



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

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN) (11)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ



1-0043053

(51)^{2006.01} **F16M 13/00**; A47K 10/04; F16M 13/02; (13) **B**
F16B 21/12; A47G 25/06; A47K 10/10

(21) 1-2019-06109	(22) 02/04/2018
(86) PCT/US2018/025678 02/04/2018	(87) WO 2018/187205 A1 11/10/2018
(30) 62/480,829 03/04/2017 US; 15/939,961 29/03/2018 US	
(45) 25/02/2025 443	(43) 25/03/2020 384ASC
(73) Spectrum Brands, Inc. (US)	
3001 Deming Way, Middleton, Wisconsin 53562, United States of America	
(72) GARCIA, Roberto (US); VAN LEYEN, Jan (US).	
(74) Công ty Luật TNHH ROUSE Việt Nam (ROUSE LEGAL VIETNAM LTD.)	

(54) PHƯƠNG TIỆN GẮN PHỤ KIỆN

(21) 1-2019-06109

(57) Sáng chế liên quan đến phương tiện gắn phụ kiện bao gồm hub phụ kiện mà nối các phụ kiện như là thanh khăn và móc áo vào tường. Để gắn phụ kiện này vào tường, bộ phận nẹp được gắn chặt vào tường. Hub phụ kiện có thể được nối với bộ phận nẹp với một nút nhấn lò xo kéo dài từ bộ phận nẹp để được chèn vào bên trong phần tiếp nhận trong hub phụ kiện. Phần chêm thứ nhất trên bộ phận nẹp gài khớp với phần chêm thứ hai trên hub phụ kiện còn cố định hub phụ kiện với bộ phận nẹp. Phụ kiện có thể sau đó được gắn vào hub phụ kiện. Hub phụ kiện có thể được tháo ra khỏi bộ phận nẹp mà không gây hại tường bằng cách ấn nút này vào trong bộ phận nẹp và nhả khớp phần chêm thứ nhất và phần chêm thứ hai.

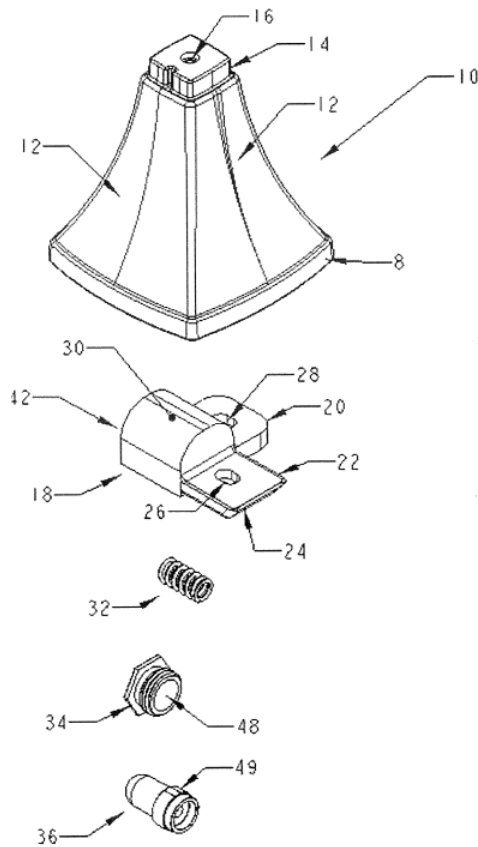


FIG. 2

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế liên quan đến lĩnh vực các phương tiện phụ kiện phòng tắm. Cụ thể hơn, sáng chế liên quan đến lĩnh vực các phương tiện gắn phụ kiện phòng tắm.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các hệ thống lắp đặt phụ kiện hiện có thường sử dụng các neo tường (drywall anchors) để lắp đặt phương tiện phụ kiện vào tường. Việc tháo các phương tiện phụ kiện này yêu cầu một lực lớn để tháo phần trung tâm (hub) phụ kiện ra khỏi tường. Phương pháp tháo này thường làm cho neo tường bị chèn do đó để lại một lỗ chèn trên tường, mà làm cho việc gắn phụ kiện khác vào tường khó khăn và làm cho việc lắp đặt sau đó gắn vào tường một cách lỏng lẻo.

Do đó, cần thiết có một phương tiện gắn phụ kiện mà dễ dàng gắn vào tường và cũng dễ dàng tháo ra. Hơn nữa, cần thiết có một cơ cấu gắn phụ kiện mà có thể được tháo ra mà không cần lực đáng kể mà được biết gây ra hư hại cho các tường bằng tấm vữa thạch cao.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là để ít nhất khắc phục các nhược điểm nêu trên.

Để đạt được mục đích này, sáng chế đề xuất phương tiện gắn phụ kiện gắn phần trung tâm (hub) phụ kiện (hub phụ kiện) vào tường. Phương tiện gắn này bao gồm hub phụ kiện có nhiều mặt và phần phía sau. Phần phía sau của hub phụ kiện có một hốc rỗng mở có phần chêm thứ nhất. Phần chêm thứ nhất tạo ra một đế để cố định hub phụ kiện vào tường. Để gắn phần chêm thứ nhất vào tường, bộ phận nẹp được gắn trước vào tường. Bộ phận nẹp gồm một đầu gắn thứ nhất và một đầu gắn thứ hai, mỗi đầu gắn này có một lỗ. Chi tiết khóa được đặt xuyên qua từng lỗ để gắn bộ phận nẹp vào tường. Bộ phận nẹp có thể được chèn vào trong, hoặc được trù lên, bởi hốc rỗng mở của hub phụ kiện. Đầu của đầu gắn thứ nhất cũng tạo thành phần chêm thứ hai mà gài khớp vào phần chêm thứ nhất của hub phụ kiện. Chuyển động đi xuống bất kỳ của hub phụ kiện do đó được ngăn chặn một khi phần chêm thứ nhất và phần chêm thứ hai được gài khớp.

Một nút cũng được tiếp nhận trong thân của bộ phận nẹp. Nút này có thể trượt dọc theo lỗ khoan nằm bên trong thân này. Nút này dịch chuyển được khỏi vị trí ban đầu, là vị trí mà nó kéo dài ra khỏi thân của bộ phận nẹp đến vị trí được dịch chuyển, là vị trí mà nút này được dịch chuyển vào trong lỗ khoan và thân của bộ phận nẹp. Nút này có thể được dịch chuyển bằng việc ấn tay và tự động trở lại vị trí ban đầu sau khi kết thúc việc ấn tay nhờ một lò xo nằm trong lỗ khoan của thân của bộ phận nẹp. Một vòng giữ lò xo vặn vào trong lỗ khoan và ngăn lò xo và nút này không rơi ra khỏi lỗ khoan của bộ phận nẹp.

