



(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)



1-0029138

(51)⁷ B65D 23/10; B65D 1/02

(13) B

(21) 1-2016-04475

(22) 05/05/2015

(86) PCT/EP2015/059849 05/05/2015

(87) WO 2015/169799 12/11/2015

(30) RM2014A000222 05/05/2014 IT

(45) 25/08/2021 401

(43) 27/03/2017 348A

(73) S.I.P.A. SOCIETÀ INDUSTRIALIZZAZIONE PROGETTAZIONE E
AUTOMAZIONE S.P.A. (IT)

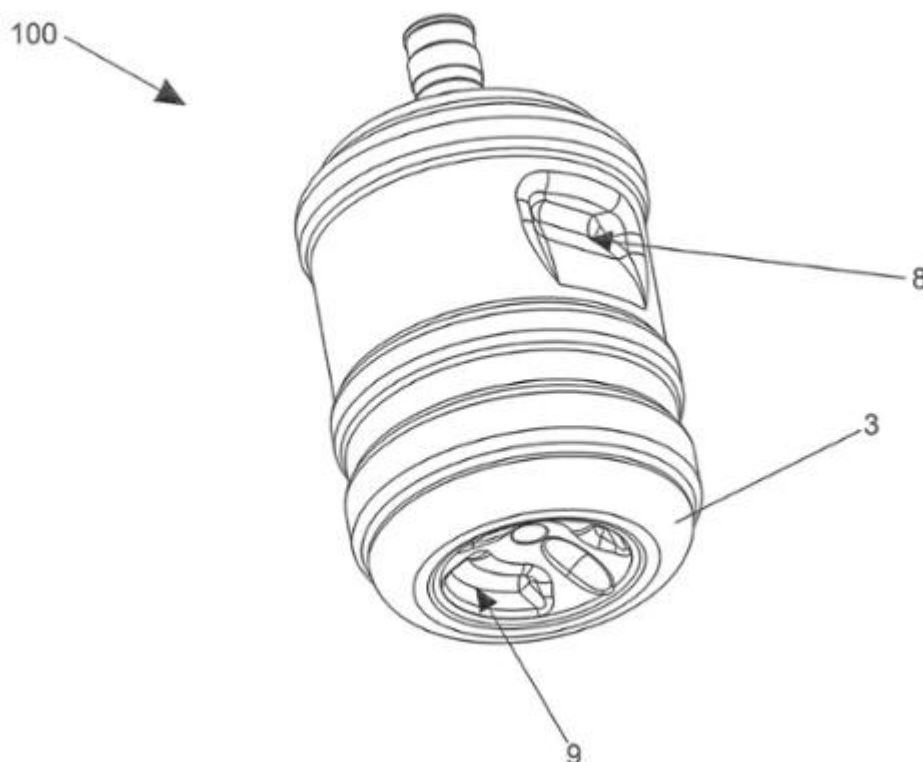
VIA CADUTI DEL LAVORO, 3, I-31029 VITTORIO VENETO (IT)

(72) BALDO, Elena (IT); TADIOTTO, Paolo (IT); ZANETTE, Dino, Enrico (IT);
ZOPPAS, Matteo (IT).

(74) Công ty TNHH Ban Ca (BANCA)

