốp trong này. Trước khi lắp tấm ốp trước phía dưới 250 và tấm ốp trước 200 vào tấm ốp trong 100, tấm ốp giá đỡ trong 150 được lắp cố định vào tấm ốp trong 100 nhờ một bộ chi tiết lắp chặt được lồng vào trong năm điểm lắp cố định tấm ốp giá đỡ trong

và tấm ốp trong được bố trí trên tấm ốp trong 100, như được mô tả chi tiết hơn dưới đây có dựa vào FIG.7. Như được thể hiện trên FIG.1A và FIG.1B, tấm ốp giá đỡ trong 150 được lắp vào mặt hướng về phía trước hay mặt trước của tấm ốp trong 100 và nằm ở phía trước của nó.

Sau khi được lắp vào tấm ốp trong 100, tấm ốp giá đỡ trong 150 nói chung là hay gần như nằm ở cùng độ cao và ngay sau khoảng hở theo phương thẳng đứng của lỗ lắp cụm đèn pha 210 của tấm ốp trước khi nhìn từ phía trước. Theo các phương án khác nhau, tấm ốp giá đỡ trong 150 được tạo ra dưới dạng kết cấu đơn hay một tấm vật liệu duy nhất (ví dụ, một tấm vật liệu nhựa polyme, vốn có thể được chế tạo theo cách hiệu quả về chi phí nhờ quy trình đúc thông thường) mà kéo dài ít nhất là gần đến các phía ngoài bên phải và bên trái của tấm ốp trong 100. Kết quả là, tấm ốp giá đỡ trong 150 có thể gia cường hoặc cải thiện độ cứng vững của tấm ốp trong 100 và nâng cao tính ổn định hay tính liên khối về kết cấu của tấm ốp trong 100 khi nó được lắp cố định vào đó để hỗ trợ việc lắp tấm ốp trước 200 vào tấm ốp trong 100. Do vậy, điều này tạo ra sự gài khớp ổn định của tấm ốp trước vào tấm ốp trong nhờ các mối nối kiểu khớp sập 300 như được mô tả chi tiết hơn dưới đây.

Tấm ốp giá đỡ trong 150 tạo thành phần giá đỡ trong bên phải 152R nằm ở phía bên phải; và phần giá đỡ trong bên trái 152R nằm ở phía bên trái. Các phần giá đỡ trong bên phải và bên trái 152R,L lần lượt tạo ra hốc chứa của giá đỡ trong bên phải và bên trái 154R,L khi nó được lắp vào mặt trước của tấm ốp trong 100. Mỗi hốc chứa 154R,L này có hình dáng bên trong và thể tích định trước và được dự định để tiếp nhận và chứa các đồ vật mà người đi xe đặt vào trong đó. Tấm ốp trong 100 có các miệng giá đỡ trong 104R,L thẳng hàng với ranh giới hay mép trên của mỗi hốc chứa của giá đỡ trong 154R,L tương ứng để tạo thuận lợi cho người đi xe đặt các đồ vật vào và lấy chúng ra khỏi các hốc chứa của giá đỡ trong 154R,L. Mỗi miệng giá đỡ trong 104R,L được tạo thành bởi mặt trên của tấm ốp giá đỡ trong 150 và phần miệng của tấm ốp trong 100. Phần miệng của tấm ốp trong 100 tạo thành phần sau của miệng giá đỡ trong 104; đồng thời, tấm ốp giá đỡ trong 150 tạo thành mặt trước của hốc chứa của giá đỡ trong 154 và phần trước của miệng giá đỡ trong 104 khi tấm ốp giá đỡ trong đã được lắp vào tấm ốp trong từ phía trước. Do vậy, các miệng giá đỡ trong 104R,L của các hốc chứa của giá đỡ trong 154 R,L được tạo thành khi lắp hai tấm ốp

100, 150 vào nhau. Như được thể hiện trên FIG.1A, FIG.3A, FIG.3B và FIG.4, hốc chứa của giá đỡ trong bên phải 154R thường nhỏ hơn đáng kể so với hốc chứa của giá đỡ trong bên trái 154L, ví dụ, để cho phép bố trí cụm công tắc điện (không được thể hiện trên các hình vẽ) bên trong miệng lỗ trên 108 ở phía sau tấm ốp trong 100. Do vậy, hốc chứa của giá đỡ trong bên trái 154L kéo dài qua một khoảng lớn hơn theo cả chiều ngang và chiều về phía trước so với hốc chứa của giá đỡ trong bên phải 154R, như được thể hiện trên FIG.1, FIG.2, FIG.3A và FIG.3B. Do vậy, có ba điểm lắp dùng cho hốc chứa của giá đỡ trong bên trái 154L, nhiều hơn so với số lượng điểm lắp dùng cho hốc chứa của giá đỡ trong bên phải 154R.

Sau khi tấm ốp giá đỡ trong 150 đã được lắp vào tấm ốp trong 100, tấm ốp trước phía dưới 250 được lắp vào tấm ốp trong 100 nhờ các chi tiết lắp không phải kiểu khớp sập, ví dụ các đinh vít, được tiếp nhận trước hết tại các điểm lắp tấm ốp trước phía dưới - tấm ốp trong 360a,b,c-R,L trên tấm ốp trong 100. Trên thực tế, trước hết, tấm ốp trước phía dưới 250 được đặt lên khung chính của xe scutơ (không được thể hiện trên các hình vẽ) và sau đó tấm ốp trong 100 được lắp vào tấm ốp trước phía dưới 250. Ba điểm lắp 360a,b,c-R,L được tạo ra trong các vùng dưới của tấm ốp trong 100 và có thể có kết cấu dạng vấu ở mặt trước của tấm ốp trong này. Các điểm lắp trên 360a-R,L được che khuất bởi tấm ốp trước 200 khi tấm ốp trước được lắp vào tấm ốp trong (và do vậy các điểm lắp 360a-R,L này không được thể hiện trên FIG. 1A).

Tấm ốp trước phía dưới 250 còn được lắp cố định tại các điểm lắp 350aR,L trên tấm ốp trước 200. Tấm ốp trước phía dưới 250 do vậy kéo dài theo phương thẳng đứng dọc theo một đoạn hay một vùng dưới đỉnh trước của tấm ốp trong 100. Sau đó, bên dưới các mối nối kiểu khớp sập 300a-c, tấm ốp trước 200 được lắp cố định vào tấm ốp trong 100 thông qua tấm ốp trước phía dưới 250 theo cách lắp không phải kiểu khớp sập, do các mối nối kiểu khớp sập 300 thuộc dạng ma sát ở phía bên và có khe hở theo hướng trên và dưới.

Tiếp theo việc lắp tấm ốp trước phía dưới 250 vào tấm ốp trong 100, tấm ốp trước 200 được lắp vào phía trước tấm ốp trong 100 bên trên tấm ốp trước phía dưới 250 và ở phía trước tấm ốp trong 100 và tấm ốp giá đỡ trong 150. Tấm ốp trước 200 kéo dài theo phương thẳng đứng dọc theo một đoạn hay một vùng phía trên đỉnh trước của tấm ốp trong 100 khi được lắp trên đó. Như được mô tả chi tiết hơn dưới đây, tấm

ốp trước 200 trước hết được lắp vào tấm ốp trong 100 nhờ các mối nối kiểu khớp sập 300, sau đó tấm ốp trước 200 tiếp tục được lắp cố định vào tấm ốp trong 100 nhờ một hay nhiều loại chi tiết lắp không phải kiểu khớp sập như các đinh vít và/hoặc bu lông.

