



(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)



1-0034875

(51)⁷ A47B 96/06; F16B 12/10; A47B 96/14

(13) B

(21) 1-2019-05590

(22) 06/03/2018

(86) PCT/KR2018/002611 06/03/2018

(87) WO 2018/190514 18/10/2018

(30) 10-2017-0048171 14/04/2017 KR

(45) 27/02/2023 419

(43) 30/01/2020 382A

(73) MSINTECH CO., LTD. (KR)

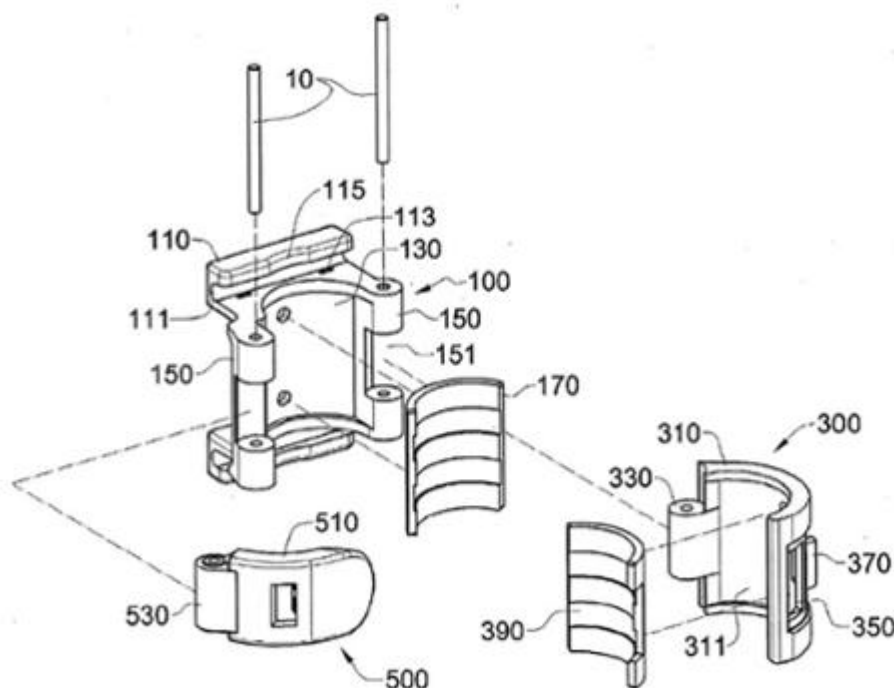
B-306, 119 Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu Seoul 08589, Republic of Korea

(72) WOO, Cheol Seok (KR).

(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

(54) KẸP CỐ ĐỊNH GIÁ LOẠI MỞ VÀ ĐÓNG

(57) Sáng chế đề cập đến kẹp cố định giá loại mở và đóng có thể dễ dàng lắp đặt và tách giá, và có thể được ghép nối dễ dàng và vững chắc với trụ đỡ. Kẹp cố định giá loại mở và đóng bao gồm: phần thân chính (100) được ghép nối với dây (3) cấu thành hai cạnh của giá (1) và trụ đỡ được ghép nối; vỏ cố định (300) được ghép nối với một bên của phần thân chính thông qua bản lề và cố định trụ đỡ (5) bằng cách che bề mặt phía trước của trụ đỡ (5); và đòn bẩy cố định (500) được ghép nối với bên còn lại của phần thân chính bằng bản lề và ép vỏ cố định về phía phần thân chính để cố định giá với trụ đỡ vững chắc hơn.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến kẹp cố định giá loại mở và đóng để cố định giá, và cụ thể hơn, đến kẹp cố định giá loại mở và đóng để dễ dàng lắp đặt và tháo rời giá và được ghép nối dễ dàng và vững chắc với trụ đỡ.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nói chung, kẹp được sử dụng để cố định hai hoặc ba ống giao nhau hoặc cố định giá hoặc các dạng tương tự với ống. Kẹp có thể được phân loại thành loại đinh vít và loại đòn bẩy theo sơ đồ siết chặt kẹp với ống. Thông thường, loại đinh vít có lực kẹp lớn nhưng việc lắp đặt không thuận tiện. Một cách tương đối, loại đòn bẩy được lắp đặt dễ dàng nhưng có lực kẹp yếu.

FIG. 1 là ví dụ về kẹp loại đòn bẩy được sử dụng trong lĩnh vực kỹ thuật liên quan, và giới thiệu thiết bị cố định giá được bộc lộ trong giải pháp hữu ích Hàn quốc công bố số 20-2009-7325.

Thiết bị cố định giá này bao gồm: phần thân 100 có rãnh tiếp xúc thứ nhất 120 được tạo thành trên mặt trong của phần thân bao quanh một phần mặt ngoài của trụ đỡ 20, và có chi tiết được uốn cong 110 được tạo thành trên bề mặt ngoài của phần thân để cố định khung giá 15; phần mở/đóng 200, có rãnh tiếp xúc thứ hai 210 được tạo thành trên mặt trong của phần mở/đóng bao quanh phần mặt ngoài còn lại của trụ đỡ 20, có bậc nhô ra 220 được tạo thành trên mặt ngoài của phần mở/đóng, và được ghép nối theo cách xoay được với phần thân 100; phần cố định 300 bao gồm quai gạt cố định 310 trong đó bậc nhô ra 220 được lồng vào để cố định phần mở/đóng 200, và phần kết nối quai gạt 320 được ghép nối theo cách xoay được với quai gạt cố định 310 và phần thân 100;

Theo phương pháp lắp đặt thiết bị cố định giá ở trên, phần kết nối quai gạt 320 được lồng giữa các bậc nhô ra 220 và quai gạt cố định 310 được xoay ở trạng thái trong đó phần thân 100 và phần mở/đóng 200 bao quanh bề mặt chu vi ngoài của trụ

đỡ 20, và do đó phần khóa 314 của quai gạt cố định 310 được đặt trên phần lõm 220a của bậc nhô ra 220, để phần thân 100 được siết chặt chắc chắn với phần mở/đóng 200.

Phần khóa 314 có cấu trúc lệch tâm, và lực kẹp giữa phần thân 100 và phần mở/đóng 200 tỷ lệ với khoảng cách lệch tâm của phần khóa 314.

Tuy nhiên, theo thiết bị cố định giá có cấu trúc nên trên, quai gạt cố định 310 nhô ra từ phần mở/đóng 200 tới bên ngoài trong khi được lắp đặt trên trụ đỡ 20 như được thể hiện trên FIG. 1, các vật thể khác có thể bị kẹt trong quai gạt cố định 310 khi thiết bị cố định giá được sử dụng, và do đó quai gạt cố định 310 được lật bất kể ý định của người sử dụng, do đó khả năng cao là phần thân 100 và phần mở/đóng 200 bị mở với nhau.

