



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

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

(11)



1-0023521

(51)⁷ F23D 14/38; F16L 21/02; F23D 14/28 (13) B

(21) 1-2015-02506

(22) 09/07/2015

(30) 10-2014-0089580 16/07/2014 KR

(45) 27/04/2020 385

(43) 25/01/2016 334A

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

(Yakdae-dong, Bucheon Technopark) #202-401, 388, Songnae-daero, Wonmi-gu, Bucheon-si, Gyeonggi-do, 420-733, Republic of Korea

(72) KIM, Sang Hyun (KR)

(74) Công ty TNHH Quốc tế D & N (D&N INTERNATIONAL CO.,LTD.)

(54) THIẾT BỊ ĐIỀU CHỈNH GHÉP NỐI BÌNH GA

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga bao gồm: thân được gắn vào bình ga bởi bộ phận gắn với bình ga, có đường cấp ga, và được cấu tạo để xả ga được cấp từ bình ga; và bộ phận bịt được bố trí ở cửa nạp của đường cấp ga, được cấu tạo để ngăn chặn ga được cấp từ bình ga mà đã lắp vào bộ phận gắn với bình ga, rò rỉ ra bên ngoài đường cấp ga, và có nhiều chi tiết bịt tiếp xúc một cách có chọn lọc với vòi của bình ga theo hình dạng vòi. Với kết cấu như vậy, thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga có thể ngăn chặn ga rò rỉ ra ngoài, bằng cách duy trì trạng thái bịt ngay cả khi các bình ga có nhiều hình dạng khác nhau được gắn vào một thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga duy nhất.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga, và cụ thể hơn đến, thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga có khả năng duy trì trạng thái kín ngay cả khi được nối vào các bình ga có các hình dạng khác nhau.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, các thiết bị ga lưu động và xách tay dùng trong nhà hoặc ngoài trời được trang bị bình ga xách tay để nạp nhiên liệu vào, chẳng hạn như bình ga butan.

Do hầu hết các bình ga được chế tạo theo các tiêu chuẩn quốc tế, nên người dùng có thể mua bình ga ở bất cứ đâu trên thế giới, và có thể sử dụng nó một cách thuận tiện.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kết cấu của mỏ đốt hàn xì có thiết bị điều chỉnh nối với bình ga theo giải pháp kỹ thuật thông thường, và Fig.2 là hình vẽ mặt cắt thể hiện kết cấu bên trong của mỏ đốt hàn xì gồm có thiết bị điều chỉnh nối với bình ga được thể hiện trên Fig.1.

Như được thể hiện trên các hình vẽ, thiết bị bơm ga xách tay thông thường bao gồm thân 1 có hình '—'; lỗ điều chỉnh ga 2 được tạo ra ở một bên của thân 1, và được cấu tạo để điều chỉnh lượng ga cần xả sao cho kích thước của ngọn lửa có thể được điều chỉnh; thiết bị điều chỉnh nối 3 được tạo ra để lắp tháo được với bình ga xách tay; và đường nạp nhiên liệu dạng ống 4 được đặt ở phần đầu của thân 1. Như được thể hiện trên Fig.2, bộ điều chỉnh 6 và ống cấp hình '—' 5 được đặt trong thân 1. Bộ điều chỉnh 6 được cấu tạo để dẫn khí ga cấp từ bình ga xách tay gắn vào thiết bị điều chỉnh nối 3, và để điều chỉnh lượng ga. Vòi bơm 7 để bơm ga được đặt ở ống cấp hình '—' 5. Dụng cụ đánh lửa 8 được cấu tạo để đốt cháy khí ga tỏa ra để xả vào ống cấp 5, được

lắp đặt. Lỗ giữ lửa 9 được bố trí trong đường nạp nhiên liệu 4, lỗ này được cấu tạo để giữ lửa khi ga tỏa ra từ vòi bơm 7 được đốt cháy.

Trong thiết bị bơm ga thông thường, ga di chuyển qua ống cấp 5, từ bình ga xách tay lắp vào thiết bị điều chỉnh kết nối 3. Sau đó, ga được bơm ra bởi vòi bơm 7. Ga bơm ra được đốt cháy ở phần đầu trước của lỗ giữ lửa 9 của đường nạp nhiên liệu 4, do đó tạo ra ngọn lửa.

Do lượng ga cần cung cấp cho ống cấp 5 được điều chỉnh bởi bộ điều chỉnh 6 và lỗ điều chỉnh ga 2, nên kích thước của ngọn lửa được điều chỉnh.

Ngoài ra, vòng hình chữ O để ngăn ga được cấp không bị rò rỉ ra ngoài được bố trí trong thiết bị điều chỉnh kết nối 3 mà bình ga xách tay được lắp vào đó.

Vòng hình chữ O được tạo ra có cùng đường kính với vòi của bình ga xách tay, để được dính chặt vào mặt ngoài của vòi. Vòng hình chữ O được tạo ra có một kiểu.

Tuy nhiên, thiết bị bơm ga thông thường có thể có các vấn đề sau.

Thứ nhất, bình ga được gắn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối 3 được đặt hoàn toàn ở một bên của thiết bị bơm ga, và sau đó quy trình đánh lửa được thực hiện bởi dụng cụ đánh lửa 8. Bình ga gắn với thiết bị điều chỉnh ghép nối 3 bị hạn chế để có hình dạng riêng. Ví dụ, bình ga được sử dụng là bình ga butan, v.v. Do đó, không thể gắn một số dạng bình ga khác nhau với thiết bị điều chỉnh kết nối 3. Điều này có thể làm giảm khả năng tương thích của chúng.

Ngoài ra, một đai hình chữ O, đai này có đường kính bằng đường kính vòi của bình ga butan có hình dạng riêng, được tạo ra trong thiết bị điều chỉnh kết nối 3. Do đó, nếu thiết bị điều chỉnh kết nối 3 được gắn vào một bình ga khác có kích thước vòi khác với bình ga, thì ga có thể rò rỉ ra ngoài và có thể xảy ra tai nạn.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, theo một khía cạnh, sáng chế đề xuất thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga có khả năng ngăn chặn ga rò rỉ ra ngoài, bằng cách duy trì trạng thái bịt ngay cả khi

một số dạng bình ga khác nhau được gắn vào một thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga.

