



(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) 
1-0022366

(51)⁷ **E05B 15/00, 17/10**

(13) **B**

(21) 1-2013-02540

(22) 14.08.2013

(30) 102124374 08.07.2013 TW

(45) 25.12.2019 381

(43) 26.01.2015 322

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

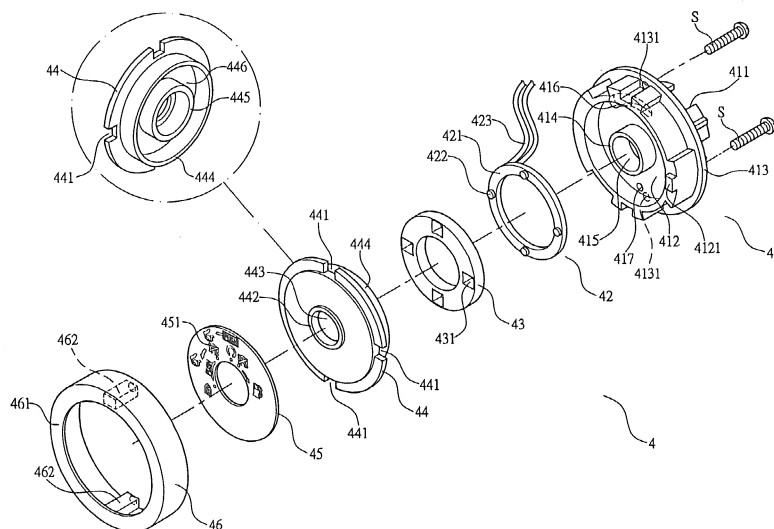
No. 35, Wan Hsing St., Sanmin Dist., Kaohsiung City, Taiwan

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

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

(54) **NẮP KHÓA ĐÓNG MỞ CHÍNH CÓ PHÁT SÁNG**

(57) Sáng chế đề cập đến nắp khóa đóng mở chính có phát sáng. Nắp khóa đóng mở chính này được bố trí trên khóa đóng mở chính. Nắp khóa đóng mở chính bao gồm bề mặt chỉ báo, chi tiết dẫn sáng và khối nguồn sáng. Khối nguồn sáng được kết nối điện với bộ điều khiển, bộ điều khiển điều khiển hoạt động của chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng để tạo ra ánh sáng. Ánh sáng được tạo ra bởi chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng được dẫn truyền bởi chi tiết dẫn sáng để chiếu sáng bề mặt chỉ báo. Ngoài ra nhờ vào ánh sáng của vành nhô của chi tiết dẫn sáng để chiếu sáng các lỗ khóa của khóa đóng mở chính. Nắp khóa đóng mở chính có bố trí bề mặt chỉ báo, chi tiết dẫn sáng và khối nguồn sáng. Khối nguồn sáng được kết nối điện với bộ điều khiển của xe máy. Bộ điều khiển điều khiển hoạt động của chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng để tạo ra ánh sáng. Nhờ vào kết cấu nói trên làm cho người đi xe máy vào ban đêm hoặc ở các cung đường không đủ ánh sáng nhưng vẫn dễ dàng tra chìa khóa vào các lỗ khóa của khóa đóng mở chính, đồng thời các ký hiệu chỉ báo trên bề mặt chỉ báo cũng được chiếu sáng nên càng tạo thuận lợi cho người đi xe máy xoay khóa đóng mở chính đến vị trí cần thiết để khóa xe hoặc sử dụng xe, vì vậy độ tiện lợi của xe máy được tăng cường.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế này đề cập đến nắp khóa đóng mở chính của xe máy. Cụ thể là nắp khóa đóng mở chính có phát sáng, nhờ đó tạo thuận lợi cho người đi xe tra chìa khóa vào nắp khóa xe phát sáng.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Như Fig.1 thể hiện, xe máy 1 có khóa đóng mở chính 11. Khóa đóng mở chính 11 chủ yếu dùng để đóng mở nguồn điện chính của xe máy 1, và để đóng mở hướng chuyển động của cơ cấu lái 12 của xe máy 1.

Để tạo thuận lợi cho người đi xe máy thao tác dễ dàng khóa đóng mở chính 11, một mặt đầu của khóa đóng mở chính 11 này được trang bị nắp khóa đóng mở chính 111 chỉ dẫn cách sử dụng. Nắp khóa đóng mở chính bao gồm ít nhất các chỉ báo ON, OFF, LOCK. Do vậy, khi cắm chìa khóa tương ứng với khóa đóng mở chính 11 vào bên trong khóa đóng mở chính này, người đi xe thấy ngay các chỉ báo trên nắp khóa đóng mở chính 111 nhờ đó xoay chìa khóa và làm cho khóa đóng mở chính 11 chuyển đến vị trí cần thiết, và dẫn đến người đi xe sử dụng được xe máy 1.

Đối với các chỉ báo trên nắp khóa đóng mở chính 111 của khóa đóng mở chính thông thường dễ dàng làm cho người đi xe máy đạt được mục đích thao tác khóa đóng mở chính 11. Tuy nhiên do nắp khóa đóng mở chính 111 không hề có công năng phát sáng, nên khi xe dừng ở chỗ tối, hoặc vào lúc chiều tối, người đi xe máy sẽ khó tra đúng ngay chìa khóa vào vị trí đúng của khóa đóng mở chính 11, và đây chính là bất tiện đối với người đi xe máy 1 khi sử dụng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất nắp khóa đóng mở chính có phát sáng để khắc phục nhược điểm của nắp khóa đóng mở chính, nhờ đó làm cho người đi xe máy vào ban đêm hoặc cung đường không đủ sáng dễ dàng tra ngay

chìa khóa vào lỗ khóa đóng mở chính, và dễ dàng nhìn đúng ngay các chỉ báo trên nắp khóa đóng mở chính.