Hub phụ kiện có thể có một lỗ tùy ý tại một trong các mặt của hub phụ kiện cho phép nút này có ít nhất một phần có thể tiếp cận thông qua lỗ này. Hub phụ kiện có thể được tháo khỏi bộ phận nẹp bằng cách ấn nút này và nhả khớp phần chêm thứ nhất khỏi phần chêm thứ hai. Tương tự, hub phụ kiện có thể được giữ bởi bộ phận nẹp khi nút này được ấn vào vị trí được dịch chuyển và phần chêm thứ nhất ăn khớp với phần chêm thứ hai. Hub phụ kiện này còn được giữ lại khi nút này tách ra khỏi vị trí ban đầu vào trong lỗ xuyên qua mặt của hub phụ kiện, nhờ đó nhô ra xuyên qua lỗ này. Phần chêm thứ nhất và phần chêm thứ hai vận hành tiếp đôi để ngăn chặn hub phụ kiện không bị tách khỏi bộ phận nẹp, được cố định vào tường bằng một chi tiết khóa.

Hub phụ kiện tiếp nhận nhiều phụ kiện bao gồm ít nhất một thanh để khăn (towel bar), ít nhất một vòng để khăn (towel ring), ít nhất một khay xà phòng (soap tray), ít nhất một hộp giữ giấy (tissue holder), ít nhất một hộp giữ cốc (tumbler holder), và ít nhất một móc áo (robe hook). Hub phụ kiện đối lẫn được với một trong số các phụ kiện bất kỳ.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Dưới đây, sáng chế sẽ được mô tả với tham chiếu đến các bản vẽ đính kèm được đưa ra dưới dạng các ví dụ mà sáng chế không chỉ giới hạn ở các ví dụ này, trong đó:

FIG.1 thể hiện hình phối cảnh nhìn từ phía trên của hub phụ kiện theo sáng chế;

FIG.2 thể hiện hình tháo rời của hub phụ kiện trên FIG.1 thể hiện lần lượt là bộ phận nẹp, lò xo, nút, và vòng giữ lò xo;

FIG.3 thể hiện hình chiếu từ phía trên của hub phụ kiện trên FIG.1 có đường mặt cắt A-A;

FIG.4 thể hiện hình chiếu cạnh của hub phụ kiện trên FIG.1 theo theo đường mặt cắt A-A được thể hiện trên FIG.3;

FIG.5 là hình phối cảnh nhìn từ phía dưới của hub phụ kiện trên FIG.1, thể hiện mặt dưới của hub phụ kiện;

FIG.6 thể hiện các hình phối cảnh nhìn từ trên, nhìn từ dưới và nhìn từ mặt bên của bộ phận nẹp trên FIG.2; và

FIG.7 thể hiện các hình phối cảnh của vòng giữ lò xo trên FIG.2.

Trong các hình vẽ, các dấu hiệu cấu trúc hoặc các dấu hiệu phương pháp có thể được hiển thị trong các bố trí và/ hoặc theo thứ tự cụ thể. Tuy nhiên, cần thấy rõ rằng các bố trí và/ hoặc thứ tự cụ thể như vậy có thể không bắt buộc. Trong một số phương án, các dấu hiệu như vậy có thể được bố trí theo một cách khác và/ hoặc thứ tự khác so với các bố trí và thứ tự được thể hiện trong các hình minh họa. Ngoài ra, việc bao gồm một dấu hiệu cấu trúc hoặc dấu hiệu phương pháp trên một hình vẽ cụ thể không có nghĩa là dấu hiệu đó bắt buộc phải có trong tất cả các phương án và, trong một số phương án, có thể không có dấu hiệu này hoặc dấu hiệu này có thể được kết hợp với các dấu hiệu khác.

Các ký tự tham chiếu tương ứng trong các hình vẽ chỉ ra các phần tương ứng thông qua một số góc quan sát. Ví dụ nêu trong tài liệu này minh họa các phương án của sáng chế, và ví dụ như vậy không được hiểu là giới hạn phạm vi của sáng chế theo bất kỳ cách nào.

Mô tả chi tiết sáng chế

FIG.1 thể hiện hub phụ kiện 10. Hub phụ kiện 10 gồm các mặt bên 12 kéo dài từ tấm đáy 8. Các mặt bên 12 vuốt thon từ tấm đáy 8 lên đến phần kéo dài 14. Phần kéo dài 14 gồm một đế 16. Đế 16 này có thể chứa một chi tiết khóa để gắn phụ kiện như là thanh để khăn, hộp giữ giấy, hộp giữ cốc, vòng để khăn, móc áo, hoặc bộ phận tương tự. Nhiều hub phụ kiện 10 cũng có thể được dùng cho các phụ kiện lớn hơn. Hub phụ

kiện 10 cũng có thể được tạo hình thành các hình dạng bất kỳ, như hình cầu, hình chữ nhật, hoặc hình dạng tương tự, mà không tách rời khỏi tinh thần của sáng chế này.

Sáng chế được thể hiện tốt nhất trên hình vẽ FIG.2 là hình vẽ tháo rời của hub phụ kiện 10. Bộ phận nẹp 18 bao gồm đầu gắn thứ nhất 22 và một đầu gắn thứ hai 20. Mỗi đầu gắn này bao gồm một lỗ 28, 26 chứa một chi tiết khóa. Chi tiết khóa này cố định bộ phận nẹp 18 với tường và tạo thành điểm neo cho hub phụ kiện 10. Tốt hơn, đầu gắn thứ nhất 22 được đặt theo chiều đứng và hướng lên trên so với phần chêm thứ nhất 24 được dẫn hướng lên trên dọc theo vách. Phần chêm thứ nhất 24 ăn khớp với phần chêm thứ hai 38 bên trong hub phụ kiện 10, được thể hiện tốt nhất trên hình vẽ FIG.4. Phần chêm thứ nhất 24, cùng với một nút 36 giữ hữu hiệu hub phụ kiện 10 được gắn vào tường.

