



(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)



1-0023673

(51)⁷ H04B 1/38

(13) B

(21) 1-2015-04342

(22) 02/04/2014

(86) PCT/KR2014/002857 02/04/2014

(87) WO2014/168374A1 16/10/2014

(30) 10-2013-0040554 12/04/2013 KR; 20-2013-0010931 31/12/2013 KR

(45) 25/05/2020 386

(43) 25/04/2016 337A

(73) AAUXX KOREA CO., LTD (KR)

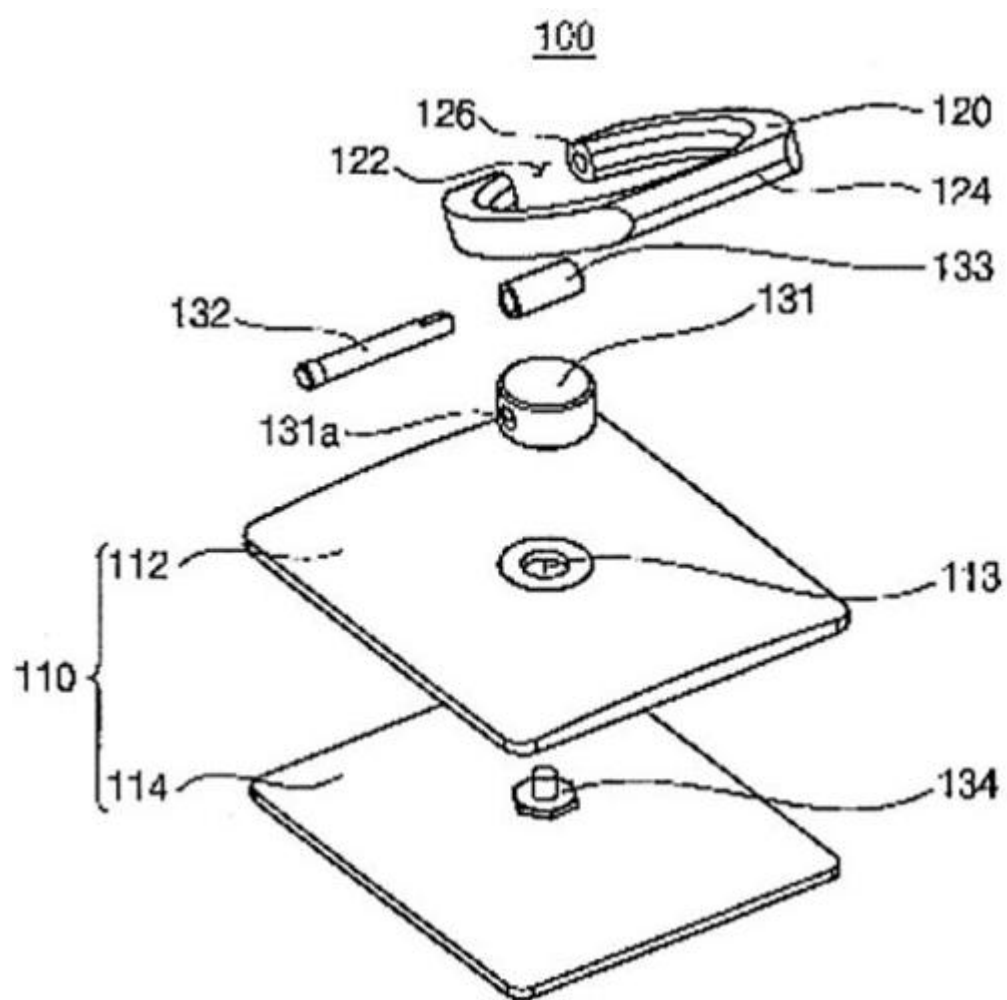
(G+ Kolon Digital Tower, Guro-dong) 1510, 123, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, 152-848 (KR)

(72) JANG, Jin Tae (KR)

(74) Công ty Cổ phần Sở hữu công nghiệp INVESTIP (INVESTIP)

(54) PHỤ KIỆN THIẾT BỊ DI ĐỘNG VÀ THIẾT BỊ LẮP THIẾT BỊ DI ĐỘNG CÓ PHỤ KIỆN THIẾT BỊ DI ĐỘNG NÀY TRÊN PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG

(57) Sáng chế đề cập đến phụ kiện thiết bị di động bao gồm tấm cố định được cố định lên bề mặt của thiết bị di động, vòng có phần hở ở cạnh của nó và bộ phận nối nối phần hở của vòng với tấm cố định sao cho vòng được kết cấu để xoay được để có các góc khác nhau so với tấm cố định và góc giữa vòng và tấm cố định được kết cấu để giữ. Do đó, phụ kiện thiết bị di động có thể làm cho vòng có các góc khác nhau và vòng giữ ở góc nhất định để mang hoặc đặt thiết bị di động một cách thuận tiện. Sáng chế cũng đề cập đến thiết bị lắp thiết bị di động này.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến phụ kiện thiết bị di động và thiết bị lắp phụ kiện thiết bị di động trên ô tô. Cụ thể hơn là, các phương án minh họa của sáng chế đề cập đến phụ kiện thiết bị di động để mang hoặc cài đặt thiết bị di động và thiết bị lắp phụ kiện thiết bị di động trên ô tô.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Hiện nay, thiết bị di động như điện thoại di động và thiết bị nghe nhạc cầm tay được sử dụng rộng rãi. Người dùng đã sử dụng các phụ kiện khác nhau để mang thiết bị di động một cách dễ dàng. Ví dụ, phụ kiện kiểu dây đeo mà có thể buộc một bên của thiết bị di động giúp cho người dùng mang thiết bị di động một cách thuận tiện.

Trong khi thiết bị di động thông thường hoạt động trong khi cầm thiết bị di động trong tay, thiết bị di động đôi khi còn có thể được sử dụng để định vị vào mặt dưới của bàn khi người dùng xem video trong thời gian dài.

Phụ kiện kiểu dây đeo có thể giúp người dùng mang thiết bị di động một cách thuận tiện, nhưng khó có thể để định vị thiết bị di động sử dụng phụ kiện kiểu dây đeo. Do đó, có thể cần thiết sử dụng phụ kiện lắp đặt thêm để định vị thiết bị di động vào mặt dưới.

Hơn nữa, thiết bị di động đã bao gồm chức năng chuyển hướng. Do đó, có thể cần thiết lắp thiết bị di động trên ô tô.

Tuy nhiên, trong khi thiết bị lắp thiết bị di động có kiểu dây đeo giúp người dùng mang thiết bị di động một cách thuận tiện, rất khó có thể lắp thiết bị di động trên vị trí cụ thể của ô tô sử dụng thiết bị kiểu dây đeo.

Trong khi đó, khi thiết bị di động lắp trên vị trí cụ thể của ô tô bằng các kiểu thiết bị khác nhau, có thể cần thiết cố định thiết bị di động ổn định trong khi lái ô tô. Hơn nữa, có thể yêu cầu điều chỉnh góc nhìn ở vị trí cụ thể bằng cách xoay thiết bị di động để người

dùng xem thiết bị di động tại các góc khác nhau.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Các phương án minh họa theo sáng chế đề xuất phụ kiện thiết bị di động để mang hoặc định vị thiết bị di động một cách thuận tiện.