Để đạt được mục đích nói trên sáng chế đề xuất nắp khóa đóng mở chính có phát sáng. Nắp khóa đóng mở chính này được bố trí trên khóa đóng mở chính. Nắp khóa đóng mở chính bao gồm bề mặt chỉ báo, chi tiết dẫn sáng và khối nguồn sáng. Khối nguồn sáng được kết nối điện với bộ điều khiển, bộ điều khiển điều khiển hoạt động của các chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng để tạo ra ánh sáng. Ánh sáng được sinh ra bởi các chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng được dẫn truyền bởi chi tiết dẫn sáng để chiếu sáng bề mặt chỉ báo, đồng thời nhờ vào ánh sáng ở vành nhô của chi tiết dẫn sáng để chiếu sáng các lỗ khóa của khóa đóng mở chính.

Giải pháp kỹ thuật theo sáng chế có thể đạt được các lợi ích sau đây. Nhờ vào bề mặt chỉ báo được tạo ra trên nắp khóa đóng mở chính, chi tiết dẫn sáng và khối nguồn sáng, khối nguồn sáng được kết nối điện với bộ điều khiển của xe máy, và bộ điều khiển điều khiển hoạt động của thực thể phát sáng của khối nguồn sáng để tạo ra ánh sáng, nên ánh sáng được sinh ra bởi thực thể phát sáng của khối nguồn sáng được dẫn truyền bởi chi tiết dẫn sáng để chiếu sáng bề mặt chỉ báo, đồng thời nhờ vào ánh sáng ở mép nhô của chi tiết dẫn sáng để chiếu sáng các lỗ khóa của khóa đóng mở chính. Nhờ vào điều nói trên làm cho người đi xe máy vào ban đêm hoặc ở các cung đường không đủ ánh sáng nhưng vẫn dễ dàng tra chìa khóa vào các lỗ khóa của khóa đóng mở chính, đồng thời các ký hiệu chỉ báo trên bề mặt chỉ báo cũng được chiếu sáng nên càng tạo thuận lợi cho người đi xe máy chuyển khóa đóng mở chính xoay đến vị trí cần thiết để khóa xe hoặc sử dụng xe, vì vậy độ tiện lợi của xe máy được tăng cường.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là sơ đồ xe máy với nắp khóa đóng mở chính thông thường;

Fig.2 là sơ đồ nắp khóa đóng mở chính của xe máy theo sáng chế này;

Fig.3 là hình phối cảnh nắp khóa đóng mở chính theo sáng chế;

Fig.4 là hình vẽ thể hiện mặt cắt nắp khóa đóng mở chính theo sáng chế; và Fig.5 thể hiện trạng thái lắp ráp của nắp khóa đóng mở chính theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Trước tiên xem trên Fig.2, hình vẽ này thể hiện xe máy 2 được trang bị khóa đóng mở chính 3 theo sáng chế. Phía trên khóa đóng mở 3 được bố trí nắp khóa đóng mở chính 4. Ngoài ra xe máy 2 còn được lắp bộ điều khiển 5, bộ điều khiển 5 này được kết nối điện với nắp khóa đóng mở chính 4.

Như được thể hiện trên Fig.3, nắp khóa đóng mở chính 4 bao gồm khối nguồn sáng 42, chi tiết dẫn sáng 44, bề mặt chỉ báo phát sáng 45 được chiếu sáng nhờ chi tiết dẫn sáng 44, đế 41 chứa được khối nguồn sáng 42, chi tiết định vị 43 để định vị khối nguồn sáng 42, và chi tiết cố định 46 được bố trí trên đế 41.

Chốt gài khớp 411 được tạo ra ở một bên đế 41, nhờ vào chốt gài khớp 411 này mà đế 41 được gài khớp vào khóa đóng mở chính 3. Bên đối diện với chốt gài khớp 411 của đế 41 được bố trí phần lõm thích ứng 412. Không gian giữa chốt gài khớp 411 và phần lõm thích ứng 412 được tạo ra vành nhô 413. Vành nhô 413 được tạo ra có lỗ khóa tương ứng 4131. Chu vi ngoài của phần lõm thích ứng 412 được bố trí vấu chặn 4121. Ở phần giữa của phần lõm thích ứng 412 được bố trí vành tựa 414, bên trong vành tựa 414 có bố trí lỗ thông 415. Ở phần đáy của phần lõm thích ứng có bố trí lỗ luồn dây 416 và lỗ thoát nước 417, lỗ thoát nước 417 này dùng để thoát nước thâm nhập vào đế 41.

Khối nguồn sáng 42 có thân hình vòng tròn rỗng giữa. Khối nguồn sáng 42 bao gồm tấm mạch điện 421 và nhiều chi tiết phát sáng 422. Khối nguồn sáng 42 được liên kết điện với bộ điều khiển 5 thông qua dây dẫn nguồn 423, bộ điều khiển 5 được bố trí bên trong xe máy 2. Bộ điều khiển 5 còn điều khiển bật/tắt khối nguồn sáng 42.

Chi tiết định vị 43 có thân hình tròn rỗng giữa và được làm bằng vật liệu

cao su có tính đàn hồi. Chi tiết định vị 43 có bố trí các lỗ định vị 431 tương ứng với các chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42. Các chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 được gài vào lỗ định vị 431, nhờ đó chi tiết định vị 43 làm cho khối nguồn sáng 42 được cố định và còn có khả năng chống nước. Ngoài ra nhờ vào các lỗ định vị 431 làm cho chùm sáng của chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 được hội tụ và được dẫn hướng.