Ngoài ra, bởi vì phần thân 100 và phần mở/đóng 200 chỉ được đỡ bởi phần tiếp xúc giữa phần khóa 314 của quai gạt cố định 310 và bậc nhô ra 220, nên toàn bộ cấu trúc siết chặt rất yếu. Do đó, khi khoảng cách lệch tâm của phần khóa 314 tăng lên để cải thiện lực kẹp đối với trụ đỡ 20, lực đẩy mạnh tương ứng được áp dụng giữa phần thân 100 và phần mở/đóng 200, và do đó quai gạt cố định 310 có thể được giải phóng dần dần do các tác động lặp đi lặp lại trong quá trình sử dụng, và cuối cùng phần thân 100 và phần mở/đóng 200 có thể bị mở với nhau.

Tài liệu tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tài liệu sáng chế

(Tài liệu sáng chế 1) Giải pháp hữu ích Hàn quốc công bố số 20-2009-7325

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Để giải quyết các vấn đề nêu trên trong tình trạng kỹ thuật, mục tiêu của sáng chế là đề xuất kẹp cố định giá loại mở và đóng để dễ dàng lắp đặt và tháo rời giá và đỡ giá này vững chắc để ngăn sự biến dạng.

Ngoài ra, mục tiêu của sáng chế là đề xuất kẹp cố định giá loại mở và đóng được ghép nối chắc chắn và tháo lắp được dễ dàng khi kẹp cố định giá được ghép nối với trụ đỡ.

Ngoài ra, mục tiêu của sáng chế là đề xuất kẹp cố định giá loại mở và đóng bao gồm ba phần siết chặt và hai bản lề, trong khi kẹp thông thường bao gồm bốn phần siết chặt và ba bản lề, để các quy trình sản xuất và lắp ráp có thể đơn giản hơn và việc gắn và tháo rời có thể được thực hiện đơn giản trong quá trình sử dụng.

Giải pháp kỹ thuật

Để đạt được các mục tiêu nêu trên, kẹp cố định giá loại mở và đóng theo một phương án của sáng chế bao gồm:

phần thân chính (100) được siết chặt với các dây (3) tạo thành các cạnh của cả hai mặt của giá (1) và được siết chặt với trụ đỡ;

vỏ cố định (300) được siết chặt với một bên của phần thân chính thông qua bản lề để bao quanh và cố định bề mặt phía trước của trụ đỡ (5); và

đòn bẩy cố định 500 được siết chặt với bên đối diện của phần thân chính thông qua bản lề để ép vỏ cố định về phía phần thân chính để cố định vững chắc giá với trụ đỡ.

Phần thân chính (100), được siết chặt với các dây (3) tạo thành các cạnh của cả hai mặt của giá (1) và được siết chặt với trụ đỡ, có thể bao gồm: các khối cố định thứ nhất (110) được tạo thành ở phần phía trên và phía dưới phần thân chính với các rãnh nối (111) mà các dây của giá lần lượt được lắp theo cách tháo rời được;

phần lồng trụ đỡ (130) có dạng bán nguyệt được siết chặt về phía trước với trụ đỡ giữa các khối cố định thứ nhất (110);

các khối cố định thứ hai 150 được tạo thành ở cả hai đầu của phần lồng trụ đỡ và được siết chặt với vỏ cố định 300 và đòn bẩy cố định 500 theo cách bản lề; và

đệm đỡ (170) được siết chặt với phần lồng trụ đỡ của phần thân chính để ngăn không cho giá tụt xuống trên trụ đỡ.

Ngoài ra, phần nhô ra cố định dây 113 được tạo thành trên phía trước của rãnh nổi (111) để ngăn không cho dây bị tách ra ngay cả khi trụ đỡ không được lắp, nhờ đó cho phép người sử dụng điều chỉnh vị trí của giá một cách thuận tiện; và

khối cố định thứ nhất 110 được tạo thành ở giữa của nó là phần lồng 115 trong đó một phần của trụ đỡ được lồng vào để tiếp xúc chặt với dây của giá được siết chặt với rãnh nổi, nhờ đó ngăn không cho dây bị tách khỏi rãnh nổi.

Ngoài ra, vỏ cố định (300), được siết chặt với một bên của phần thân chính (100) thông qua bản lề (10) để bao quanh và cố định mặt trước của trụ đỡ (5), có thể bao gồm: thân (310) được tạo thành trong đó là phần lồng trụ đỡ (311) có dạng bán nguyệt để siết chặt trụ đỡ;

khối siết chặt (330) được tạo thành ở một bên của thân, được lồng vào phần lồng (151) được tạo thành ở giữa khối cố định (150) của phần thân chính (100), và được siết chặt theo cách xoay được với phần thân chính thông qua bản lề;

Rãnh tiếp xúc chặt (350) được tạo thành ở bên đối diện của thân, và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cố định sau khi phần nhô ra tiếp xúc chặt được tạo thành trong đòn bẩy cố định (500) được lồng vào rãnh tiếp xúc chặt (350), nhờ đó cố định trụ đỡ vững chắc;

phần nhô ra khóa kép thứ nhất (370) được tạo thành ở một bên của rãnh tiếp xúc chặt, được siết chặt với phần nhô ra khóa kép thứ hai được tạo thành trên đòn bẩy cố định (500), và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cố định để cố định trụ đỡ vững chắc; và

đệm đỡ (390) được siết chặt với phần lồng trụ đỡ để ngăn không cho giá tụt xuống trên trụ đỡ.

Ngoài ra, đòn bẩy cố định (500), được siết chặt với bên đối diện của phần thân chính thông qua bản lề để ép vỏ cố định (300) về phía phần thân chính để cố định vững chắc giá (1) với trụ đỡ (5), đòn bẩy cố định (500), được siết chặt với bên đối diện của phần thân chính thông qua bản lề để ép vỏ cố định (300) về phía phần thân chính để cố định giá (1) với trụ đỡ (5) vững chắc, có thể bao gồm: khối siết chặt (530) được tạo thành ở một bên của thân (510), được lồng vào phần lồng (151) được tạo thành ở

giữa khối cố định (150) của phần thân chính (100), và được siết chặt theo cách xoay được với phần thân chính thông qua bản lề;

phần nhô ra tiếp xúc chặt (550) được tạo thành trong một bên của rãnh lòng và được lồng vào rãnh tiếp xúc chặt (350) được tạo thành trong vỏ cố định (300) để cho phép vỏ cố định tiếp xúc chặt với phần thân chính,

nhờ đó cố định trụ đỡ vững chắc và cố định vững chắc vỏ cố định (300) với phần thân chính (100); và phần nhô ra khóa kép thứ hai (570) được tạo thành trong thân, được siết chặt với phần nhô ra khóa kép thứ nhất (370) được tạo thành trong vỏ cố định (300), và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cố định để cố định vững chắc trụ đỡ và siết chặt vững chắc vỏ cố định (300) với phần thân chính (100) để vỏ cố định được ngăn không cho bị tách ra dễ dàng bởi ngoại lực, nhờ đó đóng vai trò là khóa kép.