Các phương án minh họa theo sáng chế đề xuất thiết bị lắp thiết bị di động trên ô tô có khả năng cố định thiết bị di động một cách chắc chắn cho ô tô và có khả năng xoay thiết bị di động tại vị trí cụ thể.

Theo một khía cạnh, sáng chế đề xuất phụ kiện thiết bị di động. Phụ kiện thiết bị di động bao gồm tám cố định được cố định lên bề mặt của thiết bị di động, vòng có phần hở ở cạnh của nó và bộ phận nối nối phần hở của vòng với tám cố định sao cho vòng được kết cấu để xoay được để có các góc khác nhau so với tám cố định và góc giữa vòng và tám cố định được kết cấu để giữ, bộ phận nối bao gồm khối nối được bố trí ở phần hở của vòng, thanh nối xuyên qua cả hai phần đầu của vòng có phần hở và khối nối để nối vòng với khối nối, và bộ phận đàn hồi được đặt giữa khối nối và thanh nối và được bố trí dọc theo chu vi ngoài của thanh nối để tạo ra lực ma sát giữa khối nối và thanh nối để ngăn thanh nối không bị xoay ngược so với khối nối.

Theo phương án minh họa của phụ kiện thiết bị di động, bộ phận nối có thể còn bao gồm chi tiết định vị gắn khối nối với tám cố định. Ở đây, chi tiết định vị có thể bao gồm đinh vít hoặc đinh tán. Hơn nữa, chi tiết định vị có thể nén bộ phận đàn hồi để làm tăng thêm lực ma sát giữa khối nối và thanh nối.

Theo phương án minh họa của sáng chế, thanh nối có thể bao gồm mặt phẳng hoặc mặt không đều ở phần đầu của nó để ngăn thanh nối không bị xoay so với vòng.

Theo phương án minh họa của sáng chế, vòng có thể bao gồm phần phẳng ở một bên đối diện với bên kia mà tại đó phần hở được tạo thành để mở rộng diện tích tiếp xúc của vòng mà tạo ra sự tiếp xúc với mặt dưới. Ở đây, bề mặt của phần phẳng có thể bao gồm cao su chặn vòng khỏi trượt tỳ vào mặt dưới.

Theo khía cạnh khác, sáng chế đề xuất thiết bị lắp thiết bị di động trên ô tô. Thiết bị

bao gồm tấm cố định được cố định lên bề mặt của thiết bị di động, vòng bao gồm phần hở ở một mặt của nó và phần phẳng ở mặt kia đối diện với mặt phần hở, bộ phận nối nối phần hở của vòng với tấm cố định sao cho vòng được kết cấu để xoay được để có các góc khác nhau so với tấm cố định và góc giữa vòng và tấm cố định được kết cấu để giữ, bộ phận nối bao gồm khối nối được bố trí ở phần hở của vòng, thanh nối xuyên qua cả hai phần đầu của vòng có phần hở và khối nối nối vòng với khối nối, và bộ phận đàn hồi được đặt giữa khối nối và thanh nối và được bố trí dọc theo chu vi ngoài của thanh nối để tạo ra lực ma sát giữa khối nối và thanh nối chặn thanh nối khối tự xoay đối với khối nối và chi tiết lắp được kết cấu để được lắp trên ô tô, chi tiết lắp bao gồm đường rãnh nhận được kết cấu để nhận phần phẳng xuống phía dưới và đường rãnh ngăn tháo rời được kết cấu để nhận khối nối để ngăn thiết bị di động bị rời khỏi ô tô.

Theo phương án minh họa của sáng chế, chi tiết lắp có thể còn bao gồm bộ phận gắn có lớp kết dính trên bề mặt của nó được kết cấu để được dính kèm thêm trên ô tô và bộ phận nhận được khắc phục bề mặt khác của bộ phận gắn, bộ phận nhận bao gồm đường rãnh nhận được tạo thành ở phần dưới của nó và đường rãnh ngăn tháo rời được tạo thành tại phần thấp hơn của nó.

Theo phương án minh họa của sáng chế, bộ phận nối có thể ngoài bao gồm chi tiết định vị gắn khối nối với tấm cố định.

Theo phương án minh họa của sáng chế, thanh nối có thể bao gồm mặt phẳng hoặc mặt không đều ở phần đầu của nó để ngăn thanh nối không bị xoay so với vòng.

Theo các phương án minh họa, phụ kiện thiết bị di động bao gồm thanh nối xuyên qua phần bên trong của khối nối và bộ phận đàn hồi có kiểu ống bọc ngoài và bao quanh thanh nối điều chỉnh góc của vòng so với tấm cố định bằng áp lực bên trong và lực ma sát của bộ phận đàn hồi và duy trì các góc nhất định của vòng so với tấm cố định. Do đó, phụ kiện có thể được lắp trên thiết bị di động để đặt thiết bị di động ở các góc thuận tiện khác nhau. Hơn nữa, phụ kiện có thể giúp người dùng mang thiết bị di động một cách dễ dàng. Do đó, phụ kiện có thể giúp ích nâng cao tính khả năng dụng và tính tiện lợi của thiết bị di

động.

Trong khi đó, sự bào mòn về mặt ma sát giữa thanh nối và bộ phận đàn hồi có thể được ngăn chặn sau khi hoạt động trong thời gian dài so với cách nối bằng đinh vít hoặc cách nối bằng áp lực để cải tiến độ bền của phụ kiện thiết bị di động. Hơn nữa, phụ kiện có kết cấu đơn giản để được lắp ráp dễ dàng.

Theo các phương án minh họa, thiết bị lắp phụ kiện trên ô tô bao gồm chi tiết lắp có đường rãnh nhận được kết cấu để nhận phần phẳng của vòng và đường rãnh ngăn tháo rời được kết cấu để ngăn thiết bị di động khỏi bị rời sao cho thiết bị di động có thể được lắp trên ô tô ở các vị trí khác nhau.

Cả hai thanh nối xuyên qua phần bên trong của khối nối và bộ phận đàn hồi có kiểu ống bọc ngoài và bao quanh thanh nối được tạo ra để điều chỉnh góc của vòng so với tấm cố định bằng áp lực bên trong và lực ma sát của bộ phận đàn hồi và duy trì các góc nhất định của vòng so với tấm cố định. Do đó, thiết bị có thể được lắp trên thiết bị di động để đặt thiết bị di động ở các góc thuận tiện khác nhau. Hơn nữa, thiết bị có thể giúp người dùng mang thiết bị di động một cách dễ dàng. Do đó, thiết bị có thể giúp ích để nâng cao tính khả dụng và tính tiện lợi của thiết bị di động.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các dấu hiệu và ưu điểm nêu trên và khác của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng hơn bằng cách mô tả chi tiết các phương án minh họa của sáng chế có dựa trên các bản vẽ kèm theo, trong đó:

FIG. 1 là hình vẽ phối cảnh minh họa phụ kiện thiết bị di động được lắp trên thiết bị di động theo phương án minh họa của sáng chế;

FIG. 2 là hình vẽ phối cảnh được phóng to minh họa phụ kiện trên FIG. 1;