Nút 36 có thể được ấn vào trong thân 30 của bộ phận nẹp 18. Một lò xo 32 bên trong thân 30 duy trì một lực vào nút 36 để phục hồi nút này về vị trí ban đầu một khi nút này được ấn. Trong quá trình lắp ráp bộ phận nẹp, lò xo được chèn vào bên trong thân xuyên qua lỗ khoan 43, được thể hiện tốt nhất trên hình vẽ FIG.6, nút 36 sau đó được chèn vào trong lỗ khoan 43. Lỗ khoan 43 là một lỗ có đáy, bởi vì nó không đi xuyên hoàn toàn qua thân 30 của bộ phận nẹp 18. Kết quả là, lò xo 32 xuống thấp nhất trong giới hạn lỗ khoan 43. Vòng giữ lò xo 34 sau đó được gắn vào lỗ khoan và giữ lò xo và nút 36 bên trong lỗ khoan 43. Một lỗ thông 48 cho phép nút 36 kéo dài ra khỏi lỗ khoan 43. Một gờ 49 có đường kính lớn hơn phần trụ của nút 36. Gờ 49 do đó tiếp xúc với vòng giữ lò xo và ngăn nút 36 thoát ra khỏi lỗ khoan 43. Nút 36 có thể được ấn bằng một lực tay để đẩy nút này vào trong lỗ khoan 43. Một khi áp lực ấn tay được bỏ ra, lò xo sẽ đẩy nút 36 trở lại ra khỏi lỗ khoan 43. Khi nút 36 nhô ra khỏi lỗ khoan 43, nút này là ở vị trí ban đầu. Khi nút 36 được ấn tiếp vào trong lỗ khoan 43 bằng cách đó nén lò xo 32, nút này là ở vị trí được ấn.

Nút 36 được thể hiện tốt nhất được thiết lập trên FIG.4, là hình mặt cắt dọc theo đường A-A, như được nhìn thấy trên FIG.3. FIG.4 thể hiện hub phụ kiện 10 và bệ hốc rộng 46. Theo hình vẽ này, bộ phận nẹp 18 được cố định với vách 21 bằng các chi tiết khóa (không được thể hiện) được chèn xuyên qua lỗ 26 trong đầu gắn thứ nhất 22. Một khi bộ phận nẹp 18 được gắn chặt vào tường 21, hub phụ kiện 10 được gắn vào bộ phận nẹp 18 bằng cách đầu tiên đặt phần chêm thứ nhất 24 của đầu gắn thứ nhất 22 tỷ

vào phần chêm thứ hai 38 của hub phụ kiện 10. Phần chêm thứ hai 38 được hình thành trong phạm vi hốc rỗng 46 dọc theo tấm đáy 8. Phần chêm thứ hai 38 có góc phù hợp với góc được tạo theo phần chêm thứ nhất 24. Các phần được tạo góc tạo thành một liên kết để ngăn chuyển động đi xuống của hub phụ kiện 10 do đó giữ trục phụ kiện đúng vị trí.

Để ngăn phần bên dưới của hub phụ kiện 10 tách khỏi vách 21, nút 36 kéo dài vào trong phần tiếp nhận 44. Mặt nghiêng 40 dịch chuyển nút khỏi vị trí ban đầu, mà được kéo dài, thành vị trí được ấn vào trong lỗ khoan 43. Điều này được làm bằng cách đầu tiên liên kết phần chêm thứ nhất 24 với phần chêm thứ hai 38 và sau đó xoay mặt nghiêng 40 và phần tiếp nhận 44 hướng về nút 36, trong khi giữ phần chêm thứ nhất 24 và phần chêm thứ hai 38 tiếp xúc với nhau. Một khi nút này tiếp xúc với mặt nghiêng 40, góc của mặt nghiêng 40 thúc đẩy nút 36 vào trong lỗ khoan 43 nén lò xo 32. Khi tấm đáy 8 của hub phụ kiện 10 tỳ đều vào vách 21, nút 36 kéo dài trở lại vị trí ban đầu và vào trong phần tiếp nhận 44. Nút 36, phần tiếp nhận 44, phần chêm thứ nhất 24, và phần chêm thứ hai 38 vận hành cùng với nhau để giữ tấm đáy 8 của hub phụ kiện 10 tỳ vào tường 21.

Khi muốn tháo hub phụ kiện 10 ra khỏi tường 21, nút 36 có thể được ấn vào trong lỗ khoan 43 xuyên qua lỗ dẫn 41. Sau đó, hub phụ kiện 10 có thể được xoay ra khỏi tường 21 bằng cách tách mặt nghiêng 40 ra khỏi tường 21. Sau đó, phần chêm thứ hai 38 có thể được nhắc thẳng đứng ra khỏi phần chêm thứ nhất 24. Cũng nhìn thấy rằng hub phụ kiện 10 có thể được gắn vào bộ phận nẹp 18 và tách rời khỏi bộ phận nẹp 18 mà không cần lỗ dẫn 41. Theo cấu hình như vậy, một tác động xoay mạnh của hub phụ kiện 10 kéo mặt nghiêng 40 của phụ kiện ra khỏi tường 21 có thể làm cho nút 36 tự động thụt vào trong lỗ khoan 43. Cấu hình như vậy sẽ hoạt động giống như một khóa bi hoặc khóa lăn dùng cho chốt cửa. Vòng giữ lò xo 34 có thể cũng được điều chỉnh để tăng hoặc giảm lực nén của lò xo 32 để điều chỉnh giá trị lực cần thiết để đặt nút 36 vào trong phần tiếp nhận 44 và để tháo nút 36 ra khỏi phần tiếp nhận 44.

FIG.5 thể hiện mặt bên dưới của hub phụ kiện 10 ở đó hốc rỗng 46 được thể hiện rõ. Phần chêm thứ hai 38 được nhìn thấy kéo dài ra khỏi tấm đáy 8 và vào trong hốc rỗng 46. Cặp dẫn hướng 42 cũng kéo dài dọc theo mặt bên của phần chêm thứ hai 38 và đảm bảo liên kết chính xác khi người dùng gắn hub phụ kiện 10 vào bộ phận nẹp 18 như

được thể hiện trên hình vẽ FIG.4. Đối diện phần chêm thứ hai 38, phần tiếp nhận 44 chứa nút 36 như được thể hiện trên hình vẽ FIG.4. Mặt nghiêng 40 giúp di chuyển nút 36 từ vị trí ban đầu đến vị trí được ấn khi hub phụ kiện được gắn vào bộ phận nẹp 18. Nút 36 sau đó có thể tự nó chèn vào trong phần tiếp nhận 44. Cặp dẫn hướng 42 trên các bên của mặt nghiêng 40 hỗ trợ người dùng bằng cách liên kết chính xác khi hub phụ kiện 10 được gắn vào bộ phận nẹp 18.

