



(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)



1-0027520

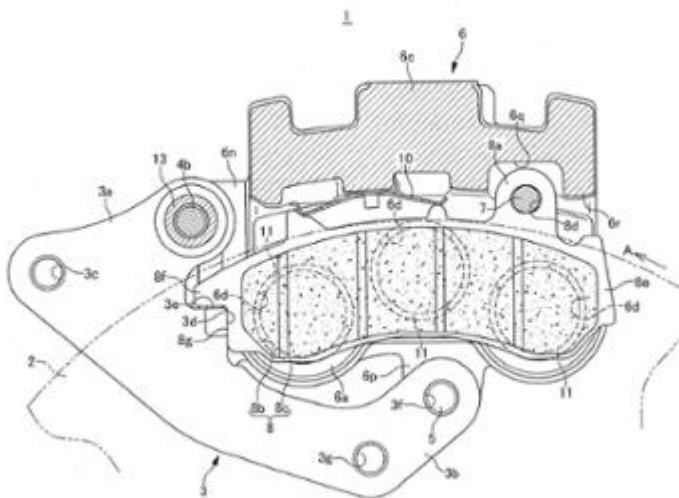
(51)^{2020.01} **F16D 55/226**; F16D 65/092; F16D
65/02; F16D 55/2265; F16D 55/227

(13) **B**

- (21) 1-2017-05004 (22) 10/06/2016
(86) PCT/JP2016/067310 10/06/2016 (87) WO 2016/199880 A1 15/12/2016
(30) 2015-118833 12/06/2015 JP
(45) 25/02/2021 395 (43) 26/03/2018 360A
(73) NISSIN KOGYO CO., LTD. (JP)
801 Kazawa, Tomi-city, Nagano, 3890514 Japan
(72) ATSUTA, Daiki (JP); KOBAYASHI, Naoki (JP).
(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ Vàng (GINTASSET CO., LTD.)

(54) PHANH ĐĨA XE

(57) Sáng chế đề cập tới phanh đĩa xe cho phép các đệm ma sát có thể được thay thế dễ dàng và có thể thu nhỏ kích thước của thân cặp, trong đó các phần treo đệm (8a, 9a) được bố trí sao cho nhô từ các đệm ma sát (8, 9) ra bên ngoài theo hướng kính của đĩa và ở phía hướng vào đĩa trong chuyển động về phía trước của xe. Mặt truyền mômen (8g) để truyền lực phanh bằng cách tiếp xúc với mặt tiếp nhận mômen (3d) được bố trí trên giá cặp (3) được bố trí trên phía hướng ra ngoài đĩa của đệm ma sát phía tác động (8). Tay đòn truyền mômen (9f) để truyền lực phanh bằng cách tiếp xúc với chốt tiếp nhận mômen (13) được bố trí ở phía quay ra ngoài đĩa quay của đệm ma sát phía phản lực (9). Hõm tiếp nhận (6q) để tiếp nhận các phần treo đệm (8a, 9a) sao cho có thể di chuyển theo hướng trục đĩa được tạo ra ở mặt bên đĩa quay (6r) trên chi tiết bắc cầu (6c) của thân cặp (6).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới phanh đĩa xe dùng cho xe như ô tô hoặc mô tô và, cụ thể hơn, sáng chế đề cập tới phanh đĩa xe để treo hai đệm ma sát bằng cách sử dụng một chốt treo được treo theo hướng trục đĩa qua đĩa quay.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, trong phanh đĩa xe có thân cặp là kiểu chốt trượt, hai đệm ma sát được bố trí đối diện với nhau để kẹp đĩa quay giữa bộ phận tác động và bộ phận phản lực của thân cặp, hai chi tiết treo được bố trí ở phía chu vi ngoài đĩa của các tấm sau của các đệm ma sát sao cho nhô ra, và các chi tiết treo được treo nhờ hai chốt treo kéo dài qua bộ phận tác động và bộ phận phản lực theo hướng trục đĩa (ví dụ, xem tài liệu sáng chế 1). Tuy nhiên, trong phanh đĩa xe được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1, vì hai chốt treo được bố trí bên trong thân cặp, các đệm ma sát không thể được thay thế ở trạng thái trong đó các đệm ma sát và thân cặp đã lắp vào thân xe, và việc thay thế các đệm ma sát đòi hỏi nhiều thời gian.

Do vậy, các chi tiết treo của các đệm ma sát nhô ra về phía hướng vào đĩa của chi tiết bắc cầu của thân cặp sao cho các chi tiết treo được treo nhờ một chốt treo kéo dài qua bộ phận tác động và bộ phận phản lực theo hướng trục đĩa (ví dụ, xem tài liệu sáng chế 2).

Tài liệu sáng chế

tài liệu sáng chế 1: JP-UM-A-2-16836; và

tài liệu sáng chế 2: JP-A-2004-132449.

Tuy nhiên, trong phanh đĩa xe được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 2 nêu trên, mặc dù các đệm ma sát có thể được thay thế bằng cách tháo chốt treo thậm chí ở trạng thái trong đó các đệm ma sát và thân cặp đã lắp vào giá cặp, bộ phận tác động và bộ phận phản lực của thân cặp nhô ra về phía hướng ra ngoài đĩa của chi

tiết bắc cầu và chi tiết bắc cầu và chốt treo kéo dài qua chúng, điều này làm tăng kích thước và trọng lượng của thân cặp.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích của sáng chế là đề xuất phanh đĩa xe cho phép thay thế các đệm ma sát theo cách có lợi trong khi có thể thu nhỏ kích thước của thân cặp.

Để đạt được mục đích nêu trên, theo khía cạnh chính, sáng chế đề xuất phanh đĩa xe có: thân cặp có bộ phận tác động nằm ở phía thứ nhất của đĩa quay và có pit tông, bộ phận phản lực nằm ở phía thứ hai của đĩa quay và có kẹp phản lực, và chi tiết bắc cầu để nối bộ phận tác động với bộ phận phản lực; giá cặp đỡ thân cặp trượt được theo hướng trục đĩa nhờ hai chốt trượt, giá cặp này được cố định vào thân xe ở phía thứ nhất của đĩa quay; hai đệm ma sát nằm giữa bộ phận tác động và bộ phận phản lực để kẹp đĩa quay, các đệm ma sát này đối diện với nhau; các chi tiết treo được bố trí trên các đệm ma sát; và chốt treo kéo dài qua bộ phận tác động và bộ phận phản lực theo hướng trục đĩa, chốt treo này treo các chi tiết treo, trong đó các đệm ma sát có các phần treo đệm được tạo ra ở ngoài theo hướng kính đĩa ở phía hướng vào đĩa trong chuyển động về phía trước của xe và chi tiết truyền mômen để truyền lực phanh trong khi ở trạng thái tiếp xúc với chi tiết nhận mômen được bố trí ở thân cặp hoặc giá cặp ở phía hướng ra ngoài đĩa và trong đó thân cặp có, ở mặt bên đĩa quay của chi tiết bắc cầu, một hõm tiếp nhận trong đó các phần treo đệm được tiếp nhận di chuyển được theo hướng trục đĩa.