Hiệu quả của sáng chế

Theo kẹp cố định giá loại mở và đóng của sáng chế, kẹp cố định giá này có thể được lắp đặt và được tháo rời dễ dàng khỏi trụ đỡ mà không tách trạng thái được lắp đặt của trụ đỡ.

Ngoài ra, theo sáng chế, kẹp cố định giá có thể được ghép nối chắc chắn hơn với trụ đỡ bởi đòn bẩy cố định kép, và được tách ra và được ghép nối một cách dễ dàng.

Mặc dù hiệu quả có lợi không được đề cập cụ thể trong bản mô tả của sáng chế, nhưng hiệu quả tiềm năng được mong đợi bởi các dấu hiệu kỹ thuật của sáng chế sẽ được xem xét như được mô tả trong bản mô tả của sáng chế.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG. 1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kẹp thông thường.

FIG. 2 và FIG.3 là các hình vẽ mặt cắt thể hiện kẹp cố định giá theo sáng chế.

FIG. 5 đến FIG.7 là các hình vẽ phối cảnh thể hiện quy trình siết chặt kẹp cố định giá theo sáng chế.

FIG. 8 đến FIG.9 là các hình vẽ phối cảnh thể hiện trạng thái trong đó kẹp cố định giá theo sáng chế được siết chặt.

Các hình vẽ kèm theo được minh họa làm tài liệu tham khảo để giúp hiểu ý tưởng kỹ thuật của sáng chế, và phạm vi của bộ yêu cầu bảo hộ của sáng chế không bị giới hạn bởi các hình vẽ này.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các thuật ngữ và các từ được sử dụng trong bản mô tả và bộ yêu cầu bảo hộ của sáng chế không nên được hiểu là bị giới hạn ở nghĩa thông thường hoặc từ vựng, và nên được hiểu theo các nghĩa và khái niệm theo ý tưởng kỹ thuật của sáng chế dựa trên nguyên lý là "tác giả sáng chế có thể định nghĩa khái niệm của thuật ngữ này đúng đắn để mô tả sáng chế theo cách tốt nhất".

Ngoài ra, các phương án được mô tả trong bản mô tả này và các cấu hình được thể hiện trên các hình vẽ chỉ là các phương án ưu tiên theo sáng chế, và không biểu diễn tất cả các ý tưởng kỹ thuật của sáng chế. Do đó, cần hiểu rằng các phương án tương đương và các cải biến khác nhau có thể được thay thế tại thời điểm nộp đơn sáng chế này.

Các phần mô tả chi tiết đối với các chức năng và các cấu hình đã biết có thể làm tối nghĩa một cách không cần thiết các phần thiết yếu của sáng chế sẽ được lược bỏ.

Sau đây, các phương án ưu tiên của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Kẹp theo sáng chế, như được thể hiện trên FIG. 3 đến FIG.9 kèm theo, bao gồm: phần thân chính 100 được siết chặt với các dây 3 tạo thành các cạnh của cả hai mặt của giá 1 và được siết chặt với trụ đỡ; vỏ cố định 300 được siết chặt với một bên của phần thân chính thông qua bản lề để bao quanh và cố định bề mặt phía trước của trụ đỡ 5; và đòn bẩy cố định 500 được siết chặt với bên đối diện của phần thân chính thông qua bản lề để ép vỏ cố định về phía phần thân chính để cố định vững chắc giá với trụ đỡ.

Phần thân chính 100, được siết chặt với các dây 3 tạo thành các cạnh của cả hai mặt của giá 1 và được siết chặt với trụ đỡ, có thể bao gồm: các khối cố định thứ nhất

110 được tạo thành ở phần phía trên và phía dưới của nó là các rãnh nối 111 mà các dây của giá lần lượt được lắp theo cách tháo rời; phần lồng trụ đỡ 130 có dạng bán nguyệt để được siết chặt với trụ đỡ trên bề mặt phía trước của phần thân chính 100 giữa các khối cố định thứ nhất 110; các khối cố định thứ hai 150 được tạo thành ở cả hai đầu của phần lồng trụ đỡ và được siết chặt với vỏ cố định 300 và đòn bẩy cố định 500 theo loại bản lề; và đệm đỡ 170 được siết chặt với phần lồng trụ đỡ của phần thân chính để ngăn không cho giá tụt xuống trên trụ đỡ

Rãnh nối có thể được tạo thành để được ghép nối với dây từ bên trong giá ra ngoài, và phần nhô ra cố định dây 113 có thể được tạo thành trên phía trước của rãnh nối để ngăn không cho dây bị tách ra ngay cả khi trụ đỡ không được lắp, nhờ đó cho phép người sử dụng điều chỉnh vị trí của giá một cách thuận tiện. Khối cố định thứ nhất 110 được tạo thành ở giữa của nó là phần lồng 115 trong đó một phần của trụ đỡ được lồng vào để tiếp xúc chặt với dây của giá được siết chặt với rãnh nối, nhờ đó ngăn không cho dây bị tách khỏi rãnh nối.

Ngoài ra, đệm đỡ có thể được lắp và được siết chặt với phần lồng trụ đỡ bằng cách sử dụng phần nhô ra khóa kép thứ nhất hoặc bằng cách sử dụng sơ đồ kết dính.

Vỏ cố định 300, được siết chặt với một bên của phần thân chính 100 thông qua bản lề 10 để bao quanh và cố định mặt phía trước của trụ đỡ 5, có thể bao gồm: thân 310 được tạo thành trong đó với phần lồng trụ đỡ 311 có dạng bán nguyệt để siết chặt trụ đỡ; khối siết chặt 330 được tạo thành ở một bên của thân, được lồng vào phần lồng 151 được tạo thành ở giữa khối cố định 150 của phần thân chính 100, và được siết chặt theo cách xoay được với phần thân chính thông qua bản lề; rãnh tiếp xúc chặt 350 được tạo thành ở bên đối diện của thân, và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cố định sau khi phần nhô ra tiếp xúc chặt được tạo thành trong đòn bẩy cố định 500 được lồng vào rãnh tiếp xúc chặt 350, nhờ đó cố định vững chắc trụ đỡ; phần nhô ra khóa kép thứ nhất 370 được tạo thành ở một bên của rãnh tiếp xúc chặt, được siết chặt với phần nhô ra khóa kép thứ hai được tạo thành trên đòn bẩy cố định 500, và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cố định để cố định vững chắc trụ đỡ; và đệm đỡ 390 được siết chặt với phần lồng trụ đỡ để ngăn không cho giá tụt xuống trên trụ đỡ.