Để đạt được những ưu điểm này và các ưu điểm khác và theo mục đích của sáng chế, như được thể hiện và mô tả theo nghĩa rộng ở đây, sáng chế đề xuất thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga, thiết bị này bao gồm: thân được gắn vào bình ga bởi bộ phận gắn với bình ga, có đường cấp ga, và được cấu tạo để xả ga được cấp từ bình ga; và bộ phận bịt được bố trí ở cửa nạp của đường cấp ga, được cấu tạo để ngăn chặn ga cấp từ bình ga gắn vào bộ phận gắn với bình ga, không cho rò rỉ ra ngoài đường cấp ga, và có nhiều phương tiện bịt tiếp xúc có chọn lọc với vòi của bình ga theo hình dạng vòi.

Phương tiện bịt có thể bao gồm: vòng hình chữ O thứ nhất được bố trí ở phía trên để tiếp xúc với vòi được tạo ra tương đối ngắn và mỏng, và được tạo ra có đường kính tương đối nhỏ; và vòng hình chữ O thứ hai được bố trí bên dưới vòng hình chữ O thứ nhất để tiếp xúc với vòi được tạo ra tương đối dài và dày, và được tạo ra có đường kính tương đối lớn.

Tấm chống tách, tấm này có lỗ để lồng vòi được tạo ra có lỗ thủng ở phần tâm của nó, có thể được bố trí giữa vòng hình chữ O thứ nhất và vòng hình chữ O thứ hai để ngăn không cho vòng hình chữ O thứ nhất tách ra.

Mặt chu vi dưới của lỗ để lồng vòi có thể được tạo ra có mặt nghiêng bị vát nhọn để ngăn mặt trên của vòi đang được gài không bị khóa với mặt chu vi của lỗ để nhét vòi.

Thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo sáng chế có thể có các ưu điểm sau.

Như nêu trên, thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga có thể ngăn ga rò rỉ ra ngoài, bằng cách duy trì trạng thái bịt ngay cả khi có nhiều hình dạng bình ga khác nhau được gắn vào một thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga.

Hơn nữa, phạm vi ứng dụng của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng hơn qua phần mô tả chi tiết được trình bày dưới đây. Tuy nhiên, cần phải hiểu rằng mặc dù phần mô tả

chi tiết và các ví dụ cụ thể bộc lộ các phương án được ưu tiên của sáng chế, nhưng chúng được đưa ra chỉ mang tính chất minh họa, vì các thay đổi và cải biến khác nhau nằm trong ý tưởng và phạm vi của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng đối với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực qua phân mô tả chi tiết này.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Bộ hình vẽ kèm theo, được đưa vào để giúp hiểu sáng chế được rõ hơn và được sáp nhập vào và tạo thành một phần của bản mô tả này, minh họa các phương án làm ví dụ và cùng với phân mô tả dùng để giải thích các nguyên lý của sáng chế.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kết cấu của mỏ đốt hàn xì có thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo giải pháp kỹ thuật thông thường;

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt thể hiện kết cấu bên trong của mỏ đốt hàn xì có thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga được thể hiện trên Fig.1;

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kết cấu của thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế;

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kết cấu bên trong của thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga được thể hiện trên Fig.3;

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời thể hiện bình ga butan được lắp vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế;

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt dọc thể hiện bình ga butan được gắn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế;

Fig.7 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời thể hiện bình ga đang nạp được gắn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế; và

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt dọc thể hiện bình ga đang nạp được gắn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, mỏ đốt hàn xì theo một phương án của sáng chế sẽ được giải thích

chi tiết hơn dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kết cấu của thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế. Fig.4 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kết cấu bên trong của thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga được thể hiện trên Fig.3. Fig.5 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời thể hiện bình ga butan được lắp vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế. Fig.6 là hình vẽ mặt cắt dọc thể hiện bình ga butan được lắp vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế. Fig.7 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời thể hiện bình ga đang nạp được lắp vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế. Fig.8 là hình vẽ mặt cắt dọc thể hiện bình ga đang nạp được lắp vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế.

Như được thể hiện trên các hình vẽ, thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo sáng chế bao gồm thân 100 được gắn vào bình ga 10 bởi bộ phận gắn với bình ga 200, có đường cấp ga 110, và được cấu tạo để xả ga được cấp từ bình ga 10; và bộ phận bịt 300 được bố trí ở cửa nạp của đường cấp ga 110, bộ phận bịt 300 này được cấu tạo để ngăn chặn ga được cấp từ bình ga 10 gắn với bộ phận gắn với bình ga 200, không cho rò rỉ ra ngoài đường cấp ga 110, và có nhiều phương tiện bịt 310 tiếp xúc có chọn lọc với vôi 13 của bình ga 10 theo hình dạng của vôi 13.

Ở mặt trên của bình ga 10 có vòng khóa 11 để gắn với thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga. Rãnh cắt 12, cấu thành như một phần của bình ga 10, là vết cắt được thực hiện ở mặt ngoài phía trên. Vòi 13, hoạt động như một đường ống mà ga được bơm ra ngoài, được bố trí ở phần giữa của mặt trên của bình ga 10.

Bình ga 10, thường được sử dụng trong nhà, có thể được cấu tạo như bình ga butan có rãnh cắt 12 và có vòi 13 tương đối ngắn và dày. Theo cách khác, bình ga 10 có thể được cấu tạo không có rãnh cắt 12, nhưng có vòi 13 tương đối dài và mỏng để cung cấp ga cho dụng cụ đánh lửa, v.v.

Ống bơm nhiên liệu được tạo ra theo cách có thể kéo dài ra được ở một phía của thân thiết bị bơm ga. Thân dùng để đốt nóng vật cần được đốt nóng bằng cách đốt cháy ga được bơm qua ống bơm nhiên liệu, và bằng cách tạo ra ngọn lửa ở phần đầu của nó.

