



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN) (11)



CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

1-0022016

(51)⁷ B62J 25/00

(13) B

(21) 1-2012-03518

(22) 23.11.2012

(45) 25.10.2019 379

(43) 26.05.2014 314

(73) KWANG YANG MOTOR CO., LTD. (TW)

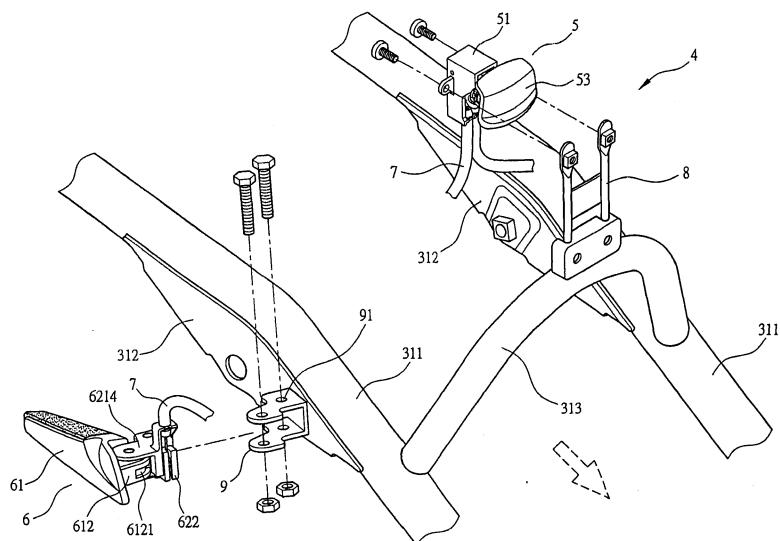
No. 35, Wan Hsing Street, San Min District, Kaohsiung City, Taiwan

(72) WU, Ren-Jay (TW), LIN, Chien-Cheng (TW), CHAO, Shih-Chieh (TW)

(74) Công ty TNHH Nghiên cứu và Tư vấn chuyển giao công nghệ và đầu tư
(CONCETTI)

(54) CƠ CẤU ĐIỀU KHIỂN BÀN ĐỂ CHÂN CỦA XE MÁY

(57) Sáng chế đề cập đến cơ cấu điều khiển bàn để chân của xe máy, xe máy bao gồm yên xe và khung xe, ngoài ra xe máy còn có vỏ xe, trong đó cơ cấu điều khiển bàn để chân của xe máy được gắn lắp vào khung xe máy. Cơ cấu điều khiển bàn để chân của xe máy bao gồm: bộ phận kéo tay, bộ phận kéo tay bao gồm thân đế, chi tiết liên động và cần kéo tay, chi tiết liên động được gắn lắp vào thân đế, cần kéo tay được gắn lắp cố định vào chi tiết liên động, do thân đế liên kết với giá cố định của bộ phận khung xe, mà làm cho cần kéo tay được định vị ở trên vỏ thân xe ở phía dưới đầu trước yên xe, và lộ ra bên ngoài vỏ thân xe. Bộ phận bàn để chân bao gồm bàn để chân và cụm hãm, cụm hãm bao gồm chi tiết liên kết và chi tiết hãm trong đó chi tiết hãm có thể hãm bàn để chân, bộ phận để chân nhờ vào đế liên kết mà cố định vào bộ phận khung xe. Bộ phận điều khiển đường đi, một đầu của bộ phận điều khiển đường đi liên kết với chi tiết liên động của bộ phận kéo tay, đầu còn lại liên kết vào chi tiết hãm của bộ phận bàn để chân; nhờ vào cần kéo tay của bộ phận kéo tay mà có thể điều khiển hoạt động duỗi bàn để chân ra của bộ phận để chân, tạo thành nơi tựa hai chân cho người ngồi sau xe máy, nâng cao độ tiện lợi sử dụng cơ cấu điều khiển bàn để chân của xe máy.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cơ cấu điều khiển bàn đạp chân của xe máy, cụ thể hơn, đề cập đến loại cơ cấu điều khiển bàn đạp chân của xe máy được cải tiến.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Để người ngồi sau xe máy 1 đạp chân được tiện lợi, phía sau hai bên xe máy 1 có trang bị hai bàn đạp chân 2 đối xứng nhau. Như được thể hiện trên Fig.1, bàn đạp chân 2 có thể bẻ gập lại tỳ vào vỏ xe 11 của xe máy 1, kết quả là khi dựng xe thì xe máy 1 không chiếm nhiều không gian, và không xảy ra tình huống bàn đạp chân 2 do nhô ra gây va chạm khi dắt xe máy. Ngoài ra, để cho tiện lợi hơn còn có loại bàn đạp chân 2 ở hai bên vỏ xe 11 của xe máy 1 tự động xoay được, và còn có nhà sản xuất đề xuất bàn đạp chân 2 tự động duỗi ra.

Fig.2 và Fig.3 thể hiện bàn đạp chân 2 loại tự động duỗi ra bao gồm đế định vị 21, bàn đạp 22.

Một đầu của đế định vị 21 được gắn kết vào khung xe của xe máy 1 (không được thể hiện trên hình vẽ), phần bản lề 211 của đế định vị 21 gắn kết với bàn đạp 22 theo cách thức lắp bản lề. Một mặt bên của đế định vị 21 có bố trí một chốt ấn 212, chốt ấn 212 này có thể di chuyển khỏi di động 213, nhờ đó khối di động có tác dụng hãm bàn đạp chân 22, và như vậy nhờ vào lực ép của chốt ấn mà làm cho khối di động 213 hoạt động. Khi khối di động 213 không hãm bàn đạp chân 22 thì nhờ lực đàn hồi của lò xo 221 mà làm cho bàn đạp chân 22 duỗi ra từ vỏ xe bên 11 của xe máy 1 làm cho người ngồi sau xe có chỗ gác chân, như được thể hiện trên Fig.3 (Mũi tên trên hình vẽ chỉ hướng đầu xe máy).

Trên đây mô tả về bàn đạp chân 2 tự động bật ra theo giải pháp kỹ thuật đã biết nhờ vào cấu tạo nêu trên của bàn đạp chân 2 mà đạt được mục đích đề ra. Do hai bàn đạp chân 2 được bố trí ở phía sau hai bên xe máy 1 nên người sử dụng phải tự ấn chốt để mở bàn đạp chân 2 ra. Do đó, các nhà sản xuất xe máy có nhu cầu về phương tiện mở bàn đạp chân sao cho tiện dụng cho người sử dụng xe máy.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích chính của sáng chế là đề xuất phương tiện để điều khiển bàn đạp chân của xe máy và tạo thuận lợi cho người sử dụng xe máy.

Để đạt được mục đích nêu trên sáng chế đề xuất giải pháp kỹ thuật là cơ cấu điều khiển bàn đạp chân của xe máy, xe máy này bao gồm yên xe và khung xe, ngoài ra xe máy này còn có vỏ xe, trong đó cơ cấu điều khiển bàn đạp chân của xe máy được lắp vào khung xe máy. Cơ cấu điều khiển bàn đạp chân của xe máy bao gồm: bộ phận kéo tay, bộ phận kéo tay bao gồm thân đế, chi tiết liên động và cần kéo tay, chi tiết liên động được gắn lắp vào thân đế, cần kéo tay được lắp cố định vào chi tiết liên động, bộ phận kéo tay do thân đế liên kết với khung xe mà được cố định vào khung xe do đó làm cho cần kéo tay được định vị ở phía dưới yên xe, và lộ ra bên ngoài vỏ xe máy; bộ phận đạp chân, bộ phận đạp chân này bao gồm bàn đạp chân và cụm hãm, cụm hãm này bao gồm chi tiết liên kết và chi tiết hãm, trong đó chi tiết hãm này có thể hãm bàn đạp chân, bộ phận đạp chân này nhờ vào đế liên kết mà cố định vào khung xe; bộ phận điều khiển, một đầu của bộ phận điều khiển này liên kết với chi tiết liên động của bộ phận kéo tay và đầu còn lại được liên kết vào chi tiết hãm của bộ phận đạp chân.

Giải pháp kỹ thuật theo sáng chế đạt được những ưu điểm sau: nhờ vào cần kéo tay của bộ phận kéo tay mà có thể điều khiển hoạt động duỗi bàn đạp chân ra của bộ phận đạp chân, tạo thành nơi tựa hai chân cho người ngồi sau xe máy, nâng cao độ tiện lợi sử dụng cơ cấu điều khiển bàn đạp chân của xe máy.

Theo một khía cạnh khác sáng chế đề xuất đầu dưới của chi tiết hãm nhô ra bên ngoài ray dẫn hướng của chi tiết liên kết, và còn nhô ra bên ngoài rãnh khuyết của nắp che.

Nhờ dấu hiệu nêu trên sáng chế có thể đạt được hiệu quả sau: Khi cần kéo tay hoặc bộ phận điều khiển đường đi bị vướng, do đó không thể thao tác được chi tiết hãm của cơ cấu bàn đạp chân, làm cho bàn đạp chân không duỗi ra được, thì người sử dụng có thể giơ thẳng tay xuống phía dưới của cơ cấu điều khiển bàn đạp chân, để án đẩy chi tiết hãm nhô ra bên ngoài rãnh khuyết của nắp che, làm cho chi tiết hãm thoát ra khỏi rãnh hãm bàn đạp chân, kết quả là bàn đạp chân nhò vào lực đàn hồi của lò xo phục hồi mà duỗi ra, dẫn tới đảm bảo khả

năng bàn đẽ chân duỗi ra để sử dụng.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu thể hiện một bên của xe máy thông thường;

Fig.2 là hình phối cảnh thể hiện chi tiết rời của cơ cấu bàn đẽ chân;

Fig.3 là hình chiếu thể hiện thao tác bàn đẽ chân thông thường;

Fig.4 là hình chiếu thể hiện phương tiện tự đàm hồi của cơ cấu bàn đẽ chân theo sáng chế;

Fig.5 là hình phối cảnh thể hiện chi tiết rời của phương tiện tự đàm hồi bàn đẽ chân theo sáng chế;

Fig.6 là hình phối cảnh thể hiện chi tiết rời của bộ phận kéo tay theo sáng chế;

Fig.7 là hình phối cảnh thể hiện chi tiết rời của cơ cấu bàn đẽ chân theo sáng chế;

Fig.8 là hình phối cảnh thể hiện phương tiện mở bàn đẽ chân theo sáng chế;

Fig.9 là hình chiếu thể hiện thao tác kéo mở cơ cấu bàn đẽ chân theo sáng chế;

Fig.10 và Fig.11 thể hiện thao tác mở bàn đẽ chân của cơ cấu bàn đẽ chân theo sáng chế;

Fig.12 là hình chiếu thể hiện trạng thái phục hồi của cơ cấu bàn đẽ chân theo sáng chế;

Fig.13 và Fig.14 thể hiện trạng thái phục hồi bẻ gấp cơ cấu bàn đẽ chân theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Trước tiên xem trên Fig.4 (mũi tên trên hình vẽ thể hiện hướng đầu xe), xe máy 3 có bộ phận khung xe 31, hai bên phía sau của bộ phận khung xe 31 có hai phần khung xe kéo dài 311, trên hai phần khung xe kéo dài 311 có bộ trí bộ cần đạp khởi động động cơ 32, phần khung xe kéo dài 311 về phía trước của bộ lắp treo cần khởi động 312 có bộ trí ống ngang 313 hình cong, hai đầu của ống ngang 313 này liên kết riêng rẽ vào khung xe kéo dài 311, ống ngang 313 có thể làm đầu cố định hộp đựng đồ vật (không được thể hiện trên hình vẽ); ngoài ra vỏ che chu vi bên ngoài của xe máy 3 có vỏ thân xe 33, vỏ thân xe 33 ít nhất có vỏ

thân xe bên 331, tấm che giữa 332, tấm che đầu gối 33, tấm mặt nạ trước 334, vỏ thân xe bên 331 bố trí che bên dưới ở hai bên của yên xe 34, tấm che giữa 332 được bố trí che bên dưới của đầu trước yên xe 34, tấm che đầu gối 33 cùng với tấm mặt nạ trước 334 được bố trí che phía trước của xe máy 3.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.5, Fig.6, Fig.7 và Fig.8, phương tiện điều khiển bàn đạp chân 4 theo sáng chế được bố trí lắp vào bộ phận khung xe 31, phương tiện điều khiển bàn đạp chân 4 bao gồm bộ phận kéo tay 5, bộ phận đạp chân 6 và bộ phận điều khiển 7.