FIG. 3 là hình vẽ từ phía trên của phụ kiện trên FIG. 1;

FIG. 4 là hình vẽ mặt cắt theo đường A-A' trên FIG. 3;

FIG. 5 là hình vẽ từ phía trước của phụ kiện trên FIG. 1;

FIG. 6 là hình vẽ từ phía bên của phụ kiện trong FIG. 1;

FIG. 7 là hình vẽ mặt cắt ngang theo đường B-B' trên FIG. 6;

FIG. 8 là hình vẽ từ phía cạnh của thanh nổi trên FIG. 2;

FIG. 9 là hình vẽ từ phía bên của thanh nổi theo một phương án minh họa của sáng chế;

FIG. 10 là hình vẽ phối cảnh minh họa thiết bị lắp thiết bị di động trên ô tô theo phương án minh họa của sáng chế;

FIG. 11 là hình vẽ phối cảnh được minh họa thiết bị trong FIG. 10 bằng cách tháo chi tiết lắp khỏi vòng;

FIG. 12 là hình vẽ phối cảnh được minh họa tâm cố định, vòng và bộ phận nổi trên FIG. 10; và

FIG. 13 là hình vẽ phối cảnh minh họa chi tiết lắp trên FIG. 10.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế được mô tả dưới đây đầy đủ hơn có dựa trên các hình vẽ kèm theo trong đó các phương án của sáng chế được thể hiện. Tuy nhiên, sáng chế này có thể được cụ thể hóa theo các dạng khác nhau và không nên phân tích làm giới hạn các phương án nêu ở đây. Hơn nữa, các phương án này được đề xuất sao cho sự bộc lộ này là triệt để và đầy đủ, và sẽ truyền tải đầy đủ phạm vi của sáng chế với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật. Trong các bản vẽ, các kích thước và các kích thước có liên quan của các lớp và các vùng có thể có thể được phóng đại để làm rõ.

Cần được hiểu rằng khi thành phần hoặc lớp nhằm để chỉ "trên", "nổi với" hoặc "ghép với" chi tiết hoặc lớp khác, nó có thể ngay trên, được nổi hoặc ghép với chi tiết hoặc lớp khác hoặc xen vào các chi tiết hoặc các lớp có thể có mặt. Ngược lại, khi một chi tiết nhằm để chỉ "trực tiếp trên", "trực tiếp nổi" hoặc "trực tiếp ghép với" chi tiết hoặc lớp khác, không có sự xen vào các chi tiết hoặc các lớp có mặt. Các con số giống nhau dựa vào cùng các chi tiết trong suốt bản mô tả. Như đã sử dụng ở đây, sự giới hạn "và/hoặc" bao gồm bất kỳ và tất cả sự kết hợp một hay nhiều mục được liệt kê có liên quan.

Cần được hiểu rằng mặc dù các thuật ngữ thứ nhất, thứ hai, thứ ba v.v. có thể được dùng ở đây để mô tả các chi tiết khác nhau, các thành phần, các vùng, các lớp và/hoặc các mặt cắt, các chi tiết này, các thành phần, các vùng, các lớp và/hoặc các mặt cắt không nên được giới hạn ở các thuật ngữ này. Các thuật ngữ này chỉ được dùng để phân biệt một chi tiết, thành phần, vùng, lớp hoặc mặt cắt từ vùng, lớp hoặc mặt cắt khác. Do đó, chi tiết đầu tiên, thành phần, vùng, lớp hoặc mặt cắt được thảo luận sau đây có thể được gọi là chi tiết, thành phần, vùng, lớp hoặc mặt cắt thứ hai mà không xa rời nội dung của sáng chế.

Các thuật ngữ liên quan đến không gian, như "bên dưới", "phía dưới", "ở dưới"; "bên trên", "phía trên" và thuật ngữ tương tự, có thể được sử dụng ở đây để dễ dàng mô tả một dấu hiệu hoặc mối liên quan của đặc điểm này với (nhiều) dấu hiệu hoặc đặc điểm như được minh họa trong các hình vẽ. Cần được hiểu là các thuật ngữ liên quan đến không gian nhằm bao gồm các hướng khác nhau của thiết bị trong sử dụng hoặc hoạt động ngoài hướng được mô tả trong các hình vẽ. Ví dụ, nếu thiết bị trong các hình vẽ được lật ngược, các dấu hiệu được mô tả như "bên dưới" hoặc "ở dưới" các dấu hiệu hoặc đặc điểm khác thì sẽ được hướng là "ở trên" dấu hiệu hoặc đặc điểm khác. Do đó, thuật ngữ minh họa "bên dưới" có thể bao gồm cả hai hướng phía trên và phía dưới. Thiết bị có thể được hướng theo cách khác (được quay 90 độ hoặc tại các định hướng khác) và các thuật ngữ mô tả có liên quan đến không gian được sử dụng ở đây được giải thích một cách phù hợp.

Thuật ngữ đã sử dụng ở đây chỉ nhằm mục đích mô tả các phương án cụ thể và không nhằm làm giới hạn sáng chế. Như được sử dụng ở đây, các dạng số ít cũng nhằm bao gồm các dạng số nhiều, trừ khi ngữ cảnh có quy định rõ ràng khác. Hơn nữa, còn cần được hiểu rằng các thuật ngữ "bao gồm" khi được sử dụng trong bản mô tả này, mô tả sự có mặt của các dấu hiệu, số nguyên, các bước, các hoạt động, các đặc điểm, và/hoặc các thành phần đã nêu, nhưng không loại trừ sự có mặt của hoặc sự bổ sung của một hoặc nhiều các dấu hiệu, số nguyên, các bước, các hoạt động, các đặc điểm, các thành phần, và/hoặc các nhóm khác của nó.

Các phương án của sáng chế được mô tả ở đây với tham chiếu đến minh họa mặt cắt dưới dạng sơ đồ của các phương án lý tưởng (và các kết cấu trung gian) của sáng chế. Như vậy, các thay đổi về hình dạng do, ví dụ, kỹ thuật sản xuất và/hoặc hệ dung sai, được mong đợi. Do đó, các phương án của sáng chế không nên cấu thành làm giới hạn hình dạng cụ thể của các vùng minh họa ở đây trừ bao gồm độ lệch về hình dạng, ví dụ, quá trình sản xuất. Ví dụ, vùng đưa vào minh họa như hình chữ nhật sẽ thường được làm tròn hoặc cong các đặc điểm và/hoặc độ chênh lệch của nồng độ đưa vào tại các cạnh của nó thay vì sự thay đổi nhị phân từ vùng đưa vào đến vùng không được đưa vào. Tương tự, vùng bị chìm được hình thành bởi quá trình đưa vào có thể dẫn đến một vài quá trình đưa vào trong vùng giữa vùng bị chìm và các bề mặt qua đó mà quá trình đưa vào diễn ra. Do đó, các vùng minh họa trong các hình vẽ dưới dạng sơ đồ và hình dạng của chúng không nhằm minh họa hình thực tế của một vùng của thiết bị và không nhằm làm giới hạn phạm vi của sáng chế.