Ngoài ra, tốt hơn là, các đệm ma sát có, trên các mặt ngoài ở phía hướng vào đĩa, các chi tiết núp nhô ra ngoài từ thân cặp. Hơn nữa, tốt hơn là, các đệm ma sát trở thành tháo được ra khỏi thân cặp ở trạng thái trong đó thân cặp đã lắp vào giá cặp bằng cách tháo chốt treo ra khỏi thân cặp và xoay phía hướng vào đĩa của các đệm ma sát vào trong theo hướng kính của đĩa.

Các hiệu quả có lợi của sáng chế

Trong phanh đĩa xe theo sáng chế, vì các đệm ma sát treo, bên trong thân cặp, các phần treo đệm được tạo ra ở ngoài theo hướng kính đĩa ở phía hướng vào

đĩa bằng cách sử dụng một chốt treo, có thể thay thế các đệm ma sát bằng cách tháo chốt treo thậm chí ở trạng thái trong đó thân cặp và các đệm ma sát được lắp vào giá cặp trong khi có thể thu nhỏ kích thước của thân cặp.

Ngoài ra, vì các chi tiết nùm nhô ra ngoài từ thân cặp được bố trí trên các mặt ngoài ở phía hướng vào đĩa của các đệm ma sát, các đệm ma sát có thể được thay thế theo cách có lợi bằng cách giữ các chi tiết nùm. Ngoài ra, vì đệm ma sát trở thành tháo được ra khỏi thân cặp ở trạng thái trong đó thân cặp đã lắp vào giá cặp bằng cách tháo chốt treo ra khỏi thân cặp và xoay phía hướng vào đĩa của đệm ma sát vào trong theo hướng kính của đĩa, đệm ma sát kê sát bộ phận tác động mà giá cặp được bố trí trên đó cũng có thể được thay thế theo cách dễ dàng.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ mặt cắt theo đường I-I theo Fig.3;

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt theo đường II-II theo Fig.3;

Fig.3 là hình chiếu cạnh thể hiện phan hình đĩa xe theo một phương án của sáng chế;

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt theo đường IV-IV theo Fig.6;

Fig.5 là hình chiếu bằng thể hiện phan hình đĩa xe theo phương án thực hiện của sáng chế;

Fig.6 là hình chiếu đứng thể hiện phan hình đĩa xe theo phương án thực hiện của sáng chế;

Fig.7 là hình vẽ giải thích thể hiện trạng thái trong đó chốt trượt đã được tháo và đệm ma sát đã được quay khi đệm ma sát kê sát bộ phận tác động được tháo;

Fig.8 là hình vẽ giải thích thể hiện trường hợp trong đó đệm ma sát kê sát bộ phận tác động được tháo; và

Fig.9 là hình vẽ giải thích thể hiện trường hợp trong đó đệm ma sát kê sát bộ phận phản lực được tháo.

Mô tả chi tiết sáng chế

Fig.1 tới Fig.9 thể hiện phanh đĩa xe theo phương án ưu tiên của sáng chế, trong đó mũi tên A biểu thị chiều quay của đĩa quay khi quay cùng với bánh xe trong chuyển động về phía trước của xe, và phía hướng ra ngoài đĩa và phía hướng vào đĩa được mô tả sau đây giả định với di chuyển về phía trước của xe.

Phanh đĩa xe 1 theo phương án này của sáng chế có đĩa quay 2 quay cùng với bánh xe (không được thể hiện trên hình vẽ) trong chuyển động của xe, giá cặp 3 gắn chặt vào thân xe ở phía thứ nhất của đĩa quay 2, thân cặp 6 là kiểu chốt trượt được đỡ bởi giá cặp 3 trượt được theo hướng trục đĩa nhờ hai chốt trượt 4 và 5, chốt treo 7 kéo dài qua bộ phận tác động 6a và bộ phận phản lực 6b của thân cặp 6, và hai đệm ma sát 8 và 9 đối diện với nhau để kẹp đĩa quay 2, các đệm ma sát 8 và 9 được treo nhờ chốt treo 7.

Thân cặp 6 có bộ phận tác động 6a và bộ phận phản lực 6b được bố trí ở hai phía bên của đĩa quay 2, và chi tiết bắc cầu 6c nối các bộ phận này qua chu vi ngoài của đĩa quay 2 và lò xo đệm kéo 10 được bố trí giữa chi tiết bắc cầu 6c và các đệm ma sát 8 và 9. Bộ phận tác động 6a có ba lỗ hình trụ ở đáy 6d hở về phía đĩa quay 2 và bộ phận phản lực 6b được tạo ra liền khối với bốn kẹp phản lực 6e. Pit tông 11 được lắp vào từng lỗ hình trụ 6d theo cách kín chặt lỏng và khoang thủy lực 12 được xác định giữa pit tông 11 và đáy của lỗ hình trụ 6d.

Phần có ren trong 6f mà chốt treo 7 được lắp vào được tạo ra ở phía hướng vào đĩa của bộ phận tác động 6a và phần lắp chốt 6g mà chốt treo 7 được lắp vào được tạo ra ở phía hướng vào đĩa của bộ phận phản lực sao cho phần có ren trong 6f và phần lắp chốt 6g đồng trục với nhau. Phần có ren trong 6f có lỗ có ren trong 6h được tạo ra ở cách xa đĩa quay và có đường kính lớn và lỗ lắp phần trục thứ nhất 6i được tạo ra kề sát đĩa quay và có đường kính nhỏ hơn trong lỗ có ren trong 6h và phần trục của chốt treo 7 dẫn qua đó. Phần bậc dạng côn được tạo ra giữa lỗ có ren trong 6h và lỗ lắp phần trục thứ nhất 6i. Phần lắp chốt 6g có lỗ lắp phần trục thứ hai 6j được tạo ra kề sát đĩa quay và phần trục 7a của chốt treo 7 dẫn qua đó, lỗ đường kính nhỏ 6k nối thông với lỗ lắp phần trục thứ hai 6j và có đường

kính nhỏ hơn trong lỗ lắp phân trục thứ hai 6j, và lỗ đường kính lớn 6m được tạo ra liên tục với lỗ đường kính nhỏ 6k và hở đối diện với đĩa quay và lỗ đường kính lớn 6m được tạo ra dạng côn có đường kính tăng dần từ lỗ đường kính nhỏ 6k về phía lỗ hở.

Trong bộ phận tác động 6a, tay đòn gắn thân xe thứ nhất 6n nhô ra ở phía hướng ra ngoài đĩa, tay đòn gắn thân xe thứ hai 6p nhô ra vào trong theo hướng kính của đĩa, và một chốt trượt 4 trong số các chốt trượt dẫn qua tay đòn gắn thân xe thứ nhất 6n. Một chốt trượt 4 lắp bằng phần có ren với tay đòn gá chốt trượt thứ nhất 3a của giá cặp 3, nhờ đó làm cho phần bích 4a của chốt trượt 4 tiếp xúc với mặt bên thứ nhất của giá cặp 3, và lắp bằng ren chốt tiếp nhận mômen hình trụ 13 (chi tiết nhận mômen theo sáng chế) với phần có ren 4b nhô ra về phía mặt bên thứ hai của giá cặp 3. Trạng thái này khiến cho chốt tiếp nhận mômen 13 được định vị ở phía bộ phận phản lực trong khi kéo dài qua chu vi ngoài của đĩa quay 2 theo hướng trục đĩa ở phía hướng ra ngoài đĩa của chi tiết bắc cầu 6c. Chốt trượt khác 5 được bố trí trên tay đòn gá chốt trượt thứ hai 3b của giá cặp 3 sao cho nhô ra ở cách xa đĩa quay và đầu mút của nó được lắp vào tay đòn gắn thân xe thứ hai 6p. Ngoài ra, hõm tiếp nhận 6q trong đó các phần treo đệm 8a và 9a được bố trí trên các đệm ma sát 8 và 9 được tiếp nhận di chuyển được theo hướng trục đĩa được tạo ra ở phía hướng vào đĩa của mặt bên đĩa quay của chi tiết bắc cầu 6c.