Như được thể hiện trên Fig.5 và Fig.6, bộ phận kéo tay 5 bao gồm thân đế 51, chi tiết liên động 52 và cần kéo tay 53; về phía ngoài hai bên của thân đế 51 này có bố trí nhô ra tai nhô cố định 511, thân đế 51 này về phía trên của tai nhô cố định 511 có tạo ra lỗ trực bản lề 512 thông thường, thanh trực 513 xuyên qua lỗ trực bản lề 512, một phía đầu dưới thân đế 51 này có tạo ra phần kết nối 514 để cố định bộ phận điều khiển 7, phần kết nối 514 này được tạo ra bởi hai rãnh lõm đơn.

Chi tiết liên động 52 ở phía tổ hợp thân đế 51 (phía trên bên phải của Fig.6) có tạo ra bộ trực bản lề 521 theo phương nằm ngang, bộ trực bản lề 521 có tạo ra lỗ trực 5211 thông thường, nhờ vào chi tiết liên động 52 từ bộ trực bản lề 521 tiên thăng vào thân đế 51, và xuất phát từ việc chốt trực 513 xuyên qua lỗ trực 512 của thân đế 51 và lỗ trực 5211 của chi tiết liên động 52, làm cho chi tiết liên động 52 được liên kết bản lề với thân đế 51. Một gióng bên của bộ trực bản lề 521 có bố trí lò xo phục hồi 522, một đinh đầu của lò xo phục hồi 522 tựa vào thân đế 51, đầu khác tựa đinh vào chi tiết liên động 52. Chi tiết liên động 52 về phía chu vi đầu bên khác của bộ trực bản lề 521 (bên phải trên Fig.6) có bố trí bộ phận khóa cố định 523 theo phương nằm ngang, hai đầu bên của bộ phận khóa cố định 523 có tạo lõm vào rãnh xuyên 5231, chi tiết liên động 52 về phía dưới ở sau của bộ phận khóa cố định 523 (ở phía dưới trên Fig.6) có bố trí bộ liên kết cố định 524 để liên kết với bộ phận điều khiển 7, bộ phận liên kết cố định 524 bao gồm rãnh đầu hở 5241 có dạng cung.

Cần kéo tay 53 ở phía bộ phận khóa cố định 523 của chi tiết liên động 52 có bố trí lỗ khóa cố định 531 tương ứng, nhờ vào khả năng của đinh vít cố định S bắt vít vào rãnh xuyên 5231 của chi tiết liên động 52 và lỗ khóa cố định 531, làm cho cần kéo tay 53 được

khóa cố định vào bộ phận khóa cố định 523 của chi tiết liên động 52. Nhờ vào việc khi cần kéo tay 53 được kéo, có thể tác động liên tiếp đến hai bộ phận điều khiển dẫn đường của chi tiết liên động 52.

Như được thể hiện trên Fig.5, Fig.6 và Fig.8, bộ phận kéo tay 5 do nhờ vào đinh vít S sau khi xuyên vào tai nhô cố định 511 của thân đế 51 bắt vít vào giá cố định 8, đầu dưới của giá cố định 8 liên kết hàn cố định vào ống ngang 312 của khung giá xe máy 31, nhờ vào đó làm cho bộ phận kéo tay 5 có thể định vị chắc chắn vào bộ phận khung xe máy 31. Bộ phận kéo tay 5 sau khi được cố định vào bộ phận khung xe máy 31, trong đó cần kéo tay 53 của bộ phận kéo tay 5 định vị vào tâm che giữa 332 của vỏ thân xe ở phía dưới đầu trước yên xe 34, và lò ra bên ngoài tâm che giữa 332 của vỏ thân xe 33, nhờ vào đó tạo khả năng thuận tiện cho người sử dụng thao tác cần kéo tay 53.

Bộ phận đế chân 6, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.4, Fig.5, Fig.7 và Fig.8, được gắn lắp vào hai bên thân xe máy 3, bộ phận đế chân 6 bao gồm bàn đế chân 61 và cụm hầm 62.

Như thể hiện trên các hình vẽ Fig.5, Fig.7, bàn đế chân xe máy 61 này được gắn kết đối xứng vào hai bên thân xe máy 3, trong phần mô tả này chỉ đề cập đến một bàn đế chân 61. Mặt chu vi ngoài của bàn đế chân 61 được gắn lắp chi tiết chống trượt 611, chi tiết chống trượt 611 được làm từ vật liệu cao su. Một đầu bên của bàn đế chân xe máy 61 có bố trí bộ phận chuyển động 612, bộ phận chuyển động 612 này có bố trí một lỗ chuyển động 613, bên trong lỗ chuyển động 613 này có bố trí lò xo phục hồi 614. Đầu dưới của bộ phận chuyển động 612 có trang bị một nắp che 615, nắp che 15 có bố trí hai lỗ xuyên và một rãnh khuyết 6152. Bên mặt đầu ngoài của bộ phận chuyển động 612 có tạo lõm xuống rãnh dẫn 6121, rãnh dẫn 6121 này về phía đầu dưới có tạo ra một rãnh hầm 6122 có dạng lỗ khuyết.

Cụm hầm 62 bao gồm chi tiết liên kết 621, chi tiết hầm 622. Đầu trên chi tiết liên kết 621 có bố trí bộ phận liên kết 6211 để liên kết bộ phận điều khiển 7, bộ phận liên kết 6211 này được tạo ra từ rãnh lỗ mở, về phía dưới của bộ phận liên kết 6211 này có bố trí ray dẫn hướng 6212 kéo dài theo phương thẳng đứng, một bên của ray dẫn hướng 6212 này có bố trí một rãnh chứa liên thông (6213) và hướng về phía dưới dạng lỗ mở. Một bên của bộ phận liên

kết 6211 có bố trí phần cố định 6214, phần cố định 6214 này bao gồm lỗ cố định thứ nhất 62141 và lỗ cố định thứ hai 62142. Phần cố định 6214 về phía dưới lỗ cố định 62141 có tạo ra trực bản lề 6215 kéo dài xuống dưới, trực bản lề 6215 có tạo ra rãnh cắt 6251. Trực bản lề 6215 này có thể gài liên kết vào bên trong lỗ chuyển động 613 của bàn đế chân 61, nhờ vào đó bàn đế chân 61 này có thể lấy ngay trực bản lề 6215 này làm trực dao động giữa. Ngoài ra một đầu của lò xo phục hồi 614 của bàn đế chân 61 tỳ vào bên trong lỗ chuyển động 613 này. Một đầu khác của lò xo phục hồi 614 được gắn vào rãnh cắt 62151 của trực bản lề 6215. Một bên của ray dẫn hướng 6212 này có bố trí hai lỗ khóa 6216.

Chi tiết hăm 622 được gắn liền kết vào bên trong ray dẫn hướng 6212 của chi tiết liên kết 621. Đầu dưới chi tiết hăm 622 được gắn lắp nhô ra vào bên ngoài ray dẫn hướng 6212 của chi tiết liên kết 621, và cũng được liên kết nhô ra vào bên ngoài rãnh khuyết 6152 của nắp che 615. Chi tiết hăm 622 này có bố trí rãnh cắt 6221 theo phương thẳng đứng, vào một bên của rãnh cắt 6221 này làm nhô ra khỏi nhô hăm 6222, khỏi nhô hăm 6222 này liên kết nhô ra bên ngoài ray dẫn hướng 6212 của chi tiết liên kết 621. Một bên của khối nhô hăm 6222 có tạo ra lỗ chứa lò xo 6223 về phía trên dạng lỗ mở, lỗ chứa lò xo 6223 này chứa lò xo 623, bộ đầu trên của lò xo 623 được gài ăn khớp vào bên trong rãnh chứa 6213 của chi tiết liên kết 621, nhờ vào đó có thể dựa vào lực kéo căng của lò xo 623 làm cho chi tiết hăm 622 di chuyển xuống dưới đến vị trí ổn định.

Như được thể hiện trên Fig.5, Fig.7 và Fig.8 liên quan đến lắp ráp bộ phận đế chân 6, trước tiên lấy trực bản lề 6215 của cụm hăm 62 lắp khớp vào trong lỗ chuyển động 613 của bàn đế chân 61, đồng thời làm cho khối nhô hăm 6222 của cụm hăm 62 được gắn vào bên trong rãnh dẫn 6121 của bàn đế chân 61, ngoài ra đinh vít S còn được bắt vít xuyên qua lỗ xuyên 6151 của nắp che 615, sau đó vít được bắt vào trong lỗ khóa 6216 của cụm hăm 62, đến đây đã kết thúc lắp ráp bộ phận đế chân 6. Sau khi hoàn thành việc lắp ráp bộ phận đế chân 6 thì dùng đinh vít S bắt vít xuyên vào lỗ cố định 9 của đế liên kết 9 của khung xe bên 311, và vào lỗ cố định thứ nhất 62141 và lỗ cố định thứ hai 62142 của cụm hăm 62, bằng cách này bộ phận đế chân 6 được bắt cố định vào đế liên kết 9, đế liên kết 9 được hàn cố định trước vào khung xe bên 311 của bộ phận khung xe 31, kết quả là bộ phận đế chân 6 được cố định vị trí vào khung xe bên 311 của bộ phận khung xe 31.