Thân 100 là một bộ phận được lắp vào thiết bị bơm ga. Đường cấp ga 110 là đường mà ga được cấp dọc theo đường đó, đường cấp ga này được tạo ra có lỗ thủng ở phần giữa của thân 100. Rãnh điều tiết 120 được cấu tạo để chứa vòng hình chữ O thứ nhất 311 trong đó, rãnh điều tiết này được tạo ra ở mặt dưới bên trong thân 100.

Tốt hơn là, rãnh điều tiết 120 được tạo ra sao cho đường kính của nó có cùng chiều dài với đường kính ngoài của vòng hình chữ O thứ nhất 311, để ngăn không cho vòng hình chữ O thứ nhất 311 dịch chuyển bên trong rãnh điều tiết 120.

Bộ phận gắn với bình ga 200, được bố trí ở một bên của thân 100, có thể được cấu tạo là nhiều chi tiết gắn nhô ra từ mặt ngoài của chi tiết hình vòng cách nhau một khoảng định trước. Theo cách khác, bộ phận gắn với bình ga 200 có thể được cấu tạo như chi tiết có hình ovan toàn phần.

Phương tiện bịt 310 của bộ phận bịt 300 bao gồm vòng hình chữ O thứ nhất 311 được bố trí ở phía trên để tiếp xúc với vôi mà được tạo ra tương đối ngắn và mỏng, và được tạo ra có đường kính tương đối nhỏ; và vòng hình chữ O thứ hai 312 được bố trí bên dưới vòng hình chữ O thứ nhất 311 để tiếp xúc với vôi được tạo ra tương đối dài và dày, và được tạo có đường kính tương đối lớn.

Tấm chống tách 313, tấm này có lỗ để lồng vôi 313a được tạo ra có lỗ thủng ở phần giữa của nó, được bố trí ở giữa vòng hình chữ O thứ nhất 311 và vòng hình chữ O thứ hai 312 để ngăn không cho vòng hình chữ O thứ nhất 311 tách ra.

Tốt hơn là, mặt chu vi dưới của lỗ để lồng vôi 313a được tạo ra ở phần giữa của tấm chống tách 313, có mặt nghiêng 313b bị vát để ngăn mặt trên của vôi 13 luôn vào không bị khóa ở mặt chu vi của lỗ để lồng vôi 313a.

Thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga còn bao gồm bộ phận mặt trên 410 được lắp theo cách quay được giữa thân 100 và bộ phận gắn với bình ga 200; bộ phận khóa 420 thò xuống dưới từ mặt dưới của bộ phận mặt trên 410 và được bố trí ở chu vi của bộ phận gắn với bình ga 200, và được khóa có chọn lọc với vòng khóa 11 nằm ở mặt trên của bình ga 10, để có sự thay đổi vị trí giữa vị trí khóa và vị trí mở bằng góc quay tương đối so với bộ phận gắn với bình ga 200; và bộ phận kẹp 430 kéo dài xuống phía dưới từ phần chu vi của bộ phận mặt trên 410 theo chiều dài định trước, và được cấu tạo để quay bộ phận mặt trên 410 sao cho bộ phận khóa 420 có thể quay tương đối theo bộ phận gắn với bình ga 200.

Bộ phận mặt trên 410 được tạo phẳng, và được bố trí quay được giữa thân 100 và bộ phận gắn với bình ga 200. Lỗ vòi 410a để nhét vòi 13 của bình ga 10 được tạo ra có lỗ thủng ở phần giữa của bộ phận mặt trên 410.

Lỗ thông 410b để luồn đai ốc định vị qua để cố định bộ phận gắn với bình ga 200 sao cho bộ phận mặt trên 410 được lắp theo cách quay được giữa thân 100 và bộ phận gắn với bình ga 200, lỗ thông này được tạo ra ở phần chu vi của lỗ vòi 410a theo hình vòng cung.

Bộ phận khóa 420 bao gồm nhiều chi tiết khóa 421 được đặt cách nhau một khoảng không đổi giữa chúng trên cùng chu vi với vòng khóa 11 của bình ga 10. Các vấu khóa 421a, khóa vào vòng khóa 11 khi bộ phận khóa 420 nằm vào vị trí khóa, được nhô ra từ mặt ngoài bên dưới của các chi tiết khóa 421.

Ở vị trí khóa, các chi tiết khóa 421 được bố trí chồng lên bộ phận gắn với bình ga 200, và phần dưới của chúng được mở rộng ra ngoài. Do đó, các chi tiết khóa 421 được khóa vào vòng khóa 11. Đối với mục đích này, bộ phận gắn với bình ga 200 có các chi tiết gắn bổ sung, hoặc bộ phận gắn với bình ga 200 được tạo ra có hình ovan sao cho phần dưới của các chi tiết khóa 421 được mở rộng một cách có chọn lọc ra ngoài. Trong thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế,

bộ phận gắn với bình ga 200 được tạo ra có các chi tiết gắn.

Các chi tiết khóa 421 được bố trí ngược nhau, và tốt hơn là được bố trí với số lượng nhiều như các chi tiết gắn để phân bố đồng đều lực gắn giữa bộ phận gắn với bình ga 200 và bình ga 10, và để tăng cường lực gắn này.

Các cỡ chặn 421b, được khóa vào một phía của bộ phận gắn với bình ga 200 để hạn chế việc quay của các chi tiết khóa 421, nhô ra từ mặt trong của các chi tiết khóa 421.

Các cỡ chặn 421b là các chi tiết nhô vào trong bằng cách kéo dài từ mặt trong của một đầu của các chi tiết khóa 421 theo hướng chiều cao của các chi tiết khóa 421, sao cho duy trì được trạng thái chống hoàn toàn giữa các chi tiết khóa 421 và các chi tiết gắn của bộ phận gắn với bình ga 200.