Các chi tiết lắp không phải kiểu khớp sập này được tiếp nhận tại các điểm lắp 350 trên tấm ốp trong 100, mà có các điểm lắp tấm ốp trước - tấm ốp trước phía dưới 350a-R,L như được thể hiện trên FIG.1A và FIG.1B; và các điểm lắp tấm ốp trước - tấm ốp trong 350b-R,L như được thể hiện trên FIG.3A. Các điểm lắp tấm ốp trước - tấm ốp trước phía dưới 350a-R,L được bố trí ở các phía dưới bên phải và bên trái của tấm ốp trước 200 gần với vùng giữa theo chiều cao của tấm ốp trong, gần như ở cùng một độ cao với các điểm lắp tấm ốp trước phía dưới - tấm ốp trong 360a-R,L ở phía trên. Các điểm lắp tấm ốp trước - tấm ốp trước phía dưới 350a-R,L thẳng hàng với các lỗ đối tiếp ở các phần bên hay các phần ngoài phía dưới của tấm ốp trước 200. Cả các điểm lắp 360a,b,c-R,L và các điểm lắp 350a-R,L đều có thể có kết cấu dạng vấu, như có thể được hiểu một cách dễ dàng bởi người có kỹ năng thông thường trong lĩnh vực kỹ thuật này. Các điểm lắp tấm ốp trước - tấm ốp trong 350b-R,L được bố trí ở phía bên phải và phía bên trái của mặt trên của tấm ốp trong 100 và thẳng hàng với các lỗ đối tiếp ở phần trên của tấm ốp trước 200. Tại các điểm lắp 350a-R,L, các chi tiết lắp được vận vào từ phía trước và tại các điểm lắp 350b-R,L, các chi tiết lắp được vận vào từ phía trên. Cả hai điểm lắp 350a,b-R,L được bố trí ở các phần trên và phần dưới trong phạm vi của các mối nối kiểu khớp sập 300, khiến cho khe hở phía trên và phía dưới của các mối nối kiểu khớp sập dạng có ma sát ở phía bên không xuất hiện và làm cho các mối lắp khớp các tấm ốp có chất lượng cao.

Như được thể hiện trên FIG.1B, cụm tấm ốp trước 10 bao quanh hay bao bọc ống đầu dùng cho cần lái 20, cũng như các phần của khung chính hay khung trước (không được thể hiện trên các hình vẽ). Cụ thể hơn, ống đầu dùng cho cần lái 20 kéo dài theo phương thẳng đứng dọc theo một phần đường tâm xe máy 2 mà chia tấm ốp trước 200 thành hai phần theo phương thẳng đứng, theo cách mà ống đầu dùng cho cần lái 20 nằm ở chính giữa theo chiều ngang tương đối với các mép ngoài của tấm ốp trong 100 và các mép ngoài của tấm ốp trước 200. Ống đầu dùng cho cần lái 20 có kết cấu để tiếp nhận cần lái (không được thể hiện trên các hình vẽ) nối với chạc trước

(không được thể hiện trên các hình vẽ) như có thể được hiểu một cách dễ dàng bởi người có kỹ năng thông thường trong lĩnh vực kỹ thuật này.

Như được mô tả trên đây, trước hết tấm ốp trước 200 được lắp cố định vào tấm ốp trong 100 nhờ các mối nối kiểu khớp sập 300. Như được mô tả chi tiết dưới đây, mỗi mối nối kiểu khớp sập 300 được tạo ra bởi mối nối gài khóa kiểu khớp sập hay gài khớp giữa chi tiết khớp sập dương được tạo ra trên một tấm ốp trong số tấm ốp trong 100 và tấm ốp trước 200 và chi tiết khớp sập âm được bố trí trên tấm ốp còn lại trong số tấm ốp trong 100 và tấm ốp trước 200. Mỗi mối nối kiểu khớp sập 300 được bố trí ở một vị trí định trước theo phương thẳng đứng và theo phương nằm ngang và có hướng định trước tương đối với các phần của cụm tấm ốp trước 10 và với mỗi mối nối kiểu khớp sập 300 khác theo cách khiến cho hình dáng bên ngoài của xe scuto đẹp hơn, tạo ra hình ảnh có chất lượng cao và hỗ trợ việc lắp ráp nhanh chóng, thuận tiện và tin cậy tấm ốp trước 200 vào tấm ốp trong 100.

Theo các phương án khác nhau, cụm tấm ốp trước 10 bao gồm ba cặp mối nối kiểu khớp sập 300a-c, cụ thể là: một cặp (a) mối nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R,L; một cặp (b) các mối nối kiểu khớp sập thứ hai 300b-R,L; và một cặp (c) các mối nối kiểu khớp sập thứ ba 300c-R,L, được bố trí ở các vị trí định trước theo phương thẳng đứng và theo phương nằm ngang ở gần, lân cận hay tiếp giáp với các mép ngoài bên phải và bên trái của cụm tấm ốp trước 10. Các mối nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R,L lần lượt được bố trí ở phía bên phải và phía bên trái ở phần trên của cụm tấm ốp trước 10, bên trên các mối nối kiểu khớp sập thứ hai 300b-R,L. Các mối nối kiểu khớp sập thứ hai 300b-R,L lần lượt được bố trí ở phía bên phải và phía bên trái của cụm tấm ốp trước 10, bên trên các miệng giá đỡ trong 104R,L (ví dụ, ít nhất hơi cao hơn các miệng giá đỡ trong 104R,L). Cuối cùng, các mối nối kiểu khớp sập thứ ba 300c-R,L lần lượt được bố trí bên dưới các miệng giá đỡ trong 104R,L. Kết cấu theo các phương án mà chỉ có ba cặp mối nối kiểu khớp sập 300a-c được bố trí theo phương thẳng đứng theo cách trùng hay tương tự như cách bố trí được mô tả ở đây tạo ra cấu hình các mối nối kiểu khớp sập 300 mang lại hiệu quả là giảm số lượng các mối nối kiểu khớp sập (và do vậy tiết kiệm chi phí sản xuất) cũng như hình dáng bên ngoài đẹp hơn, việc gài theo kiểu khớp sập tấm ốp trước 200 vào tấm ốp trong 100 được thực hiện theo cách nhanh chóng, dễ dàng và tin cậy.

FIG.4B là hình vẽ minh họa mặt cắt theo đường A-A được thể hiện trên FIG.4A, thể hiện mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R và được tạo ra bởi việc gài theo kiểu khớp sập giữa chi tiết khớp sập dương 310 được tạo ra ở phần trên của tấm ốp trong 100 và chi tiết khớp sập âm đối tiếp 330 được tạo ra ở phần trên của tấm ốp trước 200. FIG.5B là hình vẽ minh họa mặt cắt theo đường B-B được thể hiện trên FIG.5A, thể hiện mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai 300b-R được bố trí bên trên miệng hồ bên phải của giá đỡ trong 104R và bên dưới mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R được thể hiện trên FIG.4B và được tạo ra bởi việc gài theo kiểu khớp sập giữa chi tiết khớp sập dương 310 được bố trí trên tấm ốp trong 100 và chi tiết khớp sập âm đối tiếp 330 được bố trí trên tấm ốp trước 200. FIG.5C là hình vẽ minh họa mặt cắt theo đường C-C được thể hiện trên FIG.5A, thể hiện mỗi nối kiểu khớp sập thứ ba 300c-R được bố trí bên dưới miệng giá đỡ trong 104R và được tạo ra bởi việc gài theo kiểu khớp sập chi tiết khớp sập dương 310 được bố trí trên tấm ốp trước 200 vào chi tiết khớp sập âm đối tiếp 330 được bố trí trên tấm ốp trong 100. Các mỗi nối kiểu khớp sập phía bên trái 300L được tạo kết cấu theo cách trùng, gần như trùng hay tương tự với các mỗi nối kiểu khớp sập phía bên phải 300R.