Chi tiết dẫn sáng 44 làm bằng vật liệu cho ánh sáng đi qua. Một số rãnh lõm được tạo ra ở chu vi cạnh ngoài của chi tiết dẫn sáng 44. Các rãnh lõm 441 tương ứng với các vấu chặn 4121 của đế 41, do đó các rãnh lõm 441 có thể được gài khớp vào các vấu chặn 4121 của đế 41. Kết quả là làm cho chi tiết dẫn sáng 44 cố định không bị xô dịch. Chi tiết dẫn sáng 44 có vành nhô 442 được tạo ra về phía trung tâm của bề mặt chỉ báo 45. Ở giữa vành nhô 442 là lỗ thông 443. Vách tròn bên trong 445 và vách tròn bên ngoài 444 được tạo ra về phía đế 41 ở một bên của chi tiết dẫn sáng. Vách tròn bên ngoài 444 và vách tròn trong 445 tạo ra khe cài 446. Khe cài 446 có thể thích ứng chứa chi tiết định vị 43 và khối nguồn sáng 42.

Bề mặt chỉ báo 45 được in một số chỉ báo 451, các chỉ báo 451 này có thuộc tính ánh sáng đi qua được.

Chi tiết cố định 46 là khung rỗng giữa. Bên trong chi tiết cố định 46 được bố trí chi tiết hãm 461. Các lỗ khóa 4131 của đế 41 tương ứng với các chốt cố định 462 được tạo ra về phía đế 41 của chi tiết cố định 46, nhờ đó chi tiết khóa cố định S được bắt xuyên vào chốt khóa cố định 462 của chi tiết cố định 46, cùng với lỗ khóa 4131 của đế 41 làm cho chi tiết cố định 46 được khóa cố định vào đế 41.

Fig.2, Fig.3 và Fig.4 thể hiện cách thức lắp ráp nắp khóa đóng mở chính 42 theo sáng chế này. Trước tiên lắp ráp khối nguồn sáng 42 với chi tiết định vị 43. Nghĩa là lấy chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 gài khớp vào lỗ định vị 431 của chi tiết định vị 43, sau đó lấy chi tiết định vị 43 và khối nguồn sáng

42 gắn lắp vào khe cài 446 của chi tiết dẫn sáng 44. Đồng thời ở đầu ngoài của khe cài 446, tức bên tấm mạch điện 421 thuộc mặt khác của chi tiết phát sáng 422 tạo nên khối nguồn sáng 42 được bịt kín chống nước bằng cao su B, nhờ đó khối nguồn sáng 42 chống nước nhờ chi tiết định vị 43 ở phía trước. Đầu sau của khối nguồn sáng 42 nhờ được bọc kín chống nước bằng cao su nên càng cải thiện mức độ chống nước. Ngoài ra bề mặt chỉ báo 45 được gắn lắp vào mặt bên ở một bên của vành nhô 442 của chi tiết dẫn sáng 44, do đó có thể ngay lập tức bố trí cụm cơ cấu bao gồm bề mặt chỉ báo 45, khối nguồn sáng 42 và chi tiết dẫn sáng 44 được gài vào chi tiết định vị 43 vào trong phần lõm thích ứng 412 của đế 41. Đồng thời rãnh lõm bất kỳ trong số rãnh lõm 441 của chi tiết dẫn sáng 44 được gài khớp vào vấu chặn 4121 của đế 41, điều này làm cho chi tiết dẫn sáng 44 cố định, không bị xô dịch. Dây dẫn nguồn 423 của khối nguồn sáng 42 được luôn xuyên qua lỗ luôn dây 416 của đế 41 được kết nối điện với bộ điều khiển 5. Sau cùng chi tiết cố định 46 được lắp vào đế 41 theo hướng từ bề mặt chỉ báo 45 đến nắp đế 41, đồng thời chi tiết khóa cố định S được vặn xuyên vào lỗ khóa 4131 của đế 41 và chốt cố định có ren của chi tiết cố định 46, nhờ đó làm cho chi tiết khóa cố định 46 khóa cố định vào đế 41. Ngoài ra nhờ việc chặn của vành đỡ 461 của chi tiết khóa cố định 46 nên làm cho bề mặt chỉ báo 45, chi tiết dẫn sáng 44, chi tiết định vị 43 và khối nguồn sáng 42 được cố định vào đế 41, như vậy kết thúc việc lắp ráp nắp khóa đóng mở chính theo sáng chế này.

Xem trên Fig.2, Fig.3 và Fig.5 thấy rằng khi nắp khóa đóng mở chính 4 theo sáng chế này được kết hợp với khóa đóng mở chính 3 thì trước tiên khóa đóng mở chính 3 được lắp cố định vào xe máy 2, sau khi lắp xong nắp đóng mở chính 4 này tiếp theo làm cho chốt gài khớp 411 của đế 41 được gài khớp với tai gài 31 của khóa đóng mở chính 3. Ngoài ra lỗ khóa 32 của khóa đóng mở chính 3 được lắp xuyên qua lỗ thông 415 của đế 41 và lỗ xuyên suốt 443 của chi tiết dẫn sáng 44, đồng thời làm cho lỗ khóa 32 của khóa đóng mở chính 3 được định vị bên trong vành nhô 442 của chi tiết dẫn sáng 44, như vậy hoàn thành quy trình lắp ráp nắp khóa đóng mở chính 4 theo sáng chế này vào khóa đóng mở

chính 3.