Chi tiết xác định vị trí 411, được lồng vào rãnh cắt 12 của bình ga 10 khi bình ga 10 được gắn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga, nhô ra từ một phía của mặt dưới của bộ phận mặt trên 410. Chi tiết xác định vị trí 411 tạo thuận lợi cho việc lắp bình ga 10 vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga, bằng cách lồng bình ga 10 vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga ở vị trí ban đầu.

Mũi tên chỉ vị trí của chi tiết xác định vị trí 411 có thể được in lên mặt trên của bộ phận mặt trên 410. Tốt hơn là, bộ phận mặt trên 410 và bộ phận kẹp 430 được làm từ vật liệu trong suốt sao cho vị trí của chi tiết xác định vị trí 411 có thể được kiểm tra một cách dễ dàng.

Bộ phận kẹp 430 có thể được bố trí ở trạng thái nghiêng dốc để được mở rộng dần về phía dưới, theo hướng chiều dày của bộ phận mặt trên 410. Với kết cấu này, người dùng có thể dễ dàng quay thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga bằng cách sử dụng bộ phận kẹp 430, ở trạng thái bình ga 10 đã được lồng vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga. Ngoài ra, cảm giác cầm của người dùng có thể được cải thiện.

Nhiều gân tăng cường 431 được tạo ra ở mặt trong của bộ phận kẹp 430, vì thế

bộ phận kẹp 430 không bị biến dạng khi người dùng quay thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga bằng cách sử dụng bộ phận kẹp 430. Một mặt bên của các gân tăng cường 431 được cố định vào mặt dưới của bộ phận mặt trên 410, và mặt bên còn lại của chúng được cố định vào mặt trong của bộ phận kẹp 430.

Sau đây, các quy trình gắn bình ga vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo một phương án của sáng chế sẽ được mô tả.

Trong trường hợp bình ga butan có vòi ngắn và dày, bình ga 10 được lắp khít vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga từ phía dưới lên trên, sao cho chi tiết xác định vị trí 411 được lồng vào rãnh cắt 12 được tạo ra ở mặt trên của bình ga 10, và sao cho bình ga 10 tiếp xúc với mặt dưới của bộ phận gắn với bình ga 200.

Trong trạng thái này, nếu bộ phận mặt trên 410 được quay một góc định trước bằng cách sử dụng bộ phận kẹp 430, thì các chi tiết khóa 421 được bố trí ở vị trí chông lên bộ phận gắn với bình ga 200, và đầu dưới của các chi tiết khóa 421 được mở rộng ra ngoài. Kết quả là, các vấu khóa 421a được khóa vào vòng khóa 11 của bình ga 10, do đó hoàn thành việc gắn bình ga 10.

Một khi bình ga 10 được gắn hoàn toàn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga, vòi 13 của bình ga 10 sẽ tiếp xúc với vòng hình chữ O thứ hai 312, vì thế duy trì trạng thái bịt. Do đó, ga cấp từ bình ga 10 không bị rò rỉ ra ngoài.

Nếu bình ga 10 được lắp hoàn toàn vào thiết bị bơm ga bằng các quy trình trên đây, thì quy trình đánh lửa ở trạng thái mà vòi điều chỉnh cấp nhiên liệu được lắp ở một phía của thiết bị bơm ga được thực hiện. Do đó, vật cần được đun được đun nóng bằng cách sử dụng thiết bị bơm ga.

Sau khi thiết bị bơm ga được sử dụng xong, các quy trình trên sẽ được thực hiện ngược lại sao cho bình ga 10 được tách khỏi thiết bị bơm ga để cất riêng.

Trong trường hợp bình ga butan có vòi dài và mỏng, rãnh cắt 12 không được tạo ra ở mặt trên của bình ga 10. Do đó, trong trạng thái bình ga 10 được lồng vào

thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga từ phía dưới lên trên, bộ phận mặt trên 410 được quay một góc định trước bằng cách sử dụng bộ phận kẹp 430 của thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga.

Nếu bộ phận kẹp 430 được quay một góc định trước, thì các chi tiết khóa 421 được bố trí ở vị trí chồng lên bộ phận gắn với bình ga 200, và đầu dưới của các chi tiết khóa 421 được mở rộng ra ngoài. Kết quả là, các chi tiết khóa 421 được khóa vào vòng khóa 11 của bình ga 10, vì thế bình ga 10 được gắn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga.

Một khi bình ga 10 được lắp hoàn toàn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga, vòi 13 của bình ga 10 sẽ tiếp xúc với vòng hình chữ O thứ nhất 311, vì thế duy trì trạng thái bịt. Do đó, ga được cấp từ bình ga 10 không bị rò rỉ ra ngoài.

Nếu bình ga 10 được lắp hoàn toàn vào thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga bằng các quy trình nêu trên, thì quy trình đánh lửa trong trạng thái mà vòi điều khiển cấp nhiên liệu lắp ở thiết bị bơm ga được thực hiện. Do đó, vật cần được đun sẽ được đun nóng bằng cách sử dụng thiết bị bơm ga.

Sau khi thiết bị bơm ga được sử dụng xong, các quy trình trên sẽ được thực hiện ngược lại sao cho bình ga 10 được tách khỏi thiết bị bơm ga để cất riêng.