Các đệm ma sát 8 và 9 được làm thích ứng để có các lớp lót 8b và 9b tiếp xúc trượt được với các mặt bên của đĩa quay 2 cố định vào các tấm sau 8c và 9c làm bằng kim loại, các phần treo đệm 8a và 9a nhô ra ngoài theo hướng kính của đĩa ở phía hướng vào đĩa của các tấm sau 8c và 9c, và các lỗ lắp chốt treo 8d và 9d được tạo ra ở các phần treo đệm 8a và 9a. Ngoài ra, các chi tiết núm 8e và 9e nhô ra ngoài từ thân cặp 6 khi các đệm ma sát 8 và 9 được lắp vào thân cặp 6 được tạo ra trên các mặt ngoài ở phía hướng vào đĩa của các tấm sau 8c và 9c.

Chi tiết tai 8f được đỡ bởi giá cặp 3 nhô ra ở phía hướng ra ngoài đĩa của tấm sau 8c của đệm ma sát 8 kê sát bộ phận tác động và mặt truyền mômen 8g (chi tiết truyền mômen theo sáng chế) để truyền lực phanh trong khi phanh tới giá cặp

3 được tạo ra ở phía hướng ra ngoài đĩa của tấm sau 8c. Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.7, đệm ma sát 8 kê sát bộ phận tác động được tạo ra có dạng cho phép đệm ma sát 8 có thể đi qua khoảng trống E1 được tạo ra giữa đầu hở P1 ở phía hướng vào đĩa của hõm tiếp nhận 6q và đầu P2 của tay đòn gá chốt trượt thứ hai 3b khi phía hướng vào đĩa được quay vào trong theo hướng kính của đĩa.

Tay đòn truyền mômen dạng chạc 9f (chi tiết truyền mômen theo sáng chế) được tạo ra ở phía hướng ra ngoài đĩa của tấm sau 9c của đệm ma sát 9 kê sát bộ phận phản lực và tay đòn truyền mômen 9f tạo ra tiếp xúc với chốt tiếp nhận mômen 13.

Giá cặp 3 được tạo ra bằng cách dập một tấm phôi và có tay đòn gá chốt trượt thứ nhất 3a nhô ra ngoài theo hướng kính của đĩa ở phía hướng ra ngoài đĩa và tay đòn gá chốt trượt thứ hai 3b nhô ra vào trong theo hướng kính của đĩa ở phía hướng vào đĩa. Trên tay đòn gá chốt trượt thứ nhất 3a, lỗ lắp chốt trượt mà chốt trượt 4 được lắp vào được tạo ra ở phía chu vi ngoài đĩa và lỗ bu lông 3c (chi tiết gá theo sáng chế) mà một bu lông gắn thân xe được lắp vào được tạo ra ở phía hướng ra ngoài đĩa của lỗ lắp chốt trượt. Ngoài ra, ở phía chu vi trong đĩa của tay đòn gá chốt trượt thứ nhất 3a, mặt tiếp nhận mômen 3d (chi tiết nhận mômen theo sáng chế) để tiếp nhận mômen từ đệm ma sát 8 đóng kín bộ phận tác động trong khi phanh và chi tiết đỡ 3e để đỡ chi tiết tại 8f được tạo ra ở đệm ma sát 8 kê sát bộ phận tác động được tạo ra vuông góc với nhau. Tay đòn gá chốt trượt thứ hai 3b có lỗ lắp chốt trượt 3f mà chốt trượt khác 5 được cố định vào và lỗ bu lông 3g (chi tiết gá theo sáng chế) mà bu lông gắn thân xe khác được lắp vào ở phía chu vi trong đĩa của lỗ lắp chốt trượt 3f.

Chốt treo 7 có phần có ren ngoài 7b có đường kính lớn hơn so với phần trục ở phía đầu thứ nhất của phần trục 7a và phần trục đường kính nhỏ 7c có đường kính nhỏ hơn phần trục 7a ở phía đầu thứ hai và có, giữa phần có ren ngoài 7b và phần trục 7a, phần dạng côn có đường kính giảm dần từ phần có ren ngoài 7b tới phần trục. Phần trục đường kính nhỏ 7c có rãnh theo chu vi 7d mà chi tiết giữ cố định 14 được lắp vào quanh chu vi của nó ở phía đầu thứ hai và có phần đầu dạng

côn 7e có đường kính giảm dần về phía phần đầu ở phía đầu thứ hai của rãnh theo chu vi 7d. Chi tiết giữ cố định 14 được làm bằng nhựa, ví dụ nhựa polypropylen, được tạo ra có dạng chữ C, và có đường kính ngoài hơi lớn hơn so với đường kính trong của lỗ đường kính nhỏ 6k.

Khi các đệm ma sát 8 và 9 được lắp vào giá cặp 3 và thân cặp 6 được tạo ra như đã mô tả trên đây, chi tiết tai 8f của đệm ma sát 8 của bộ phận tác động được đỡ nhờ chi tiết đỡ 3e và mặt tiếp nhận mômen 3d của giá cặp 3 được đưa vào tiếp xúc với mặt truyền mômen 8g của đệm ma sát 8. Ngoài ra, tay đòn truyền mômen 9f của đệm ma sát 9 kê sát bộ phận phản lực được đưa vào tiếp xúc với chốt tiếp nhận mômen 13 để đỡ đệm ma sát 9. Ở trạng thái này, các phần treo đệm 8a và 9a của các đệm ma sát 8 và 9 được tiếp nhận trong hõm tiếp nhận 6q của chi tiết bắc cầu 6c và các lỗ lắp chốt treo 8d và 9d và phần có ren trong 6f và phần lắp chốt 6g của thân cặp 6 được bố trí sao cho các đường theo trục của chúng được định vị thẳng hàng.

Tiếp theo, chốt treo 7 với chi tiết giữ cố định 14 lắp vào rãnh theo chu vi 7d lần lượt được dẫn qua lỗ có ren trong 6h, lỗ lắp phần trục thứ nhất 6i, các lỗ lắp chốt treo 8d và 9d, lỗ lắp phần trục thứ hai 6j, và lỗ đường kính nhỏ 6k, phần có ren ngoài 7b được bắt ren với lỗ có ren trong 6h, và phần bậc được tạo ra giữa lỗ có ren trong 6h và lỗ lắp phần trục thứ nhất 6i được đưa vào tiếp xúc với phần dạng côn được tạo ra giữa phần có ren ngoài 7b và phần trục 7a. Chi tiết giữ cố định 14 được dẫn qua lỗ đường kính nhỏ 6k trong khi được ép và nằm trong lỗ đường kính lớn 6m, phần đầu 7e nhô ra ngoài từ lỗ đường kính lớn 6m, và chốt treo 7 được ngăn không cho bị tháo ra nhờ lỗ đường kính nhỏ 6k và chi tiết giữ cố định 14 có đường kính hơi lớn hơn so với lỗ đường kính nhỏ 6k.