Liên quan đến hình vẽ FIG.6, bộ phận nẹp 18 được thể hiện thành nhiều vị trí. Như được trình bày trước đó, bộ phận nẹp 18 có một lỗ kín 43 chứa nút 36. Bộ phận nẹp 18 có một đầu gắn thứ nhất 22 và đầu gắn thứ hai 20 kéo dài ra khỏi thân 30 vuông góc với nhau. Bộ phận nẹp 18 có thể có các đầu gắn phụ hoặc các đầu gắn có thể được tạo hình khác nhau. Đầu gắn thứ nhất 22 gồm phần chêm thứ nhất 24 gài khớp với phần chêm thứ hai 38 của hub phụ kiện 10 như được thể hiện trên hình vẽ FIG.4. Khi nút 36 được chèn vào trong lỗ khoan 43, các chi tiết khóa được đặt xuyên qua các lỗ 26, 28 do đó cố định đầu gắn thứ nhất 22 và đầu gắn thứ hai 20 vào tường 21 (xem FIG.4). Phần chêm thứ nhất 24 ăn khớp với phần chêm thứ hai 38, và bộ phận nẹp 18 cố định hub phụ kiện 10 tỳ vào vách bằng các lực tỳ theo các trục.

FIG.7 thể hiện hình vẽ chi tiết của vòng giữ lò xo 34, cũng được thể hiện trên FIG.2 và FIG.4. Vòng giữ lò xo bao gồm ren 47 mà ăn khớp phù hợp với ren trong lỗ khoan 43 của bộ phận nẹp 18. Ren 47 cho phép vòng giữ lò xo 34 được điều chỉnh so với vị trí của nó bên trong lỗ khoan 43. Khả năng điều chỉnh này cho phép người dùng thay đổi lực như thế nào là cần thiết để dịch chuyển nút 36 dọc theo mặt nghiêng 40 khi gài nút 36 với vòng giữ lò xo 34 (xem FIG.4). Nút 36 nhô ra xuyên qua lỗ thông 48. Gờ 49 trên nút 36 tiếp xúc với vòng giữ lò xo 34 và ngăn nút 36 rơi khỏi lỗ khoan 43 thông qua lỗ thông 48 tại vòng giữ lò xo 34.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương tiện gắn phụ kiện bao gồm:

hub phụ kiện có nhiều mặt và phần phía sau;

hốc rộng mở ở phần phía sau, trong đó hốc rộng mở này bao gồm phần chêm thứ nhất để cố định hub phụ kiện vào tường;

bộ phận nẹp với đầu gắn thứ nhất được chứa trong hốc rộng mở này;

phần chêm thứ hai được tạo thành trên đầu gắn thứ nhất của bộ phận nẹp được cấu hình để ăn khớp với phần chêm thứ nhất bằng cách đó ngăn chuyển động đi xuống của hub phụ kiện khi được ăn khớp;

nút nằm trong bộ phận nẹp có thể dịch chuyển đến vị trí ban đầu và vị trí được dịch chuyển, trong đó nút này được cấu hình để dịch chuyển từ vị trí ban đầu đến vị trí được dịch chuyển bằng việc ấn tay và tự động trở lại vị trí ban đầu sau khi kết thúc việc ấn tay nhờ lò xo bên trong bộ phận nẹp được đặt nằm trong lỗ khoan của lỗ có đáy của bộ phận nẹp; và

lỗ tại một trong các mặt của hub phụ kiện, trong đó nút có ít nhất một phần có thể tiếp cận thông qua lỗ này;

trong đó hub phụ kiện được tháo ra khỏi bộ phận nẹp bằng cách ấn nút này và nhả khớp phần chêm thứ nhất khỏi phần chêm thứ hai và trong đó hub phụ kiện được giữ lại nhờ bộ phận nẹp khi nút này được ấn đến vị trí được dịch chuyển, phần chêm thứ nhất được ăn khớp với phần chêm thứ hai và khi nút này tách ra khỏi vị trí ban đầu, nút này nhô ra xuyên qua lỗ tại một trong các mặt nêu trên.

2. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 1, còn bao gồm đầu gắn thứ hai kéo dài từ bộ phận nẹp theo góc vuông từ bộ phận nẹp so với đầu gắn thứ nhất, trong đó ít nhất một trong số đầu gắn thứ nhất và đầu gắn thứ hai có một lỗ thông được cấu hình để tiếp nhận chi tiết khóa bằng cách đó cố định bộ phận nẹp vào tường này.

3. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 1, còn bao gồm:

vòng giữ lò xo được chèn vào trong lỗ khoan được cấu hình để giữ lò xo và nút nằm trong lỗ khoan, trong đó bộ phận giữ lò xo ăn khớp với lỗ khoan có liên kết ren.

4. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 1, trong đó hub phụ kiện được cấu hình để chứa nhiều phụ kiện bao gồm ít nhất một trong số thanh đỡ khăn, vòng đỡ khăn, khay xả phòng, hộp giữ giấy, hộp giữ cốc, và móc áo.

5. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 4, trong đó hub phụ kiện đổi lần được với một trong số các phụ kiện bất kỳ.

6. Phương tiện gắn phụ kiện bao gồm:

hub phụ kiện có nhiều mặt và phần phía sau;

hốc rộng mở ở phần phía sau;

bộ phận nẹp có ít nhất một đầu gắn được tiếp nhận trong hốc rộng mở này, trong đó bộ phận nẹp bao gồm lỗ khoan tạo thành lỗ có đáy được cấu tạo để tiếp nhận lò xo;

bộ phận giữ lò xo được cấu tạo để giữ lò xo bên trong lỗ khoan;

nút có thể dịch chuyển kéo dài từ bộ phận nẹp ở vị trí ban đầu và vị trí được dịch chuyển, trong đó nút này được cấu tạo để dịch chuyển từ vị trí ban đầu đến vị trí được dịch chuyển bằng việc ấn tay và tự động trở lại vị trí ban đầu sau khi kết thúc việc ấn tay nhờ lò xo này; và

lỗ tại một trong các mặt của hub phụ kiện, trong đó nút này có ít nhất một phần có thể tiếp cận thông qua lỗ này.

7. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 6, trong đó hub phụ kiện được tháo khỏi bộ phận nẹp bằng cách ấn nút nêu trên và trong đó hub phụ kiện được giữ bởi bộ phận nẹp khi: A) nút này được ấn vào vị trí được dịch chuyển, B) bộ phận nẹp được chèn vào bên trong hốc rộng mở này, và C) nút này tách ra khỏi vị trí ban đầu bằng cách đó nhô ra xuyên qua lỗ tại một trong các mặt nêu trên.

8. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 7, còn bao gồm:

phần chêm thứ nhất trong hốc rỗng mở này; và

phần chêm thứ hai được tạo thành trên đầu gắn của bộ phận nẹp được cấu tạo để gài khớp với phần chêm thứ nhất bằng cách đó ngăn chuyển động đi xuống của hub phụ kiện khi được gài khớp và còn cố định hub phụ kiện vào bộ phận nẹp.

9. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 8, trong đó hub phụ kiện được giữ bởi bộ phận nẹp vào tường khi: A) nút này được ấn vào vị trí được dịch chuyển, B) phần chêm thứ nhất gài khớp với phần chêm thứ hai, và C) nút này tách ra khỏi vị trí ban đầu bằng cách đó nhô ra xuyên qua lỗ này tại một trong các mặt nêu trên.

10. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 6, trong đó lỗ khoan và vòng giữ lò xo được nối ren với nhau, bằng cách đó cho phép vòng giữ lò xo ăn khớp và được giữ với lỗ khoan.

11. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 6, trong đó hub phụ kiện được cấu tạo để tiếp nhận nhiều phụ kiện bao gồm ít nhất một trong số thanh để khăn, vòng để khăn, khay xà phòng, hộp giữ giấy, hộp giữ cốc, và móc áo, và trong đó hub phụ kiện có thể đổi lần được với một trong số các phụ kiện bất kỳ.

12. Phương tiện gắn phụ kiện bao gồm:

hub phụ kiện có nhiều mặt và phần phía sau;

hốc rỗng mở ở phần phía sau, trong đó hốc rỗng mở này gồm phần chêm thứ nhất để cố định hub phụ kiện vào tường;

bộ phận nẹp với đầu gắn thứ nhất được tiếp nhận trong hốc rỗng mở này;

phần chêm thứ hai được tạo thành trên đầu gắn thứ nhất của bộ phận nẹp được cấu tạo để gài khớp vào phần chêm thứ nhất bằng cách đó ngăn chuyển động đi xuống của hub phụ kiện một khi được gài khớp;

nút nằm trong bộ phận nẹp có thể dịch chuyển từ vị trí ban đầu và vị trí được dịch chuyển;

lỗ khoan tạo thành lỗ có đáy trong bộ phận nẹp được cấu tạo để tiếp nhận nút này;

lò xo nằm trong lỗ khoan được cấu tạo để đẩy nút này từ vị trí được dịch chuyển về vị trí ban đầu;

vòng giữ lò xo được cố định vào trong lỗ khoan bằng liên kết ren được cấu tạo để giữ lò xo và nút nằm trong lỗ khoan; và

lỗ tại một trong các mặt của hub phụ kiện, trong đó nút này có ít nhất một phần có thể tiếp cận thông qua lỗ này;

trong đó hub phụ kiện được tháo ra khỏi bộ phận nẹp bằng cách ấn nút này và nhả khớp phần chêm thứ nhất khỏi phần chêm thứ hai và trong đó hub phụ kiện được giữ bởi bộ phận nẹp khi nút này được ấn vào vị trí được dịch chuyển, phần chêm thứ nhất gài khớp với phần chêm thứ hai và khi nút này tách ra khỏi vị trí ban đầu, nút này nhô ra xuyên qua lỗ này tại một trong các mặt nêu trên.

13. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 12, trong đó nút này được cấu tạo để dịch chuyển từ vị trí ban đầu đến vị trí được dịch chuyển bằng việc ấn tay và tự động trở lại vị trí ban đầu sau khi kết thúc việc ấn tay.

14. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 12, trong đó hub phụ kiện được cấu tạo để tiếp nhận nhiều phụ kiện bao gồm ít nhất một trong số thanh để khăn, vòng để khăn, khay xà phòng, hộp giữ giấy, hộp giữ cốc, và móc áo, và trong đó hub phụ kiện có thể đổi lần được với một trong số các phụ kiện bất kỳ.

15. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 12, trong đó phần chêm thứ nhất và phần chêm thứ hai tạo thành liên kết French cleat khi được nối với nhau.

16. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 15, trong đó liên kết French cleat ngăn hub phụ kiện không dịch chuyển theo hướng đi xuống và nút này ngăn việc tháo hub phụ kiện khỏi bộ phận nẹp khi ở vị trí ban đầu.

17. Phương tiện gắn phụ kiện theo điểm 12, trong đó bộ phận nẹp được gắn vào tường bằng các chi tiết khóa và hub phụ kiện gắn với bộ phận nẹp bằng nút này và phần chêm thứ nhất và phần chêm thứ hai.