Xem trên Fig.2, Fig.3 và Fig.4 thấy rằng theo một phương án của sáng chế này, sau khi lắp ráp xong nắp khóa đóng mở chính 4 vào khóa đóng mở chính 3, dây dẫn nguồn 423 của khối nguồn sáng 42 của nắp khóa đóng mở chính 4 được kết nối điện với bộ điều khiển 5 được lắp trên xe máy 2, bộ điều khiển 5 lại được kết nối điện với ắc quy (không được thể hiện trên hình vẽ) của xe máy 2 do đó được nối nguồn. Bộ điều khiển 5 được điều khiển theo cách cảm ứng bởi bộ cảm ứng 51 (hoặc bộ điều khiển từ xa), như vậy người đi xe dùng bộ cảm ứng 51 để kích hoạt bộ điều khiển 5, kết quả là ngay sau đó bộ điều khiển 5 kích hoạt chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 của nắp khóa đóng mở chính 4 để tạo ra ánh sáng. Ánh sáng do chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 tạo ra ngay lập tức làm cho chi tiết dẫn sáng 44 biến đổi ánh sáng. Chi tiết dẫn sáng 44 sử dụng ánh sáng của khối nguồn sáng 42 để chiếu sáng bề mặt chỉ báo 45, dẫn tới các chỉ báo 451 của bề mặt chỉ báo 45 biến đổi độ sáng. Ngoài ra chi tiết dẫn sáng 44 sử dụng ánh sáng của vành nhô 442 để chiếu sáng lỗ khóa 32 của khóa đóng mở chính 3, nhờ đó người đi xe dễ dàng tra chìa khóa K vào lỗ khóa 32 của khóa đóng mở chính 3. Sau khi tra chìa khóa K vào khóa đóng mở chính 3, do các chỉ báo 451 của bề mặt chỉ báo 45 của nắp khóa đóng mở chính 4 cũng phát sáng, nhờ đó làm cho người đi xe dựa vào bề mặt chỉ báo 45 nhận biết được các chỉ báo 451 để chuyển động khóa đóng mở chính 3, do đó tăng độ tiện lợi sử dụng xe máy 2.

Một ưu điểm khác của sáng chế này là như sau. Bộ điều khiển 5 theo một phương án điều khiển khoảng thời gian hoạt động của chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 của nắp khóa đóng mở chính 4, nói một cách cụ thể là, sau khi bộ điều khiển 5 điều khiển chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 hoạt động trong khoảng 15 hoặc 30 giây thì bộ điều khiển 5 điều khiển chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng dừng phát sáng. Hơn nữa, bộ cảm ứng 51 để kích hoạt bộ điều khiển 5 được kết hợp với chìa khóa K nên càng tăng mức độ tiện lợi cho người đi xe máy.

Hiệu quả của sáng chế có thể đạt được như sau. Bề mặt chỉ báo 45, chi tiết dẫn sáng 44 và khối nguồn sáng được bố trí bên trong nắp khóa đóng mở chính 4. Khối nguồn sáng 42 được kết nối điện với bộ điều khiển 5 ở bên trong xe máy 2; bộ điều khiển 5 có thể điều khiển hoạt động của chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 để tạo ra ánh sáng. Ánh sáng do chi tiết phát sáng 422 của khối nguồn sáng 42 được dẫn truyền bởi chi tiết dẫn sáng 44 để chiếu sáng bề mặt chỉ báo 45, đồng thời ánh sáng của vành nhô 442 của chi tiết dẫn sáng 44 cũng chiếu sáng lỗ khóa 32 của khóa đóng mở chính 3, nhờ đó người đi xe vào ban đêm hoặc cung đường thiếu ánh sáng có thể dễ dàng tra chìa khóa K vào lỗ khóa 32 của khóa đóng mở chính 3. Các chỉ báo 451 của bề mặt chỉ báo 45 cũng được chiếu sáng nên người đi xe máy dễ dàng quay khóa đóng mở chính 3 đến vị trí mong muốn. Tóm lại với giải pháp kỹ thuật theo sáng chế này hiệu quả sử dụng xe máy 2 xét về mặt tiện lợi được cải thiện.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Nắp khóa đóng mở chính có phát sáng được bố trí trên khóa đóng mở chính khác biệt ở chỗ: nắp khóa đóng mở chính này bao gồm bề mặt chỉ báo, chi tiết dẫn sáng và khối nguồn sáng, khối nguồn sáng được kết nối điện với bộ điều khiển thông qua dây cáp điện, bộ điều khiển này điều khiển hoạt động của các chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng để tạo ra ánh sáng, ánh sáng được sinh ra bởi các chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng được dẫn truyền bởi chi tiết dẫn sáng để chiếu sáng bề mặt chỉ báo, đồng thời nhờ vào ánh sáng ở vành nhô của chi tiết dẫn sáng để chiếu sáng các lỗ khóa của khóa đóng mở chính, trong đó nắp khóa này còn bao gồm: đế để nhận khối nguồn sáng trên đó, chi tiết định vị để định vị khối nguồn sáng và chi tiết cố định được gắn vào mặt đỉnh trên của đế nói trên; trong đó chi tiết định vị có các lỗ định vị được tạo ra bên trong tương ứng với các chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng, và các lỗ định vị tương ứng tiếp nhận các chi tiết phát sáng của khối nguồn sáng ở bên trong các lỗ nói trên; và chi tiết định vị bao gồm khung rỗng giữa, chi tiết cố định có một mặt bên mà trên đó vành tựa kéo dài được tạo ra, đế bao gồm các lỗ khóa, chi tiết cố định bao gồm các chốt khóa kéo dài theo chiều hướng về phía đế và tương ứng với các lỗ khóa của đế, trong đó các chi tiết khóa cố định được vặn xuyên vào các chốt khóa cố định của chi tiết cố định và vào lỗ khóa của đế làm cho chi tiết cố định được khóa chặt vào đế.
2. Nắp khóa theo điểm 1, trong đó bộ điều khiển nói trên được gắn lắp trong xe máy và bộ điều khiển này được cấp nguồn điện từ ắc quy của xe máy, bộ điều khiển này được kích hoạt bởi tín hiệu cảm ứng của bộ cảm ứng.
3. Nắp khóa theo điểm 1, trong đó đế bao gồm chốt gài khớp được tạo ra ở một bên của đế, một phần lõm thích ứng về phía đối diện với chốt gài khớp của đế được tạo ra, một vành nhô được tạo ra ở giữa phần lõm thích ứng và chốt gài khớp nói trên, vành nhô ra có cặp lỗ khóa được tạo ra bên trong, phần lõm có vấu chặn được tạo nhô ra từ cạnh đầu ngoài của phần lõm, ở phần giữa của phần lõm thích ứng có tạo ra vành tựa, lỗ thông suốt được tạo ra trong vành tựa nói trên, lỗ thoát nước và lỗ luồn dây được