Trừ khi có quy định khác, tất cả các thuật ngữ (bao gồm các thuật ngữ kỹ thuật và khoa học) được sử dụng ở đây có nghĩa giống nhau như được hiểu thông thường bởi người hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật của sáng chế đó. Hơn nữa, cần được hiểu rằng các thuật ngữ, như các thuật ngữ được xác định trong các từ điển được sử dụng thông thường, nên được giải thích có ý nghĩa mà phù hợp với ý nghĩa của chúng trong ngữ cảnh của lĩnh vực kỹ thuật liên quan và sẽ không được giải thích theo cảm nhận theo hướng lý tưởng hoặc quá hình thức trừ khi có quy định quá rõ ràng ở đây.

FIG. 1 là hình vẽ phối cảnh minh họa phụ kiện được lắp trên thiết bị di động theo phương án minh họa của sáng chế. FIG. 2 là hình vẽ phối cảnh minh họa phụ kiện trên FIG. 1. FIG. 3 là hình vẽ từ phía trên của phụ kiện trên FIG. 1. FIG. 4 là hình vẽ mặt cắt theo đường A-A' trên FIG. 3. FIG. 5 là hình vẽ từ phía trước của phụ kiện trong FIG. 1. FIG. 6 là hình vẽ từ phía bên của phụ kiện trên FIG. 1. FIG. 7 là hình vẽ mặt cắt theo đường B-B' trên FIG. 6.

Tham chiếu FIG. 1 đến FIG. 7, phụ kiện được lắp trên thiết bị di động theo phương án minh họa của sáng chế bao gồm tấm cố định 110, vòng 120 và bộ phận nổi 130.

Tấm cố định 110 có thể được lắp chặt với mặt phía sau của thiết bị di động 10 đối diện với mặt trước màn hình. Thiết bị di động 10 có thể là điện thoại di động, thiết bị nghe nhạc cầm tay, máy MP3, từ điển điện tử, máy tính bảng, v.v.. Ví dụ, tấm cố định 110 được lắp chặt với mặt phía sau đối diện của của thiết bị di động 10. Tấm cố định 110 có thể được gắn vào mặt phía sau của thiết bị di động 10 sử dụng vật liệu kết dính như là polyuretan, silic, v.v.

Cụ thể là, tấm cố định 110 có thể bao gồm tấm thứ nhất 112 và tấm thứ hai 114. Tấm thứ nhất 112 và tấm thứ hai 114 có thể được kết hợp với nhau. Ví dụ, tấm thứ nhất 112 và tấm thứ hai 114 được kết hợp với nhau sử dụng vật liệu kết dính. Hơn nữa, tấm thứ nhất 112 và tấm thứ hai 114 có thể được kết hợp bằng cách ăn khớp với sự lồi lõm hoặc bằng đinh vít.

Tấm thứ nhất 112 có thể bao gồm lỗ xuyên thứ nhất 113. Lỗ xuyên thứ nhất 113 có thể được tạo thành ở phần trung tâm của tấm thứ nhất 112. Chi tiết định vị 134 như đinh vít hoặc đinh tán có thể được đặt giữa tấm thứ nhất 112 và tấm thứ hai 114 và qua đó lỗ xuyên thứ nhất 113 để nối với khối nối 131. Do đó, tấm cố định 110 và bộ phận nối 130 có thể được nối với nhau.

Nhãn hiệu hoặc tên nhà sản xuất có liên quan đến thiết bị di động 10 có thể được đánh dấu trên một mặt của tấm thứ nhất 112, mà đối diện với tấm thứ hai 114.

Tấm thứ nhất 112 có thể được tạo thành bằng cách sử dụng nhựa dẻo nhiệt như vật liệu dẻo. Hơn nữa, tấm thứ nhất 112 có thể được tạo thành bằng cách sử dụng kim loại.

Tấm thứ hai 114 có thể có hình dạng tương ứng với tấm thứ nhất 112. Tấm thứ hai 114 có thể có mô hình dạng lồi lõm (không được thể hiện) trên mặt mà đối diện với tấm thứ nhất 112. Vì vậy, do khi tấm thứ hai 114 bao gồm mô hình dạng lồi lõm, diện tích tiếp xúc giữa tấm thứ hai 114 và mặt phía sau của thiết bị di động 10 có thể tăng lên.

Tấm thứ hai 114 có thể được tạo thành bằng cách sử dụng vật liệu kết dính như polyuretan hoặc silic. Tấm thứ hai 114 có thể có các đặc tính mà vật liệu kết dính có thể không dễ bị rách. Vì vậy, vật liệu kết dính có thể bị chặn khỏi bị giữ trên mặt phía sau của

thiết bị di động 10 khi tấm cố định 110 bị loại bỏ từ mặt phía sau của thiết bị di động 10. Do đó, thiết bị di động 10 có thể ngăn được sự nhiễm bẩn do dư thừa vật liệu kết dính.

Trong trường hợp loại bỏ tấm cố định 110 bằng cách ép buộc, lực kết dính giữa tấm thứ nhất 112 và tấm thứ hai 114 có thể được yêu cầu cao hơn giữa mặt phía sau của thiết bị di động 10 và tấm thứ hai 114 để tránh vật liệu kết dính giữ lại trên mặt phía sau của thiết bị di động 10.

Vòng 120 có thể có hình dạng gần dạng vòng với việc có phần hở 122. Phần hở 122 có thể được tạo thành ở một bên của vòng 120. Vòng 120 có thể có phần phẳng 124 tại mặt kia của vòng 120, đối diện với phần hở 122. Phần phẳng 124 có thể mở rộng diện tích tiếp xúc giữa vòng 120 và mặt dưới (không được thể hiện) khi vòng 120 và mặt dưới được làm tiếp xúc với nhau. Nói cách khác, diện tích tiếp xúc giữa phần phẳng 124 và mặt dưới có thể lớn hơn vùng tiếp xúc giữa các phần khác của vòng 120 và mặt dưới. Do đó, phụ kiện 100 có thể hỗ trợ thiết bị di động 10 một cách ổn định.

Phần phẳng 124 có thể bao gồm bề mặt được tạo thành bằng cách sử dụng cao su. Hơn nữa, phần phẳng 124 có thể có bề mặt có rãnh. Do đó, lực ma sát giữa vòng 120 và mặt dưới có thể được mở rộng để chặn vòng 120 khỏi bị trượt tỳ vào mặt dưới.

Vòng 120 có thể có lỗ thanh thứ nhất 126. Lỗ thanh thứ nhất 126 có thể được tạo thành để xuyên qua cả hai phần đầu của vòng 120, mà xác định phần hở 122. Lỗ thanh thứ nhất 126 có thể kéo dài theo hướng song song với vòng 120. Lỗ thanh thứ nhất 126 có thể có mặt cắt ngang mà không có hình tròn hoàn chỉnh và có hình chữ nhật từng phần có mặt đồng đều.

Vòng 120 có thể có vật liệu kim loại hoặc vật liệu dẻo đủ mạnh để không thể dễ dàng bị phá vỡ.

Bộ phận nối 130 nối tấm cố định 110 với phần hở 122 của vòng 120 và được được kết cấu để vòng 120 xoay ở các góc cụ thể so với tấm cố định 110 theo giai đoạn.