Do các dấu hiệu của sáng chế có thể được thể hiện ở một số dạng mà không nằm ngoài các đặc điểm của chúng, nên cũng cần phải hiểu rằng các phương án được mô tả trên đây không bị giới hạn bởi chi tiết bất kỳ trong số các chi tiết của phần mô tả trên đây, trừ phi được quy định khác, mà còn cần phải hiểu theo nghĩa rộng trong phạm vi bảo hộ như được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo, và do đó tất cả các thay đổi và cải biến thuộc phạm vi và giới hạn của yêu cầu bảo hộ, hoặc các dạng tương đương thuộc các phạm vi và giới hạn này đều được dự định để bao hàm bởi các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga, thiết bị này bao gồm:

thân (100) có khả năng được gắn vào bình ga (10) bởi bộ phận gắn với bình ga (200), có đường cấp ga (110), và được cấu tạo để xả ga cấp từ bình ga (10); và

bộ phận bịt (300) được bố trí ở cửa nạp của đường cấp ga (110), được cấu tạo để ngăn chặn ga cấp từ bình ga (10) nối vào bộ phận gắn với bình ga (200), không bị rò rỉ ra ngoài đường cấp ga (110), và có nhiều chi tiết bịt (310) tiếp xúc có chọn lọc với vòi (13) của bình ga (10) theo hình dạng và kích thước của vòi (13), nhiều bộ phận bịt (310) bao gồm vòng hình chữ O thứ nhất (311) và vòng hình chữ O thứ hai (312) được đặt bên dưới vòng hình chữ O thứ nhất (311), vòng hình chữ O thứ hai (312) có đường kính lớn hơn đường kính của vòng hình chữ O thứ nhất (311);

bộ phận mặt trên (410) được lắp theo cách quay được giữa thân (100) và bộ phận gắn với bình ga (200);

bộ phận khóa (420) nhô về phía dưới từ mặt dưới của bộ phận mặt trên (410) và được bố trí ở chu vi của bộ phận gắn với bình ga (200), và được khóa có chọn lọc với vòng khóa (11) nằm ở mặt trên của bình ga (10), nhờ có sự thay đổi vị trí giữa vị trí khóa và vị trí mở bằng cách quay tương đối so với bộ phận gắn với bình ga (200); và

bộ phận kẹp (430) kéo dài xuống phía dưới từ phần chu vi của bộ phận mặt trên (410) theo chiều dài định trước, và được cấu tạo để quay bộ phận mặt trên (410) sao cho bộ phận khóa (420) có thể quay tương đối theo bộ phận gắn với bình ga (200).

2. Thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo điểm 1, trong đó tấm chống tách (313), tấm này có lỗ để lồng vòi (313a) được tạo ra có lỗ thủng ở phần tâm của nó, được bố trí ở giữa vòng hình chữ O thứ nhất (311) và vòng hình chữ O thứ hai (312) để ngăn không cho vòng hình chữ O thứ nhất (311) tách ra.

3. Thiết bị điều chỉnh ghép nối bình ga theo điểm 2, trong đó mặt chu vi dưới của lỗ để lồng vòi (313a) được tạo ra có mặt nghiêng (313b) bị vát nhọn để ngăn mặt trên của vòi (13) lồng vào không bị khóa với mặt chu vi của lỗ để lồng vòi (313a).