tạo ra ở phần đáy của phạm lõm thích ứng, khóa đóng mở chính bao gồm tai gài, để được gắn chặt nhờ vấu gài khớp được gài khớp vào tai gài của khóa đóng mở chính.

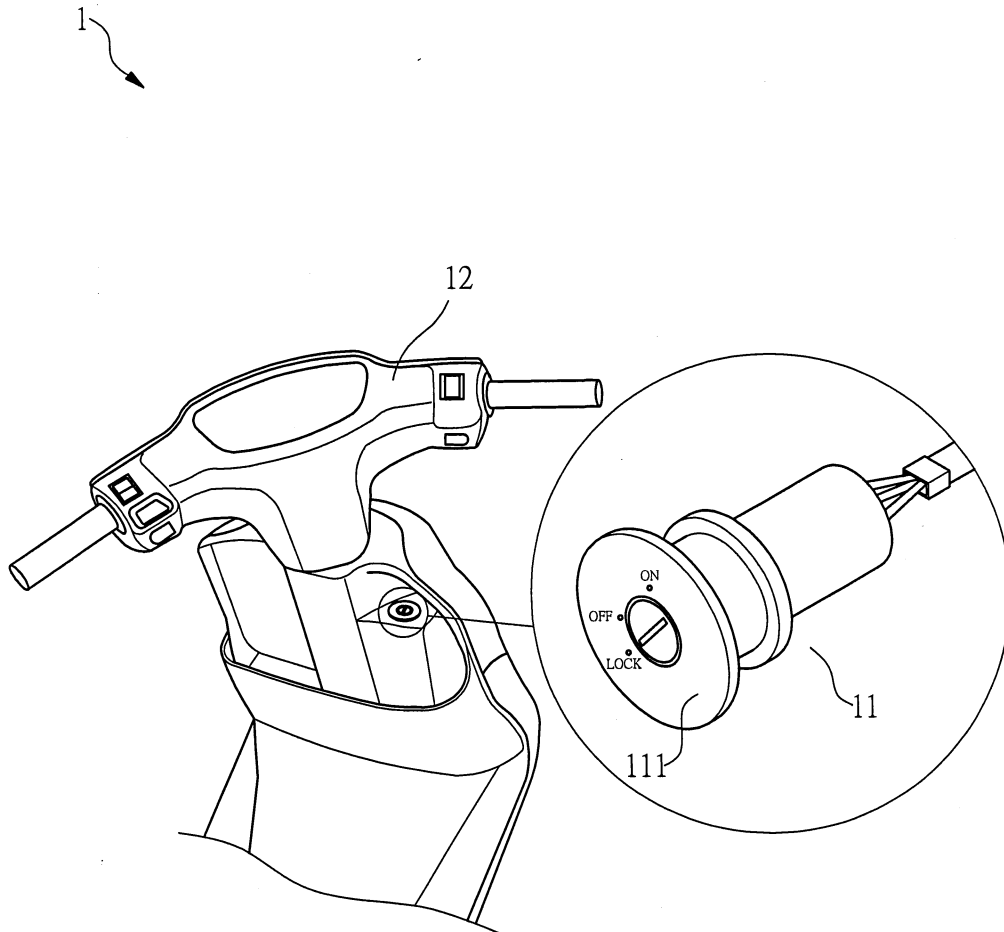
4. Nắp khóa theo điểm 1, trong đó khối nguồn sáng có thân hình dạng vòng tròn rỗng giữa, khối nguồn sáng này bao gồm tấm mạch điện và nhiều chi tiết phát sáng.

5. Nắp khóa theo điểm 1, trong đó chi tiết định vị có thân hình dạng tròn rỗng giữa và được làm bằng vật liệu cao su có tính đàn hồi.