Bộ phận nối 130 bao gồm khối nối 131, thanh nối 132 và bộ phận đàn hồi 133.

Khối nối 131 được đặt ở phần hở 122 của vòng 120. Khối nối 131 có thể có chiều

rộng về cơ bản giống với phần hở 122. Khối nổi 131 có thể được chèn vào phần hở 122 của vòng 120.

Khối nổi 131 có thể có dạng hình đĩa có độ dày cụ thể. Hơn nữa, khối nổi 131 có thể có dạng tấm hình đa giác như tấm dạng hình chữ nhật, tấm dạng hình ngũ giác, v.v....

Khối nổi 131 có thể có một lỗ thanh thứ hai 131a và lỗ xuyên thứ hai 131b.

Lỗ thanh thứ hai 131a được tạo thành để xuyên qua cả hai phần bên của khối nổi 131. Lỗ thanh thứ hai 131a có thể đi qua phần trung tâm của khối nổi 131 theo chiều ngang. Do thanh nổi 132 được yêu cầu phải chèn vào trong lỗ thanh thứ hai 131a, lỗ thanh thứ hai 131a có thể có đường kính lớn hơn của đường kính của thanh nổi 132.

Lỗ xuyên thứ hai 131b có thể được tạo thành theo chiều dọc từ đáy tâm của khối nổi 131. Lỗ xuyên thứ hai 131b có thể được nối thông với lỗ thanh thứ hai 131a.

Thanh nổi 132 nổi vòng 120 với khối nổi 131. Cụ thể, thanh nổi 132 có thể được chèn vào trong cả lỗ thanh thứ nhất 126 được tạo thành ở cả các phần đầu của vòng 120 xác định phần hở 122 và lỗ thanh thứ hai 131a của khối nổi 131. Thanh nổi 132 có thể có kim loại hoặc vật liệu dẻo có độ cứng tương đối cao.

FIG. 8 là hình vẽ từ phía bên của thanh nổi trong FIG. 2.

Tham chiếu FIG. 8, thanh nổi 132 có thể có mặt phẳng 132a. Mặt phẳng 132a có thể được tạo thành ở phần đầu của thanh nổi 131 theo chiều dọc. Khi thanh nổi 132 được chèn vào trong lỗ thanh thứ nhất 126 của vòng 120, mặt phẳng 132a có thể tương ứng với mặt đồng đều của lỗ thanh thứ nhất 126 để cố định thanh nổi 132 với vòng 120. Do đó, thanh nổi 132 có thể xoay cùng với vòng 120.

Lỗ thanh thứ hai 131a có thể có mặt cắt ngang của hình tròn hoàn chỉnh, thanh nổi 132 có thể không được cố định với khối nổi 131. Do đó, thanh nổi 132 có thể quay tự do đối với khối nổi 131.

FIG. 9 là hình vẽ từ phía bên của thanh nổi theo phương án minh họa khác của sáng chế.

Tham chiếu FIG. 9, thanh nổi 132 có thể có mặt lồi lõm 132a. Mặt lồi lõm 132a có

thể được tạo thành trên chu vi ngoài của phần đầu của thanh nối 132 theo chiều dọc.

Khi mặt lồi lõm 132a được tạo thành ở phần đầu của thanh nối 132, mặt lồi lõm có thể còn được tạo thành ở mặt bên trong của lỗ thanh thứ nhất 126 của vòng 120. Do đó, khi thanh nối 132 bị chèn vào trong lỗ thanh thứ nhất 126, mặt lồi lõm 132a được khớp với mặt lồi lõm của lỗ thanh thứ nhất 126 để cố định thanh nối 132 với vòng 120. Vì vậy, thanh nối 132 có thể được xoay cùng với vòng 120.

Bộ phận đàn hồi 133 được đặt vào giữa khối nối 131 và thanh nối 132 và đặt dọc theo chu vi ngoài của thanh nối 132.

Bộ phận đàn hồi 133 có thể có dạng hình ống bao quanh bề mặt chu vi bên ngoài của thanh nối 132. Ví dụ, bộ phận đàn hồi 133 được chèn vào trong lỗ thanh thứ hai 131a của khối nối 131 bao quanh thanh nối 132. Nói cách khác, bộ phận đàn hồi 133 có thể vừa khít vào thanh nối 132.

Bộ phận đàn hồi 133 có thể được tạo thành bằng cách sử dụng vật liệu đàn hồi có đặc tính đàn hồi và hệ số ma sát không đổi. Ví dụ, bộ phận đàn hồi 133 có thể bao gồm chất dẻo kỹ thuật có tính chống ăn mòn tốt, như nhựa polyaxetat, MC Nylon®, polyuretan, polyisopren, cao su polybutadien, cao su polyacrylat, cao su polyete, v.v....

Bộ phận đàn hồi 133 có thể tạo ra áp lực đặc biệt và lực ma sát giữa khối nối 131 và thanh nối 132. Bộ phận đàn hồi 133 tạo ra cho cả khối nối 131 và thanh nối 132 lực ma sát. Lực ma sát đã gây ra bởi bộ phận đàn hồi 133 có thể ngăn thanh nối 132 khỏi tự quay đối với khối nối 131.

Khi ngoại lực có thể được tác dụng lớn hơn lực ma sát, thanh nối 132 có thể quay đối với khối nối 131. Do đó, ngoại lực được tác dụng lên vòng 120 mà nối với thanh nối 132 để xoay vòng 120 theo các góc khác nhau so với tấm cố định 110 được lắp chặt với khối nối 131.

Khi ngoại lực bị loại bỏ, thanh nối 132 không xoay được đối với khối nối 131 nhờ lực ma sát sao cho khối nối 131 có thể được lắp chặt. Vì vậy, vòng 120 có thể giữ góc không đổi so với tấm cố định 110.

Do đó, vòng 120 có thể bị điều chỉnh để có các góc khác nhau so với tấm cố định 110 và có thể duy trì các góc nhất định so với tấm cố định 110.

Theo phương án minh họa của sáng chế, bộ phận nối 130 còn có thể bao gồm chi tiết định vị 134.

Chi tiết định vị 134 có thể định vị tấm cố định 110 với khối nối 131. Cụ thể là, chi tiết định vị 134 có thể định vị tấm cố định 110 với khối nối 131 bằng cách vặn vít hoặc tán đinh. Trong trường hợp này, chi tiết định vị 134 có thể bao gồm đinh vít hoặc đinh tán.

Chi tiết định vị 134 có thể chuyển từ mặt phía dưới của tấm thứ nhất 112 đến lỗ xuyên thứ hai 131b của khối nối 131 thông qua lỗ xuyên thứ nhất 113. Chi tiết định vị 134 có thể nén bộ phận đàn hồi 133 để nén bộ phận đàn hồi 133 về phía thanh nối 132. Do đó, lực ma sát giữa bộ phận đàn hồi 133 và thanh nối 132 có thể tăng lên.

Hơn nữa, độ xuyên sâu mà chi tiết định vị 134 xuyên qua lỗ xuyên thứ hai 131b của khối nối 131 có thể được điều chỉnh để kiểm soát lực ma sát giữa bộ phận đàn hồi 133 và thanh nối 132.