Như được thể hiện trên Fig.5, Fig.6, Fig.7 và Fig.8, theo một phương án ưu tiên sáng chế này bao gồm hai bộ phận điều khiển 7, mỗi bộ phận điều khiển 7 đều liên kết với bộ phận kéo tay 5 và bộ phận để chân 6, trong phần mô tả dưới đây chỉ mô tả một bộ phận điều khiển 7. Bộ phận điều khiển 7 bao gồm đường ống ngoài 71 đường dẫn trong 72, đường dẫn trong 72 này được gài xuyên vào trong đường ống ngoài 71, bộ phận đầu đường ống ngoài 71 có tạo lõm vào vòng khắc lõm 711 dạng tròn, một đầu cuối của đường dẫn trong 72 bao gồm khói chặn 721 hình cầu. Như được thể hiện trên Fig.6 và Fig.7, vòng khắc lõm 711 của một đầu của đường ống ngoài 71 được gài gắn vào phần kết nối 514 của bộ phận kéo tay 5, vòng khắc lõm 711 của đầu khác thì được gài gắn vào bộ phận liên kết 6211 của bộ phận để chân 6. Khói chặn 721 của một đầu đường dẫn trong 72 được gắn vào trong rãnh lõm 5241 của bộ phận kéo tay 5, khói chặn 721 của đầu khác thì được gài gắn vào bên trong rãnh khắc lõm 6221 của bộ phận để chân 6, kết quả là người sử dụng có thể dựa vào cần kéo tay 53 của bộ phận kéo tay 5 thông qua bộ phận điều khiển 7 làm cho bộ phận để chân 6 hoạt động, đồng thời do cần kéo tay 53 của bộ phận kéo tay 5 định vị vào phía trên bộ phận để chân 6, nên không những tránh cho bộ phận điều khiển 7 bị uốn cong nhiều, mà còn đảm bảo hiệu quả giảm độ dài thanh dẫn điều khiển.

Như được thể hiện trên Fig.9, Fig.10 và Fig.11, khi muốn làm cho bàn để chân 61 của bộ phận để chân 6 duỗi ra từ trạng thái bé gập để người ngồi sau xe có chỗ để chân, thì như Fig.9 thể hiện, người sử dụng chỉ cần dùng tay cầm cần kéo tay 53 của bộ phận kéo tay 5 kéo từ dưới lên trên, thì cần kéo tay 53 này lập tức làm cho chi tiết liên động 52 này thực hiện một hành trình đi lên, khi chi tiết liên động 52 này thực hiện một hành trình đi lên thì có thể nhờ vào bộ phận điều khiển 7 mà làm cho chi tiết hãm 622 của bộ phận để chân 6 đối với ray dẫn hướng 6212 của chi tiết liên động 621 di chuyển từ dưới lên trên, sau khi chi tiết hãm 622 này đối với ray dẫn hướng 6212 của chi tiết liên động 621 di chuyển từ dưới lên trên, thì khói nhô hãm 6222 của chi tiết hãm 622 tức thì thoát khỏi rãnh hãm 6122 của bàn để chân 61 mà đi vào bên trong rãnh dẫn 6121 của bàn để chân 61. Sau khi khói nhô hãm 6222 của chi tiết hãm này 622 thoát khỏi rãnh hãm 6122 của bàn để chân 61 thì bàn để chân này lại không bị tác động bởi chi tiết hãm 622, vì vậy bàn để chân xe máy 61 này có thể nhờ ngay vào lực đàn hồi của lò xo phục hồi 614 được bố trí ở bên trong lỗ chuyển động 613 mà

từ nắp thân xe bên 332 duỗi ra, kết quả là tạo ra chỗ để chân cho người ngồi sau xe máy.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.12 và Fig.13, sau khi bàn đế chân xe máy 61 này duỗi ra, thì bộ phận kéo tay 5 có thể nhờ vào lực đàn hồi của lò xo phục hồi 523 của bộ phận kéo tay 5 trở lại trạng thái ban đầu, như Fig.13 thể hiện, đồng thời cụm hãm 62 của bộ phận để chân 6 cũng trở về trạng thái ban đầu, chỉ khói nhô hãm 6222 của cụm hãm 62 duy trì ở bên trong rãnh dẫn 6121 của bàn đế chân 61.

Khi muốn bàn đế chân xe máy 61 trở về trạng thái bẻ gập, như Fig.14 thể hiện, bàn đế chân 61 của bộ phận để chân 6 có thể lấy ngay trực bản lề 6215 của cụm hãm 62 làm trực tâm được di chuyển vào trong nắp thân xe 332, một mặt lò xo phục hồi 614 được bố trí trong lỗ chuyển động 613 bàn đế chân 61 liền được chuyển sang trạng thái kéo căng, mặt khác khói nhô hãm 6222 của cụm hãm 62 nhân đó di chuyển trượt tương đối vào bên trong rãnh dẫn 6121 của bàn đế chân 61. Trong khi khói nhô hãm 6222 di chuyển trượt đến chỗ rãnh hãm 6122 của bàn đế chân 61, thì khói nhô hãm 6222 này liền bị lực đàn hồi của lò xo phục hồi 623 của cụm hãm 62 ép xuống, do đó trượt vào trong rãnh hãm 6122 của bàn đế chân 61, dẫn đến hãm bàn đế chân xe máy 61, vì vậy bàn đế chân 61 không thể nhờ vào lực đàn hồi của lò xo phục hồi 614 mà duỗi ra ngoài nắp thân xe bên 331 được, cuối cùng dẫn đến trạng thái bẻ gập vào nắp thân xe bên 332.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.11 và Fig.13, chi tiết hãm 622 được gài gắn vào bên trong ray dẫn hướng 6212 của chi tiết liên kết 621. Đầu dưới chi tiết hãm 622 được gắn lắp nhô ra vào bên ngoài ray dẫn hướng 6212 của chi tiết liên kết 621, và còn nhô ra bên ngoài rãnh khuyết 6152 của nắp che 615, do đó khi bộ phận kéo tay 5 hoặc bộ phận điều khiển 7 bị cản trở thì không thể làm cho cụm hãm 62 của bộ phận để chân 6 hoạt động được, dẫn đến bàn đế chân xe máy 61 này không thể duỗi ra, khi đó người sử dụng có thể với tay đến bên dưới của bộ phận để chân 6 để ấn đẩy chi tiết hãm 622 nhô ra về một phần của rãnh khuyết 6152 của nắp che 615, lập tức làm cho khói nhô hãm 6222 thoát khỏi rãnh hãm 6122 của bàn đế chân 61 nên bàn đế chân xe máy 61 có thể nhờ vào lực đàn hồi của lò xo phục hồi 614 mà duỗi ra dễ dàng.

Hiệu quả của sáng chế như sau: bộ phận kéo tay 5 do nhờ vào đinh vít S sau khi xuyên

vào tai nhô cố định 511 của thân đế 51 bắt vít vào giá cố định 8, đầu dưới của giá cố định 8 liên kết hàn cố định vào ống ngang 312 của khung giá xe 31, nhờ đó làm cho bộ phận kéo tay 5 có thể định vị chắc chắn vào bộ phận khung xe máy 31, nhờ đó làm cho cần kéo tay 53 của bộ phận kéo tay 5 định vị vào tâm che giữa 332 của vỏ thân xe ở phía dưới đầu trước yên xe 34, và lộ ra bên ngoài tâm che giữa 332 của vỏ thân xe 33, vì vậy bộ phận kéo tay 5 nhờ vào bộ phận điều khiển 7 cùng liên kết với bộ phận đế chân 6, kết quả là cần kéo tay 53 của bộ phận kéo tay 5 có thể điều khiển bàn đế chân 61 của bộ phận đế chân 6 duỗi ra, và đồng thời bộ phận kéo tay 5 có thể dẫn động hai bộ phận điều khiển 7 ở vào vị trí mà hai bộ phận đế chân 6 ở hai bên thân xe cùng mở, tạo thành nơi tựa hai chân cho người ngồi sau xe máy, nhờ đó cải tiến phương tiện đóng mở bàn đế chân 4; đồng thời nhờ vào cần kéo tay 53 của bộ phận kéo tay 5 định vị vào tâm che giữa 332 của vỏ thân xe ở phía dưới đầu trước yên xe 34, và lộ ra bên ngoài tâm che giữa 332 của vỏ thân xe 33, nên có thể tiện lợi cho người điều khiển xe máy dung tay kéo cần 53 của bộ phận kéo tay 5, kết quả là cải thiện độ tiện lợi của phương tiện điều khiển bàn đế chân 4.

Yêu cầu bảo hộ

1. Cơ cấu điều khiển bàn đạp chân của xe máy, xe máy (3) bao gồm yên xe (34) và khung xe (31) và xe máy (3) được bao bọc bởi vỏ thân xe (33), trong đó cơ cấu điều khiển bàn đạp chân của xe máy (4) được gắn lắp vào khung xe (31), cơ cấu (4) này bao gồm:

bộ phận kéo tay (5) bao gồm thân đế (51), chi tiết liên động (52) và cần kéo tay (53), chi tiết liên động (52) được gắn trên thân đế (51), cần kéo tay (53) được gắn lắp cố định vào chi tiết liên động (52), bộ phận kéo tay (5) được lắp vào giá cố định (8) của khung xe (31) thông qua thân đế (51);

bộ phận đạp chân (6) bao gồm bàn đạp chân (61) và cụm hãm (62), cụm hãm (62) bao gồm chi tiết liên kết (621) và chi tiết hãm (622), trong đó chi tiết hãm (622) có thể hãm bàn đạp chân (61), bộ phận đạp chân (6) được lắp vào khung xe (31) bằng đế liên kết (9);

bộ phận điều khiển (7), mà có một đầu được liên kết với chi tiết liên động (52) của bộ phận kéo tay (5) và đầu đối diện được liên kết vào chi tiết hãm (622) của bộ phận đạp chân (6), khác biệt ở chỗ:

giá cố định (8) được lắp vào ống ngang (313) của khung xe (31), thân đế (51) có hai tai nhô cố định (511) tương ứng được lắp vào hai bên của thân đế, và lỗ trục bản lề (512) kéo dài theo chiều ngang tại vị trí bên trên các tai nhô cố định (511), lỗ trục bản lề (512) tiếp nhận thanh trục (513) được lồng xuyên qua đó, chi tiết liên động (52) có bộ trục bản lề kéo dài theo phương ngang (521) đối diện với chiều lắp ghép của thân đế (51), bộ trục bản lề (521) có lỗ trục (5211) kéo dài qua lỗ trục bản lề, chi tiết liên động (52) được lắp xoay kiểu bản lề với thân đế (51) bằng thanh trục (513) được lắp xuyên qua lỗ trục bản lề (512) của thân đế (51) và lỗ trục (5211) của chi tiết liên động (52), lò xo phục hồi (522) được lắp khớp vào một bên của bộ trục bản lề (521), lò xo phục hồi (522) có một đầu được đỡ trên chi tiết liên động (52), nhờ đó cần kéo tay (53) được đặt trên vỏ thân xe (33) tại phần dưới của đầu trước của yên xe (34) và được lộ ra bên ngoài của vỏ thân xe (33).