FIG.4C là hình vẽ minh họa mặt cắt theo đường X-X được thể hiện trên FIG.4A, minh họa biên dạng mặt cắt của hốc chứa của giá đỡ trong bên trái 154L để làm ví dụ và miệng giá đỡ trong 104L tương ứng của nó được tạo ra bởi việc liên kết kiểu khớp sập của tấm ốp trong 100 vào tấm ốp giá đỡ trong 150 nhờ các mỗi nối kiểu khớp sập 300a,b,c-L,R. Như được thể hiện trên FIG.3B, FIG.4B và FIG.5B, các chi tiết khớp sập dương 310a-R,L của các mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R,L và các chi tiết khớp sập dương 310b-R,L của các mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai 300b-R,L được bố trí trên tấm ốp trong 100 mà không phải trên tấm ốp trước 200. Nói theo cách tương đương, tấm ốp trước 200 được trang bị các chi tiết khớp sập âm 330a-R,L của các mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R,L cũng như các chi tiết khớp sập âm 330b-R,L của các mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai 300b-R,L, mà không phải được trang bị các chi tiết khớp sập dương 310a,b-R,L của các mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai 300a,b-R,L. Kết quả là, tấm ốp trong 100 không được trang bị, nghĩa là không có, các chi tiết khớp sập âm 330 trong vùng gần với và bên trên các miệng giá đỡ trong 104R,L. Do vậy, bên trên các miệng giá đỡ trong 104R,L tấm ốp trong 100 không cần

có một khoảng không để tiếp nhận và chứa các chi tiết khớp sập dương 310 nhô về phía sau, như được thể hiện trên FIG.4C. Đúng hơn là, bên trên các miệng giá đỡ trong 104R,L, tấm ốp trước 200 được trang bị các chi tiết khớp sập âm 330a,b-R,L mà có khe hở về phía trước để tiếp nhận và chứa các chi tiết khớp sập dương 310a,b-R,L nhô về phía trước được bố trí trên tấm ốp trong 100. Hơn nữa, việc gài khóa theo kiểu khớp sập của các chi tiết khớp sập dương 310a,b-R,L của các mối nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai 300a,b-R,L vào các chi tiết khớp sập âm đối tiếp 330a,b-R,L của chúng khiến cho tấm ốp trong 100 bị kéo về phía trước về phía tấm ốp trước 200 và được lắp cố định theo cách chắc chắn vào đó. Do đó, bên trên các miệng giá đỡ trong 104R,L, tấm ốp trong 100 có thể được định vị, nằm, kéo dài hay nghiêng góc nhiều hơn về phía trước. Hơn thế nữa, do các mối nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai 300a,b-R,L được bố trí bên trên các miệng giá đỡ trong 104R,L, các mối nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai 300a,b-R,L không can thiệp vào khoảng không bên trên các miệng giá đỡ trong 104R,L và các hốc chứa của giá đỡ trong 154R,L tương ứng của chúng, nhờ đó duy trì hay hỗ trợ việc dễ dàng đặt các đồ vật của người đi xe vào trong và lấy chúng ra khỏi các hốc chứa của giá đỡ trong 154R,L, như cũng được thể hiện trên FIG.4C.

Như được minh họa trên FIG.1B, FIG.4B, FIG.5B và FIG.5C, mỗi mối nối kiểu khớp sập 300 có chiều dài định trước song song với hay nằm dọc theo đường trục theo chiều dài 302 có thể xác định được. Dọc theo đường trục theo chiều dài 302a,b,c của mình, mỗi mối nối kiểu khớp sập 300 được hướng theo chiều nghiêng xuống dưới và về phía trước. Tuy nhiên, đường trục theo chiều dài 302a,b,c của mỗi mối nối kiểu khớp sập 300 nằm nói chung là hay gần như song song với mỗi đường trục khác trên hình chiếu cạnh. Kết quả của việc định hướng theo cách này của đường trục theo chiều dài 302 của các mối nối kiểu khớp sập 300 là tấm ốp trước 200 được gài theo kiểu khớp sập vào tấm ốp trong 100 nhờ sự dịch chuyển của tấm ốp trước 200 về phía tấm ốp trong 100 theo chiều về phía sau và hơi nghiêng lên trên. Việc định hướng như vậy của đường trục theo chiều dài 302 hỗ trợ việc gài mỗi mối nối kiểu khớp sập tấm ốp trước 200 vào tấm ốp trong 100 theo cách nhanh chóng, dễ dàng và tin cậy và có thể hỗ trợ hơn nữa việc nhận dạng bằng mắt một cách nhanh chóng, dễ dàng và không có

sai sót các chi tiết khớp sập dương 310 và các chi tiết khớp sập âm 330 trước khi gài theo kiểu khớp sập tấm ốp trước 200 vào tấm ốp trong 100.

Theo các phương án khác nhau, các mép ngoài bên trái và bên phải của tấm ốp trước 200 kéo dài vượt quá các mép ngoài bên trái và bên phải tương ứng của tấm ốp trong 100. Ngoài ra, nhờ việc gài theo kiểu khớp sập tấm ốp trước 200 vào tấm ốp trong 100, hai mép bên của tấm ốp trước 200 lần lượt gồi chồng lên các mép của tấm ốp trong 100 để tạo thành phần gồi chồng 340 dọc theo chu vi ngoài của cụm tấm ốp trước 10. Ví dụ, FIG.4B minh họa mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R khi nhìn dọc theo mặt cắt A-A được thể hiện trên FIG.4A. Như được thể hiện trên FIG.4B, phần gồi chồng 340R được tạo ra ở nơi mà mép ngoài của tấm ốp trước 200 giao cắt với và gồi chồng lên mép ngoài của tấm ốp trong 100. Phần gồi chồng 340R này nâng cao độ ổn định về kết cấu (ví dụ, độ ổn định theo phương nằm ngang) của mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R. Hơn thế nữa, phần gài khớp nơi mà chi tiết khớp sập âm thứ nhất 330a-R và chi tiết khớp sập dương thứ nhất 310a-R tiếp xúc với nhau ở phía trước phần gồi chồng 340R. Kết quả là, lực sinh ra khi chi tiết khớp sập âm thứ nhất 330a-R được gài theo kiểu khớp sập vào chi tiết khớp sập dương thứ nhất 310a-R kéo tấm ốp trong 100 về phía tấm ốp trước 200 qua một khoảng cách hay chiều rộng lớn để tạo thành phần gồi chồng bên phải 340R. Kết quả là, các lực tiếp xúc ở hay trong vùng lân cận phần gồi chồng bên phải 340R được phân bố tốt hơn trên phần gồi chồng 340R, khiến cho có thể hỗ trợ độ ổn định theo phương nằm ngang tốt hơn nữa.

Phần gồi chồng 340R kéo dài xuống dưới dọc theo mép ngoài của cụm tấm ốp trước 10, từ vị trí ít nhất là hơi cao hơn mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất 300a-R, đi qua mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai 300b-R, đến vị trí ít nhất là hơi thấp hơn mỗi nối kiểu khớp sập thứ ba 300c-R. Trên FIG.5B, vị trí của phần gồi chồng 340R tương đối với mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai 300b-R được thể hiện bởi các mũi tên. Trên FIG.5C, phần gồi chồng bên phải 340R được bố trí ở phía ngoài so với chi tiết khớp sập âm thứ ba bên phải 330c-R được bố trí trên tấm ốp trong 100. Phần gồi chồng bên trái (không được thể hiện trên các hình vẽ) được tạo ra theo cách trùng, gần như trùng hay tương tự với phần gồi chồng bên phải 340R.