Theo phương án minh họa của sáng chế, chi tiết định vị 134 có thể được cố định vào đáy tâm của khối nối 131 và chi tiết định vị 134 có thể được định vị với tấm cố định 110 sao cho khối nối 131 có thể được cố định với tấm cố định 110.

Phụ kiện 110 bao gồm vòng 120 có khả năng xoay được theo các góc khác nhau và duy trì trạng thái xoay. Cụ thể là, khi người dùng tác dụng ngoại lực lớn hơn lực ma sát của bộ phận đàn hồi 133 để quay vòng 120 được lắp chặt với thanh nối 132, thanh nối 132 có thể khắc phục lực ma sát để xoay được. Vòng 120 có thể xoay theo các góc khác nhau nằm trong khoảng từ 0 đến 180 độ.

Khi ngoại lực bị loại bỏ khỏi tình trạng mà vòng 120 xoay một góc nhất định, thanh nối 132 có thể bị giữ mà không xoay do lực ma sát của bộ phận đàn hồi 133. Do đó, vòng 120 có thể duy trì các góc với mối liên quan tới tấm cố định 110.

Phụ kiện 100 được cố định thiết bị di động 10 có thể giữ tình trạng của vòng 120 về cơ bản là song song với tấm cố định 110. Hơn nữa, vòng 120 có thể xoay để giữ tình trạng

về căn bản vuông góc với tấm cố định 110 để mang hoặc đặt thiết bị di động 10 một cách thuận tiện. Khi ngón tay của người dùng được chèn vào trong vòng 120 của phụ kiện 100, người dùng có thể mang thiết bị di động một cách thuận tiện để nâng cao khả năng vận chuyển của thiết bị di động. Hơn nữa, khi thiết bị di động 10 được đặt trên một mặt dưới của bàn với việc giữ góc nhất định của vòng 120 như 45 độ hoặc 90 độ, v.v. so với tấm cố định, cả phần bên của thiết bị di động 10 và phần phẳng 124 của vòng 120 tiếp xúc với mặt dưới. Vì vậy, thiết bị di động có thể được đặt trên mặt dưới một cách an toàn.

FIG. 10 là hình vẽ phối cảnh minh họa thiết bị lắp thiết bị di động trên ô tô với phương án minh họa của sáng chế. FIG. 11 là hình vẽ phối cảnh minh họa thiết bị trên FIG. 10 với việc tháo chi tiết lắp từ vòng. FIG. 12 là hình vẽ phối cảnh được phóng to minh họa tấm cố định, vòng và bộ phận nối trên FIG. 10. FIG. 13 là hình vẽ phối cảnh minh họa chi tiết lắp trên FIG. 10.

Tham chiếu các FIG. 10 đến 13, thiết bị 200 lắp thiết bị di động trên ô tô theo các phương án minh họa của sáng chế bao gồm tấm cố định 210, vòng 220, bộ phận nối 230 và chi tiết lắp 240.

Tấm cố định 210, vòng 220 và bộ phận nối 230 bao gồm các chi tiết về căn bản giống với các tấm cố định 110, vòng 120 và bộ phận nối 130 trong các FIG. 1 đến 9. Do đó, việc minh họa bất kỳ khác của tấm cố định 210, vòng 220 và bộ phận nối 230 được bỏ qua tại đó.

Chi tiết lắp 240 được lắp trên ô tô. Ví dụ, chi tiết lắp 240 được lắp trên vị trí thích hợp như bảng điều khiển hoặc bảng điều khiển âm thanh của ô tô, mà tại đó người lái có thể xem thiết bị di động một cách rõ ràng.

Chi tiết lắp 240 có thể bao gồm đường rãnh nhận 247 nhận phần phẳng 224 của vòng 220 xuống phía dưới. Do đó, vòng 220 được lắp chặt với chi tiết lắp 240. Chi tiết lắp 240 có thể bao gồm đường rãnh ngăn tháo rời 248 để nhận khối nối 231 để ngăn thiết bị di động 10 rời khỏi ô tô. Do đó, phần phẳng 224 của vòng 220 được nhận trong đường rãnh nhận 247 và khối nối 231 của bộ phận nối 230 được nhận trong đường rãnh ngăn tháo rời

248 lắp thiết bị di động 10 trên ô tô một cách ổn định.

Theo một số phương án, chi tiết lắp 240 có thể bao gồm bộ phận gắn 241 và bộ phận nhận 246.

Bộ phận gắn 241 có thể bao gồm lớp kết dính được tạo thành trên bề mặt của nó để kết dính bộ phận gắn 241 với ô tô. Bộ phận gắn 241 có thể có dạng tấm. Do đó, do bộ phận gắn 241 bao gồm lớp kết dính, thiết bị di động 10 có thể dễ dàng gắn vào ô tô ở vị trí bất kỳ bên trong của ô tô bất kể điều kiện bề mặt của ô tô.

Bộ phận nhận 246 có thể được cố định bề mặt khác của bộ phận gắn 241. Bộ phận nhận 246 có thể bao gồm đường rãnh nhận 247 được tạo thành ở phần dưới của nó và đường rãnh ngăn tháo rời 248 tại phần phía dưới của nó. Bộ phận nhận 246 có thể có dạng hình chữ U. Khối nổi 231 có thể được chèn vào trong đường rãnh ngăn tháo rời 248. Hơn nữa, khoảng trống có thể tồn tại giữa đường rãnh ngăn tháo rời 248 và khối nổi 231 để điều chỉnh góc giữa tấm cố định 210 và mặt phẳng được xác định bởi vòng 220. Ví dụ, khi khối nổi 231 dần dần rời khỏi đường rãnh ngăn tháo rời 248, góc giữa tấm cố định 210 và mặt phẳng được xác định bởi vòng 220 có thể tăng lên. Do đó, góc giữa tấm cố định 210 và mặt phẳng được xác định bởi vòng 220 có thể được điều chỉnh bằng cách xem xét góc nhìn mà tại đó người lái quan sát thiết bị di động.

Theo các phương án minh họa, phụ kiện có thể được gắn vào thiết bị di động và vòng có thể được điều chỉnh theo các góc khác nhau mang hoặc đặt thiết bị di động một cách thuận tiện. Hơn nữa, phụ kiện có kết cấu đơn giản được sản xuất một cách dễ dàng để cải tiến hiệu suất của phụ kiện.

Trong khi đó, thiết bị lắp thiết bị di động trên ô tô có thể được lắp trên ô tô bất kể vị trí bên trong của ô tô. Hơn nữa, vòng có thể xoay được để điều chỉnh góc so với tấm cố định sao cho thiết bị di động có thể dễ dàng được cài đặt cho ô tô. Hơn nữa, thiết bị có cấu trúc đơn giản được sản xuất một cách dễ dàng để cải tiến hiệu suất của thiết bị.