Ngoài ra, khi các đệm ma sát 8 và 9 được tháo ra khỏi thân cặp 6 để thay thế các đệm ma sát 8 và 9, phần có ren ngoài 7b của chốt treo 7 được nói lỏng và chốt treo 7 được kéo ra khỏi lỗ đường kính nhỏ 6k, lỗ lắp phần trục thứ hai 6j, các lỗ lắp chốt treo 8d và 9d, lỗ lắp phần trục thứ nhất 6i, và lỗ có ren trong 6h trong khi chi tiết giữ cố định 14 bị ép. Tiếp theo, như được thể hiện trên Fig.7, đệm ma sát 8

kề sát bộ phận tác động có thể được tháo ra bên ngoài của thân cặp 6 qua khoảng trống E1 bằng cách giữ chi tiết núm 8e, xoay phía hướng vào đĩa của đệm ma sát 8 vào trong theo hướng kính của đĩa, và kéo ra chi tiết núm 8e về phía hướng vào đĩa như được thể hiện trên Fig.8 để tách rời chi tiết tại 8f ra khỏi chi tiết đỡ 3e, dẫn ra ngoài theo hướng kính của đĩa của tấm sau 8c qua đầu hở P1, và dẫn vào bên trong theo hướng kính của đĩa của tấm sau 8c qua đầu P2. Ngoài ra, đệm ma sát mới 8 để thay thế đệm ma sát đã tháo cũng có thể được lắp vào vị trí định trước dễ dàng qua khoảng trống E1.

Trái lại, như được thể hiện trên Fig.9, đệm ma sát 9 của bộ phận phản lực có thể được tháo ra bên ngoài của thân cặp 6, qua khe hở giữa các kẹp phản lực 6e và đĩa quay 2, bằng cách giữ chi tiết núm 9e, xoay phía hướng vào đĩa của đệm ma sát 9 vào trong theo hướng kính của đĩa, và kéo ra chi tiết núm 9e về phía hướng vào đĩa để tách rời tay đòn truyền mômen 9f ra khỏi chốt tiếp nhận mômen 13. Ngoài ra, đệm ma sát mới 9 để thay thế đệm ma sát đã tháo cũng có thể được lắp vào vị trí định trước dễ dàng qua khe hở giữa các kẹp phản lực 6e và đĩa quay 2.

Theo phương án thực hiện của sáng chế như đã mô tả trên đây, vì một chốt treo 7 có tác dụng treo, bên trong thân cặp 6, các phần treo đệm 8a và 9a được tạo ra ở ngoài theo hướng kính đĩa ở phía hướng vào đĩa, các đệm ma sát 8 và 9 có thể được thay thế bằng cách tháo chốt treo 7 trong khi kích thước của thân cặp 6 được thu nhỏ thậm chí ở trạng thái trong đó thân cặp 6 và các đệm ma sát 8 và 9 đã lắp vào giá cặp 3. Ngoài ra, vì các chi tiết núm 8e và 9e nhô ra ngoài từ thân cặp 6 được tạo ra ở mặt ngoài của phía hướng vào đĩa của các đệm ma sát 8 và 9, các đệm ma sát 8 và 9 có thể được thay thế theo cách có lợi bằng cách giữ các chi tiết núm 8e và 9e. Ngoài ra, vì đệm ma sát 8 có thể được lắp hoặc được tháo dễ dàng qua khoảng trống E1 bằng cách tháo chốt treo 7 và xoay đệm ma sát 8, đệm ma sát 8 kề sát bộ phận tác động mà trên đó giá cặp 3 được bố trí cũng có thể được thay thế theo cách dễ dàng.

Sáng chế không bị giới hạn ở phương án nêu trên, vì thể lực phanh từ các đệm ma sát có thể được tiếp nhận nhờ thân cặp và hình dạng của chi tiết truyền

mômen được bố trí trên đệm ma sát và hình dạng của chi tiết nhận mômen được bố trí trên giá cặp hoặc thân cặp có thể được thiết lập tùy ý. Ngoài ra, chốt treo không bị giới hạn ở phương án này, vì thế kết cấu cố định được thiết lập tùy ý miễn là chốt treo có thể lắp được và có thể tháo được và chi tiết giữ cố định khác với chi tiết dạng chữ C cũng có thể được sử dụng. Ngoài ra, số lượng của các pit tông không bị giới hạn ở phương án này và có thể thiết lập tùy ý.

Yêu cầu bảo hộ**1. Phanh đĩa xe bao gồm:**

đĩa quay;

thân cặp có:

bộ phận tác động nằm ở phía thứ nhất của đĩa quay và có pit tông,

bộ phận phản lực nằm ở phía thứ hai của đĩa quay và có kẹp phản lực, và

chi tiết bắc cầu để nối bộ phận tác động với bộ phận phản lực;

giá cặp đỡ thân cặp trượt được theo hướng trục đĩa nhờ hai chốt trượt, giá cặp này được cố định vào thân xe ở phía thứ nhất của đĩa quay;

hai đệm ma sát nằm giữa bộ phận tác động và bộ phận phản lực để kẹp đĩa quay, các đệm ma sát này đối diện với nhau;

các chi tiết treo được bố trí trên các đệm ma sát; và

chốt treo kéo dài qua bộ phận tác động và bộ phận phản lực theo hướng trục đĩa, chốt treo này treo các chi tiết treo,

trong đó các đệm ma sát có các phần treo đệm được tạo ra ở ngoài theo hướng kính đĩa ở phía hướng vào đĩa trong chuyển động về phía trước của xe và chi tiết truyền mômen để truyền lực phanh trong khi ở trạng thái tiếp xúc với chi tiết nhận mômen được bố trí trên thân cặp hoặc giá cặp ở phía hướng ra ngoài đĩa và

trong đó thân cặp có, ở mặt bên đĩa quay của chi tiết bắc cầu, một hõm tiếp nhận trong đó các phần treo đệm được tiếp nhận di chuyển được theo hướng trục đĩa,

lò xo đệm được bố trí kéo giữa chi tiết bắc cầu và các đệm ma sát, và

lò xo đệm này được bố trí ở vị trí lệch về phía hướng ra ngoài đĩa.

2. Phanh đĩa xe theo điểm 1, trong đó các đệm ma sát có, trên các mặt ngoài ở phía hướng vào đĩa, các chi tiết nún nhô ra ngoài từ thân cặp.

3. Phanh đĩa xe theo điểm 1 hoặc 2, trong đó các đệm ma sát trở thành tháo được ra khỏi thân cặp ở trạng thái trong đó thân cặp đã lắp vào giá cặp bằng cách tháo

chốt treo ra khỏi thân cặp và xoay phía hướng vào đĩa của các đệm ma sát vào trong theo hướng kính của đĩa.