Đòn bẩy cố định 500, được siết chặt với bên đối diện của phần thân chính thông qua bản lề và ép vỏ cố định 300 về phía phần thân chính để cố định vững chắc giá 1 với trụ đỡ 5, đòn bẩy cố định 500, được siết chặt với bên đối diện của phần thân chính thông qua bản lề và ép vỏ cố định 300 về phía phần thân chính để cố định vững chắc giá 1 với trụ đỡ 5, có thể bao gồm: khối siết chặt 530 được tạo thành một bên của thân 510, được lồng vào phần lồng 151 được tạo thành ở giữa khối cố định 150 của phần thân chính 100, và được siết chặt theo cách xoay được với phần thân chính thông qua bản lề; phần nhô ra tiếp xúc chặt 550 được tạo thành trong một bên của rãnh lồng và được lồng vào rãnh tiếp xúc chặt 350 được tạo thành trong vỏ cố định 300 để cho phép vỏ cố định tiếp xúc chặt với phần thân chính, nhờ đó cố định vững chắc trụ đỡ và cố định vững chắc vỏ cố định 300 với phần thân chính 100; và phần nhô ra khóa kép thứ hai 570 được tạo thành trong thân, được siết chặt với phần nhô ra khóa kép thứ nhất 370 được tạo thành trong vỏ cố định 300, và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cố định để cố định trụ đỡ vững chắc và siết chặt vững chắc vỏ cố định 300 với phần thân chính 100 để vỏ cố định được ngăn không cho bị tách bởi ngoại lực, nhờ đó đóng vai trò là khóa kép.

Hiển nhiên với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật rằng sáng chế được mô tả ở trên không bị giới hạn ở các phương án được mô tả ở trên và các hình vẽ kèm theo, và các sự thay thế, biến dạng và các cải biến khác nhau có được mà không lệch khỏi ý tưởng kỹ thuật hoặc phạm vi của sáng chế.

Mô tả các số chỉ dẫn

100: phần thân chính 110: khối cố định thứ nhất

111: rãnh nối 113: phần nhô ra cố định dây

115: phần lồng trụ đỡ

130: phần lồng trụ đỡ 150: khối cố định thứ hai

150: phần lồng 170: đệm đỡ

300: vỏ cố định 310: thân

311: phần lồng trụ đỡ 330: khối siết chặt

350: rãnh tiếp xúc chặt

370: phần nhô ra khóa kép thứ nhất

500: đòn bẩy cố định

510: body

530: khối siết chặt

550: phần nhô ra tiếp xúc chặt

570: phần nhô ra khóa kép thứ hai

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kẹp cố định giá loại mở và đóng bao gồm:

phần thân chính (100) được siết chặt với các dây (3) tạo thành các cạnh của cả hai mặt của giá (1) và mà trụ đỡ được siết chặt;

vỏ cố định (300) được siết chặt với một bên của phần thân chính thông qua bản lề để bao quanh và cố định bề mặt phía trước của trụ đỡ (5); và

đòn bẩy cố định (500) được siết chặt với bên đối diện của phần thân chính thông qua bản lề để ép vỏ cố định về phía phần thân chính để cố định vững chắc giá với trụ đỡ,

trong đó phần thân chính (100), được siết chặt với các dây (3) tạo thành cả hai cạnh của giá (1) và trụ đỡ được siết chặt, bao gồm:

các khối cố định thứ nhất (110) được tạo thành ở phần phía trên và phía dưới của nó với các rãnh nổi (111) mà các dây của giá lần lượt được lắp theo cách tháo rời;

phần lồng trụ đỡ (130), có dạng bán nguyệt sao cho trụ đỡ được siết chặt với phần lồng trụ đỡ (130) giữa các khối cố định thứ nhất (110) từ phía trước của phần lồng trụ đỡ (130);

các khối cố định thứ hai (150) được tạo thành ở cả hai đầu của phần lồng trụ đỡ và được siết chặt với vỏ cố định (300) và đòn bẩy cố định (500) theo loại bản lề; và

đệm đỡ (170) được siết chặt với phần lồng trụ đỡ của phần thân chính để ngăn không cho giá tụt xuống trên trụ đỡ

trong đó vỏ cố định (300), được siết chặt với một bên của phần thân chính (100) thông qua bản lề (10) để bao quanh và cố định mặt phía trước của trụ đỡ (5), bao gồm:

thân (310) được tạo thành trong đó với phần lồng trụ đỡ (311) có dạng bán nguyệt để siết chặt trụ đỡ;

khối siết chặt (330) được tạo thành một bên của thân, được lồng vào phần lồng (151) được tạo thành ở giữa khối cố định (150) của phần thân chính (100), và được siết chặt theo cách xoay được với phần thân chính thông qua bản lề;

rãnh tiếp xúc chặt (350) được tạo thành ở bên đối diện của thân, và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cố định sau khi phần nhô ra tiếp xúc chặt được tạo thành trong đòn bẩy cố định (500) được lồng vào rãnh tiếp xúc chặt (350), nhờ đó cố định trụ đỡ một cách vững chắc;

phần nhô ra khóa kép thứ nhất (370) được tạo thành ở một bên của rãnh tiếp xúc chặt, được siết chặt với phần nhô ra khóa kép thứ hai được tạo thành trên đòn bẩy cố định (500), và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cố định để cố định trụ đỡ một cách vững chắc; và

đệm đỡ (390) được siết chặt với phần lồng trụ đỡ để ngăn không cho giá tụt xuống trên trụ đỡ.

2. Kẹp cố định giá loại mở và đóng theo điểm 1, trong đó rãnh nối (111) được tạo thành trên phía trước của nó với phần nhô ra cố định dây (113) để ngăn không cho dây bị tách ra ngay cả khi trụ đỡ không được lắp, nhờ đó cho phép người sử dụng điều chỉnh vị trí của giá một cách thuận tiện; và khối cố định thứ nhất (110) được tạo thành ở giữa của nó với phần lồng (115) trong đó một phần của trụ đỡ được lồng vào để tiếp xúc chặt với dây của giá được siết chặt với rãnh nối, nhờ đó ngăn không cho dây bị tách khỏi rãnh nối.

3. Kẹp cố định giá loại mở và đóng theo điểm 1, trong đó đòn bẩy cố định (500), được siết chặt với bên đối diện của phần thân chính thông qua bản lề và ép vỏ cố định (300) về phía phần thân chính để cố định vững chắc giá (1) với trụ đỡ (5), bao gồm:

khối siết chặt (530) được tạo thành ở một bên của thân (510), được lồng vào phần lồng (151) được tạo thành ở giữa khối cố định (150) của phần thân chính (100), và được siết chặt theo cách xoay được với phần thân chính thông qua bản lề;

phần nhô ra tiếp xúc chặt (550) được tạo thành ở một bên của rãnh lồng và được lồng vào rãnh tiếp xúc chặt (350) được tạo thành ở vỏ cố định (300) để cho phép vỏ cố

định tiếp xúc chặt với phần thân chính, nhờ đó cổ định vững chắc trụ đỡ và cổ định vững chắc vỏ cổ định (300) với phần thân chính (100); và

phần nhô ra khóa kép thứ hai (570) được tạo thành ở thân, được siết chặt với phần nhô ra khóa kép thứ nhất (370) được tạo thành trong vỏ cổ định (300), và được kéo về phía phần thân chính bởi đòn bẩy cổ định để cổ định vững chắc trụ đỡ và siết chặt vững chắc vỏ cổ định (300) với phần thân chính (100) để vỏ cổ định được ngăn không cho bị tách ra dễ dàng bởi ngoại lực, nhờ đó đóng vai trò là khóa kép.