Các vấn đề đã đề cập là minh họa trong sáng chế và không nhằm giới hạn sáng chế. Mặc dù các phương án minh họa của sáng chế này đã được mô tả, người có hiểu biết trung

bình trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ dễ dàng đánh giá cao rằng các biến thể có thể có trong các phương án minh họa mà không xa rời các nội dung mới và các ưu điểm của sáng chế. Do đó, tất cả sự biến thể đó được dự định sẽ được bao gồm trong phạm vi của sáng chế này như được xác định trong các điểm yêu cầu bảo hộ. Trong các điểm yêu cầu bảo hộ, mệnh đề chức năng cùng phương tiện (means-plus-function) được dự định để bao hàm các cấu trúc được mô tả trong tài liệu này như thực hiện chức năng được trích dẫn lại và không chỉ các phần tương đương về cấu trúc mà còn cấu trúc tương đương. Vì vậy, cần được hiểu rằng các vấn đề đã đề cập đến là minh họa trong sáng chế và không nhằm làm giới hạn các phương án cụ thể được bộc lộ, và các biến thể với các phương án được bộc lộ, cũng như các phương án khác, được dự định để bao gồm trong phạm vi của các yêu cầu bảo hộ kèm theo. Sáng chế được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ sau đây với các phần tương đương của các điểm yêu cầu bảo hộ mà bao gồm ở đó.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phụ kiện thiết bị di động bao gồm:

tám cố định để được cố định lên bề mặt của thiết bị di động;

vòng có phần hở ở cạnh của nó; và

bộ phận nối nối phần hở của vòng này với tám cố định sao cho vòng được kết cấu để xoay được để có các góc khác nhau so với tám cố định và góc giữa vòng và tám cố định được được kết cấu để giữ, bộ phận nối bao gồm khối nối bố trí ở phần hở của vòng, thanh nối xuyên qua cả hai phần đầu của vòng có phần hở và khối nối nối vòng với khối nối, và bộ phận đàn hồi được đặt giữa khối nối và thanh nối và bao quanh thanh nối dọc theo chu vi ngoài của thanh nối để tạo ra lực ma sát giữa khối nối và thanh nối để ngăn thanh nối không tự xoay ngược so với khối nối.

2. Phụ kiện thiết bị di động theo điểm 1, trong đó bộ phận nối còn bao gồm chi tiết định vị gắn khối nối tới tám cố định.

3. Phụ kiện thiết bị di động theo điểm 2, trong đó chi tiết định vị bao gồm đỉnh vít hoặc đỉnh tán.

4. Phụ kiện thiết bị di động theo điểm 2, trong đó chi tiết định vị nén bộ phận đàn hồi để làm tăng thêm lực ma sát giữa khối nối và thanh nối.

5. Phụ kiện thiết bị di động theo điểm 1, trong đó thanh nối bao gồm bề mặt phẳng hoặc bề mặt không đều ở phần đầu của nó để ngăn thanh nối không bị xoay so với vòng.

6. Phụ kiện thiết bị di động theo điểm 1, trong đó vòng bao gồm phần phẳng ở một bên đối diện tới bên kia mà tại đó phần hở được tạo thành để mở rộng diện tích tiếp xúc của vòng tạo tiếp xúc với mặt dưới.

7. Phụ kiện thiết bị di động theo điểm 6, trong đó bề mặt của phần phẳng bao gồm cao su chặn vòng khỏi trượt tỳ vào mặt dưới.

8. Thiết bị lắp thiết bị di động trên ô tô, thiết bị này bao gồm:

tám cố định được cố định lên bề mặt của thiết bị di động; vòng bao gồm phần hở ở một

cạnh của nó và phần phẳng ở mặt kia đối diện với phần hở; bộ phận nối nối phần hở của vòng với tấm cố định sao cho vòng được được kết cấu để xoay được để có các góc khác nhau đối với tấm cố định và góc giữa vòng và tấm cố định được kết cấu để giữ, bộ phận nối bao gồm khối nối được bố trí ở phần hở của vòng, thanh nối xuyên qua cả hai phần đầu của vòng có phần hở và khối nối để nối vòng với khối nối, và bộ phận đàn hồi được đặt giữa khối nối và thanh nối và được bố trí dọc theo đường tròn của thanh nối để tạo ra lực ma sát giữa khối nối và thanh nối chặn thanh nối khỏi tự xoay đối với khối nối; và chi tiết lắp được kết cấu để lắp trên ô tô, chi tiết lắp này bao gồm đường rãnh nhận được kết cấu để nhận phần phẳng xuống phía dưới và đường rãnh ngăn tháo rời được kết cấu để nhận khối nối để ngăn thiết bị di động bị rời khỏi ô tô.

9. Thiết bị theo điểm 8, trong đó chi tiết lắp còn bao gồm:

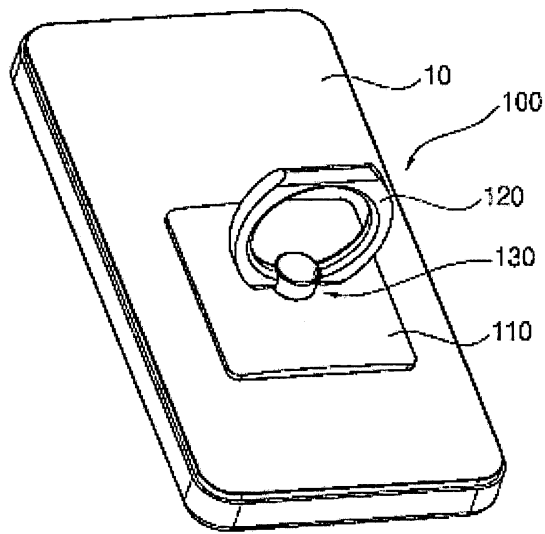
bộ phận gắn có lớp kết dính trên bề mặt của nó được kết cấu để gắn được trên ô tô; và bộ phận nhận được cố định với bề mặt kia của bộ phận gắn, bộ phận nhận bao gồm đường rãnh nhận được tạo thành ở phần phía trên của nó và đường rãnh ngăn tháo rời được tạo thành ở phần phía dưới của nó.

10. Thiết bị theo điểm 8, trong đó bộ phận nối còn bao gồm chi tiết định vị gắn khối nối với tấm cố định.

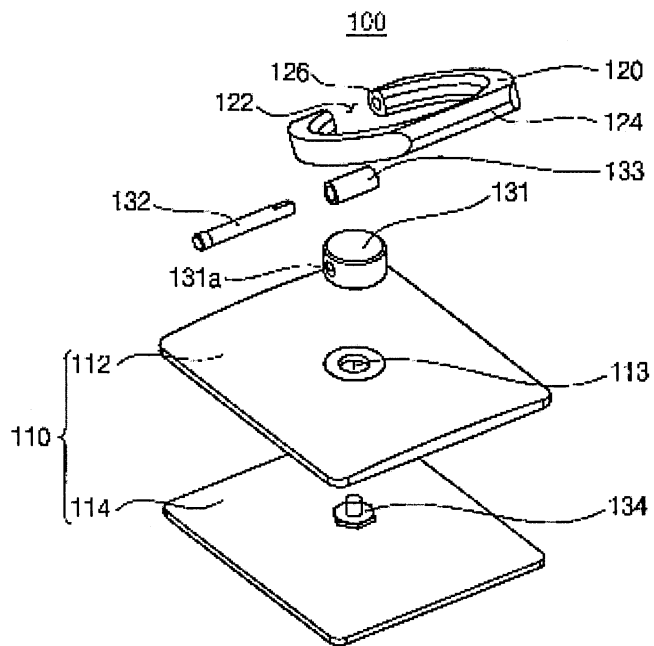
11. Thiết bị theo điểm 8, trong đó thanh nối bao gồm mặt phẳng hoặc mặt không đều ở phần đầu của nó để ngăn thanh nối không bị xoay so với vòng.