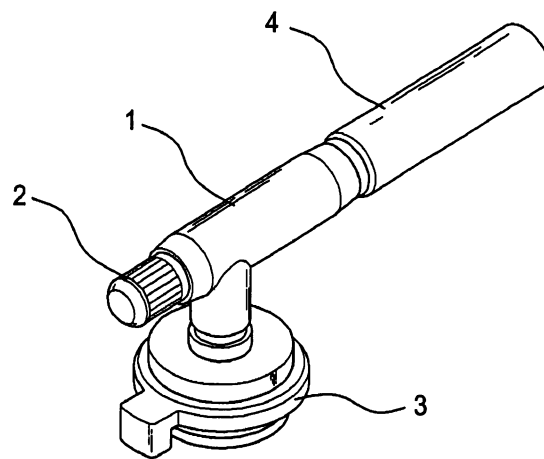


Fig.1

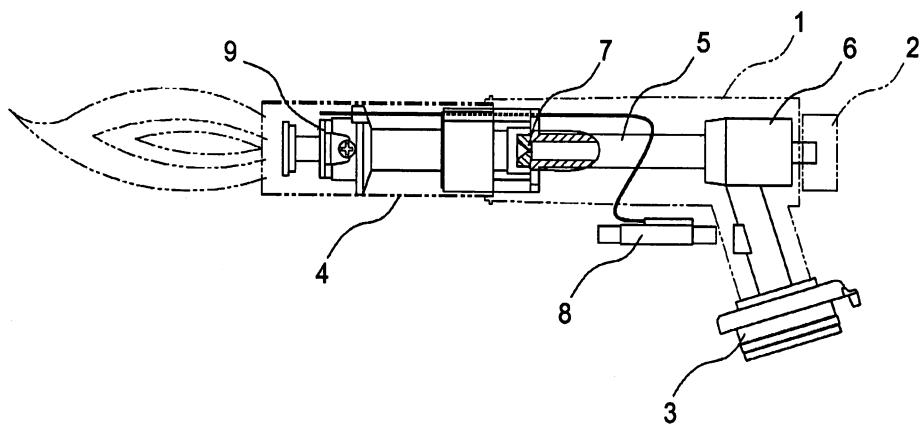


Fig.2

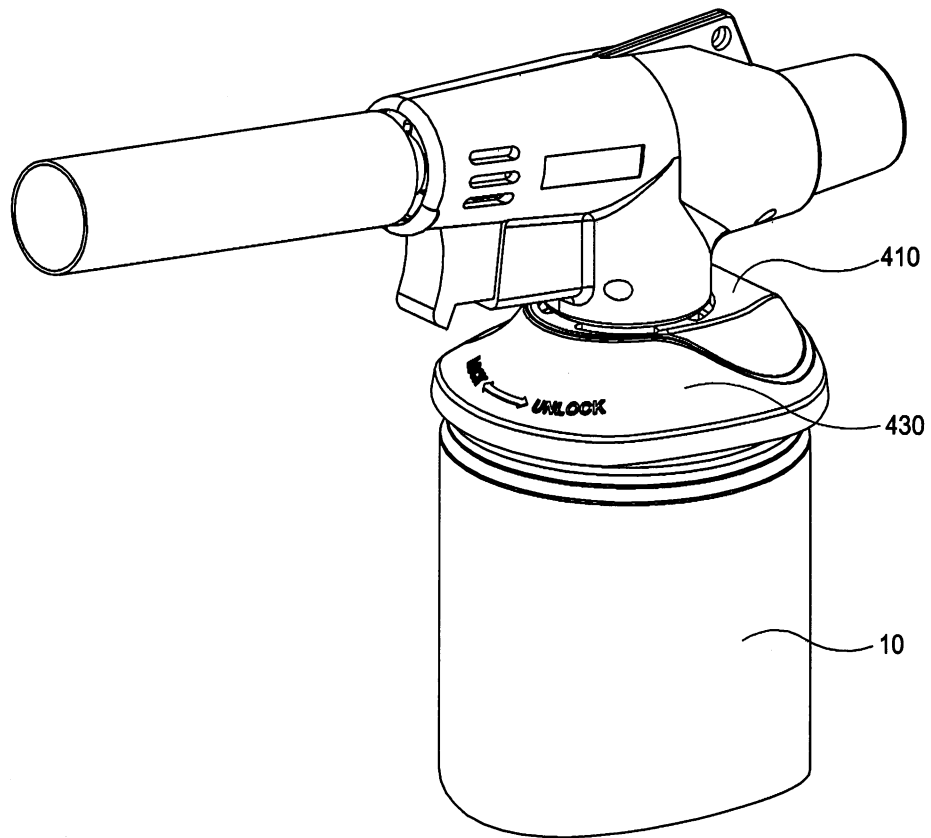