6. Nắp khóa theo điểm 1, trong đó chi tiết dẫn sáng được làm bằng vật liệu cho ánh sáng đi qua, nhiều rãnh lõm được tạo ra ở cạnh ngoài của chi tiết dẫn sáng, để bao gồm vấu chặn, các rãnh lõm tương ứng với các vấu chặn của đế, nhờ đó các rãnh lõm được gài khớp theo chọn lọc vào các vấu chặn của đế, vành nhô vòng tròn được tạo nhô ra vào khoảng giữa của chi tiết dẫn sáng về phía bề mặt chỉ báo, giữa vành nhô vòng tròn nói trên là lỗ thông, vách tròn bên trong và vách tròn bên ngoài được tạo ra ở chi tiết dẫn sáng về phía bề mặt chỉ báo, vách tròn bên trong và vách tròn bên ngoài tạo ra khe gắn lắp, chi tiết định vị và khối nguồn sáng được bố trí trong khe gắn lắp này, khóa đóng mở chính bao gồm các lỗ khóa, các lỗ khóa này được định vị ở vành nhô nói trên.

7. Nắp khóa theo điểm 1, trong đó bề mặt chỉ báo có bề mặt mà trên đó các chỉ báo được tạo ra thông qua việc in, các chỉ báo này có thuộc tính ánh sáng đi qua được.