(54) BÌNH CHỨA BẰNG VẬT LIỆU NHIỆT DẸO DÙNG CHO MÁY PHÂN PHỐI
NƯỚC

(57) Sáng chế đề cập đến bình chứa bằng vật liệu nhiệt dẻo (100) dùng cho máy phân phối nước có các tay cầm ở mặt bên (8) tạo thành dạng rãnh trên thành bên của bình chứa (100) và các tay cầm ở mặt đáy (9) tạo thành dạng rãnh trên phần trung tâm của phần đáy (3) của bình chứa (100). Các tay cầm ở mặt bên (8) và tay cầm ở mặt đáy (9) được bố trí để tạo thuận lợi cho việc nâng và vận chuyển.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến các bình chứa nước lớn, cụ thể hơn đến các bình chứa nước để sử dụng cho các máy phân phối nước.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các máy phân phối nước là các vật dụng quen thuộc trong văn phòng và nhà máy và cung cấp nguồn nước uống tiện lợi và có sẵn. Các máy phân phối nước thường sử dụng các bình chứa nước được đóng bình có thể thay thế được làm bằng vật liệu polyme chẳng hạn như polycacbonat, PET, v.v.. Các bình chứa này, thường được cung cấp ở dạng bình nước uống tương đối lớn và nặng vốn phải được vận chuyển đến nơi sử dụng, lưu trữ và thao tác vào vị trí trong máy phân phối nước. Để thay thế bình chứa, bình chứa mới phải được lấy khỏi giá bằng phần cổ và thường được đặt trên vai của người phân phối bình chứa. Mặc dù việc đặt bình chứa trên máy phân phối dẫn đến sự cồng kềnh. Các bình chứa này có thể chứa từ 12 đến 25 lít nước dẫn đến rất nặng. Một trong những nhược điểm của các máy phân phối nước thuộc loại mà sử dụng loại bình chứa nước đó, hoặc chai, chính là mức độ khó khăn khi thực hiện thay thế các bình chứa. Một số nhà sản xuất đã chèn tay nắm dọc và tay nắm này được chèn trong khuôn đúc thổi là chủ yếu. Tay nắm dọc hỗ trợ trong việc vận chuyển bình chứa nhưng bất tiện khi nhấc bình chứa khỏi mặt đất và đặt nó trên máy phân phối. Sẽ rất hữu ích khi đề xuất bình chứa nước đóng chai dễ cầm hơn dùng cho máy phân phối nước mà có thể tạo thuận lợi cho các chuyển động này, trong khi đồng thời cho phép tăng độ bền và tiết kiệm với các bình chứa thay thế được để sử dụng rộng rãi hơn máy phân phối nước sử dụng loại bình chứa này.

Như đã đề cập, tay cầm của bình chứa nước dùng cho các máy phân phối nước, mà có trọng lượng trên 10 kg, thường lớn hơn 10 kg, là cồng kềnh. Tình trạng kỹ thuật không bộc lộ hay đề xuất giải pháp nào để dễ dàng nắm bình chứa, trọng

lượng khoảng 10 kg hoặc hơn, mà có thể được nhấc và đặt lên máy phân phối nước bằng hai tay.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là khắc phục các nhược điểm được đề cập ở trên. Sáng chế đề xuất bình chứa nước, hoặc chai, dùng cho các máy phân phối nước, mà dễ vận chuyển và nắm đặc biệt khi nó phải được lấy khỏi giá, vận chuyển và đặt trên máy phân phối. Mục đích khác của sáng chế là đề xuất bình chứa dùng cho các máy phân phối nước có các tay nắm kẹp mà có thể tạo thuận lợi cả cho việc chèn bằng tay và cho dòng chảy của chất lỏng trong các chu trình rửa để không cho phép các vi sinh vật sinh sôi. Mục đích khác nữa của sáng chế là đề xuất bình chứa mà có các tay cầm ở mặt bên và đáy tích hợp được tạo thành trong quá trình đúc thổi khi sản xuất bình chứa nước dùng cho máy phân phối. Các mục đích và ưu điểm thu được bởi sáng chế bằng cách tạo ra, theo 1 điểm yêu cầu bảo hộ, bình chứa bằng vật liệu nhiệt dẻo dùng cho máy phân phối nước, có trục dọc Z, bao gồm:

- phần cổ,
- phần thân có thành bên,
- ít nhất hai tay cầm ở mặt bên được bố trí đối diện nhau so với trục dọc Z, mỗi tay cầm ở mặt bên tạo thành phần lõm trong thành bên nêu trên có bề mặt gần với phần cổ về cơ bản nằm ngang so với trục dọc Z, mỗi tay cầm ở mặt bên được làm phù hợp với các ngón tay của bàn tay người dùng, để nhấc bình chứa theo chiều dọc,
- phần đáy đóng kín bình chứa tại đầu thấp hơn của nó, tạo thành mặt đế, bao gồm:

phần biên tạo thành thành đế bằng,

phần trung tâm lõm xuống so với phần biên, và;

ít nhất một tay cầm ở mặt đáy tạo thành phần lõm so với phần biên, được làm phù hợp với các ngón tay của bàn tay,

nhờ đó mỗi tay cầm trong số các tay cầm ở mặt bên nêu trên và ít nhất một tay cầm ở mặt đáy được tạo dạng để tạo ra khu vực kẹp bằng tay của người dùng.