FIG.6A minh họa cấu tạo cụ thể bổ sung của chi tiết khớp sập dương 310 tiêu biểu theo một phương án bao gồm thành khớp sập dương 311a và đầu khớp sập dương

311b được làm bằng cao su, chất gôm hay một vật liệu đàn hồi mềm; và FIG.6B là hình vẽ mặt cắt ngang của mỗi nối kiểu khớp sập tiêu biểu 300 được tạo thành nhờ việc gài theo kiểu khớp sập chi tiết khớp sập dương 310 vào chi tiết khớp sập âm 330 được thể hiện trên FIG.6A. Việc lắp đầu khớp sập dương 311b vào thành khớp sập dương 311a tạo ra chi tiết khớp sập dương 310. Theo các phương án khác nhau, thành khớp sập dương 311a có thành nhô 312 có chiều rộng định trước w giữa hai thành bên 314a,b và kéo dài theo chiều ngang với chiều dài định trước/tách ra khỏi tấm ốp trong 100 hay tấm ốp trước 200 (tùy thuộc vào vị trí của mỗi nối kiểu khớp sập 300 theo phương thẳng đứng khi nhìn tương đối với các miệng giá đỡ trong 104R,L) đến đỉnh 316 của thành khớp sập dương 311a. Thành nhô 312 có các lỗ 318 được tạo ra trên đó, bao gồm lỗ thứ nhất hay lỗ ngoài 318a nằm gần hơn về phía đầu 316 so với lỗ thứ hai hay lỗ trong 318b. Mỗi lỗ thứ nhất và thứ hai 318a,b được bố trí ở chính giữa tương đối với chiều rộng w của thành nhô ra 312. Lỗ thứ nhất 318a thường hẹp hơn lỗ thứ hai 318b.

Đầu khớp sập dương 311b có thân 313 được giữ bên trong khe cắm hay lỗ cắm 334 của tấm ốp trước 200 hay tấm ốp trong 100 (tùy thuộc vào vị trí của mỗi nối kiểu khớp sập 300 theo phương thẳng đứng khi nhìn tương đối với các miệng giá đỡ trong 104R,L), tạo ra khoang trong 315 mà thành nhô 312 của chi tiết khớp sập dương có thể được lồng vào đó. Thân 313 được giữ cố định bên trong khe cắm 334, ví dụ, nhờ mỗi lắp ma sát đàn hồi và/hoặc chi tiết làm kín bằng keo dán giữa các mặt trong của khe cắm 334 và chu vi ngoài 313a của thân 313. Đầu khớp sập dương 311b có các phần gài thứ nhất và thứ hai 319a,b, lần lượt có kết cấu để gài theo kiểu khớp sập và khóa vào các lỗ thứ nhất và thứ hai 318a,b của chi tiết khớp sập dương. Trong quá trình lồng đầu khớp sập dương 311b vào trong thành khớp sập dương 311a, các mặt phẳng của thành nhô 312 của chi tiết khớp sập dương có thể dịch chuyển các phần gài thứ nhất và thứ hai 319a,b của đầu khớp sập dương ra xa vị trí mặc định về phía chu vi ngoài 313a của thân 313 của đầu khớp sập dương. Khi thành nhô 312 của chi tiết khớp sập dương tiếp tục được ấn vào trong khoang trong 315 của đầu khớp sập dương 311b, sự có mặt của các lỗ 318a,b trên thành nhô ở hay dọc theo các vị trí nơi có các phần gài thứ nhất và thứ hai 319a,b khiến cho các phần gài thứ nhất và thứ hai 319a,b đàn hồi trở lại về vị trí mặc định của chúng và kéo dài một phần vào trong các lỗ 318a,b

của thành khớp sập dương. Sau khi đầu khớp sập dương 311b được lồng hoàn toàn vào trong thành khớp sập dương 311a, chi tiết khớp sập dương 310 được tạo thành và chi tiết khớp sập dương 310 này được lồng vào chi tiết khớp sập âm 330 là một lỗ được bố trí trên tấm ốp trước 200 hay tấm ốp trong 100. Sau khi chi tiết khớp sập dương 310 và chi tiết khớp sập âm 330 được khớp sập vào nhau, đường trục theo chiều dài 302 của mỗi nối kiểu khớp sập 300 hướng xuống dưới với một góc φ độ tương đối với mặt phẳng theo phương nằm ngang 4 nêu trên (ví dụ, trong đó góc φ có thể nằm trong khoảng từ 2 đến 15 độ, ví dụ, từ 5 đến 10 độ, tùy thuộc vào các chi tiết của từng phương án).

Sau khi gài tấm ốp trước 200 vào tấm ốp trong 100 theo kiểu khớp sập, tấm ốp trước 200 tiếp tục được lắp cố định vào tấm ốp trong nhờ các chi tiết lắp như các đinh vít và/hoặc bu lông. Như được mô tả trên đây, phần dưới của tấm ốp trước có các điểm lắp tấm ốp trước - tấm ốp trước phía dưới 350a-R,L (ví dụ, các vấu, để tạo ra độ cứng vững cơ học) như được thể hiện trên FIG.1A và FIG.1B, được tạo kết cấu để tiếp nhận các đinh vít nhằm lắp cố định tấm ốp trước phía dưới 250 vào phần dưới của tấm ốp trước 200. Do tấm ốp trước phía dưới 250 được lắp cố định vào tấm ốp trong 100 tại các điểm lắp 360a,b,c-R,L, điều này có nghĩa là tấm ốp trước 200 được lắp cố định vào tấm ốp trong thông qua tấm ốp trước phía dưới 250. Ngoài ra, như được thể hiện trên FIG.3A, phần trên của tấm ốp trong 100 gần với lỗ vòng cổ 120 có các điểm lắp tấm ốp trước - tấm ốp trong thứ hai bên phải và bên trái 350bR,L, mà tại đó phần trên của tấm ốp trong 100 và phần trên của tấm ốp trước 200 được lắp cố định vào nhau nhờ các chi tiết lắp như bu lông, cho phép giảm hơn nữa khe hở theo chiều lên trên và xuống dưới cho các mối nối kiểu khớp sập 300a-c và điều này nâng cao hơn nữa độ cứng vững cơ học.

FIG.7 thể hiện mặt trước 106 của tấm ốp trong 100 và theo cách làm ví dụ tiêu biểu có tấm ốp giá đỡ trong 150 được lắp vào đó. FIG.7 bao gồm các mặt cắt D-D và H-H thể hiện các chi tiết lắp 450 được lồng vào trong các lỗ sắp thẳng hàng theo cách kết hợp một chi tiết lắp tấm ốp giá đỡ trong cụ thể 160 và các điểm lắp tấm ốp giá đỡ trong - giá đỡ trong 400. FIG.7 cũng minh họa các chi tiết khớp sập dương 310a,b-R,L được bố trí trên tấm ốp trong 100 và được bố trí bên trên các miệng giá đỡ trong 104R,L, mà tương ứng với các mối nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai 300a,b-R,L;

và mỗi chi tiết khớp sập âm 330c-R,L được bố trí trên tấm ốp trong 100 và được bố trí bên dưới các miệng giá đỡ trong 104R,L, mà tương ứng với các mối nối kiểu khớp sập thứ ba 300c-R,L.

Theo các phương án khác nhau, tấm ốp giá đỡ trong 150 được lắp trên tấm ốp trong 100 bằng cách sắp thẳng hàng các lỗ trên các chi tiết lắp 160 của tấm ốp giá đỡ trong 150 với các vấu 400a-e trên tấm ốp trong 100 và lồng đỉnh vít tự cắt 450 qua các lỗ này vào trong các vấu 400a-e. Mỗi vấu 400a-e có kết cấu để tiếp nhận toàn bộ chiều dài của đỉnh vít tự cắt 450 và đỡ theo cách chắc chắn và giữ chặt tấm ốp giá đỡ trong 150 ở các vị trí định trước trên mặt trước 106 của tấm ốp trong. Tấm ốp giá đỡ trong 150 có năm điểm lắp và các phần trên 160a,160d và các phần dưới 160c,160e có khoảng cách gần như bằng khoảng cách giữa mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai 300b và mỗi nối kiểu khớp sập thứ ba 300c. Điều này có nghĩa là các điểm lắp 160a,d, 160c,e này nằm gần với các mối nối kiểu khớp sập thứ hai và thứ ba 300b,c và do vậy cách bố trí này khiến cho dễ lắp ráp hơn và nối theo cách ổn định hơn các mối nối kiểu khớp sập 300b,c.