1/7

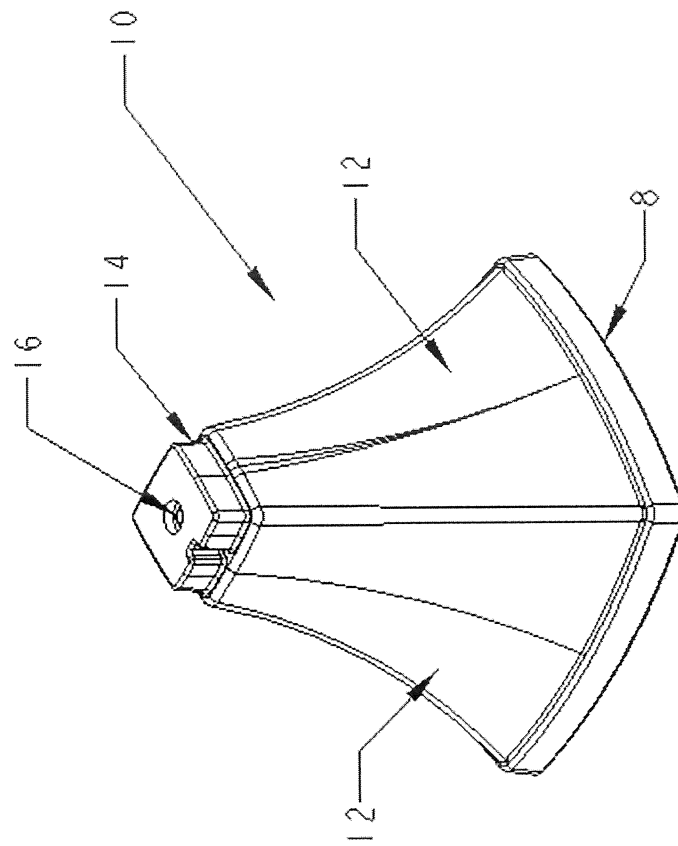


FIG. 1

2/7

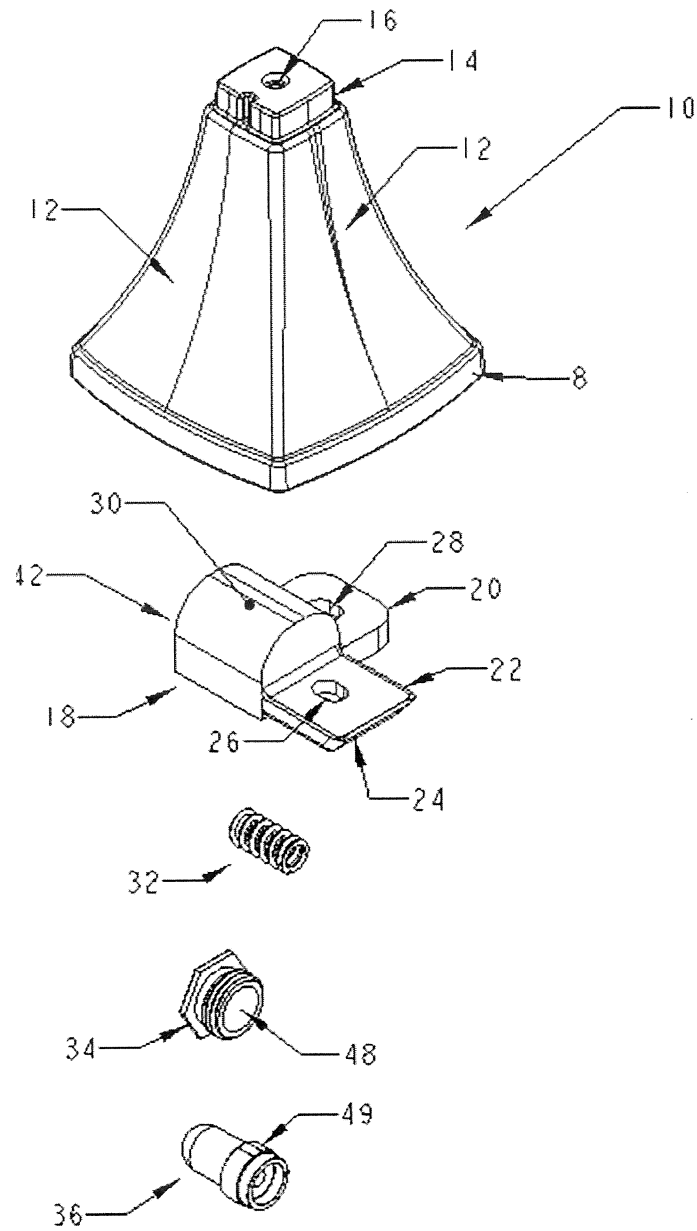


FIG. 2

3/7