FIG.1

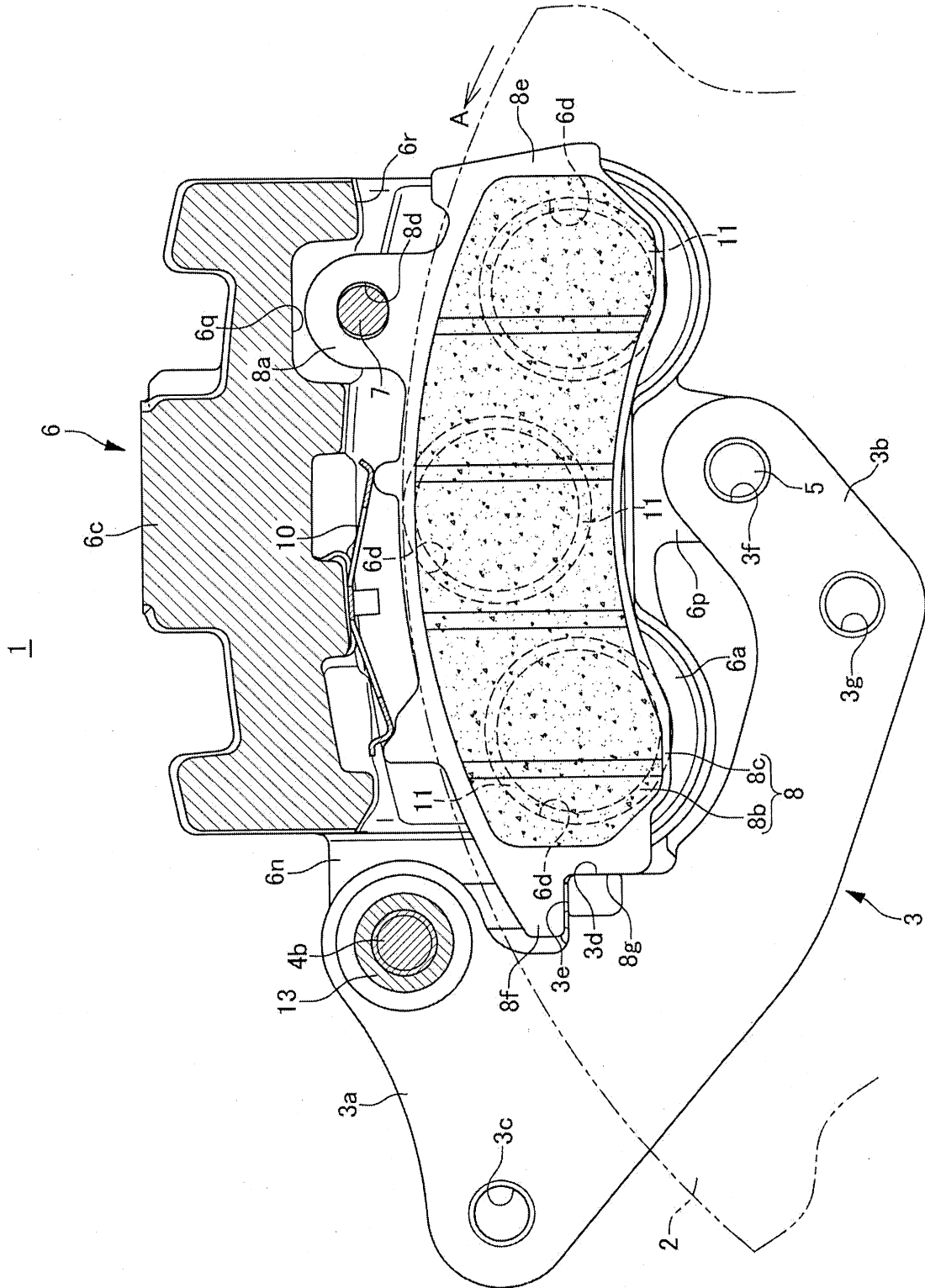


FIG.2

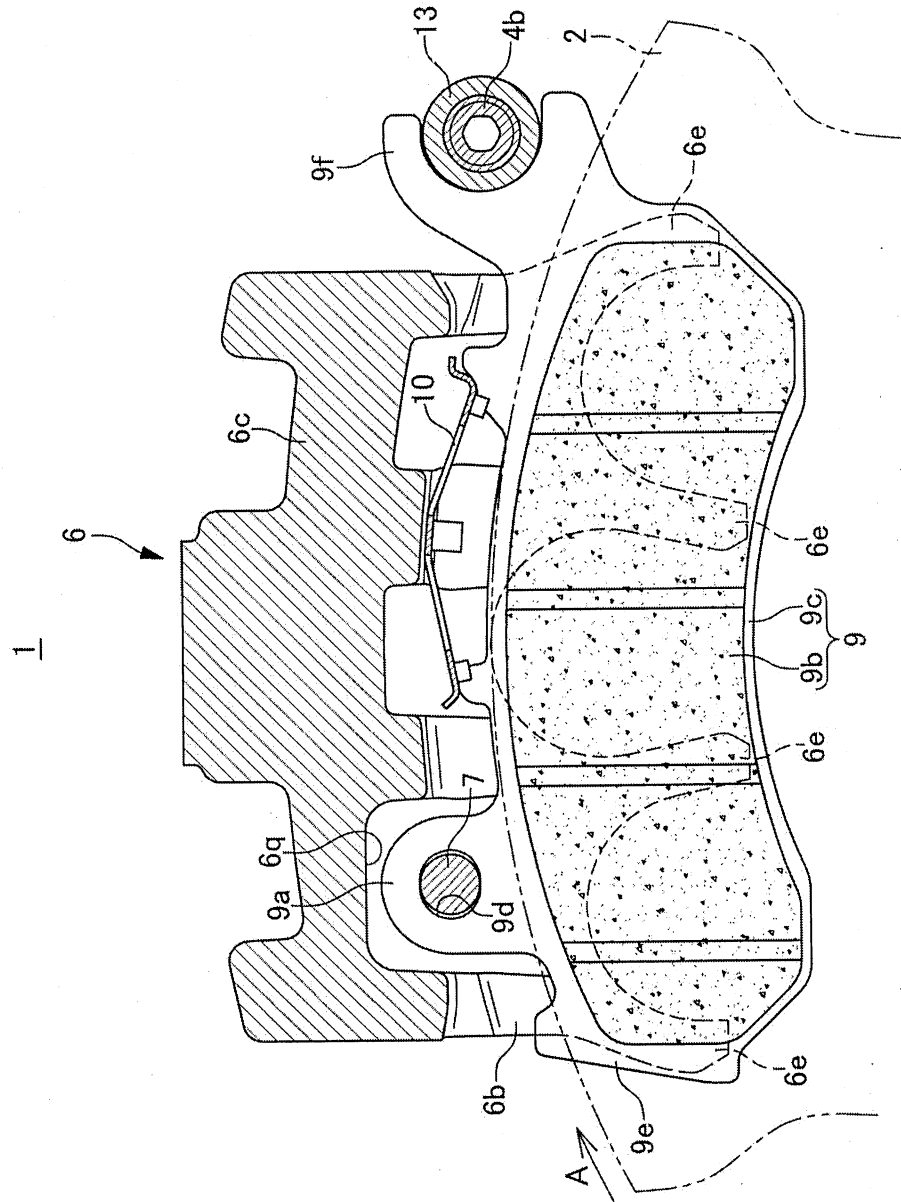