2. Cơ cấu theo điểm 1, trong đó cần kéo tay (53) của bộ phận kéo tay (5) được lộ ra bên ngoài tấm che giữa (332) của vỏ thân xe (33).

3. Cơ cấu theo điểm 1, trong đó thân đế (51) có phần dưới tạo thành phần kết nối (514) để tiếp nhận bộ phận điều khiển (7) cố định vào đó, phần kết nối (514) có hai rãnh lõm hình vòng cung.

4. Cơ cấu theo điểm 1, trong đó chi tiết liên động (52) bao gồm: về phía đối diện với bộ trực bản lề (521), bộ phận khóa cố định (523) kéo dài theo chiều ngang, bộ phận khóa cố định (523) có hai đầu mà được làm lõm vào để mỗi đầu tạo ra rãnh xuyên (5231), bộ phận liên kết (524) được bố trí bên dưới bộ phận khóa cố định (523) để tiếp nhận bộ phận điều khiển (7) vào đó, bộ phận liên kết (524) có các rãnh lõm mở hình vòng cung (5241).

5. Cơ cấu theo điểm 1, trong đó bàn đế chân (61) có bề mặt chu vi mà trên đó được gắn chi tiết chống trượt (611), chi tiết chống trượt (611) này được làm từ vật liệu cao su.

6. Cơ cấu theo điểm 1 hoặc 5, trong đó bàn đế chân (61) có một đầu bên mà tạo ra bộ phận chuyển động (612), bộ phận chuyển động (612) này có lỗ chuyển động (613) được tạo ra bên trong, lỗ chuyển động (613) tiếp nhận lò xo phục hồi (614) được lắp bên trong, bộ phận chuyển động (612) có đáy mà nắp che (615) được gắn vào đó, nắp che (615) này có hai lỗ xuyên (6151) và rãnh khuyết (6152) được tạo ra bên trong, bộ phận chuyển động (612) có mặt đầu ngoài mà trên đó được làm lõm vào để tạo ra rãnh dẫn (6121), rãnh dẫn (6121) này có một đầu có thành dưới trong đó rãnh hõm dạng lõi khuyết (6122) được tạo ra kéo dài xuống dưới.

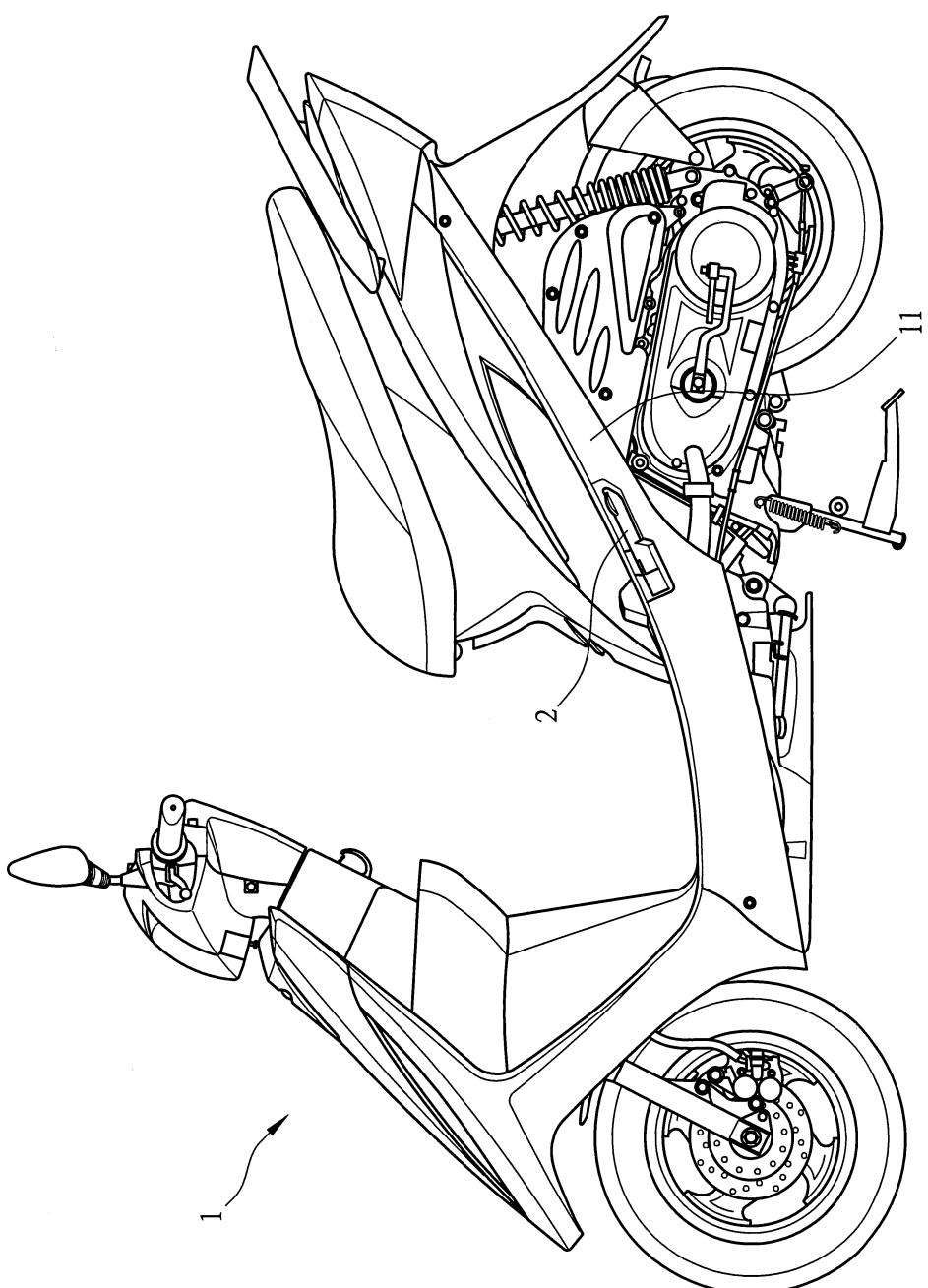
7. Cơ cấu theo điểm 1, trong đó chi tiết liên kết (621) có đầu trên tạo ra bộ phận liên kết (6211) để liên kết bộ phận điều khiển (7), bộ phận liên kết (6211) được tạo kết cấu để tạo thành rãnh lõm mở, ray dẫn hướng (6212) được bố trí phía dưới bộ phận liên kết (6211) và kéo dài xuống dưới, phần chứa (6213) được tạo ra ở một bên của ray dẫn hướng (6212) và có lỗ mở hướng xuống dưới, phần cố định (6214) được tạo ra ở một bên của bộ phận liên kết (6211) và lỗ cố định thứ nhất (62141) và lỗ cố định thứ hai (62142) được tạo ra bên trong, phần cố định (6214) có trực bản lề (6215) được bố trí phía dưới lỗ cố định thứ nhất (62141) và kéo dài xuống dưới, trực bản lề (6215) có rãnh cắt (62151) được tạo ra bên trong.

8. Cơ cấu theo điểm 7, trong đó chi tiết hõm (622) được tiếp nhận trong ray dẫn hướng

(6212) của chi tiết liên kết (621), chi tiết hầm (622) được tạo kết cấu có rãnh cắt (6221) theo phương thẳng đứng, khói nhô hầm (6222) nhô ra từ một bên của rãnh cắt (6221) theo cách mà khói nhô hầm (6222) kéo dài ra bên ngoài ray dẫn hướng (6212), lỗ chứa lò xo (6223) được tạo ra ở một bên của khói nhô hầm (6222) và có lỗ mở hướng lên trên, lỗ chứa lò xo (6223) chứa lò xo (623) ở bên trong, lò xo (623) có đầu trên được lắp khớp vào phần chứa (6213) của chi tiết liên kết (621).

9. Cơ cấu theo điểm 8, trong đó chi tiết hầm (622) có đầu dưới kéo dài ra bên ngoài ray dẫn hướng (6212) của chi tiết liên kết (621) và còn nhô ra bên ngoài rãnh khuyết (6152) của nắp che (615).