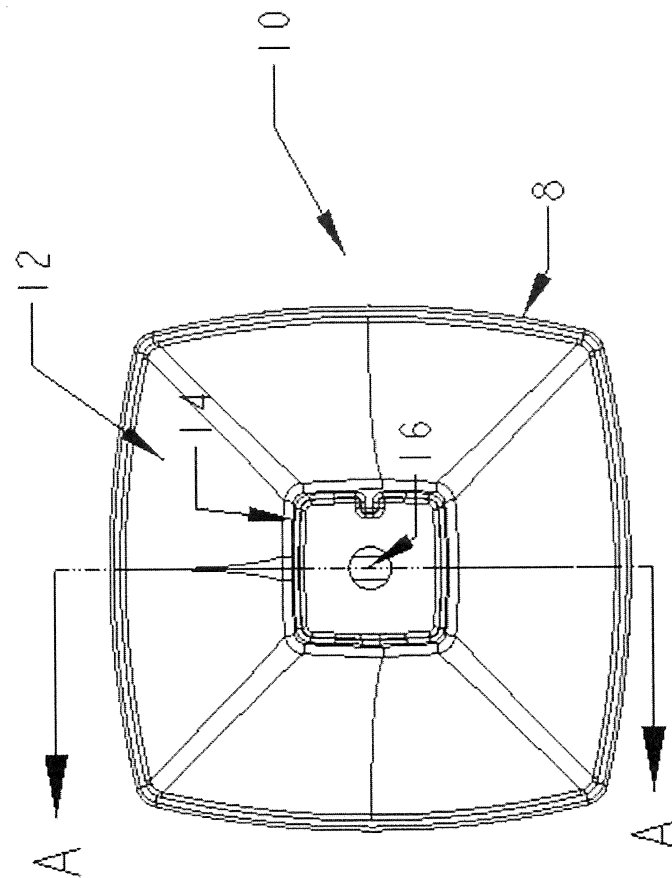


FIG. 3

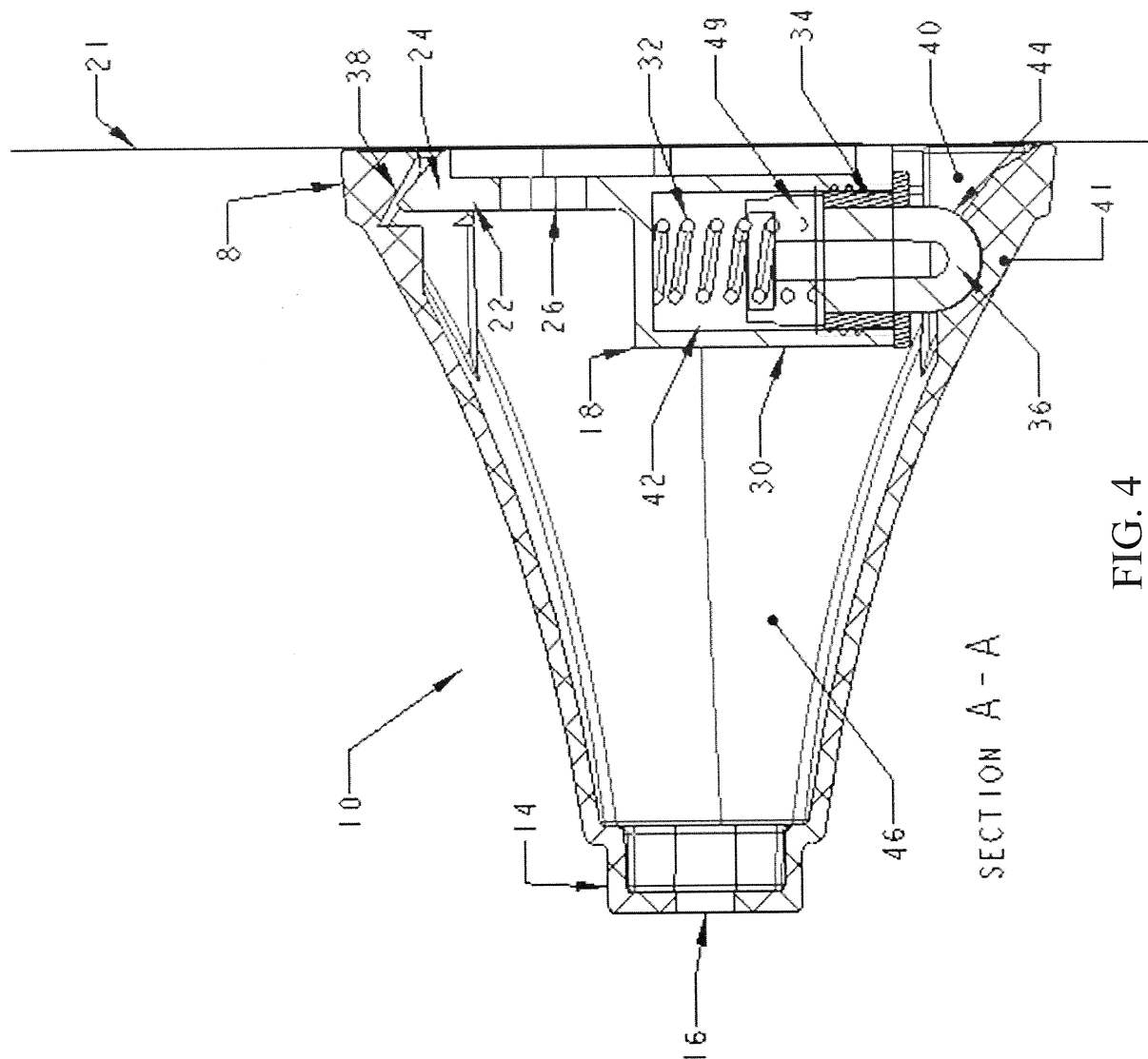


FIG. 4

5/7

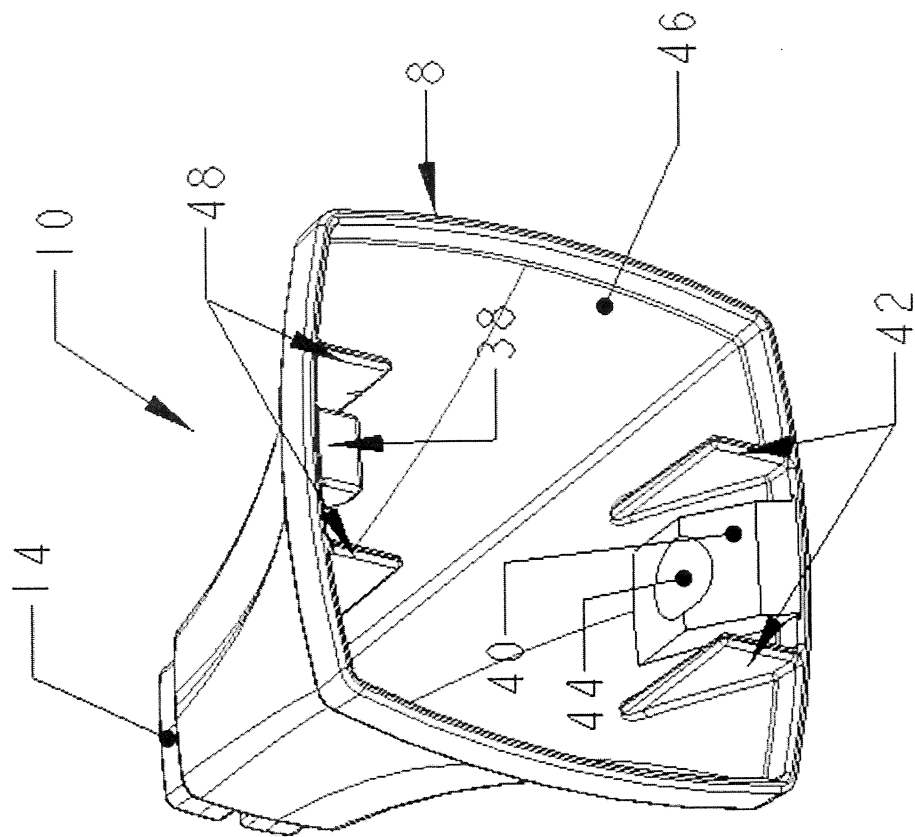