FIG.3

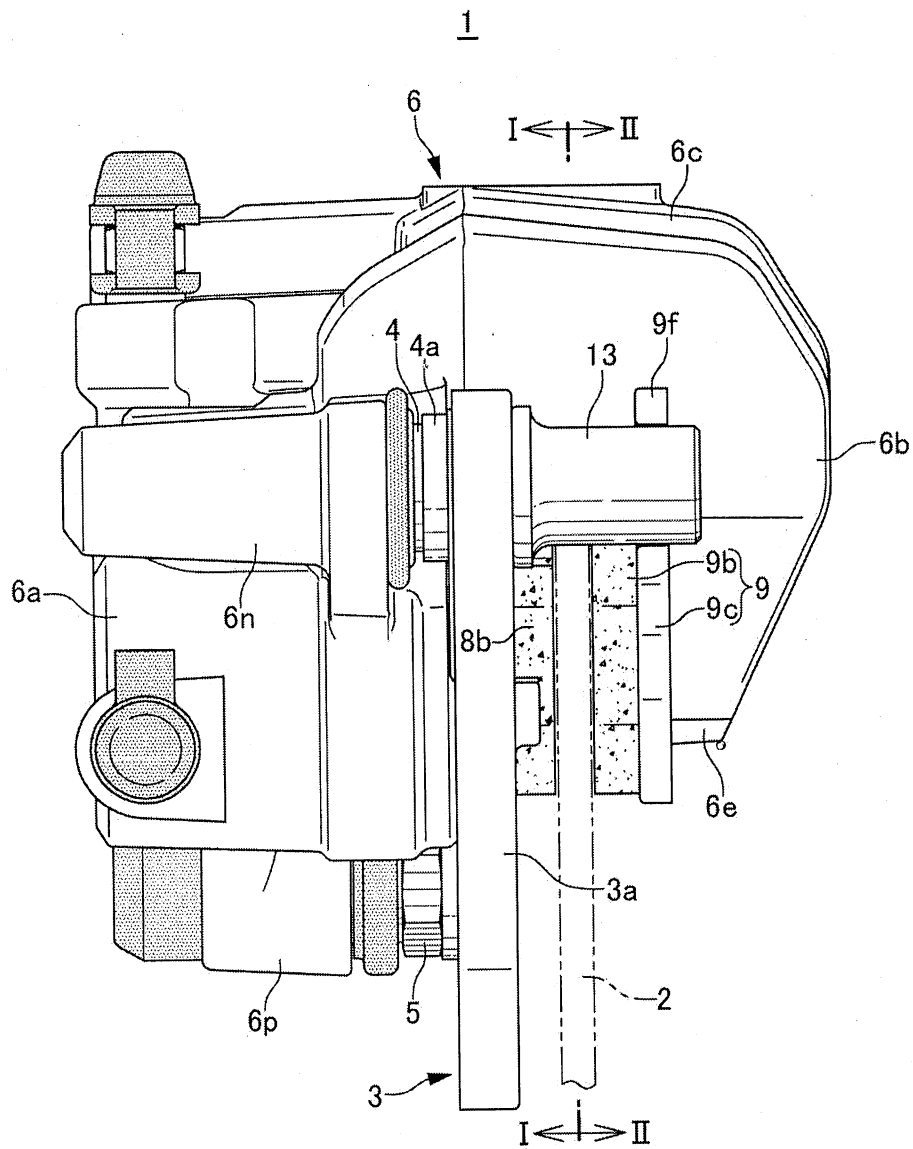


FIG. 4

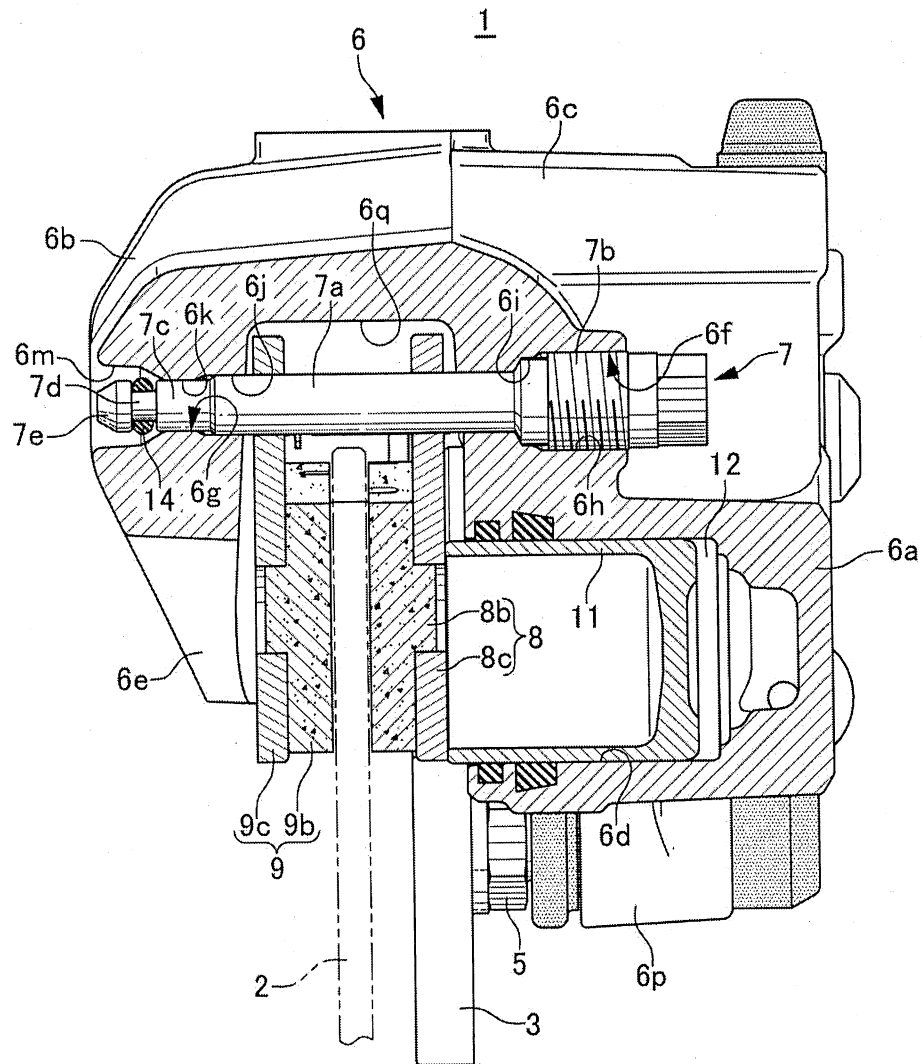