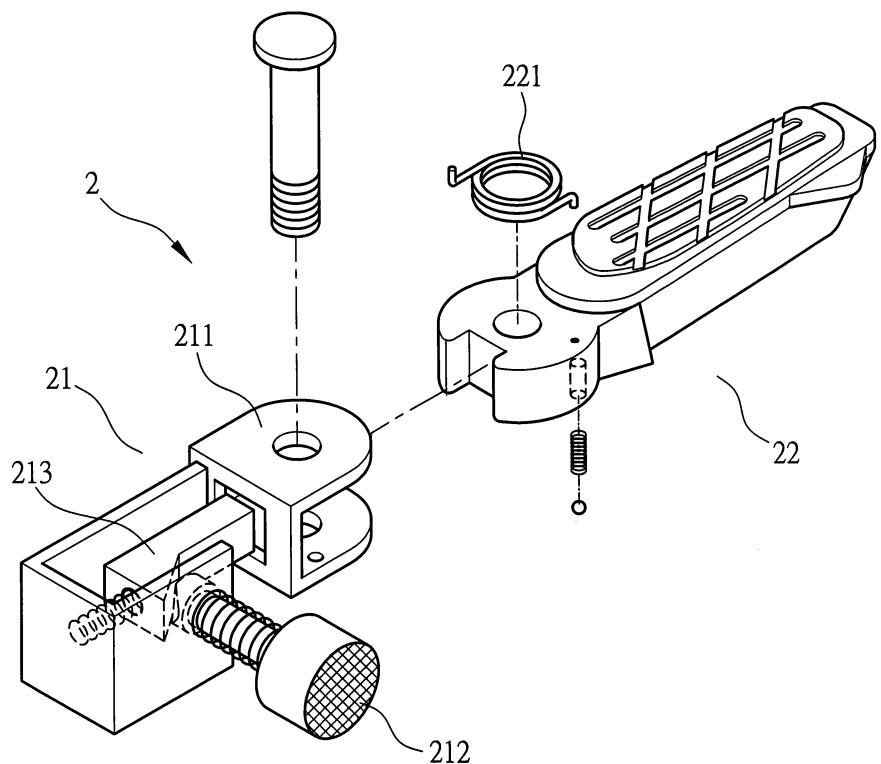
22016



TÌNH TRẠNG KỸ THUẬT

FIG.1

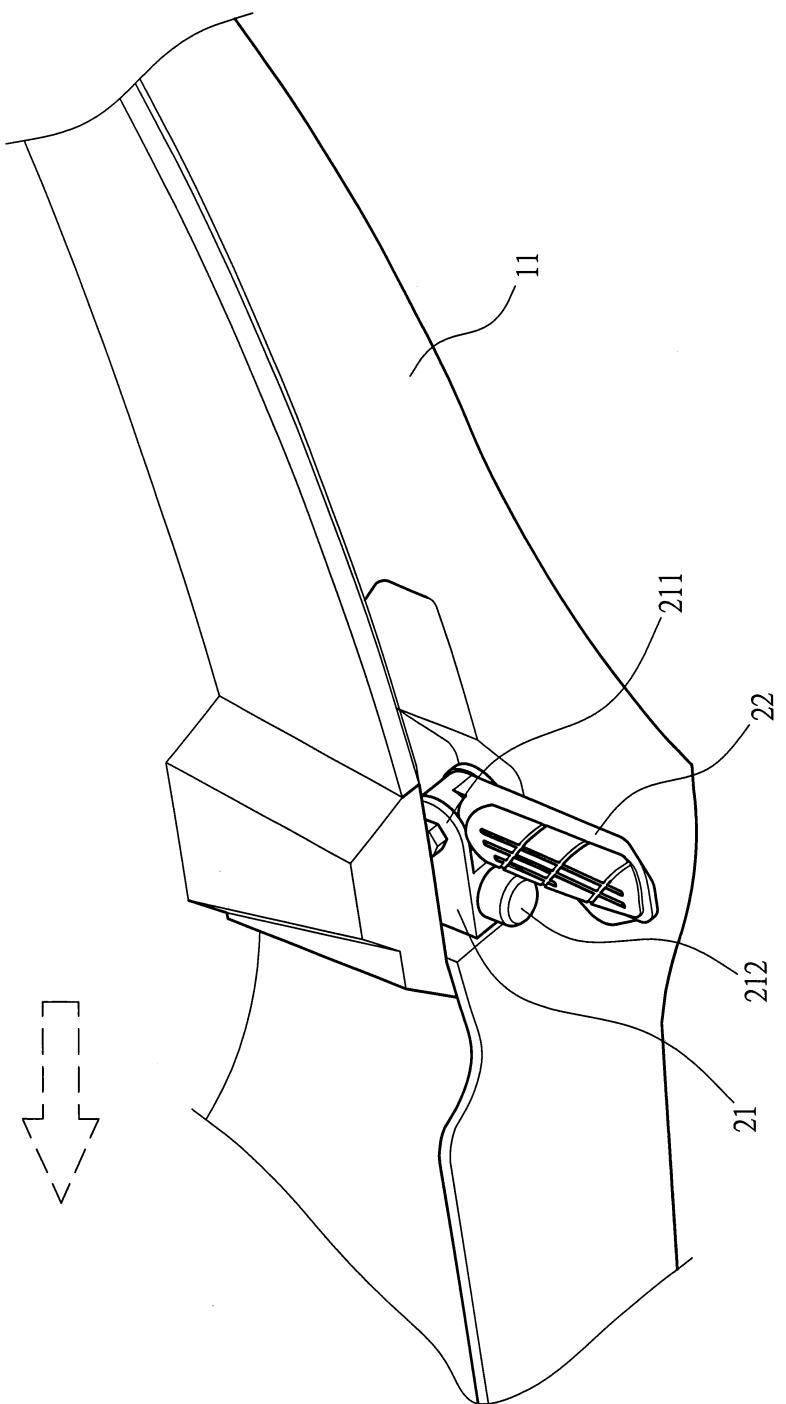
22016



TÌNH TRẠNG KỸ THUẬT

FIG.2

22016



TÌNH TRẠNG KỸ THUẬT

FIG.3

22016

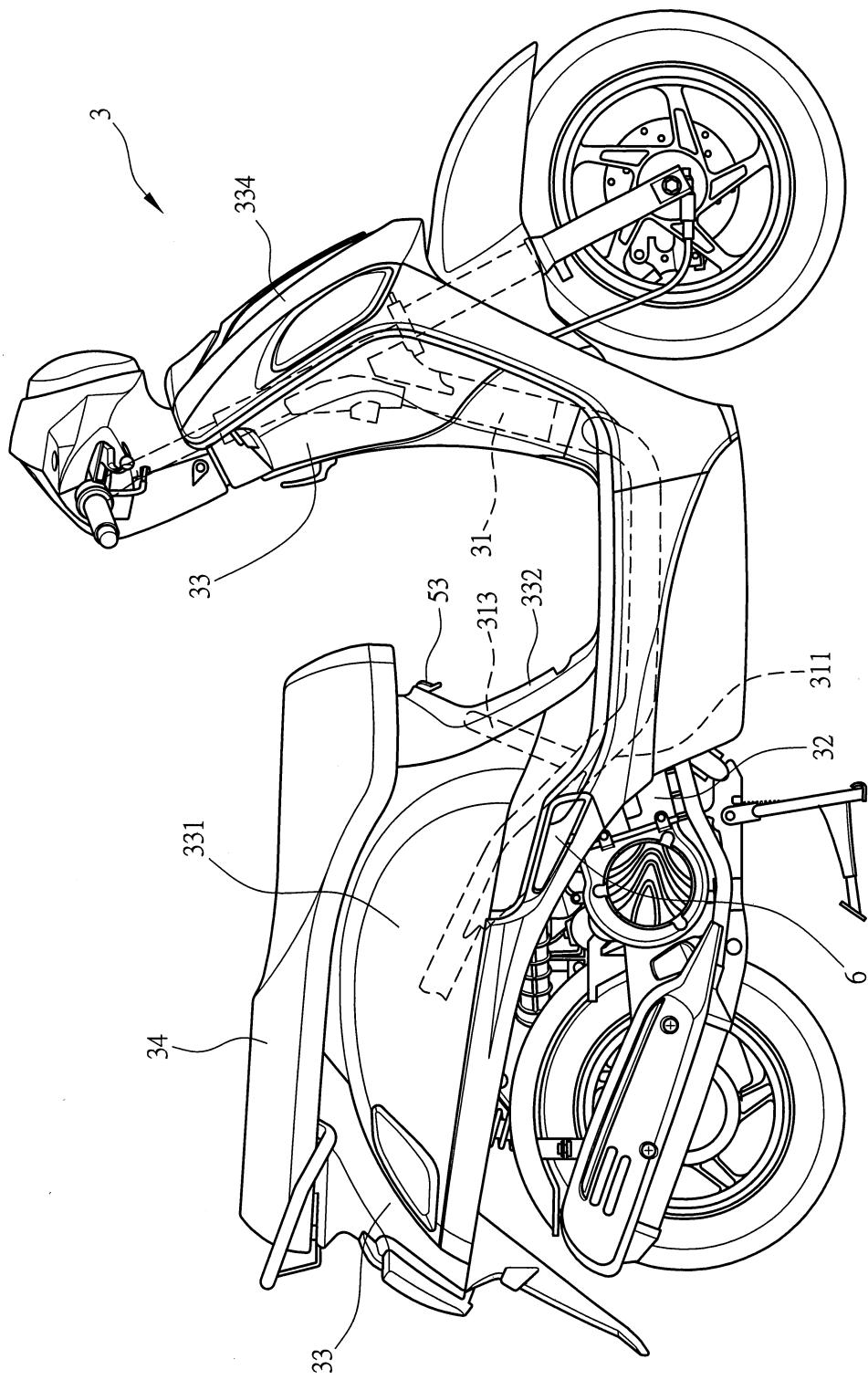
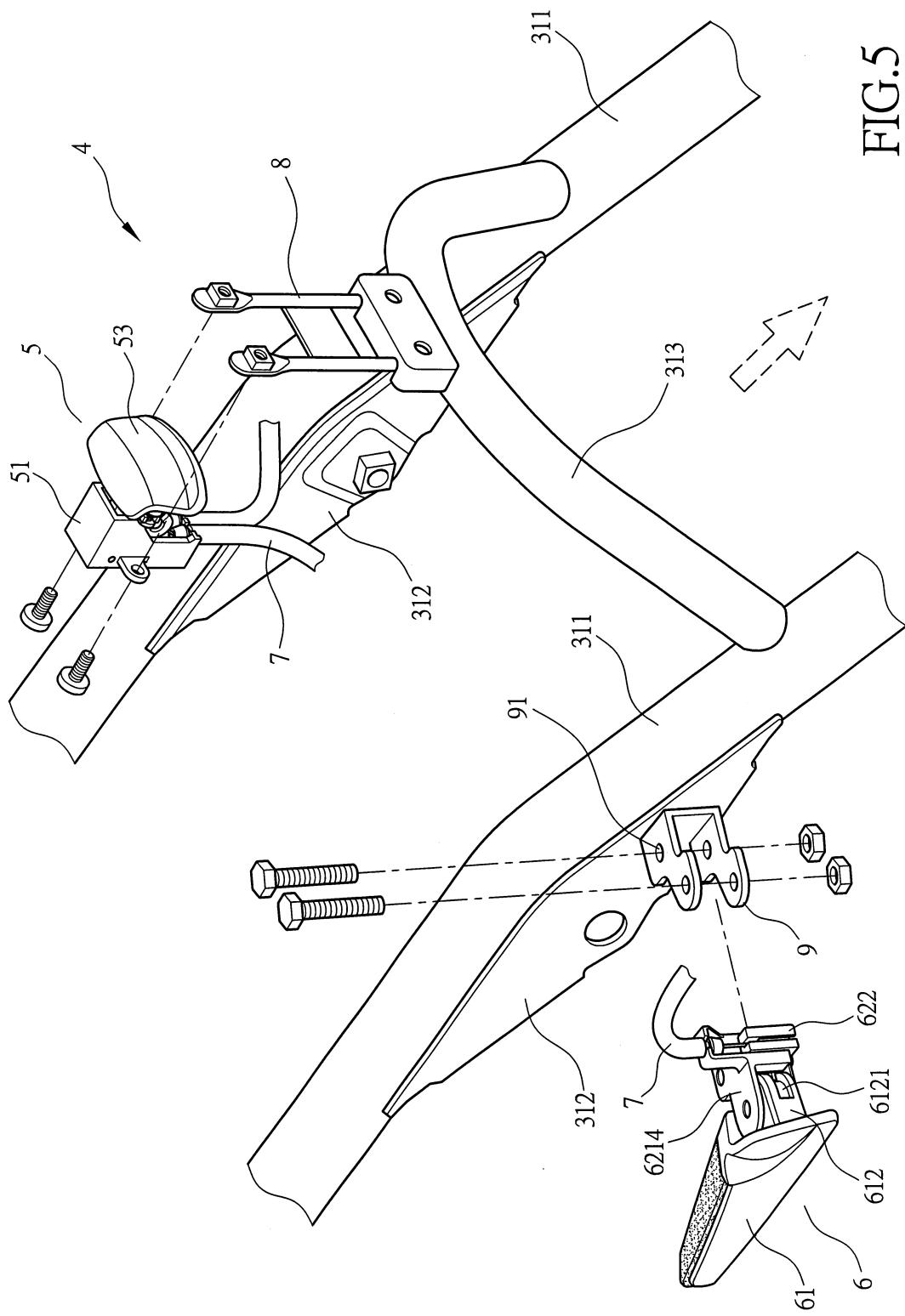