Theo các khía cạnh của các phương án cụ thể, sáng chế đề cập đến ít nhất là một khía cạnh, vấn đề, hạn chế và/hoặc nhược điểm liên quan đến kết cấu tấm ốp dùng cho xe máy hiện có trong đó tấm ốp trước được lắp vào tấm ốp trong nhờ các mối nối kiểu khớp sập. Mặc dù các dấu hiệu, các khía cạnh và/hoặc các ưu điểm liên quan đến các phương án cụ thể đã được mô tả trong bản mô tả này, song các phương án khác nhau cũng có thể có các dấu hiệu, các khía cạnh và/hoặc các ưu điểm đó và không phải tất cả các phương án này đều phải có các dấu hiệu, các khía cạnh và/hoặc các ưu điểm này để được xem là thuộc phạm vi của sáng chế. Người có kỹ năng thông thường trong lĩnh vực kỹ thuật này có thể nhận thấy rằng nhiều kết cấu và phần được mô tả trên đây hay các biến thể của chúng, có thể được kết hợp vào các kết cấu, các phần và/hoặc các ứng dụng thay thế. Ngoài ra, nhiều cải biến, thay thế và/hoặc cải tiến khác có thể được thực hiện đối với các phương án khác nhau mà người có kỹ năng thông thường trong lĩnh vực kỹ thuật này có thể đề xuất trong phạm vi của sáng chế được giới hạn chỉ bởi các điểm yêu cầu bảo hộ dưới đây.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Cụm tấm ốp trước của xe máy bao gồm:

tấm ốp trước (200) bao quanh các phần trước của ống đầu dùng cho cần lái (20), tấm ốp trước (200) có mặt sau hướng về phía ống đầu dùng cho cần lái (20); và

tấm ốp trong (100) bao quanh các phần sau của ống đầu dùng cho cần lái (20), tấm ốp trong (100) có mặt trước hướng về phía ống đầu dùng cho cần lái (20) và ốp vào giá đỡ trong từ phía sau,

trong đó mặt sau của tấm ốp trước (200) được lắp vào mặt trước của tấm ốp trong (100) nhờ các mối nối kiểu khớp sập (300), mỗi mối nối kiểu khớp sập (300) được tạo thành nhờ việc gài chi tiết khớp sập dương (310) vào chi tiết khớp sập âm (330),

khác biệt ở chỗ,

bên trên miệng giá đỡ trong (104) tương ứng với giá đỡ trong, tấm ốp trong (100) được trang bị chi tiết khớp sập dương (310); và bên dưới miệng giá đỡ trong (104), tấm ốp trước (200) được trang bị chi tiết khớp sập dương (310).

2. Cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 1, trong đó tấm ốp trong (100) có phần miệng mà tạo ra một phần của miệng giá đỡ trong (104); và trong đó tấm ốp giá đỡ trong (150) được lắp vào tấm ốp trong (100) từ phía trước khi tạo ra miệng giá đỡ trong (104) cùng với phần miệng của tấm ốp trong (100).

3. Cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 2, trong đó khi nhìn từ phía bên:

mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất (300a) được bố trí ở phần trên của tấm ốp trước (200),

mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai (300b) được bố trí bên dưới mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất (300a) và bên trên miệng giá đỡ trong (104) và các mối nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai (300a, 300b) có chi tiết khớp sập âm (330) được bố trí trên tấm ốp trước (200) và chi tiết khớp sập dương (310) được bố trí trên tấm ốp trong (100); và

mỗi nối kiểu khớp sập thứ ba (300c) được bố trí bên dưới miệng giá đỡ trong (104) và có chi tiết khớp sập dương (310) được bố trí trên tấm ốp trước (200) và chi tiết khớp sập âm (330) được bố trí trên tấm ốp trong (100).

4. Cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 1, trong đó đường trục theo chiều dài (302) của mỗi nối kiểu khớp sập (300) được hướng theo chiều nghiêng xuống dưới và về phía trước; và đường trục theo chiều dài (302) của mỗi nối kiểu khớp sập (300) gần như song song với đường trục theo chiều dài (302) của mỗi nối kiểu khớp sập khác.
5. Cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 1, trong đó các mép ngoài bên trái và bên phải của tấm ốp trước (200) tạo thành phần gồi chông (340) mà lần lượt gồi chông lên các mép ngoài bên trái và bên phải của tấm ốp trong (100) từ phía ngoài và trong đó phần gài khớp của các nối kiểu khớp sập (300) được bố trí ở phía trước phần gồi chông (340) khi nhìn từ phía bên.
6. Cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 3, trong đó tấm ốp giá đỡ trong (150) được tạo liền khối theo cách kéo dài gần đến các phía ngoài bên phải và bên trái của tấm ốp trong (100) để lần lượt tạo ra hốc chứa của giá đỡ trong bên phải (154R) và hốc chứa của giá đỡ trong bên trái (154L); và trong đó tấm ốp giá đỡ trong (150) được lắp cố định vào tấm ốp trong (100) nhờ các chi tiết lắp trên và dưới giữa mỗi nối kiểu khớp sập thứ hai (300b) và mỗi nối kiểu khớp sập thứ ba (300c).
7. Cụm tấm ốp trước của xe máy theo điểm 3, trong đó:
 - các nối kiểu khớp sập (300) có lực liên kết theo chiều từ phía bên,
 - tấm ốp trước (200) và tấm ốp trong (100) được lắp cố định vào nhau nhờ các chi tiết lắp được bố trí bên trên hoặc gần với mỗi nối kiểu khớp sập thứ nhất (300a),
 - tấm ốp trước phía dưới (250) và phần dưới của tấm ốp trước (200) được lắp cố định vào nhau nhờ các chi tiết lắp; và

tấm ốp trước phía dưới (250) được lắp cố định vào tấm ốp trong (100) từ phía trước nhờ các chi tiết lắp.

8. Cụm tấm ốp trước của xe máy bao gồm:

tấm ốp trước (200) bao quanh các phần trước của ống đầu dùng cho cần lái (20), tấm ốp trước (200) có mặt sau hướng về phía ống đầu dùng cho cần lái (20); và

tấm ốp trong (100) bao quanh các phần sau của ống đầu dùng cho cần lái (20), tấm ốp trong (100) có mặt trước hướng về phía ống đầu dùng cho cần lái (20) và ốp vào giá đỡ trong từ phía sau.

trong đó mặt sau của tấm ốp trước (200) được lắp vào mặt trước của tấm ốp trong (100) nhờ các mối nối kiểu khớp sập (300), mỗi mối nối kiểu khớp sập (300) được tạo thành nhờ việc gài chi tiết khớp sập dương (310) vào chi tiết khớp sập âm (330),

khác biệt ở chỗ:

bên trên miệng giá đỡ trong (104) tương ứng với giá đỡ trong, tấm ốp trong (100) được trang bị chi tiết khớp sập dương (310) và bên dưới miệng giá đỡ trong (104), tấm ốp trước (200) được trang bị chi tiết khớp sập dương (310),

trong đó khi nhìn từ phía bên:

mỗi mối nối kiểu khớp sập thứ nhất (300a) được bố trí ở phần trên của tấm ốp trước (200),

mỗi mối nối kiểu khớp sập thứ hai (300b) được bố trí bên dưới mỗi mối nối kiểu khớp sập thứ nhất (300a) và bên trên miệng giá đỡ trong (104) và các mối nối kiểu khớp sập thứ nhất và thứ hai (300a, 300b) có chi tiết khớp sập âm (330) được bố trí trên tấm ốp trước (200) và chi tiết khớp sập dương (310) được bố trí trên tấm ốp trong (100); và

mỗi mối nối kiểu khớp sập thứ ba (300c) được bố trí bên dưới miệng giá đỡ trong (104) và có chi tiết khớp sập dương (310) được bố trí trên tấm ốp trước (200) và chi tiết khớp sập âm (330) được bố trí trên tấm ốp trong (100).