FIG. 5

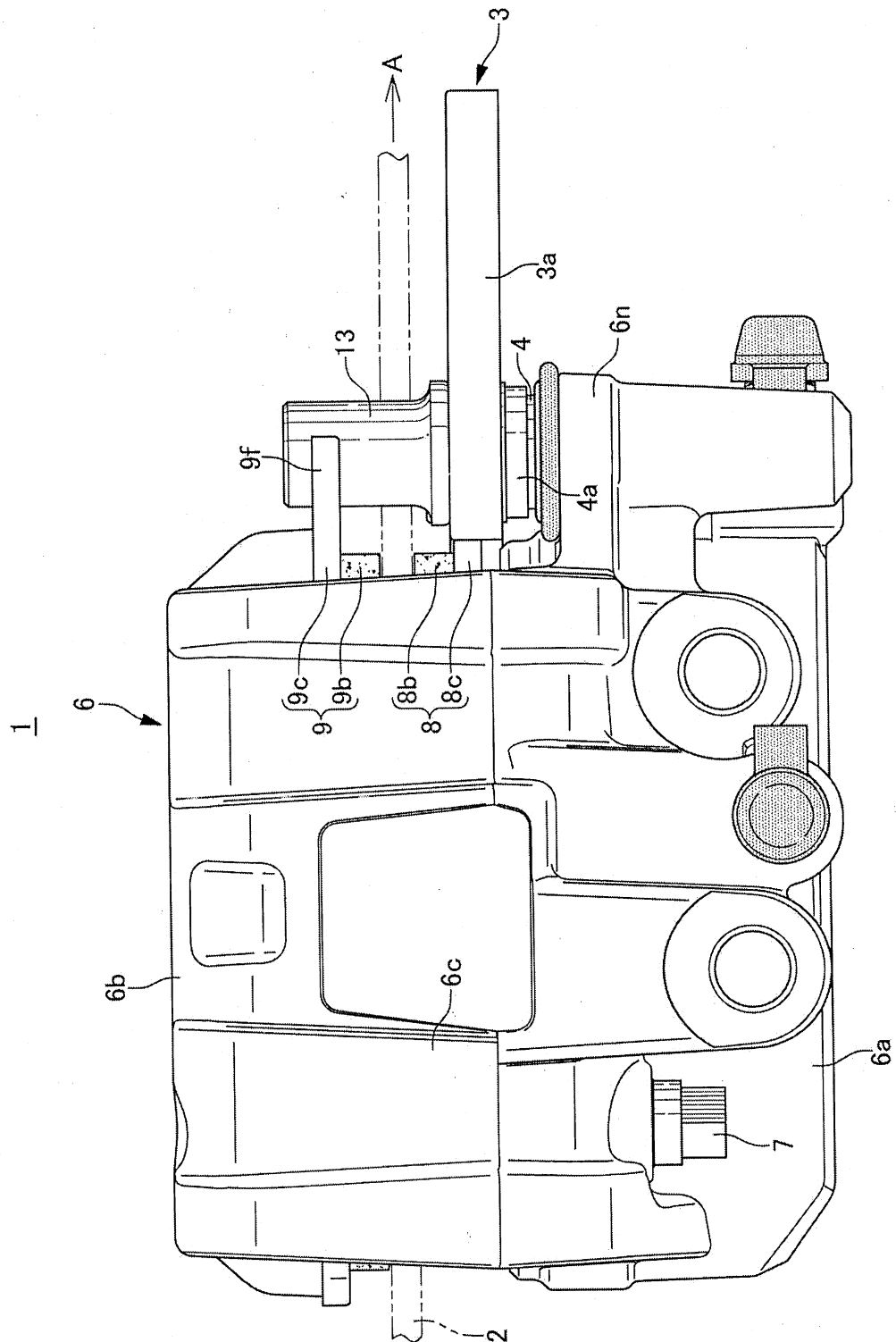


FIG.6

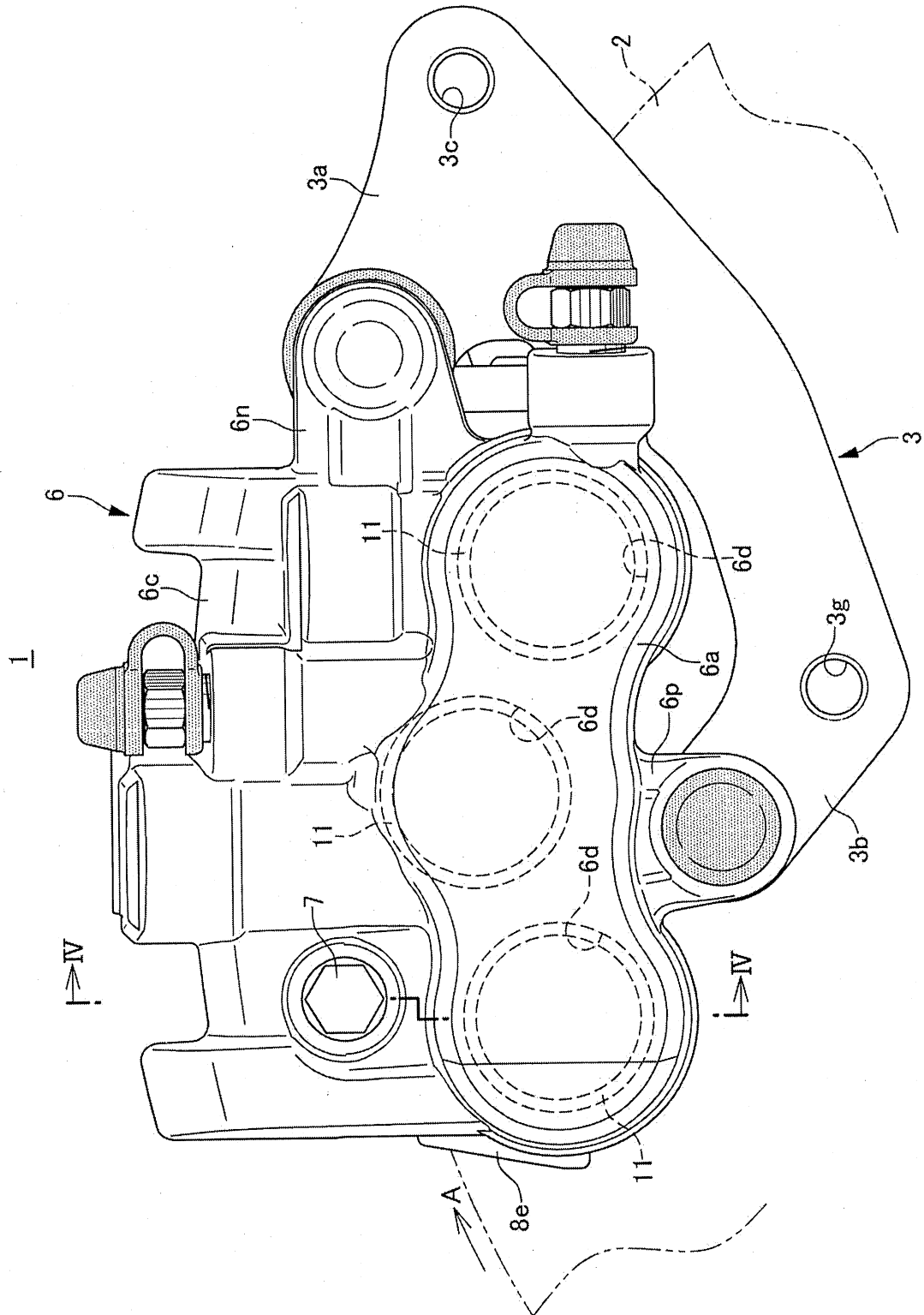


FIG.7