Fig. 1

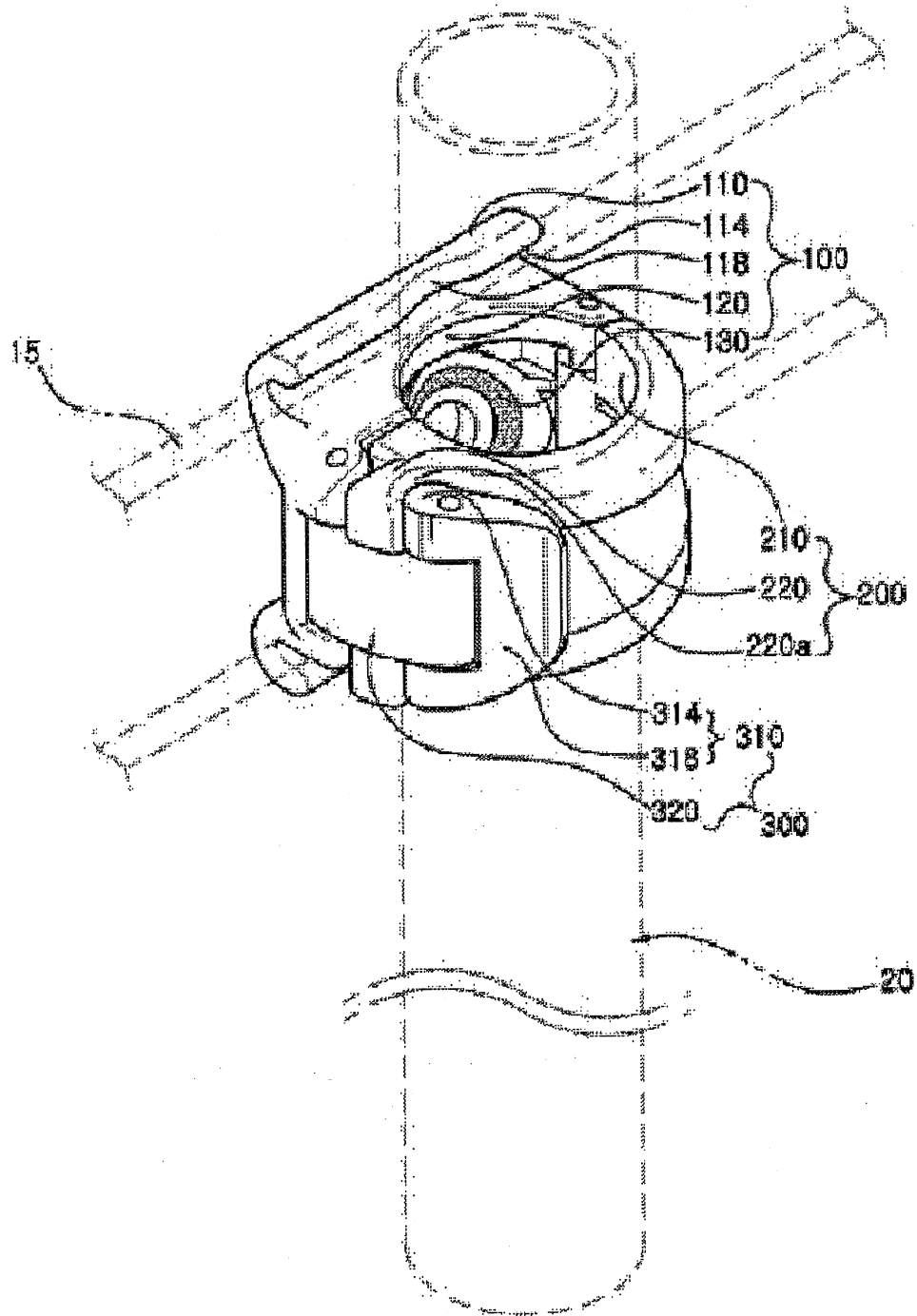


Fig. 2

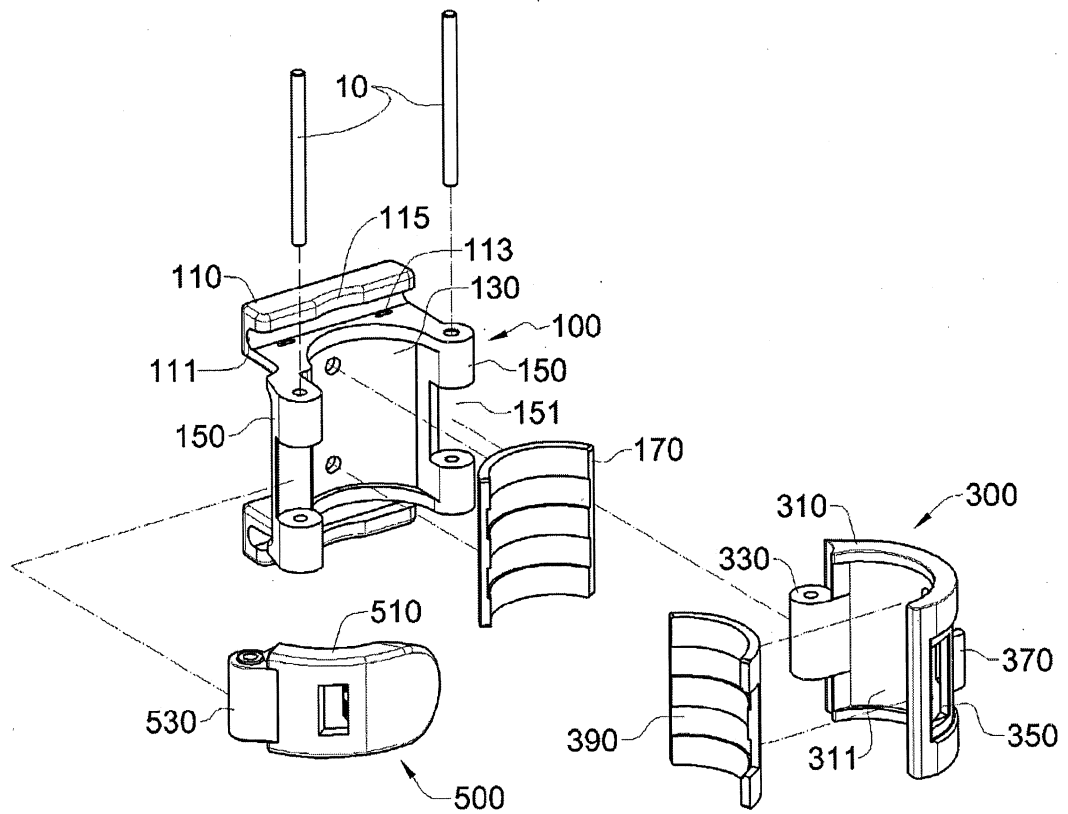