Fig.3

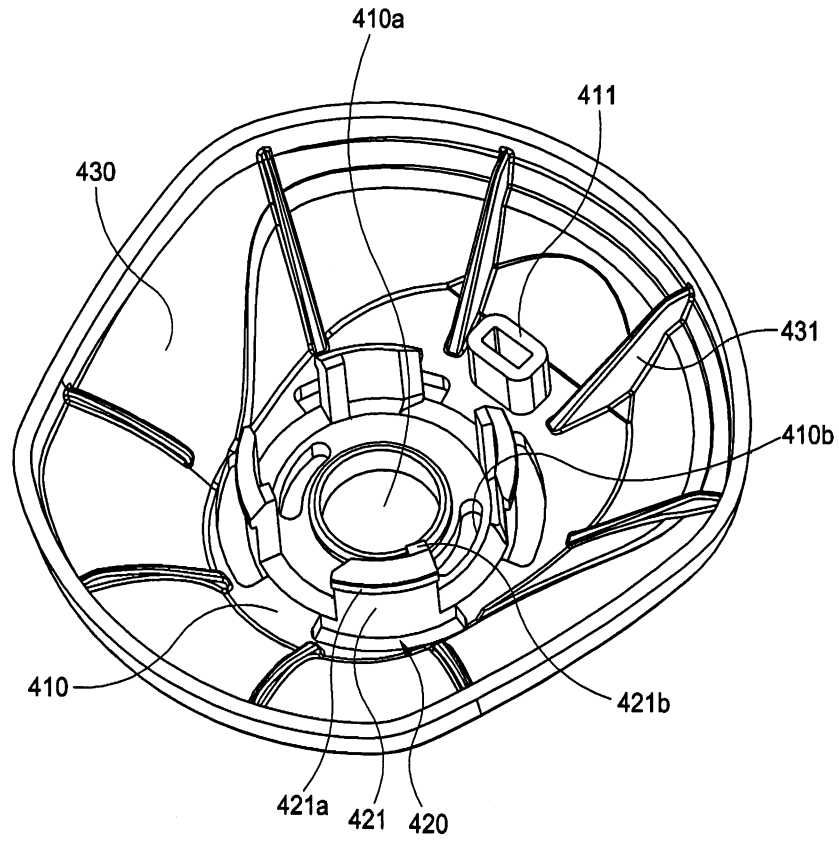


Fig.4

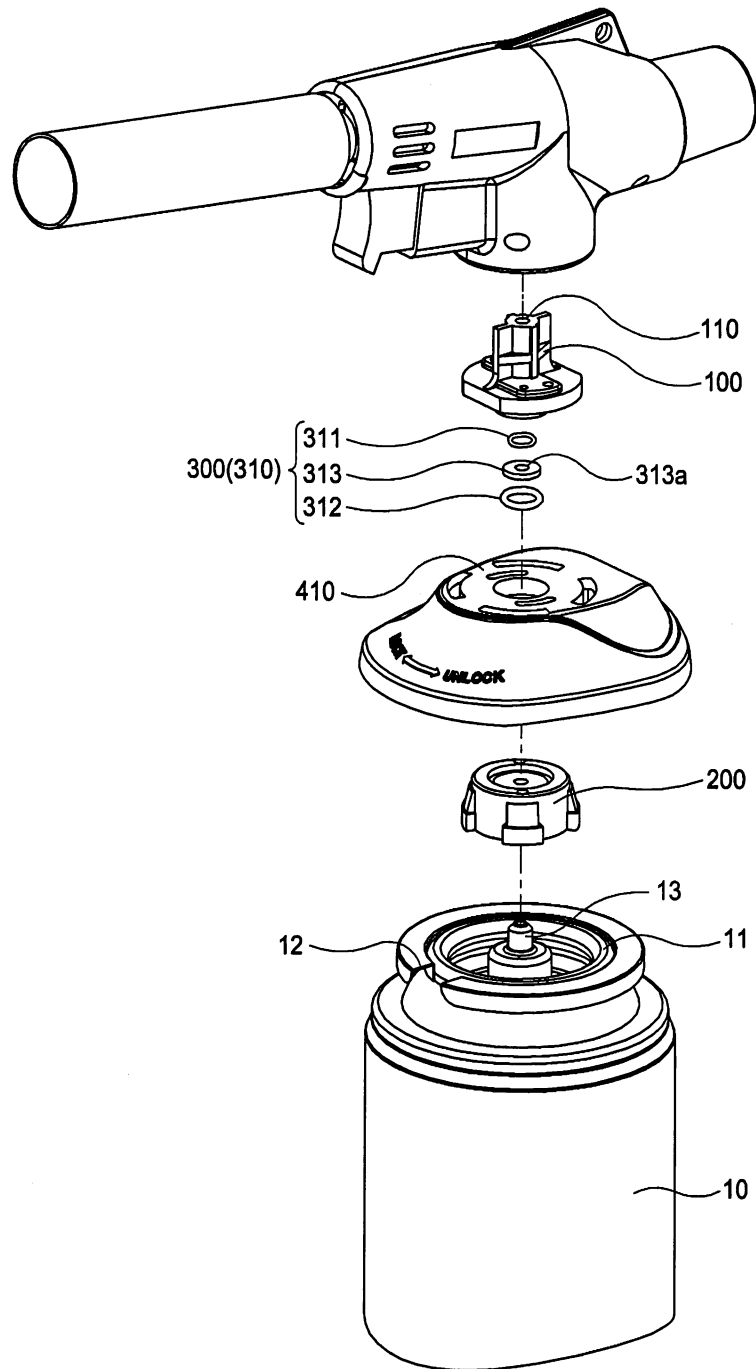


Fig.5