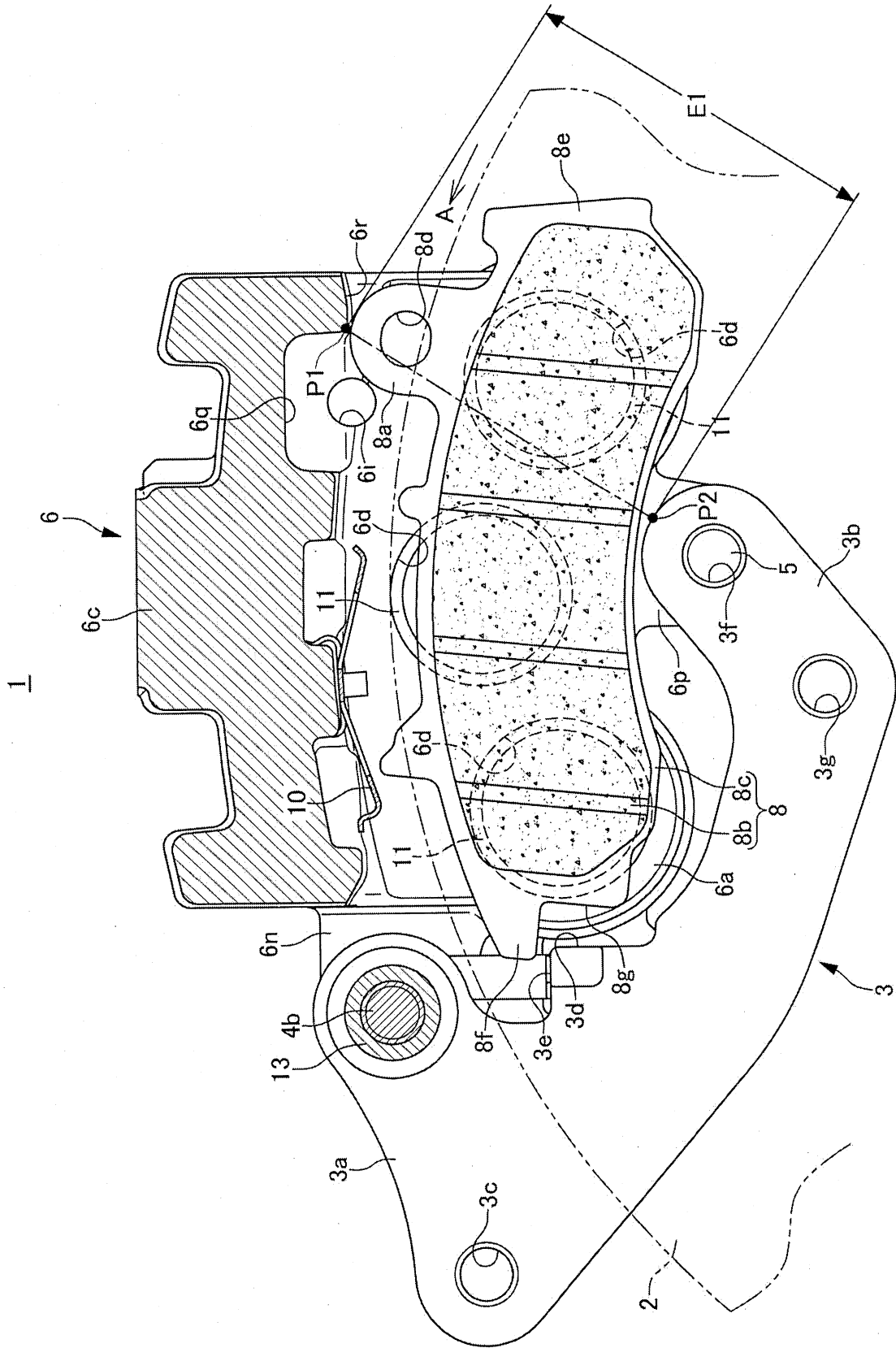


FIG. 8

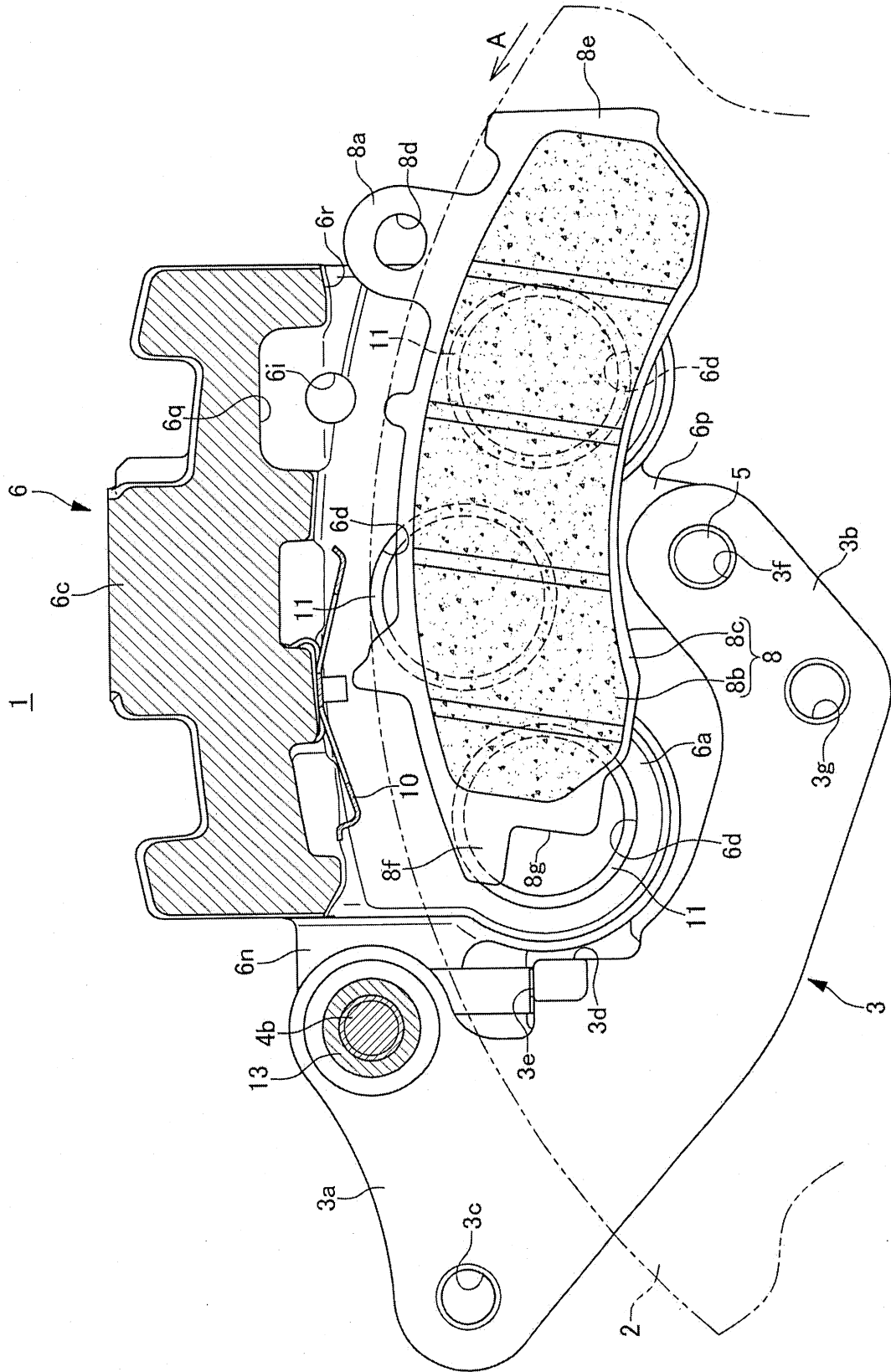


FIG.9