8. Nắp khóa theo điểm 2, trong đó bộ cảm ứng được kết hợp với chìa khóa xe máy.



PRIOR ART
FIG.1

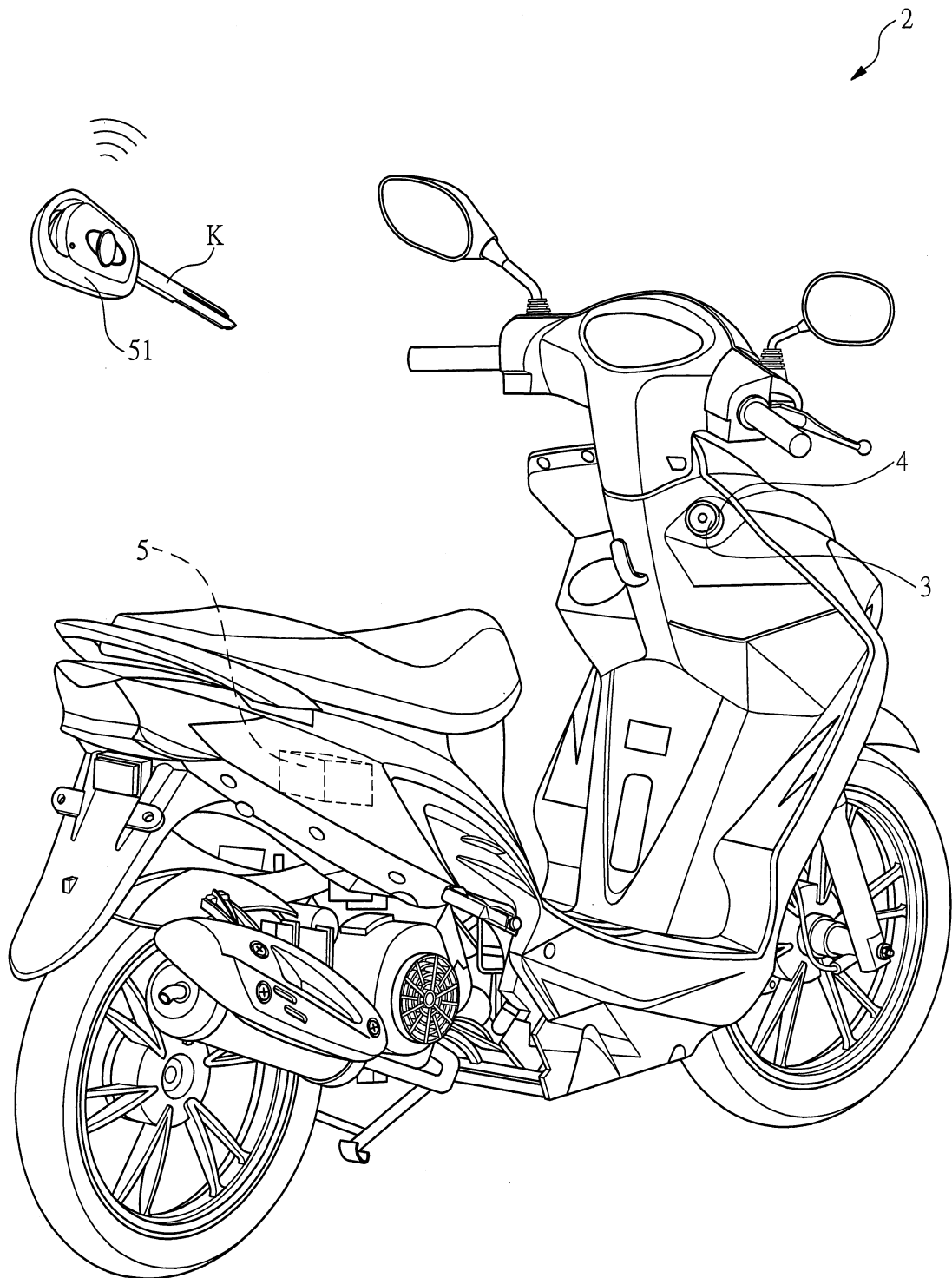


FIG.2