FIG.4

FIG.5



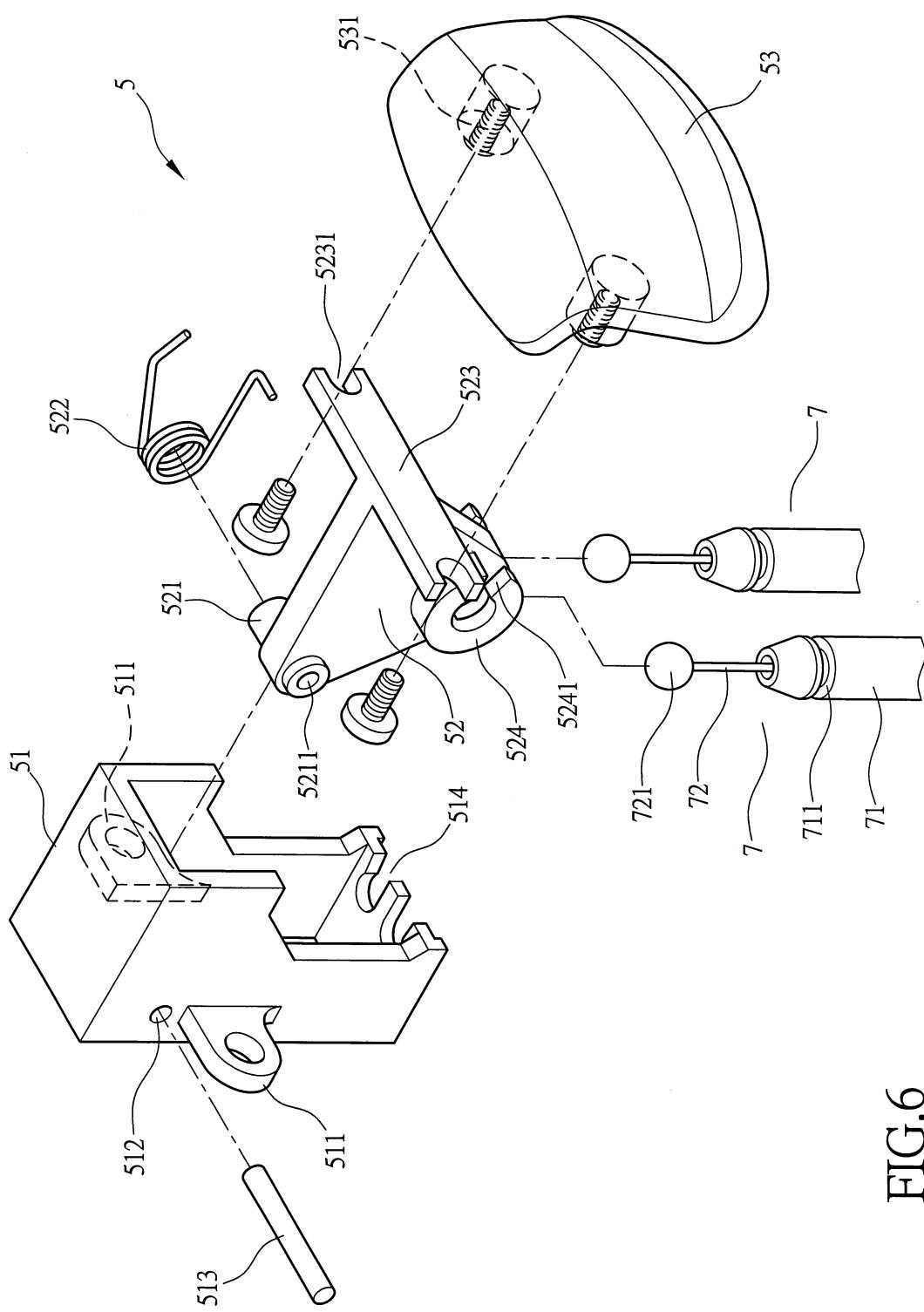


FIG.6

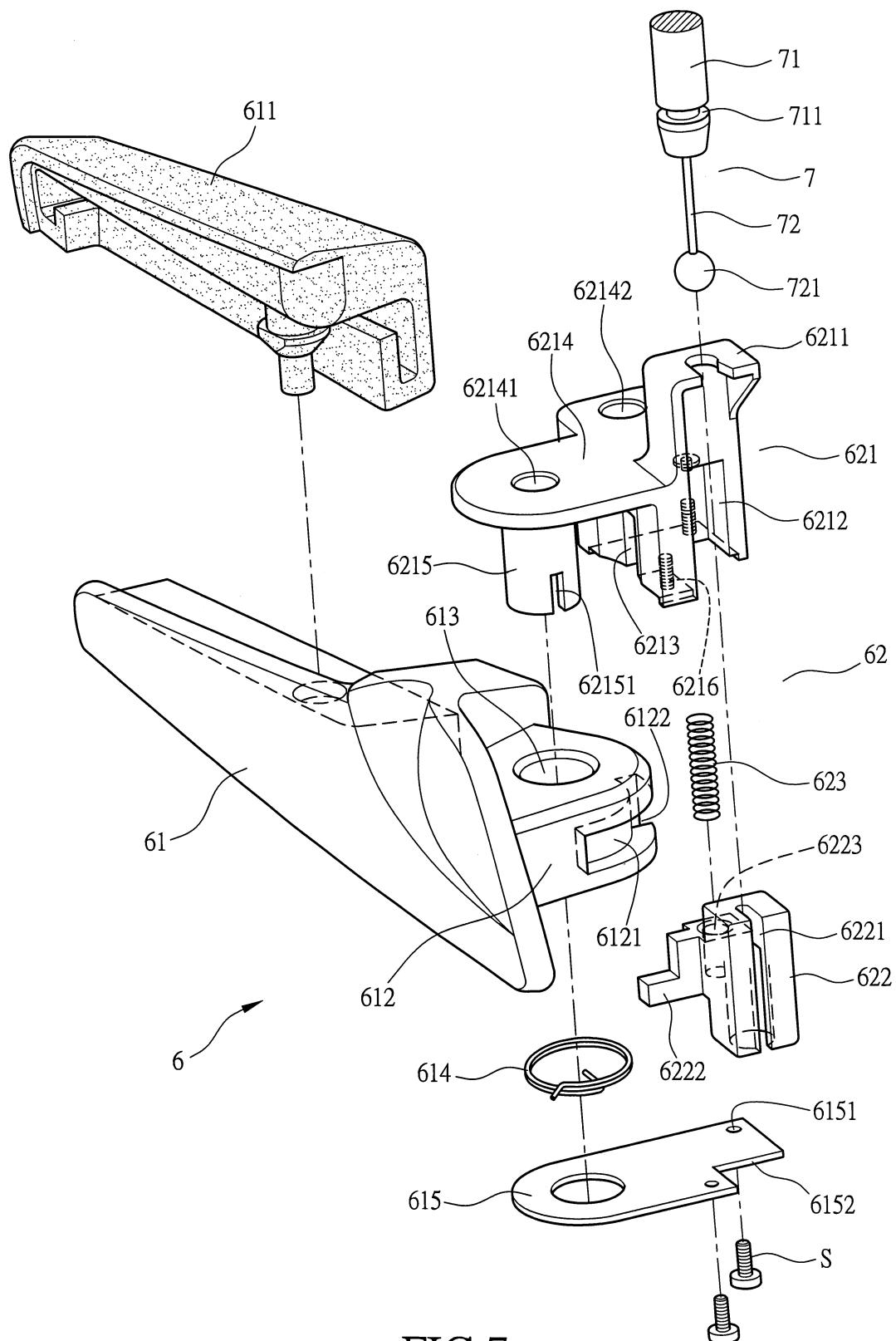
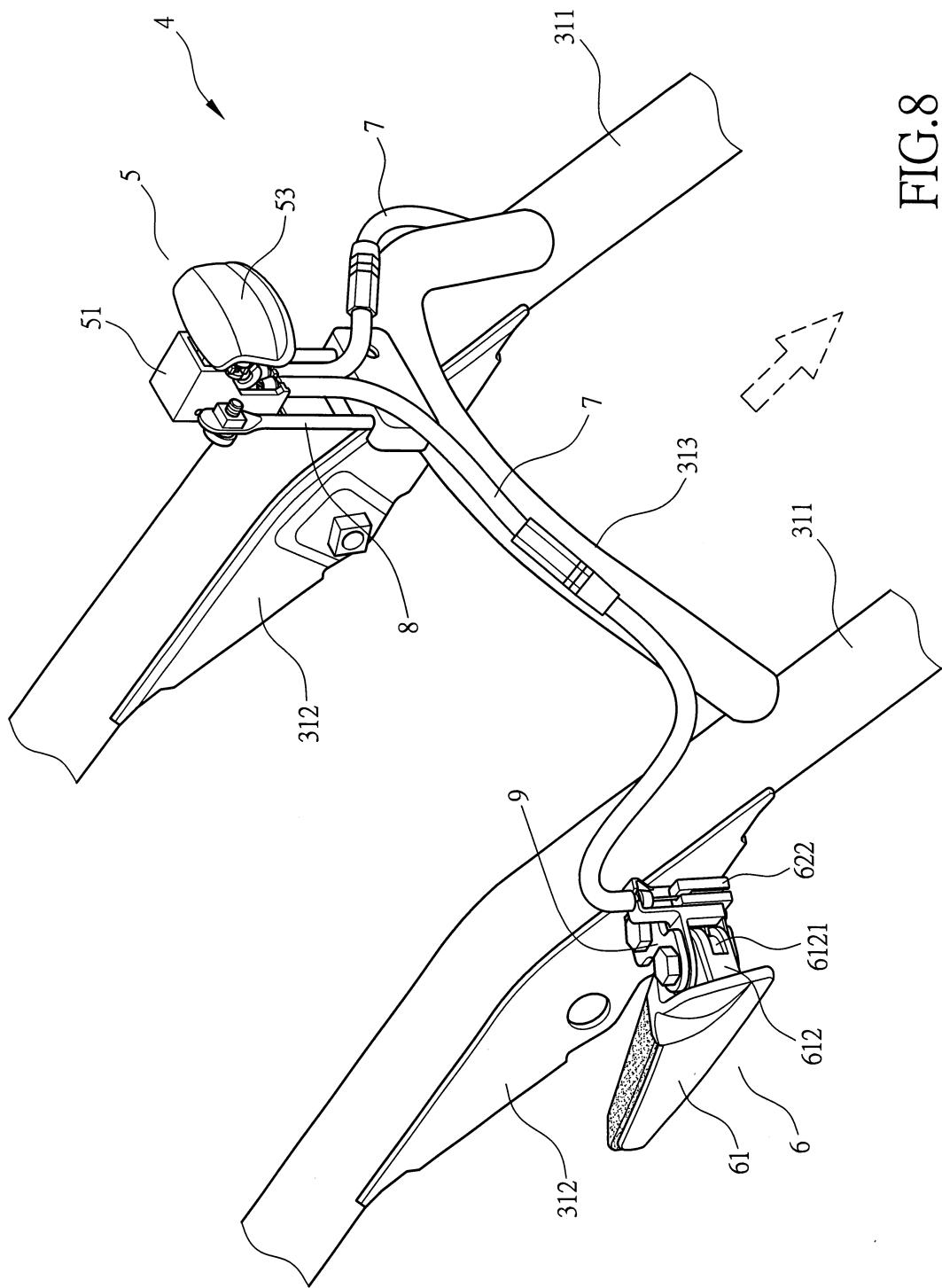