Tốt hơn là, ít nhất một tay cầm ở mặt đáy tạo thành phần lõm thêm trong phần trung tâm lõm xuống nêu trên.

Ngoài ra, bình chứa theo sáng chế có thể được nhấc và đặt lên máy phân phối bằng cả hai tay, như thường được yêu cầu bởi các quy định an toàn.

Các bình chứa này đặc biệt nặng khi được nạp nước và, ngoài ra, các tay cầm ở mặt bên và ít nhất một tay cầm ở mặt đáy, hai tay cầm ở đáy, rất hữu ích khi nhấc và vận chuyển bình chứa, và khi lắp nó trong máy phân phối nước. Ví dụ, để nhấc và vận chuyển bình chứa, người dùng có thể nắm bình chứa điều chỉnh các tay phù hợp với tay cầm ở mặt bên tương ứng và cụ thể điều chỉnh ngón trỏ, ngón giữa, ngón nhẫn và ngón út co lại như cái móc khi bình chứa tựa lên đáy của nó.

Ngoài ra, vị trí của các tay cầm là sao cho bình chứa có thể được mang bởi một người giữ bình chứa bằng cách đặt một tay ở tay cầm ở mặt bên và tay còn lại đặt ở tay cầm ở mặt đáy hoặc cả hai tay đặt ở hai tay cầm ở mặt bên.

Ngoài ra, ít nhất một tay cầm ở mặt đáy còn hữu ích khi lắp bình chứa vào vị trí làm việc trong máy phân phối nước, do người dùng có thể điều chỉnh phù hợp ngón tay trỏ, ngón giữa, ngón nhẫn và ngón út trong tay cầm ở mặt đáy.

Bình chứa, hoặc chai, có thể có tiết diện mặt cắt ngang có các dạng khác nhau, như hình tròn, hình vuông, đa giác, v.v. Các tay cầm ở mặt bên có thể được bố trí ở các chiều cao khác nhau, tốt hơn là gần ở giữa theo chiều cao của bình chứa.

Thông thường, mỗi tay cầm ở mặt bên được tạo dạng về cơ bản giống số “7”. Đặc biệt, mỗi tay cầm ở mặt bên được bố trí một bề mặt gần so với phần cổ, hoặc bề mặt trên, và một bề mặt xa so với phần cổ, hoặc bề mặt dưới. Tốt hơn là, bề mặt gần nghiêng so với mặt phẳng vuông góc với trục dọc Z. Tốt hơn nữa là, bề mặt gần nghiêng xuống theo hướng từ thành bên đến trục dọc Z. Tốt hơn là bề mặt gần là bề mặt về cơ bản phẳng.

Bề mặt gần và bề mặt xa giao nhau tại chỗ sâu hướng vào bên trong lớn nhất của tay cầm ở mặt bên. Tốt hơn là, bề mặt xa được uốn và nghiêng so với mặt phẳng vuông góc với trục dọc Z. Tốt hơn là, bề mặt xa nghiêng hướng lên trên theo hướng từ thành bên hướng đến trục dọc Z.

Tốt hơn là, bề mặt gần và bề mặt xa được nối bởi bề mặt uốn cong mà, khi nhìn theo mặt cắt ngang chứa trục dọc Z, theo dạng thể hiện hai chiều tạo thành điểm uốn, hay điểm cong, với bề mặt xa uốn cong.