FIG. 5

6/7

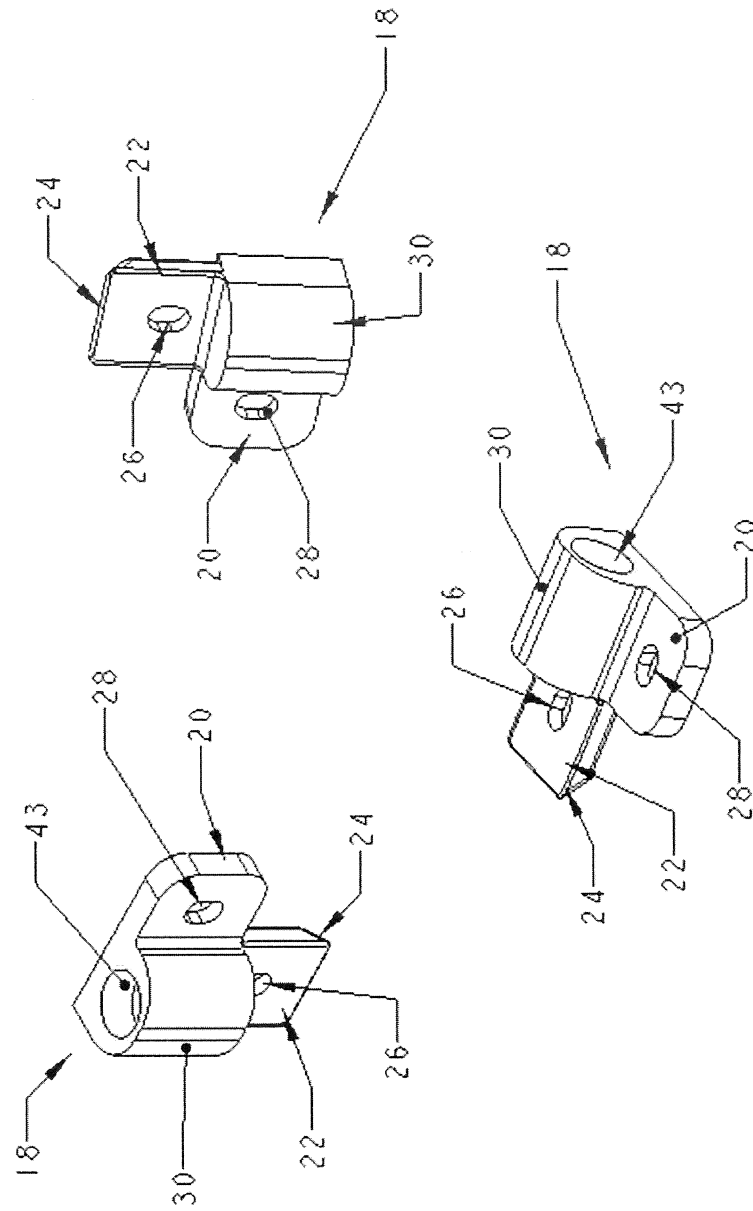


FIG. 6

7/7

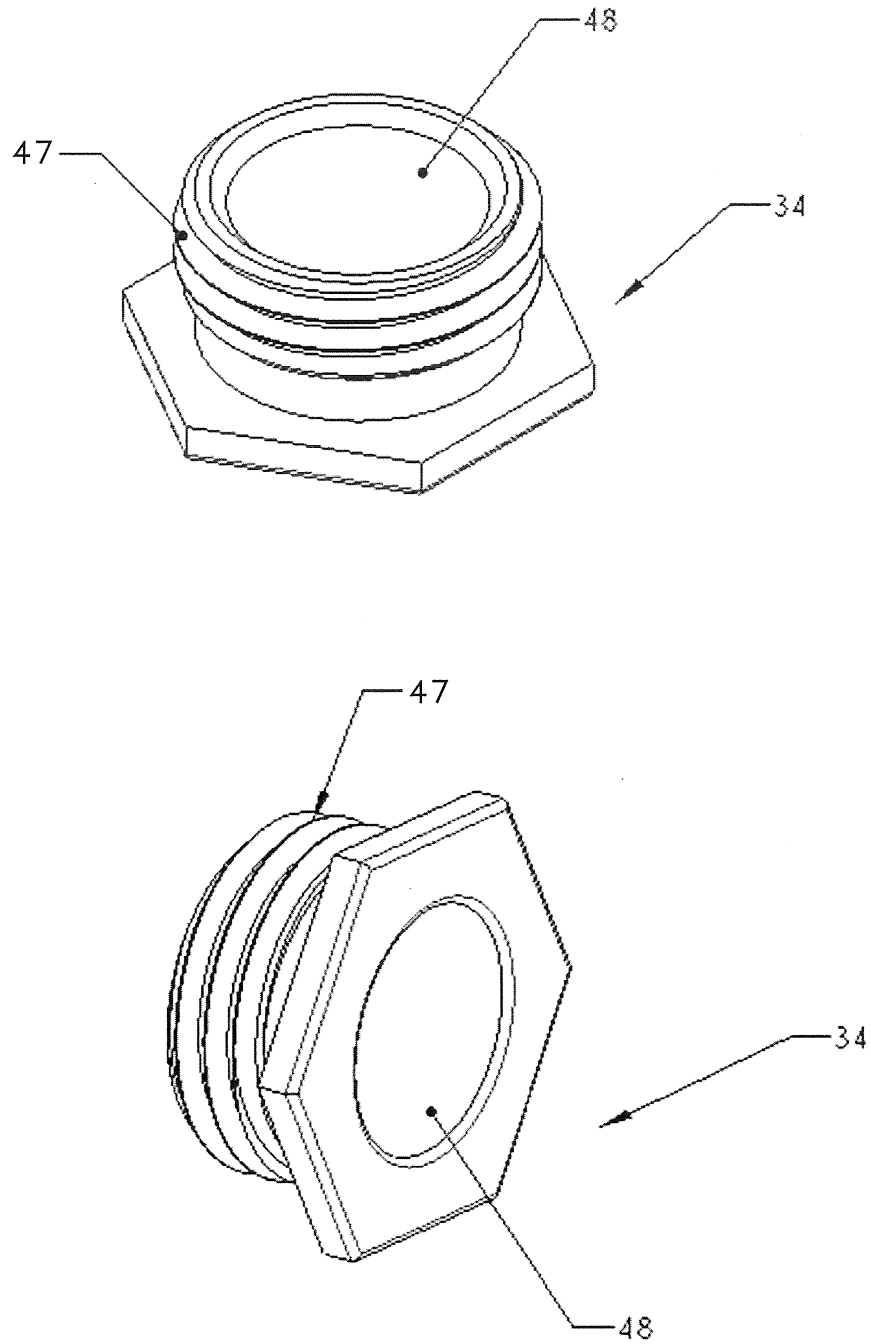


FIG. 7