Fig. 3

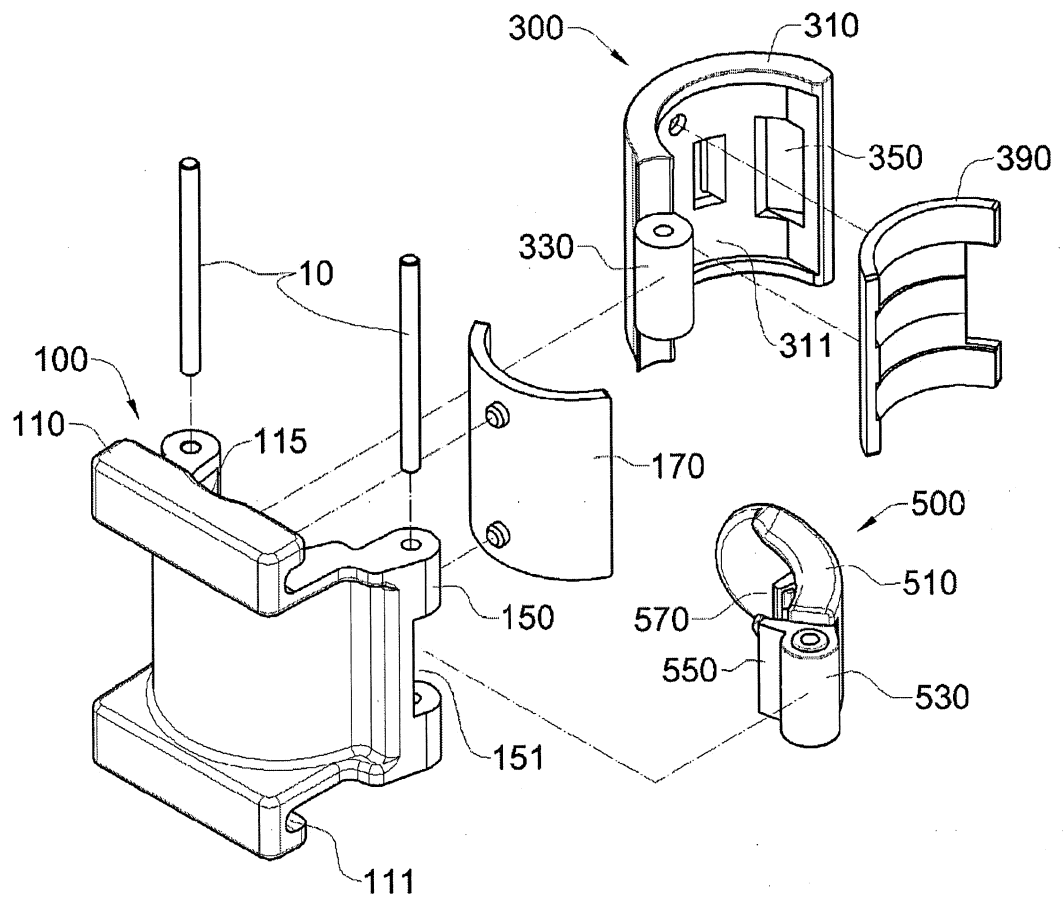


Fig. 4

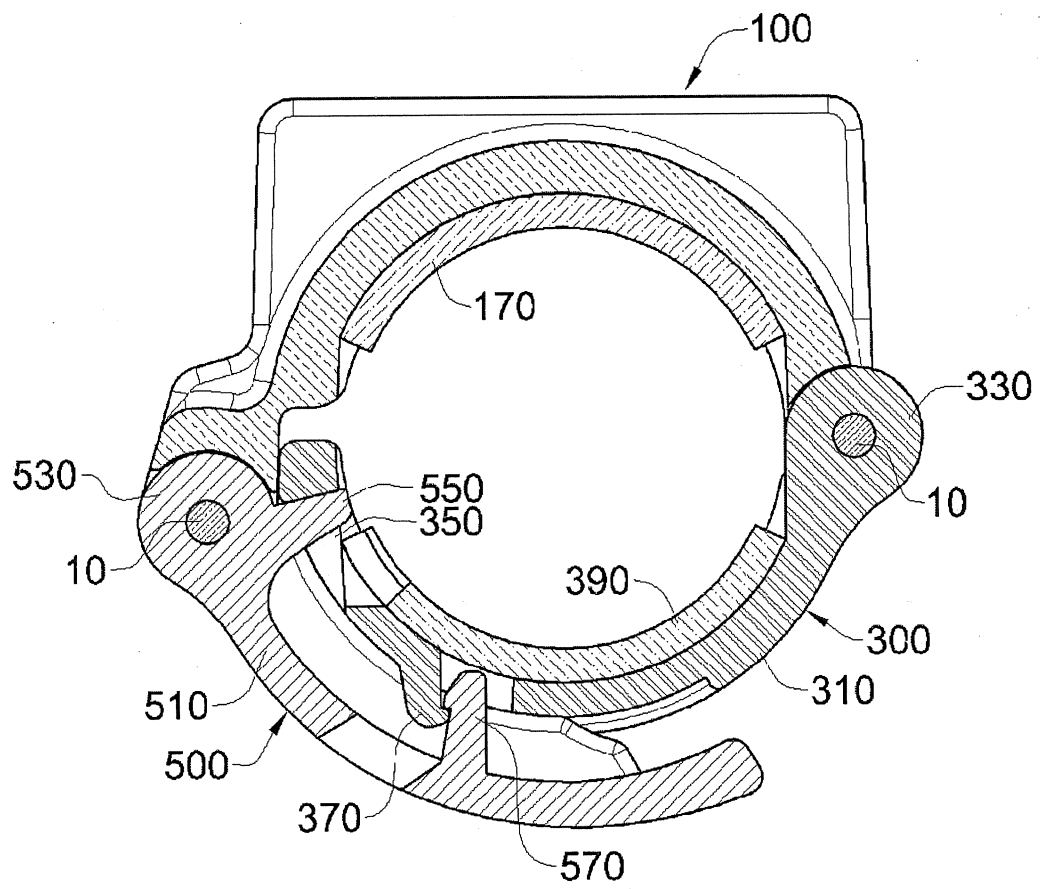