Ngoài ra, bình chứa, và cụ thể là các tay cầm ở mặt bên và ít nhất một tay cầm ở mặt đáy, được tạo hình để không cho phép sự sinh sôi của vi khuẩn,

Tốt hơn là, phần trung tâm lõm xuống của phần đáy là lõm hình lòng chảo. Tốt hơn là, phần biên về cơ bản là phẳng, hay bằng phẳng.

Tốt hơn là, ít nhất một tay cầm ở mặt đáy được bố trí ở khu vực biên, cách xa trục dọc Z, của phần trung tâm. Tốt hơn là, phần biên liền kề với phần thấp hơn của thành bên của phần thân.

Thông thường, phần cổ thích hợp để sử dụng khi lắp với máy phân phối nước.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các đặc điểm và ưu điểm của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng khi xem xét phần mô tả chi tiết các phương án được ưu tiên, nhưng không giới hạn của bình chứa nước dùng cho máy phân phối được minh họa bởi các ví dụ không giới hạn, có tham chiếu đến các hình vẽ đính kèm, trong đó:

Fig.1 là hình chiếu phối cảnh thể hiện bình chứa theo sáng chế;

Fig. 2 là hình chiếu mặt bên thể hiện bình chứa theo sáng chế;

Fig. 3 là hình vẽ thể hiện mặt trước của bình chứa theo sáng chế;

Fig. 4 là hình vẽ thể hiện mặt đáy của bình chứa theo sáng chế;

Fig. 5 là hình vẽ mặt cắt ngang thể hiện mặt đáy của bình chứa theo sáng chế;

Fig. 6 là hình phối cảnh thể hiện bình chứa theo sáng chế.

Các số và chữ cái chỉ dẫn giống nhau trong các hình vẽ cùng chỉ đến các phần tử hay chi tiết giống nhau.

Mô tả chi tiết sáng chế

Tham chiếu các hình vẽ từ Fig. 1 đến Fig. 6, bình chứa 100 theo phương án được đặc biệt ưu tiên của sáng chế sẽ được mô tả.

Bình chứa 100 được đúc thổi từ polyme dẻo, tốt hơn là PET. Trong phương án minh họa mà không giới hạn phạm vi của sáng chế này, bình chứa 100 bao gồm phần thân 1, phần đỉnh 2, mà tiếp nối với phần cổ 7 với phần mở để rót nước, và phần đáy 3, đối diện phần cổ 7, mà đóng kín bình chứa 100 ở đầu thấp hơn, tạo ra mặt đế. Phần đáy 3 bao gồm phần biên phẳng trùng khớp với mặt đế và phần trung