FIG.7

FIG.8



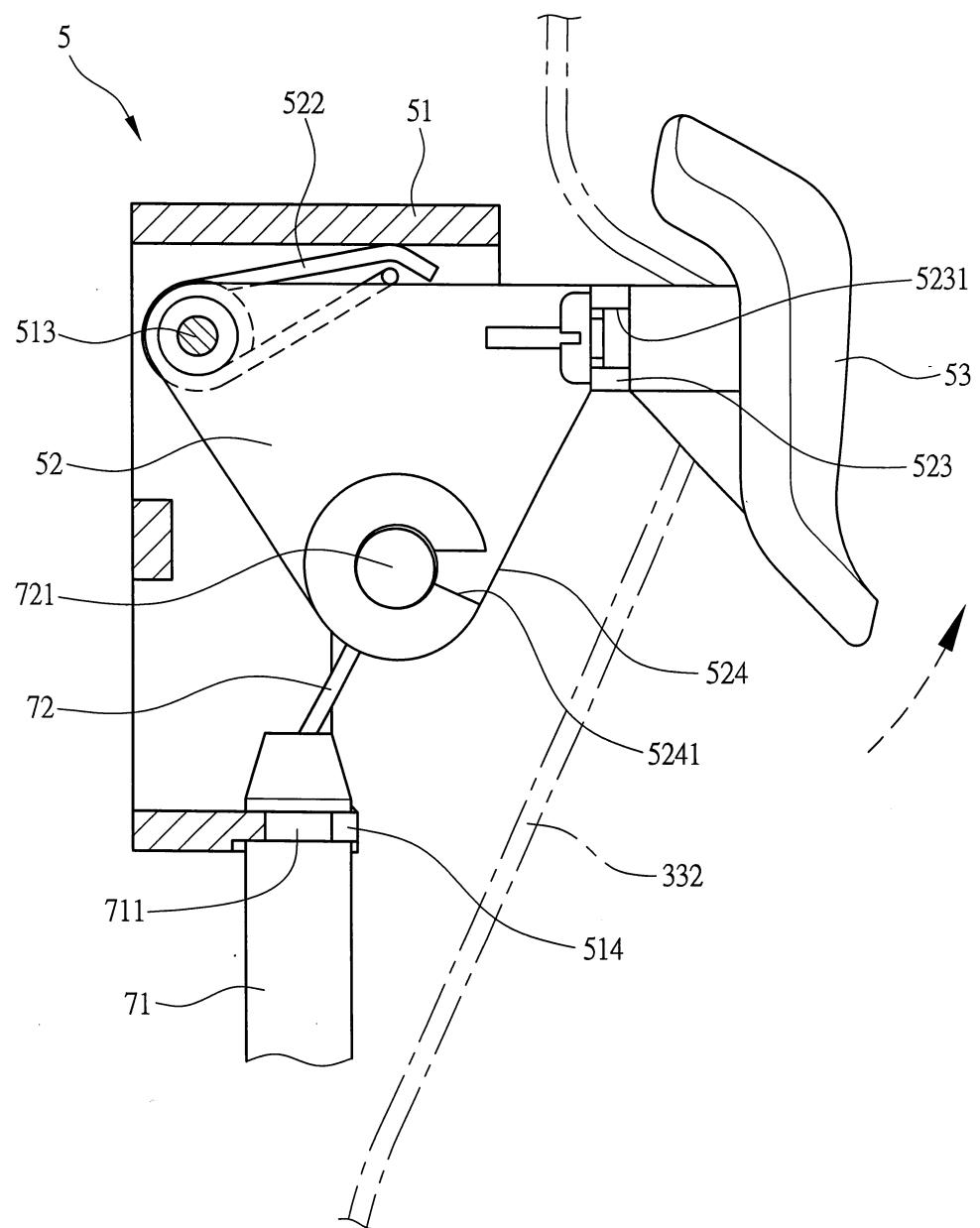


FIG.9

22016

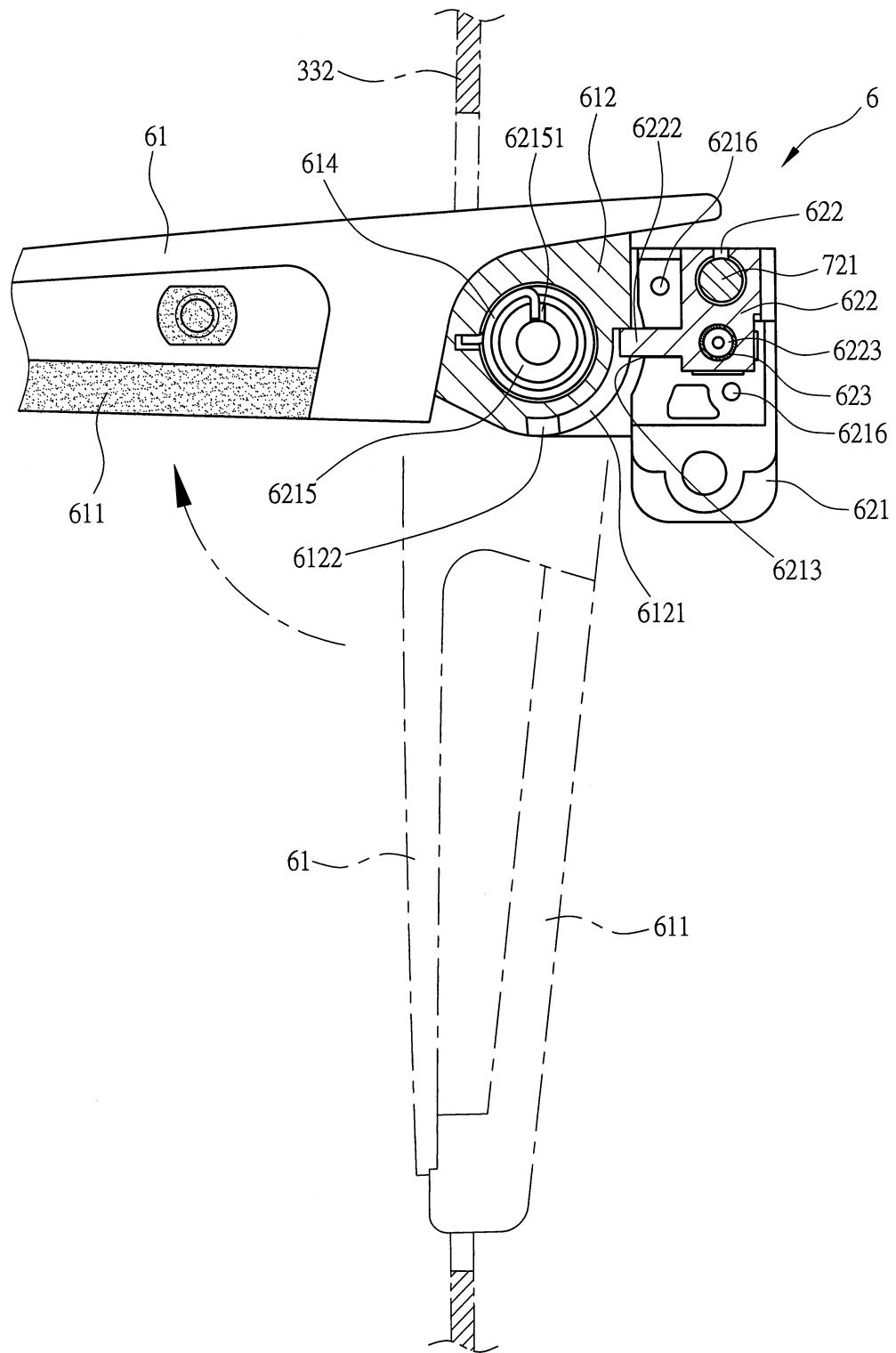


FIG.10

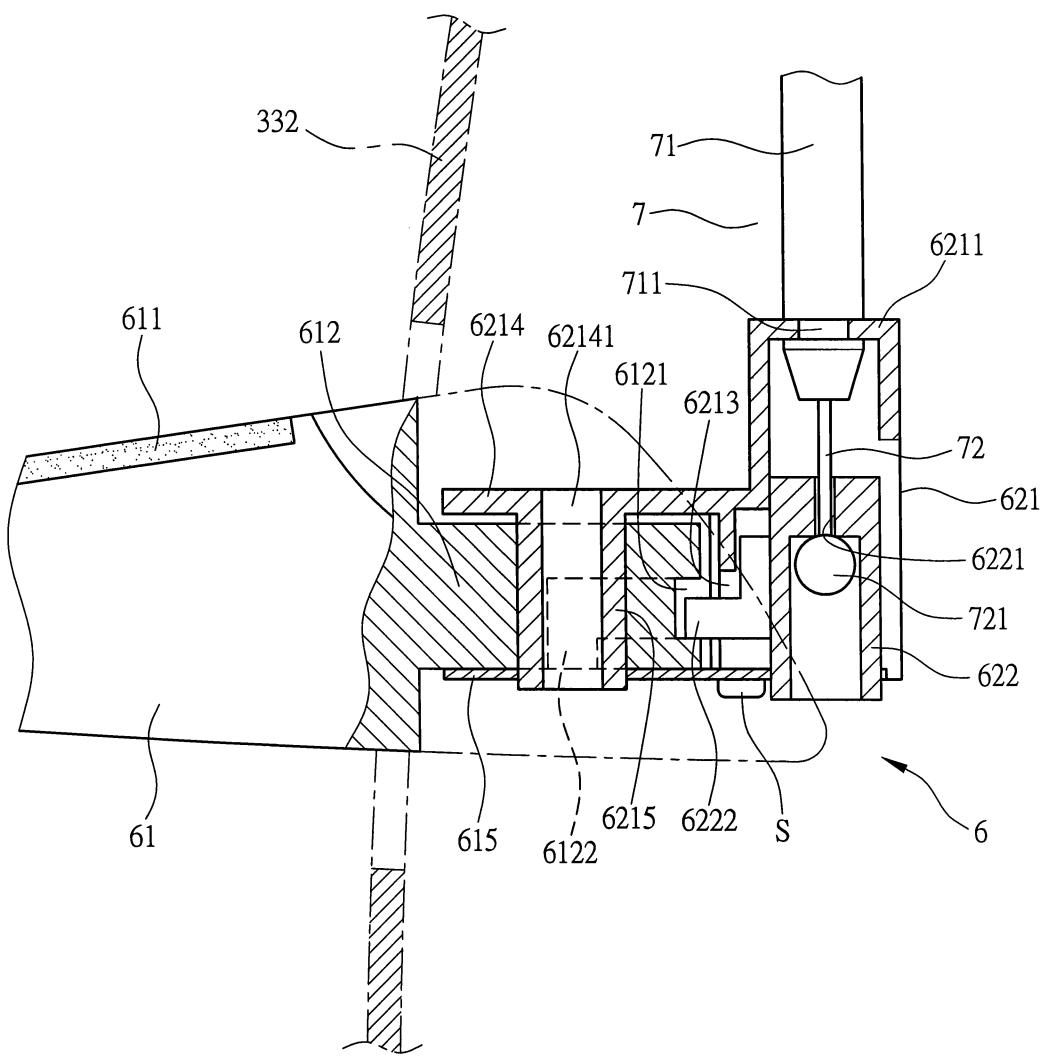