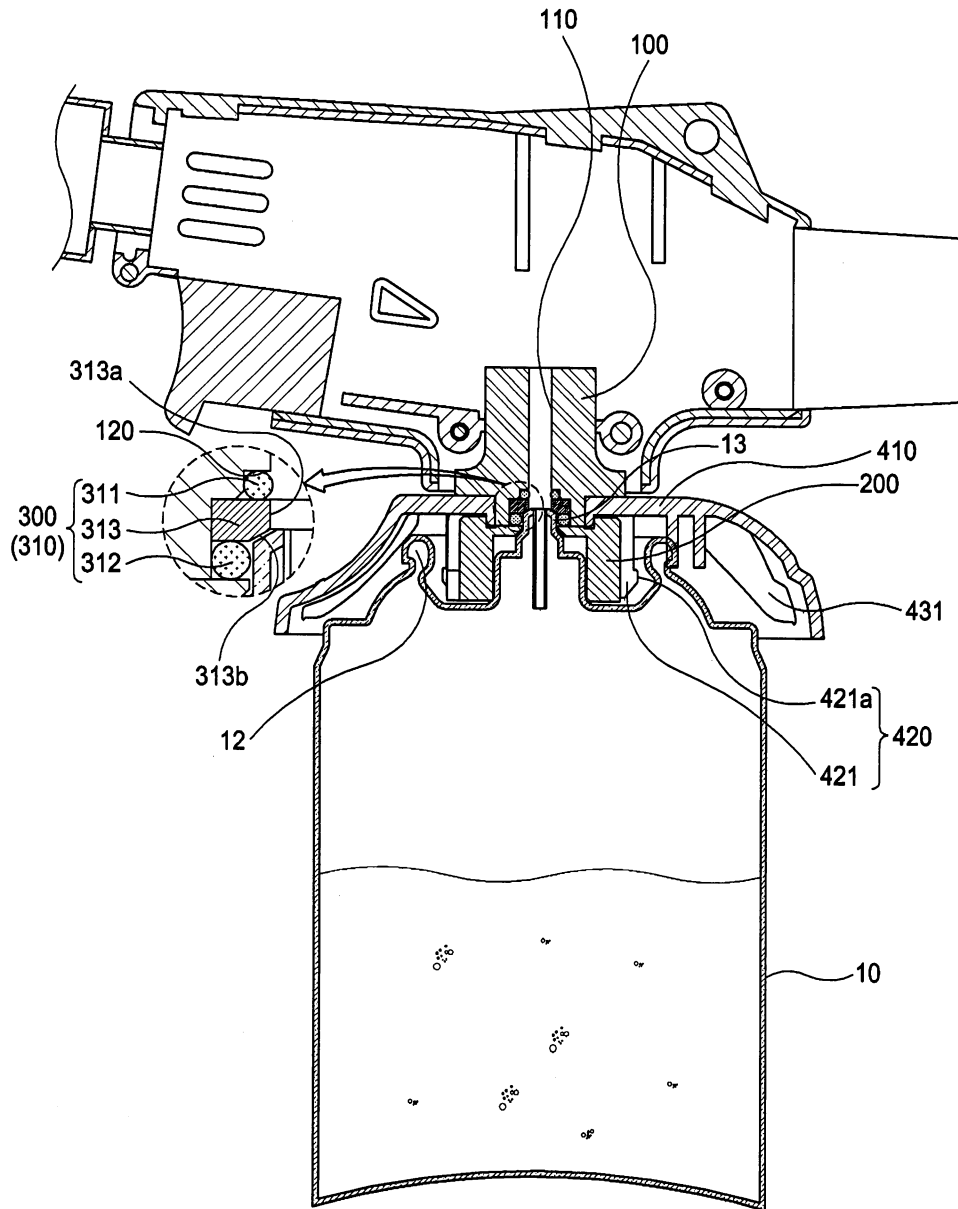


Fig.6

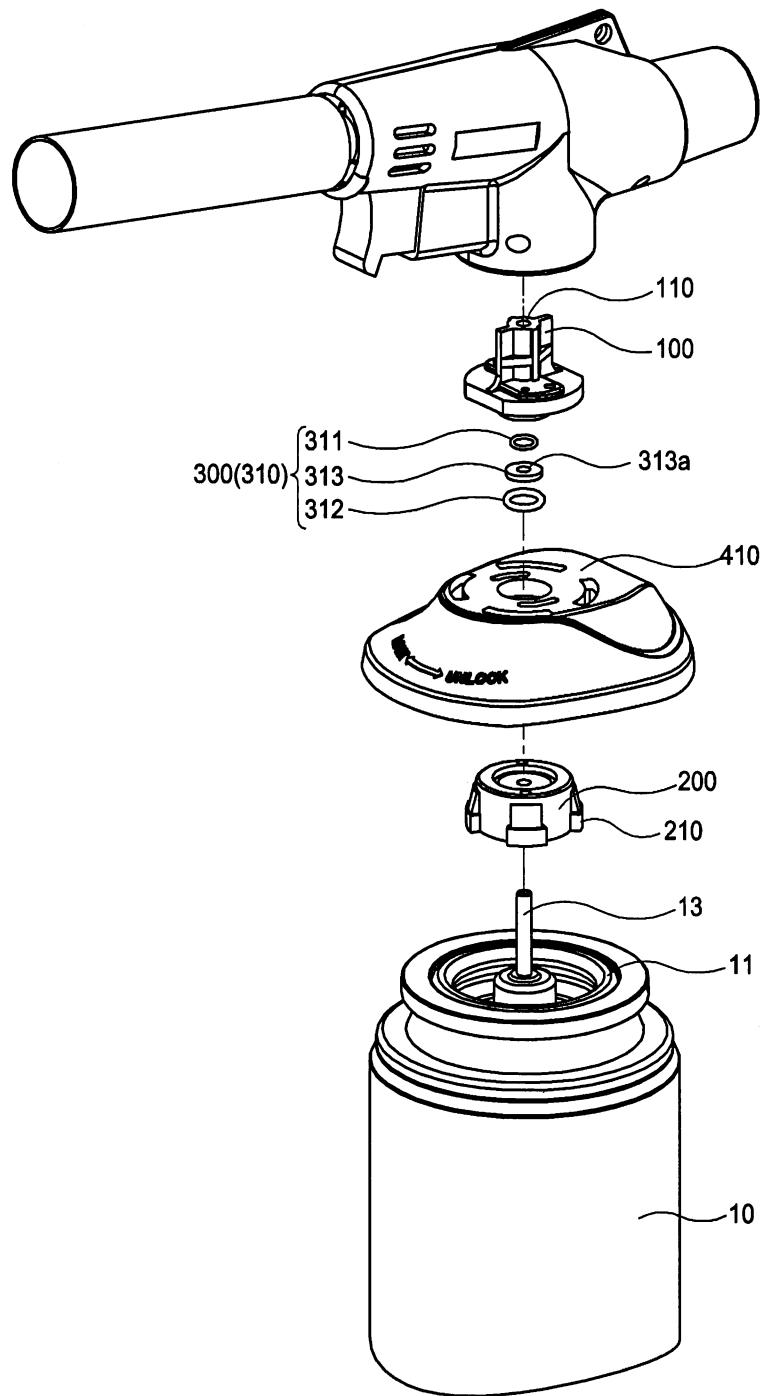


Fig.7

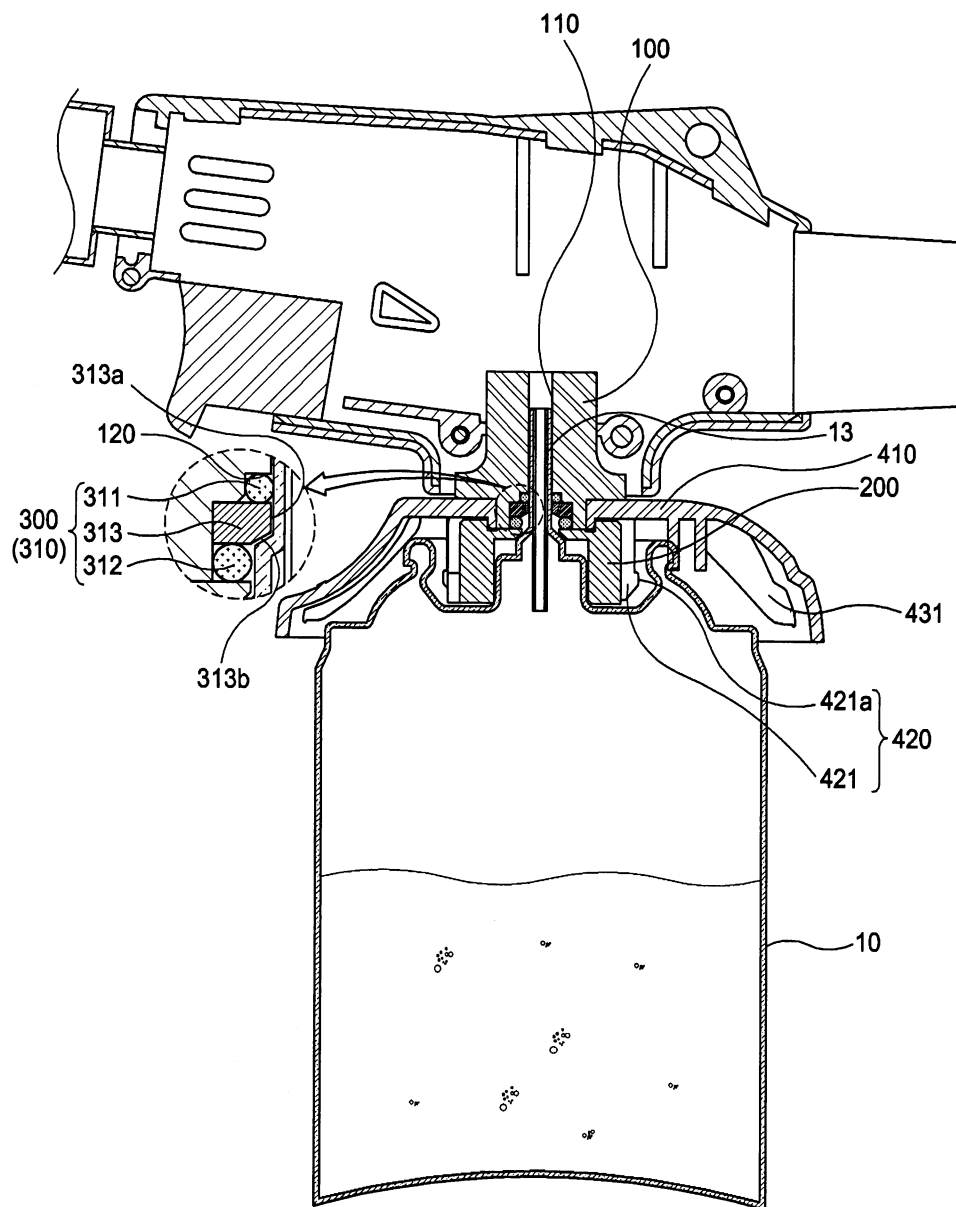


Fig.8