tâm lõm, tức là phần trung tâm kéo dài hướng vào trong so với mặt đế. Tốt hơn là, phần trung tâm lõm có hình lòng chảo, có chiều cao lớn nhất của nó ở phần trung tâm. phần thân 1 có thành bên hình trụ và có trục dọc Z. Tốt hơn là, phần biên liên kề với phần thấp hơn của thành bên của bình chứa 100. Bình chứa 100 có thể có tiết diện mặt cắt ngang theo kiểu khác như hình vuông, hình đa giác... mà không vượt khỏi phạm vi bảo hộ của sáng chế. Phần cổ 7 đồng trục với trục dọc Z. Vòng tròn bên trên 4 nhô ra phía ngoài, với phần cao hơn nhô lên, có thành bên phẳng được bố trí giữa phần đỉnh 2 và phần thân 1. Vòng tròn bên dưới 5 nhô ra phía ngoài, hoặc xuyên tâm, với phần bên dưới nhô lên, được bố trí giữa phần thân 1 và phần đáy 3. Vòng tròn ở giữa nhô ra phía ngoài 6, với phần ở giữa nhô lên, được bố trí giữa vòng tròn bên trên và bên dưới 4, 5 ở khoảng cách từ vòng tròn bên dưới 5 nhỏ hơn so với khoảng cách từ vòng tròn bên trên 4. Các vòng tròn nhô lên 4, 5, 6 có thành bên có dạng hình trụ phẳng và đường kính ngoài lớn hơn một chút so với đường kính bề mặt ngoài thành bên của phần thân 1. Các vòng tròn nhô lên 4, 5, 6 được bố trí với các bề mặt có hình nón cụt chuyển tiếp cao hơn và thấp hơn. Các vòng tròn nhô lên 4, 5, 6 có mục đích chính là tránh tổn hại thành bên của phần thân 1 đặc biệt là khi nhiều bình chứa được đóng gói cùng nhau. Phần đỉnh 2 của bình chứa 100 có bề mặt hình nón cụt nói chung mà thon hướng lên từ vòng bên trên nhô lên 4 hướng về phần cổ 7 tròn. Kiểu bình chứa 100 này có thể chứa từ 10 đến 20-25 lít nước. Để nhấc và vận chuyển 100 theo cách đơn giản và dễ dàng, ít nhất hai tay cầm ở mặt bên 8, tốt hơn là hai tay cầm ở mặt bên 8, tạo thành các rãnh trên thành bên của phần thân 1, được bố trí. Nói cách khác, các tay cầm ở mặt bên 8 kéo dài hướng vào so với bề mặt bên ngoài của phần thân 1. Các tay cầm ở mặt bên 8 cung cấp vị trí mà ở đó người dùng có thể đặt bốn ngón tay của anh ta, cụ thể là ngoại trừ ngón cái. Tốt hơn là, các tay cầm ở mặt bên 8 có cùng hình dạng và kích thước và tốt hơn là được bố trí đối diện nhau, đối xứng so với trục dọc Z và, tốt hơn nữa là, giữa vòng bên trên nhô lên 4 và vòng ở giữa nhô lên 6. Tốt hơn là, bình chứa theo sáng chế có thể tích bằng hoặc trên 10 lít, tốt hơn là chứa từ 12 đến 25 lít, ví dụ dung tích là 19 lít. Tốt hơn là, phần trung tâm của tay cầm ở mặt bên 8 được đặt giữa 50% và 65%, tốt hơn nữa là từ 54% đến 60 % tổng chiều cao h, dọc theo trục dọc Z, của bình chứa 100. Tốt hơn là, chiều cao h của bình chứa 100 từ mặt đế đến đỉnh của phần cổ

là khoảng 48,7 cm. Tốt hơn là, nhưng không duy nhất, bình chứa có chiều rộng lớn nhất dọc theo hướng vuông góc với trục kéo dài Z của nó nằm trong khoảng từ 20 cm đến 30 cm. Ví dụ, bình chứa có thể có đường kính lớn nhất nằm trong khoảng 25 cm đến 28 cm, ví dụ là khoảng 27,15 cm. Các tay cầm ở mặt bên 8 được tạo kết cấu để tạo thuận lợi cả cho việc đặt tay và dòng chảy của chất lỏng trong chu trình rửa nhằm không cho phép sự sinh sôi của vi khuẩn. Tốt hơn là, hình dạng của mỗi tay cầm ở mặt bên 8 theo mặt cắt ngang nằm ngang vuông góc với trục dọc Z, tiếp theo một vòng tròn đồng trục với phần thân 1, trong khi các tay cầm ở mặt bên 8 khi nhìn theo mặt cắt ngang chứa trục dọc Z tạo thành cung tròn của vòng tròn “c”, có bán kính nằm từ 66% đến 81%, tốt hơn là từ 70% đến 77% của bán kính của hình trụ thể hiện phần thân 1. Cung tròn của vòng tròn “c” này bắt đầu ở bề mặt của thành bên của phần thân 1 gần với vòng ở giữa 6 và kéo dài hướng vào trong hướng đến vòng tròn bên trên 2 cho đến khi đạt đến độ sâu lớn nhất, từ đó bề mặt của tay cầm ở mặt bên 8 gấp ngược lại theo một đường cong “d” và chạm lại thành bên của phần thân 1 với một đường thẳng “r”, hơi nghiêng so với mặt phẳng vuông góc với trục dọc Z. Độ sâu lớn nhất của mỗi tay cầm ở mặt bên 8 nằm trong khoảng từ 20% đến 40%, tốt hơn là từ 25% đến 35% của bán kính của phần thân 1. Độ nghiêng của đường thẳng “r”, tức là độ nghiêng của bề mặt bên trên của tay cầm ở mặt bên 8, so với mặt phẳng vuông góc với trục dọc Z, nằm trong khoảng từ 1,5° đến 2,5°, tốt hơn là nằm trong khoảng từ 1,8° đến 2,2°. Bề mặt bên trên của tay cầm ở mặt bên 8 được sử dụng để nâng bình chứa 100. Chiều cao H, dọc theo trục dọc Z, của mỗi tay cầm ở mặt bên 8 nằm trong khoảng từ 20% đến 25%, tốt hơn là nằm trong khoảng từ 21% đến 24%, của tổng chiều cao h của bình chứa 100, trong khi chiều rộng W, dọc theo mặt phẳng vuông góc với trục dọc Z, nằm trong khoảng từ 30% đến 45% của đường kính của phần thân 1, tốt hơn là trong khoảng từ 35% đến 40% của đường kính này. Phần trung tâm của phần đáy 3 bao gồm ít nhất một tay cầm ở mặt đáy 9, tốt hơn là hai tay cầm ở mặt đáy 9, được tạo thành như phần lõm thêm trong phần trung tâm. Các tay cầm ở mặt đáy 9 được tạo hình để tạo ra khu vực kẹp bằng tay của người dùng mà có thể điều chỉnh các ngón tay, cụ thể là ngoài trừ ngón cái tại đó. Tốt hơn là, các tay cầm ở mặt đáy 9 thẳng hàng với các tay cầm ở mặt bên 8, và có, tốt hơn là, cùng kích thước và hình dạng. Tốt hơn là, các tay cầm ở mặt đáy 9