1/5

【FIG.1】

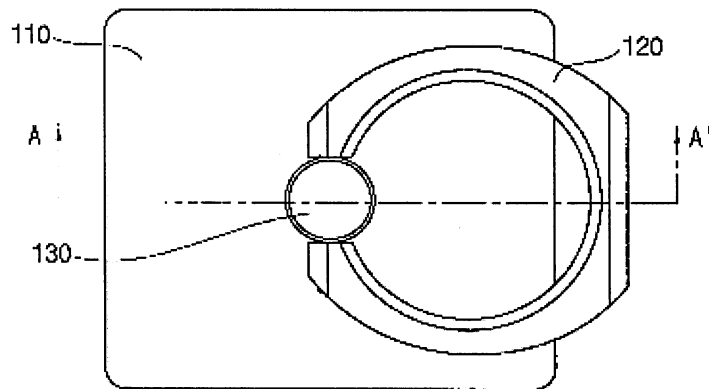


【FIG.2】

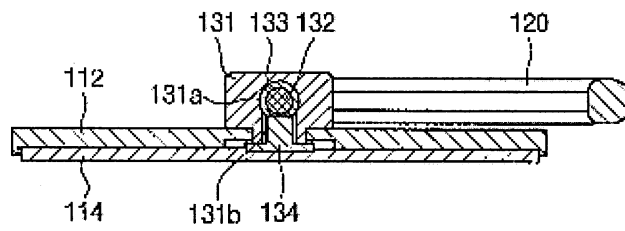


2/5

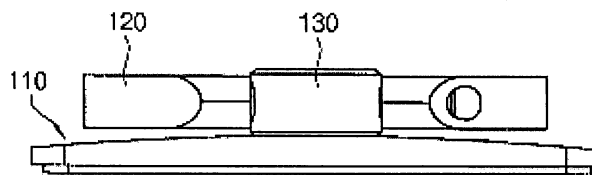
【FIG. 3】



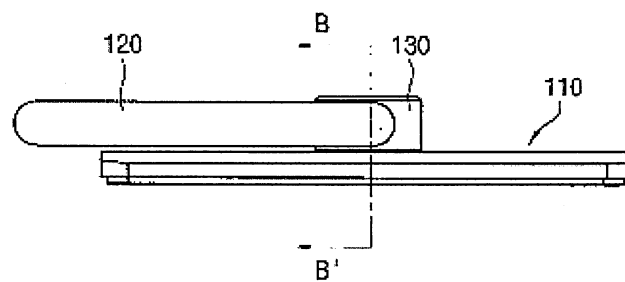
【FIG. 4】



【FIG. 5】

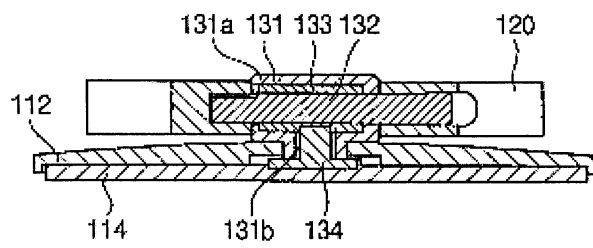


【FIG. 6】

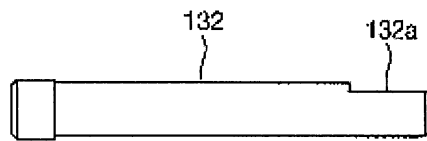


3/5

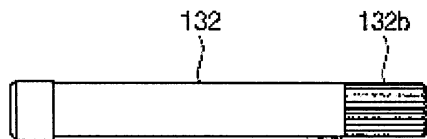
【FIG.7】



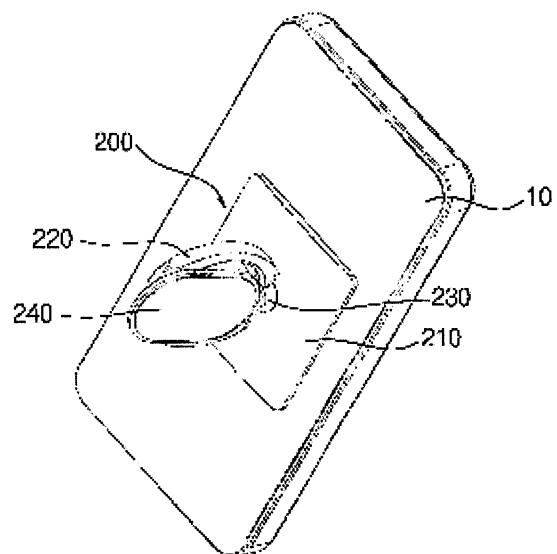
【FIG.8】



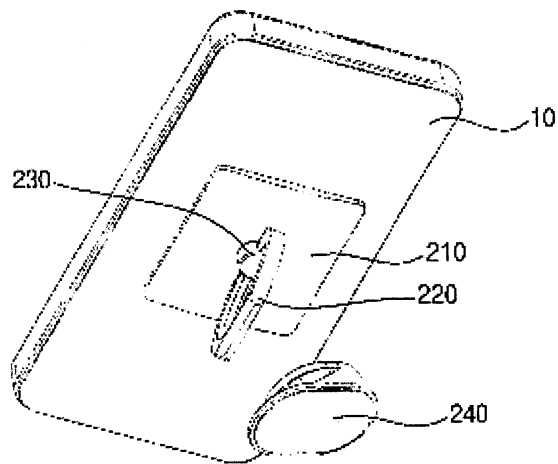
【FIG.9】



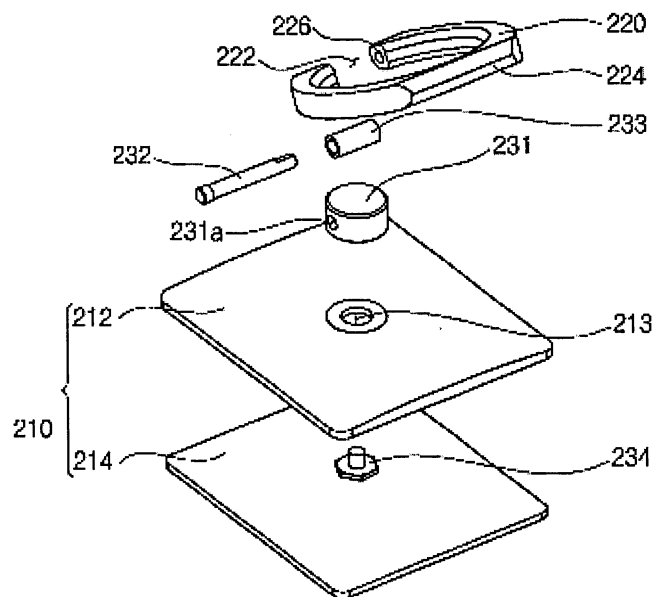
【FIG.10】



【FIG. 11】



【FIG. 12】



5/5

【FIG. 13】