Fig. 5

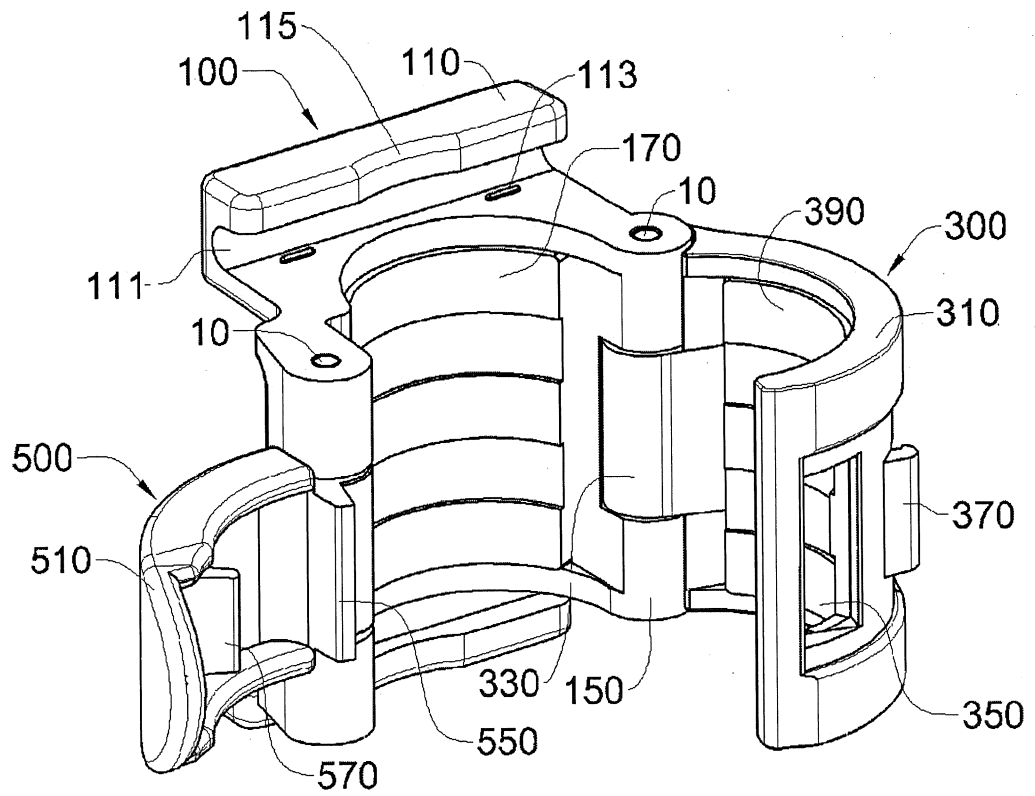


Fig. 6

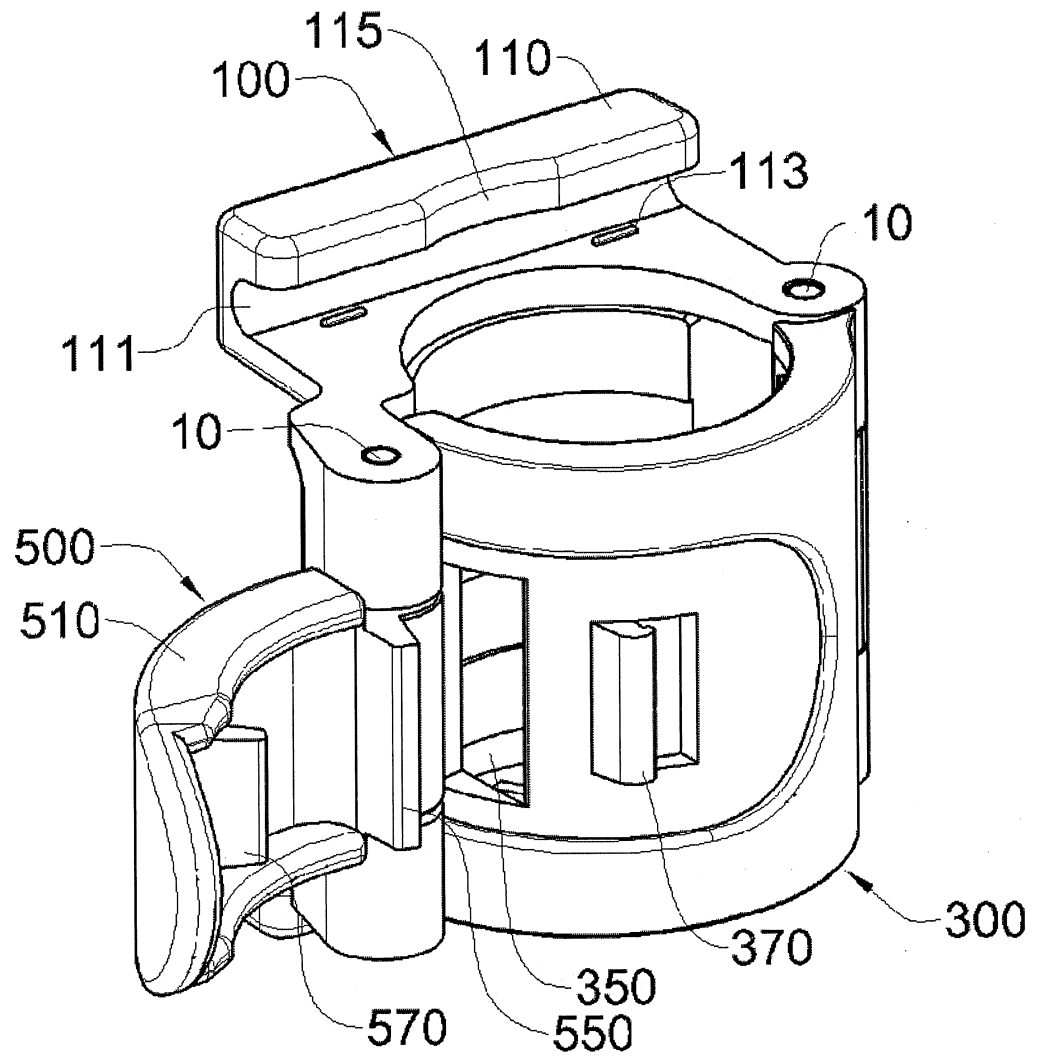


Fig. 7