đối xứng hoàn toàn với nhau so với trục dọc Z và được đặt ở khoảng cách bằng nhau từ trục dọc Z. Tốt hơn là, mỗi tay cầm ở mặt đáy 9 thiết kế, ở phần nhô lên của phần trung tâm trên mặt phẳng vuông góc với trục dọc Z, khu vực hình khuyên với phần tâm trên trục dọc Z tại đó bán kính B của đường tròn bên ngoài của khu vực hình khuyên này, nằm trong khoảng từ 48% đến 55%, tốt hơn là trong khoảng từ 50 đến 53%, của bán kính của phần thân 1. Chiều dài L, dọc theo hướng trục giao với trục dọc Z, của mỗi khu vực hình khuyên nằm trong khoảng từ 50% đến 58%, tốt hơn là trong khoảng từ 52% đến 55% của bán kính của phần thân 1. Độ sâu E, dọc theo trục dọc Z, của các tay cầm ở mặt đáy 9 nằm trong khoảng từ 65% đến 75%, tốt hơn là trong khoảng từ 68% đến 72%, của độ sâu lớn nhất D, dọc theo trục dọc Z, của phần đáy 3. Vị trí của các tay cầm ở mặt bên 8 và của các tay cầm ở mặt đáy 9, là sao cho bình chứa 100 có thể được mang, ví dụ, bởi một người giữ nó bằng một tay ở một trong các tay cầm ở mặt bên 8 và một tay ở một trong các tay cầm ở mặt đáy 9, hoặc cả hai tay trong các tay cầm ở mặt bên 8, hoặc một tay trong tay cầm ở mặt đáy 9 và một tay giữ phần cổ. Các tay cầm ở mặt bên 8 và tay cầm ở mặt đáy 9 được tạo ra theo cách thông thường từ quy trình đúc thổi khi sản xuất bình chứa. Các tay cầm ở mặt bên 8 và tay cầm ở mặt đáy 9 được tạo kết cấu để tạo ra khả năng nắm tối ưu của bình chứa, đặc biệt là khi bình chứa phải được nâng và vận chuyển và hoàn tác các thao tác này ít công kênh nhất có thể. Khi bình chứa phải được nằm, tay cầm ở mặt đáy 9 tạo ra sức bẫy dễ dàng có điểm bẫy ở tay cầm ở mặt bên 8. Sáng chế được mô tả theo các phương án ưu tiên, nhưng cần phải hiểu rằng sáng chế không bị giới hạn bởi các phương án cụ thể và các biến thể có thể được thực hiện mà không vượt ra khỏi phạm vi bảo hộ của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Bình chứa bằng vật liệu nhiệt dẻo (100) cho máy phân phối nước, có trục dọc (Z), bao gồm:

phần cổ (7),

phần thân (1) có thành bên,

ít nhất hai tay cầm ở mặt bên (8), mỗi tay cầm tạo thành phần lõm trên thành bên này có bề mặt gắn với phần cổ (7) về cơ bản nằm ngang so với trục dọc (Z), mỗi tay cầm thích hợp để chứa các ngón tay của bàn tay người dùng, để nâng bình chứa (100) theo phương thẳng đứng,

phần đáy (3) đóng kín bình chứa (100) ở đầu thấp hơn của nó, xác định mặt đế, bao gồm:

phần biên tạo ra đế bằng,

phần trung tâm lõm so với phần biên, và;

ít nhất một tay cầm ở mặt đáy (9) được tạo ra như một phần lõm

so với phần biên, thích hợp để chứa các ngón tay của bàn tay,

nhờ đó mỗi một trong số ít nhất hai tay cầm ở mặt bên (8) đã nêu và ít nhất một tay cầm ở mặt đáy (9) được tạo hình để tạo ra khu vực kẹp bằng tay của người dùng.

đặc trưng ở chỗ:

bình chứa này có dung tích nằm trong khoảng từ 12 đến 25 lít,

ít nhất hai tay cầm ở mặt bên (8) đã nêu được bố trí đối diện nhau so với trục dọc (Z),

mỗi tay cầm ở mặt bên (8) có:

chiều cao (H), dọc theo trục dọc (Z), nằm trong khoảng từ 20% đến 25% tổng chiều cao (h) của bình chứa (100), và

chiều rộng (W), dọc theo mặt phẳng vuông góc với trục dọc (Z), nằm trong khoảng từ 30% đến 45% đường kính của phần thân (1),

các mặt cắt ngang nằm ngang vuông góc với trục dọc của mỗi tay cầm ở mặt bên (8) về cơ bản có hình cung tròn của vòng tròn, và các mặt cắt ngang theo chiều dọc mà chứa trục dọc (Z) có hình cung tròn của vòng tròn (c) có bán kính nằm trong

nằm trong khoảng từ 66% đến 81% bán kính của phần thân (1) này, cung tròn của đường tròn (c) bắt đầu từ mặt phẳng thứ nhất của bề mặt của phần thân (1) gần với phần đáy (3) và kết thúc, ở điểm có độ sâu lớn nhất, ở mặt phẳng của bề mặt bên ngoài mà cách xa phần đáy (3), sau điểm này bề mặt của tay cầm (8) gấp ngược lại theo đường cong (d) và chạm đến bề mặt bên của phần thân chính (1) theo đường thẳng nằm nghiêng (r).

2. Bình chứa (100) theo điểm 1, trong đó bình chứa này có ít nhất hai tay cầm ở mặt đáy (9).

3. Bình chứa (100) theo điểm 2, trong đó bình chứa này có hai tay cầm ở mặt bên (8) và hai tay cầm ở mặt đáy (9).

4. Bình chứa (100) theo điểm 2 hoặc 3, trong đó mỗi tay cầm ở mặt bên (8) thẳng hàng với tay cầm ở mặt đáy (9) tương ứng.

5. Bình chứa (100) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó phần thân (1) có mặt cắt ngang hình tròn.

6. Bình chứa (100) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó các tay cầm ở mặt bên (8) và tay cầm ở mặt đáy (9) này được tạo ra trong quy trình đúc thổi nhờ sự biến dạng của các thành của bình chứa (100) này.

7. Bình chứa (100) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó bình chứa này còn có vòng tròn bên trên (4) nhô ra phía ngoài và có vòng tròn bên dưới (5) nhô ra phía ngoài so với phần thân (1).