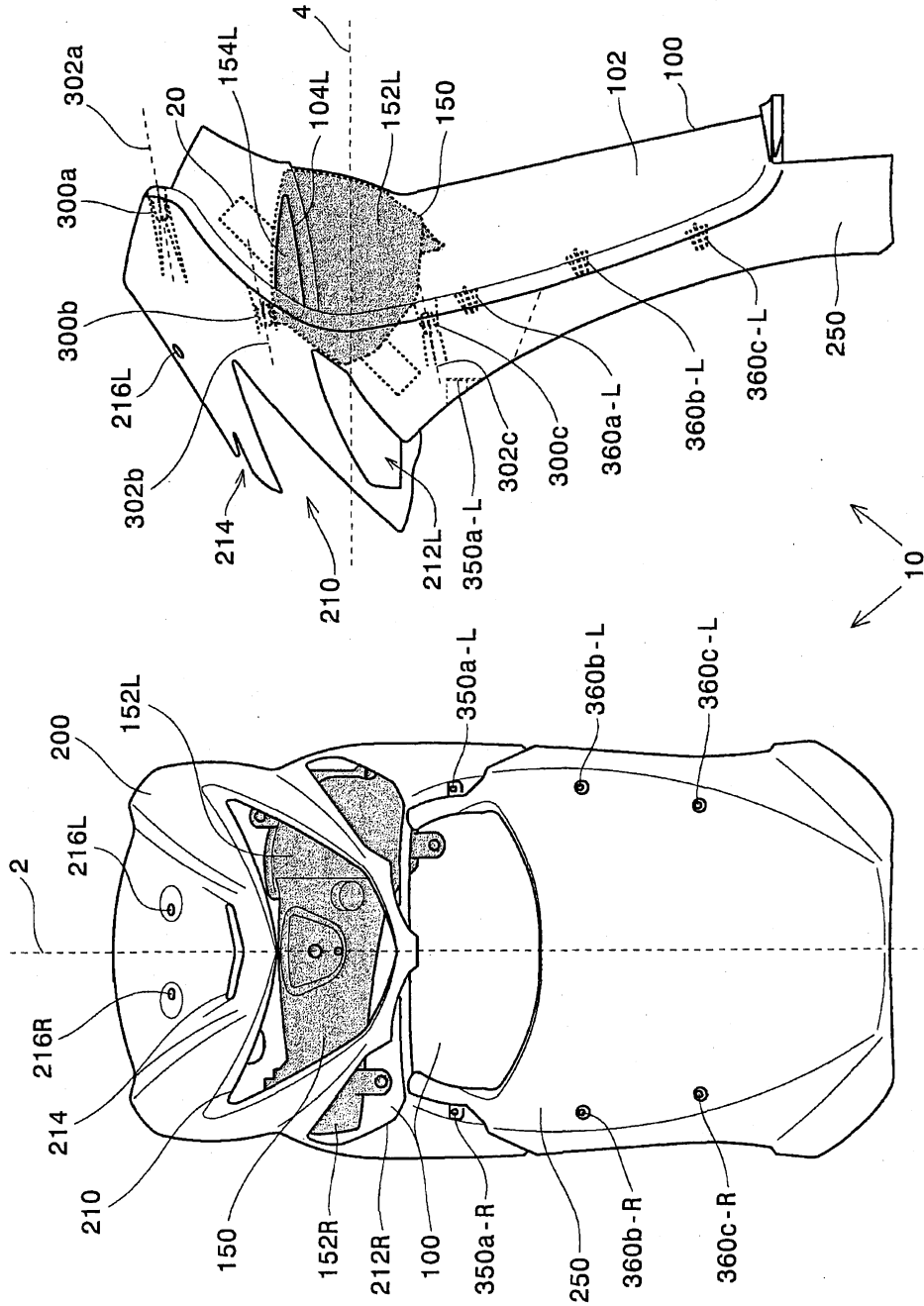
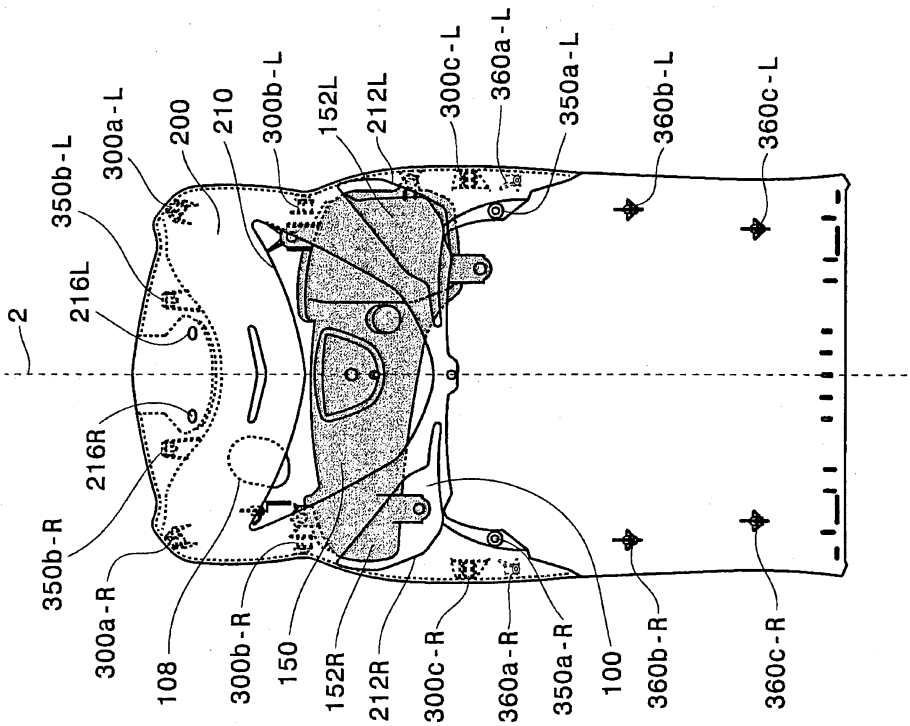
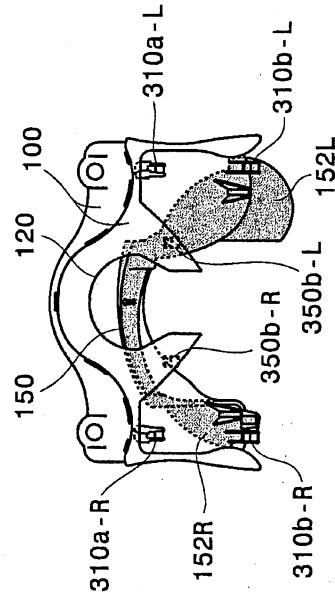
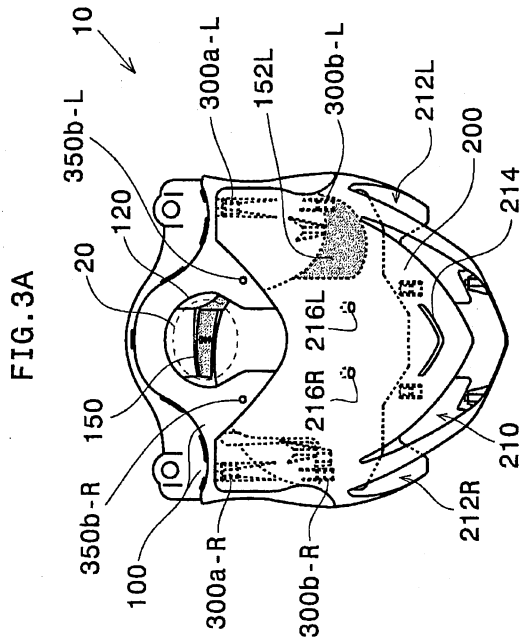
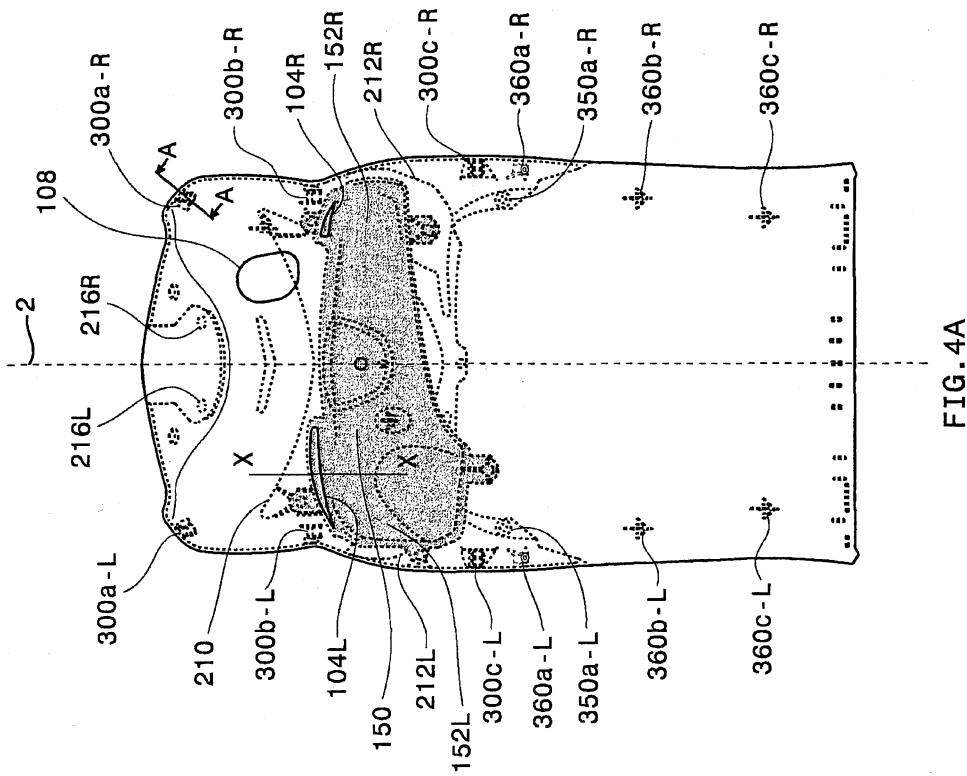
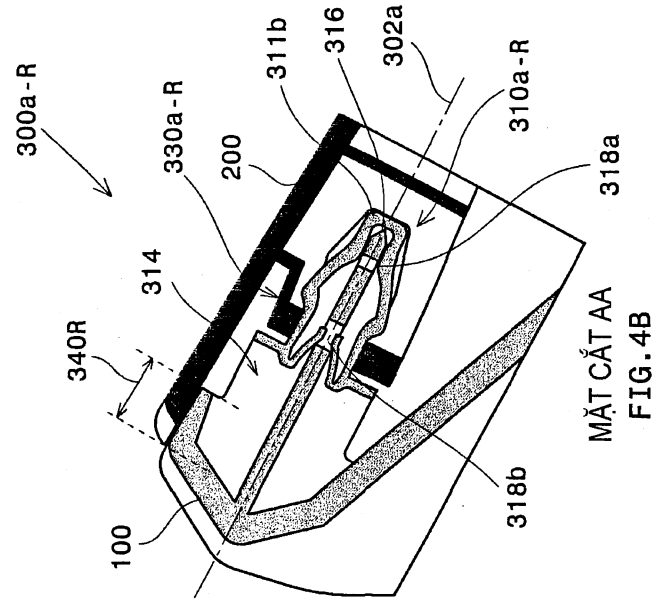
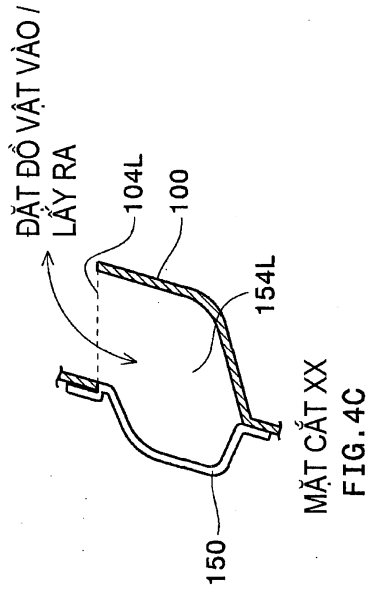