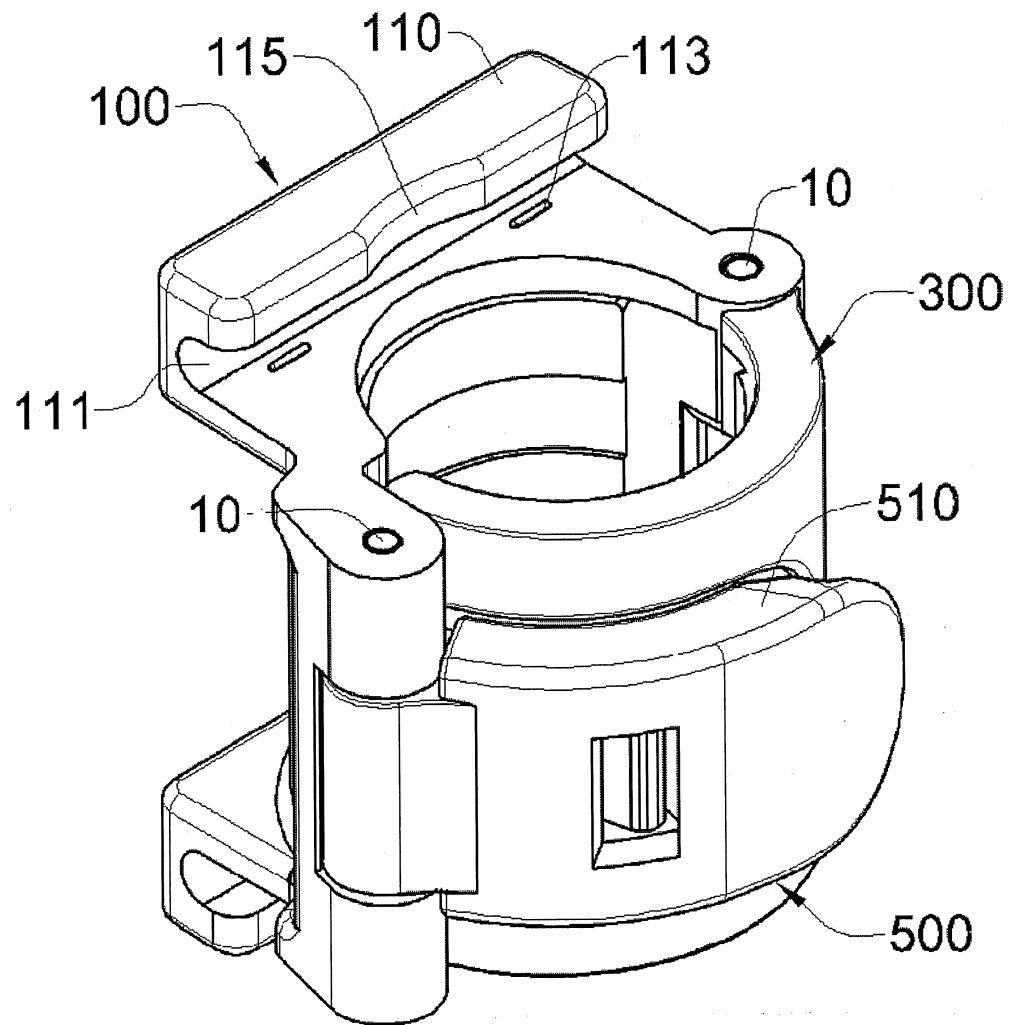


Fig. 8

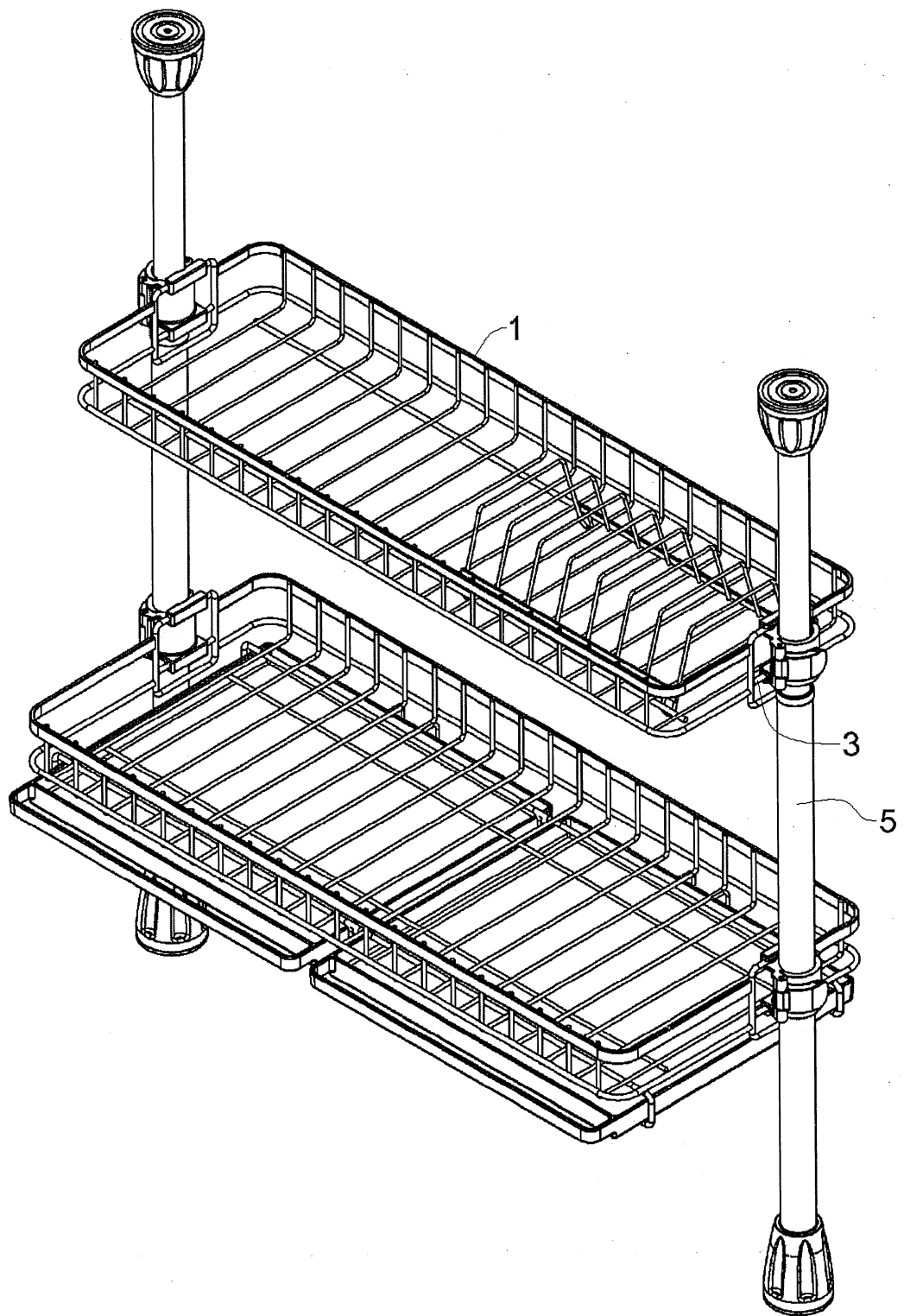


Fig. 9