FIG.11

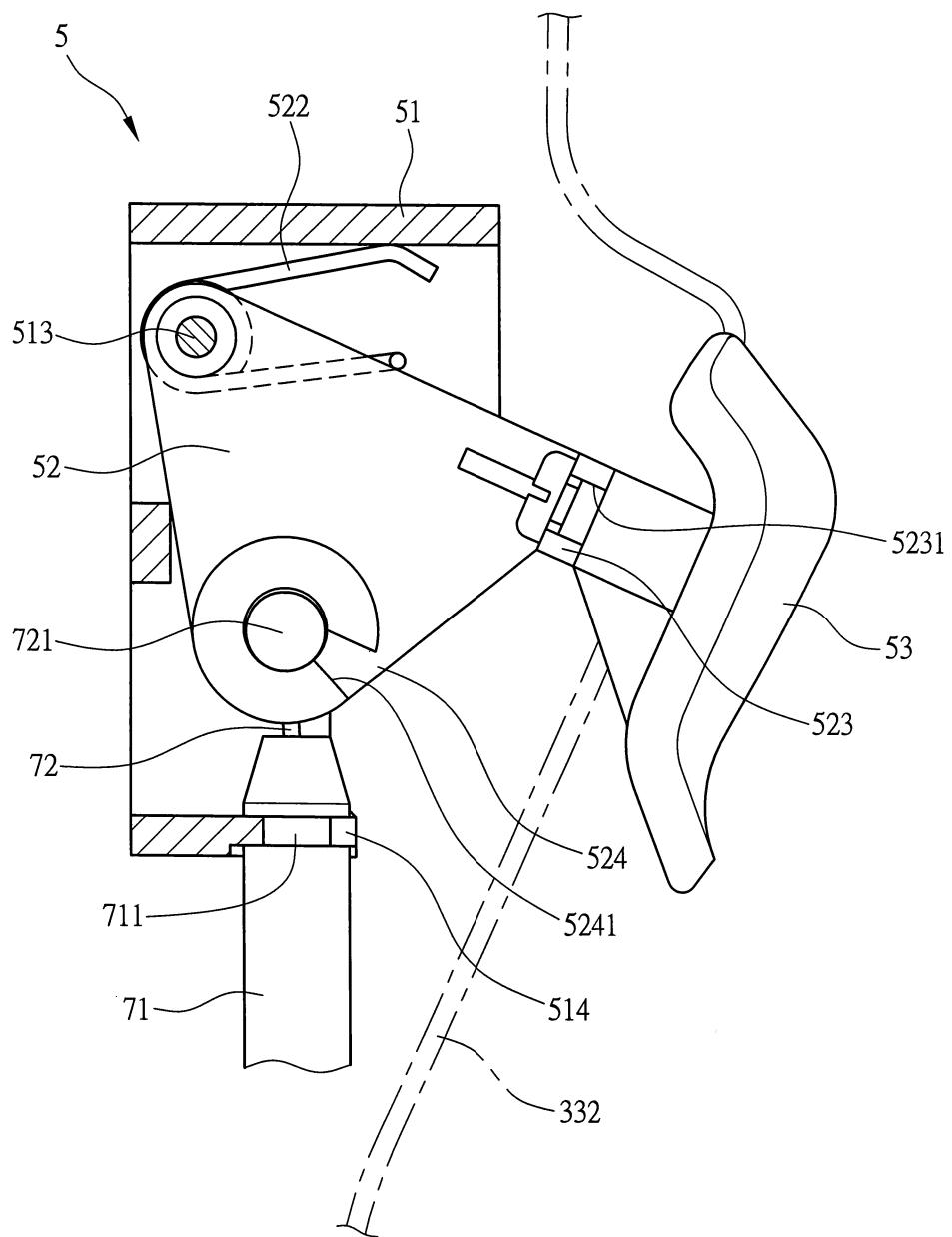


FIG.12

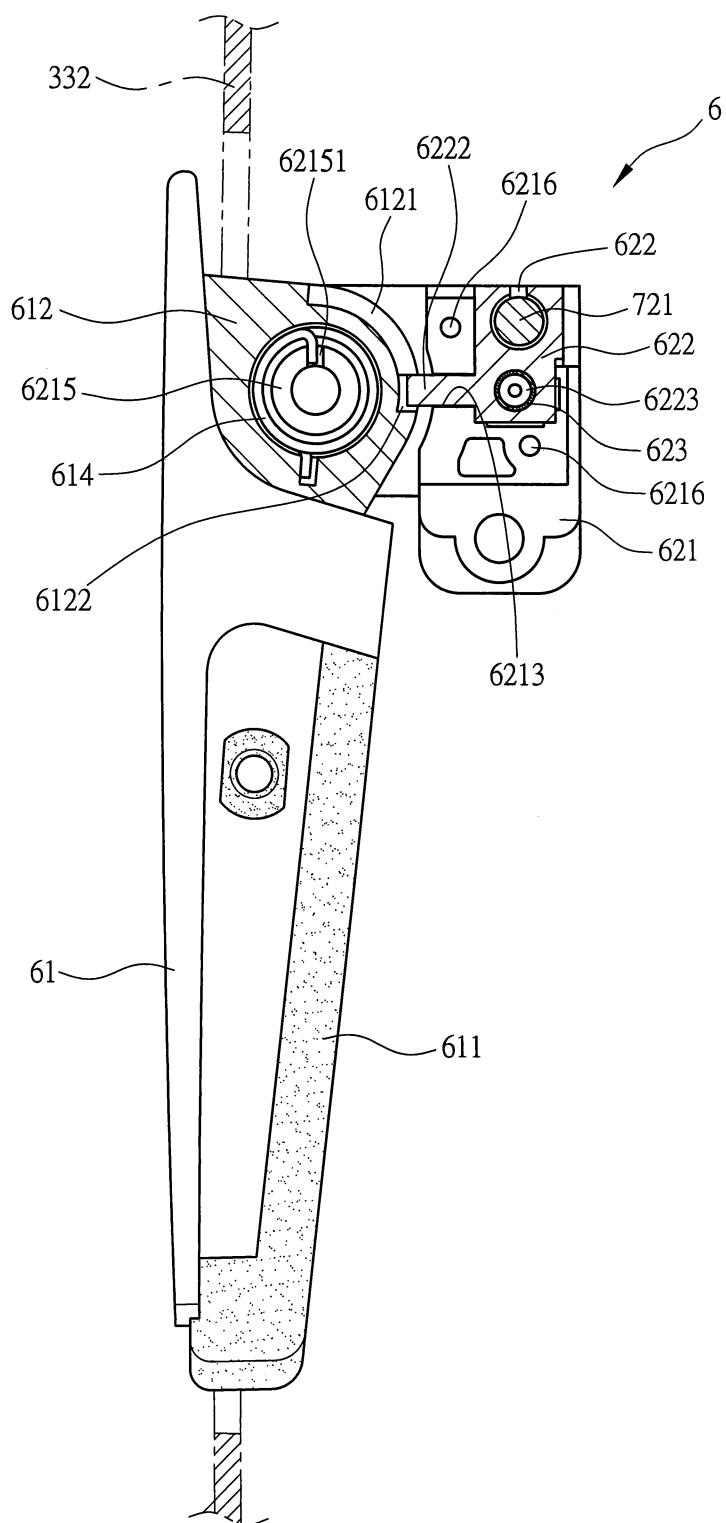


FIG.13

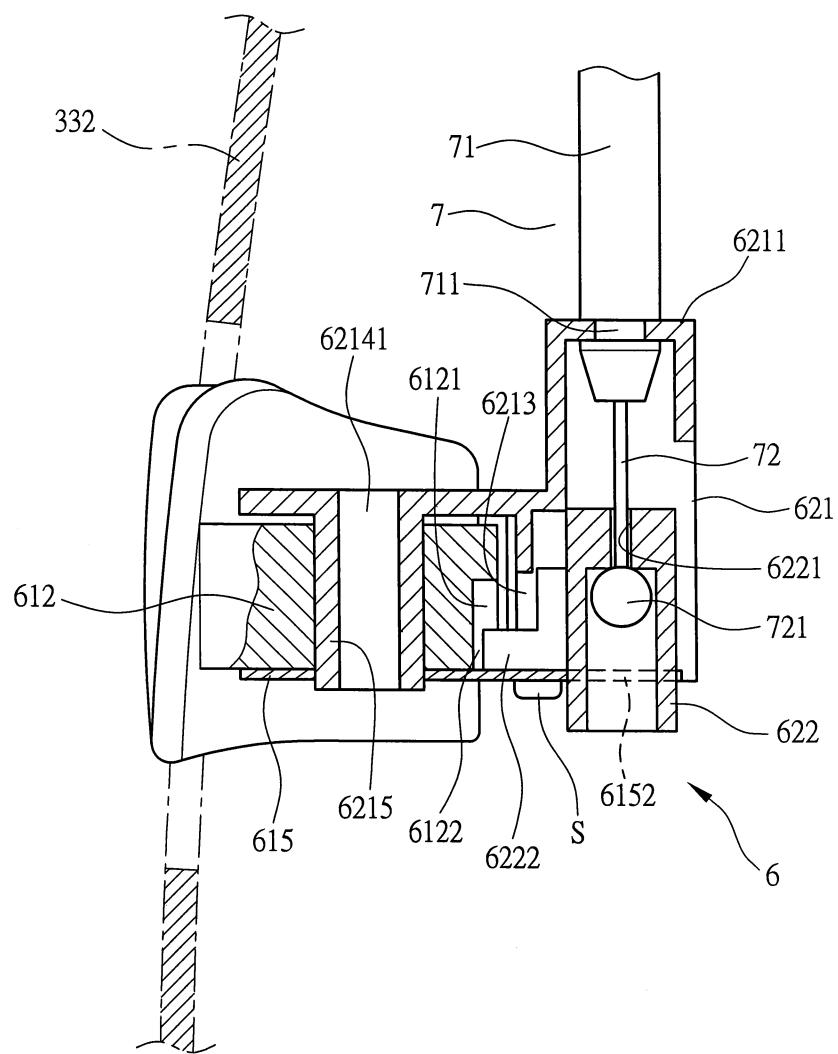


FIG.14