FIG. 1B

FIG. 1A





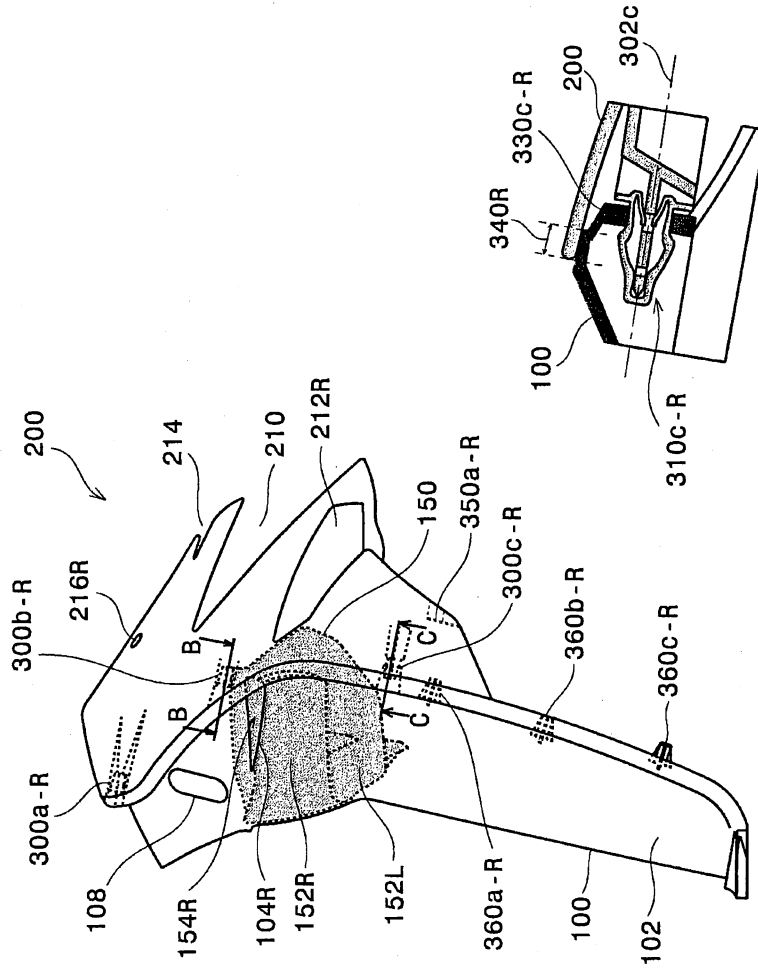
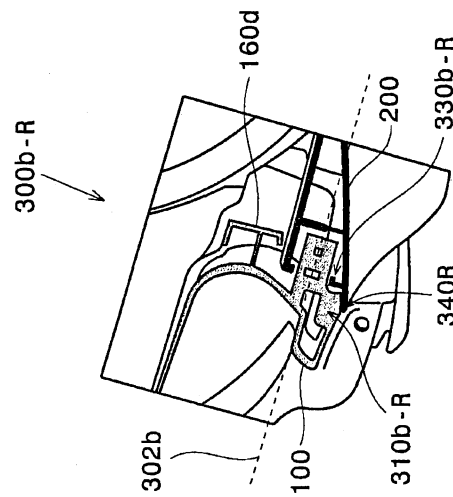
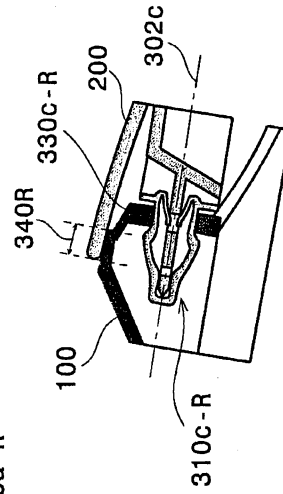