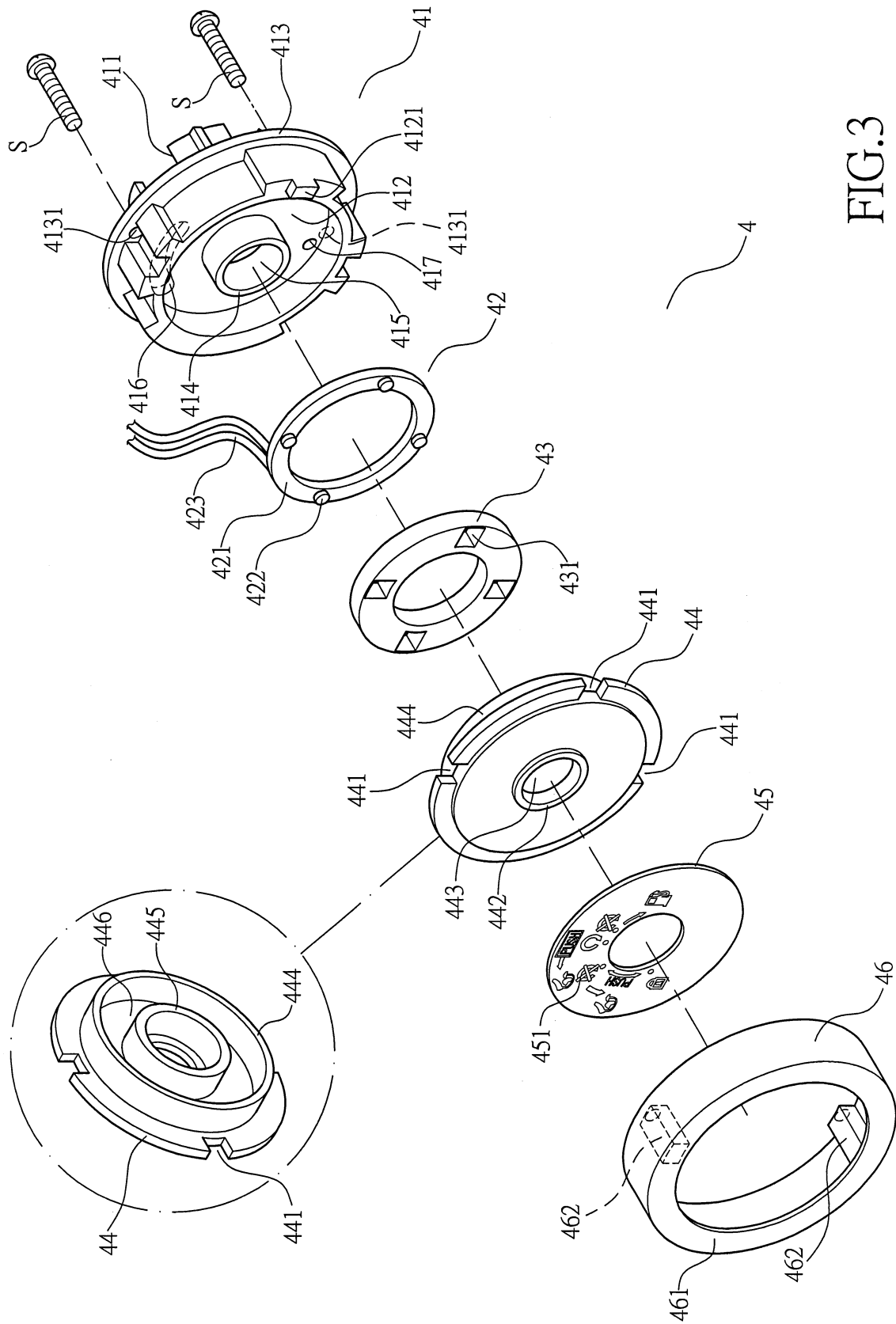


FIG. 3

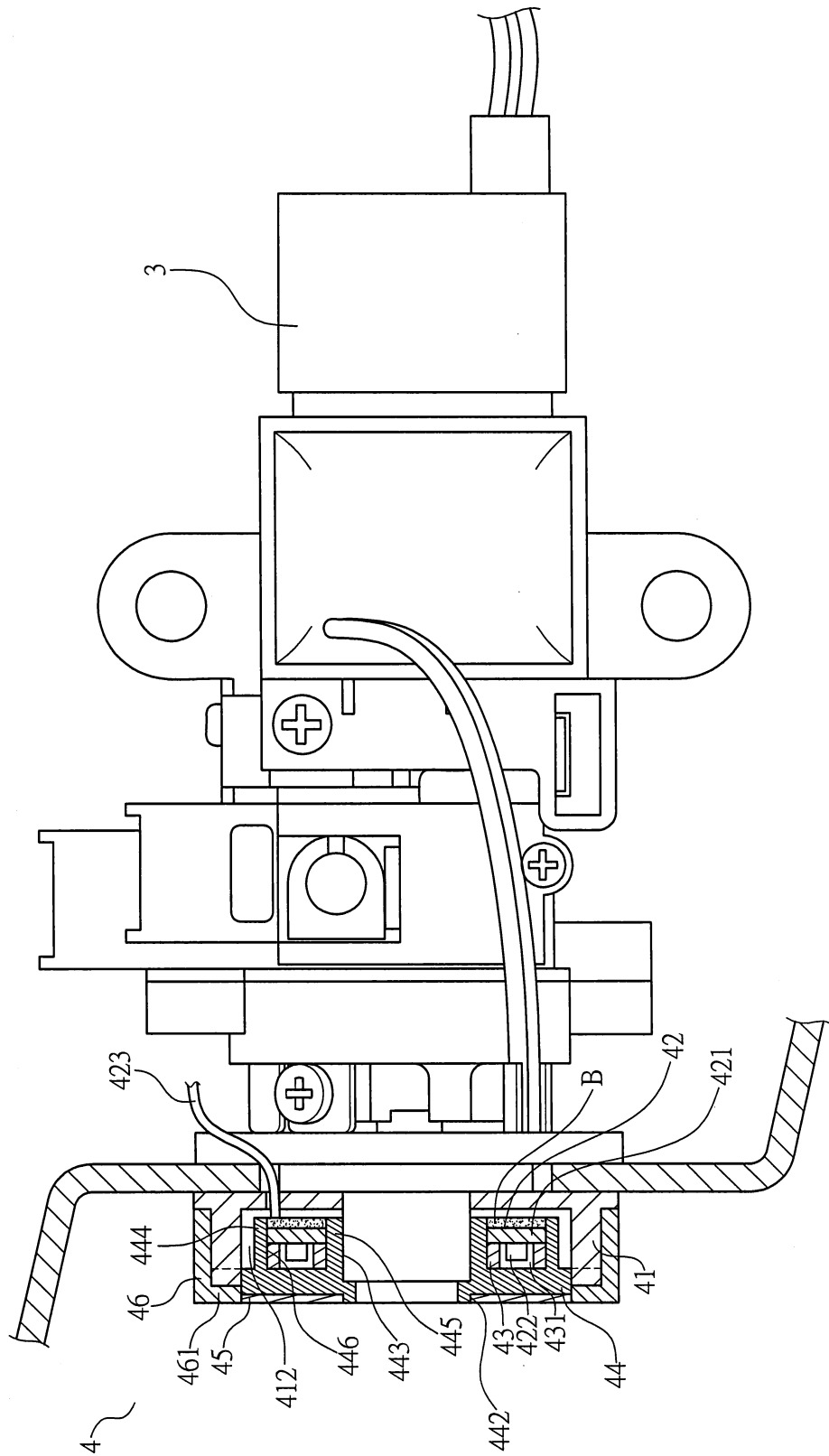


FIG. 4

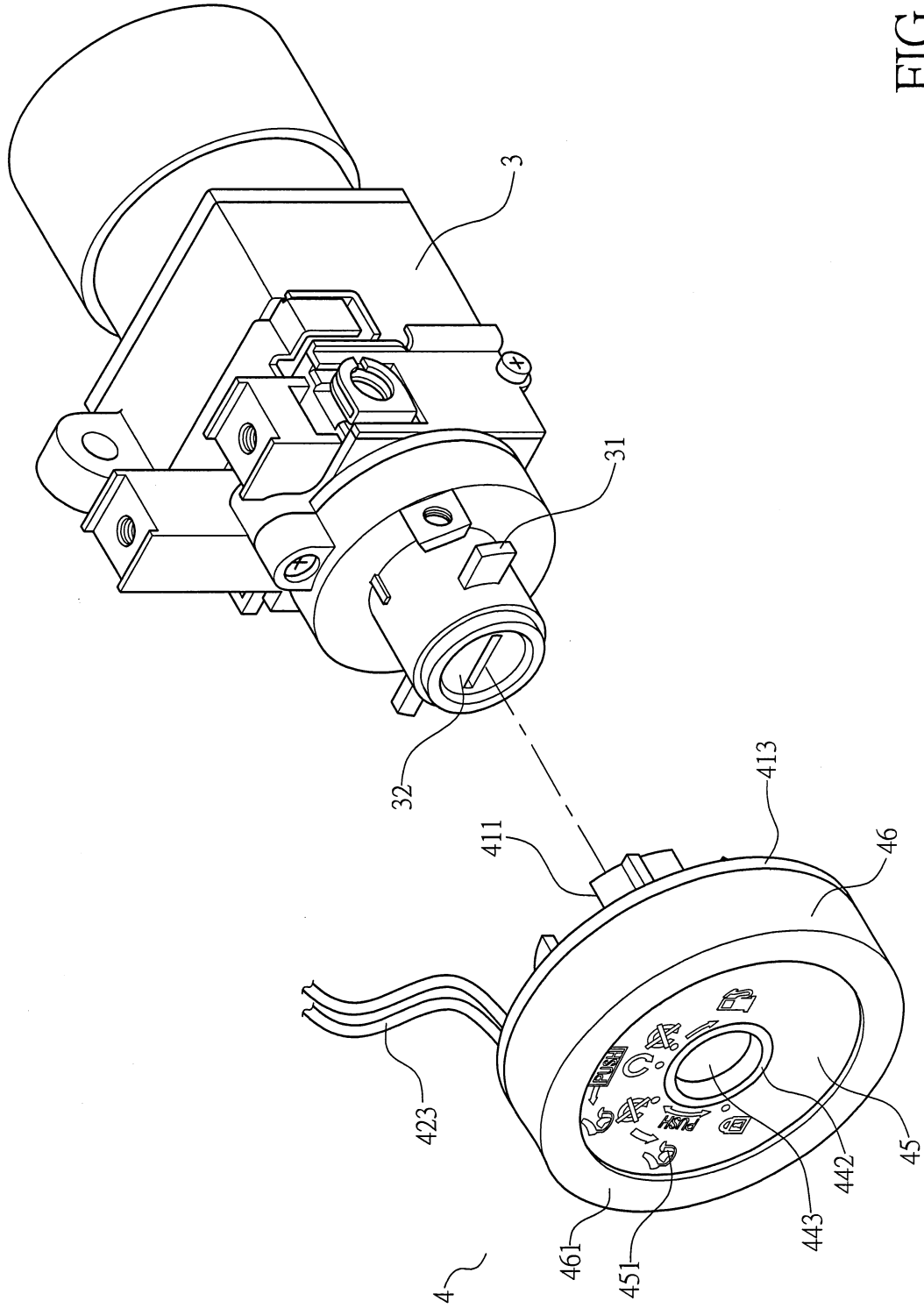


FIG. 5