FIG. 5A



MẶT CẮT BB
FIG. 5B



MẶT CẮT CC
FIG. 5C

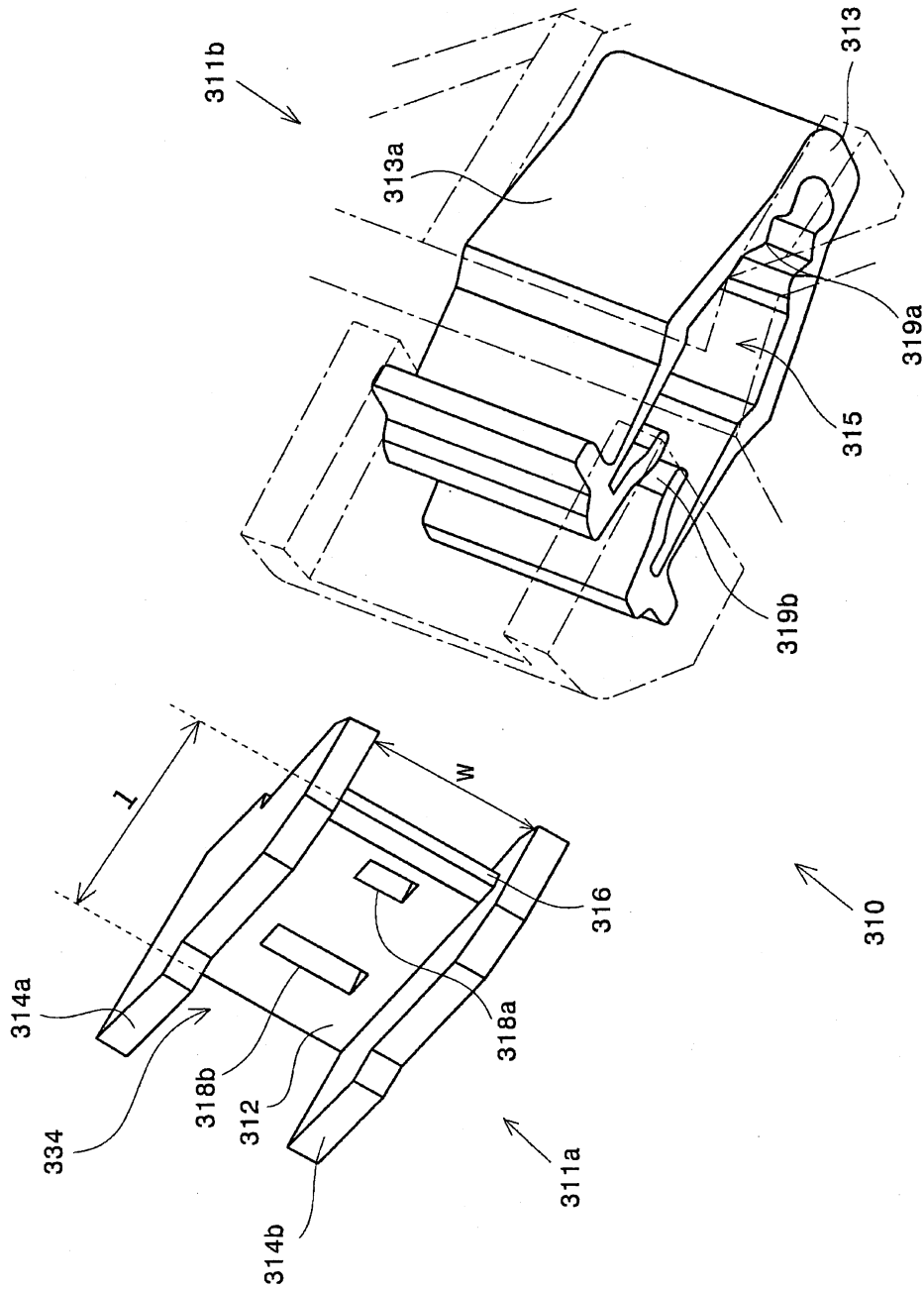


FIG. 6A

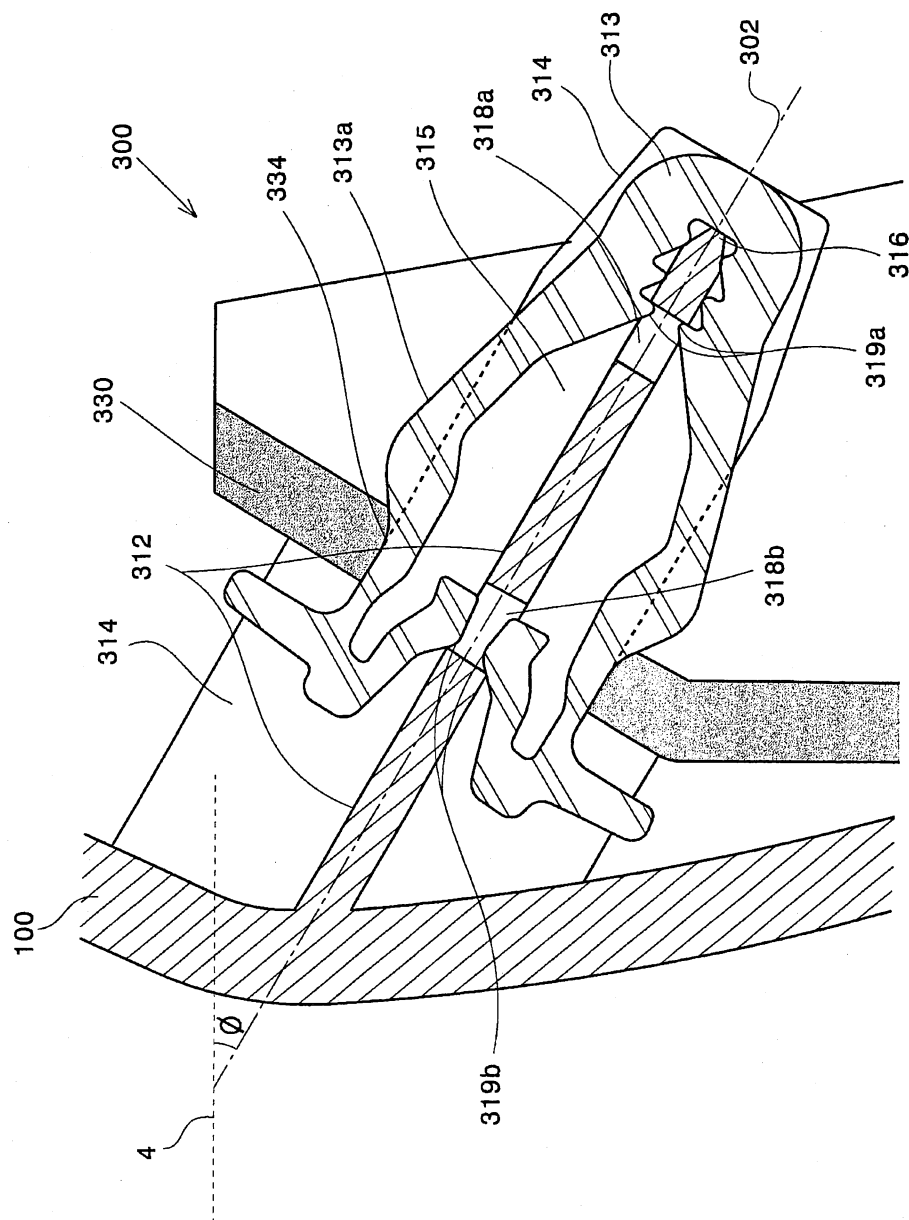


FIG. 6B