8. Bình chứa (100) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó các tay cầm ở mặt bên (8) được bố trí ở chiều cao từ mặt đế của bình chứa (100) tương ứng với từ 50% đến 65%, tốt hơn là từ 54% đến 60%, tổng chiều cao (h) của bình chứa (100) này.

9. Bình chứa (100) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó độ sâu (E) của các tay cầm ở mặt đáy (9) nằm trong khoảng từ 65% đến 75%, tốt hơn là trong khoảng từ 68% đến 72% độ sâu lớn nhất (D), dọc theo trục dọc (Z), của phần đáy (3).

10. Bình chứa (100) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó hình cung tròn của vòng tròn (c) có bán kính nằm trong khoảng từ 70% đến 77% của bán kính của phần thân (1).

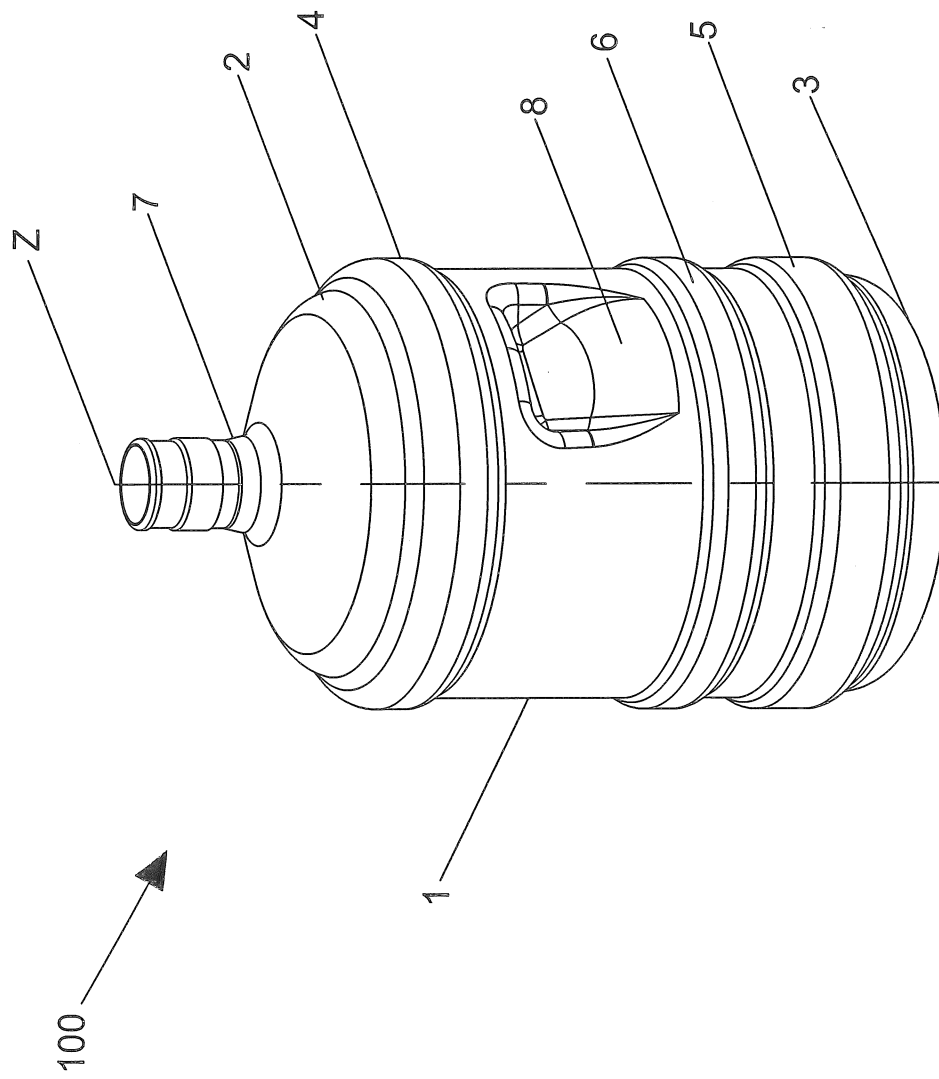


Fig.1

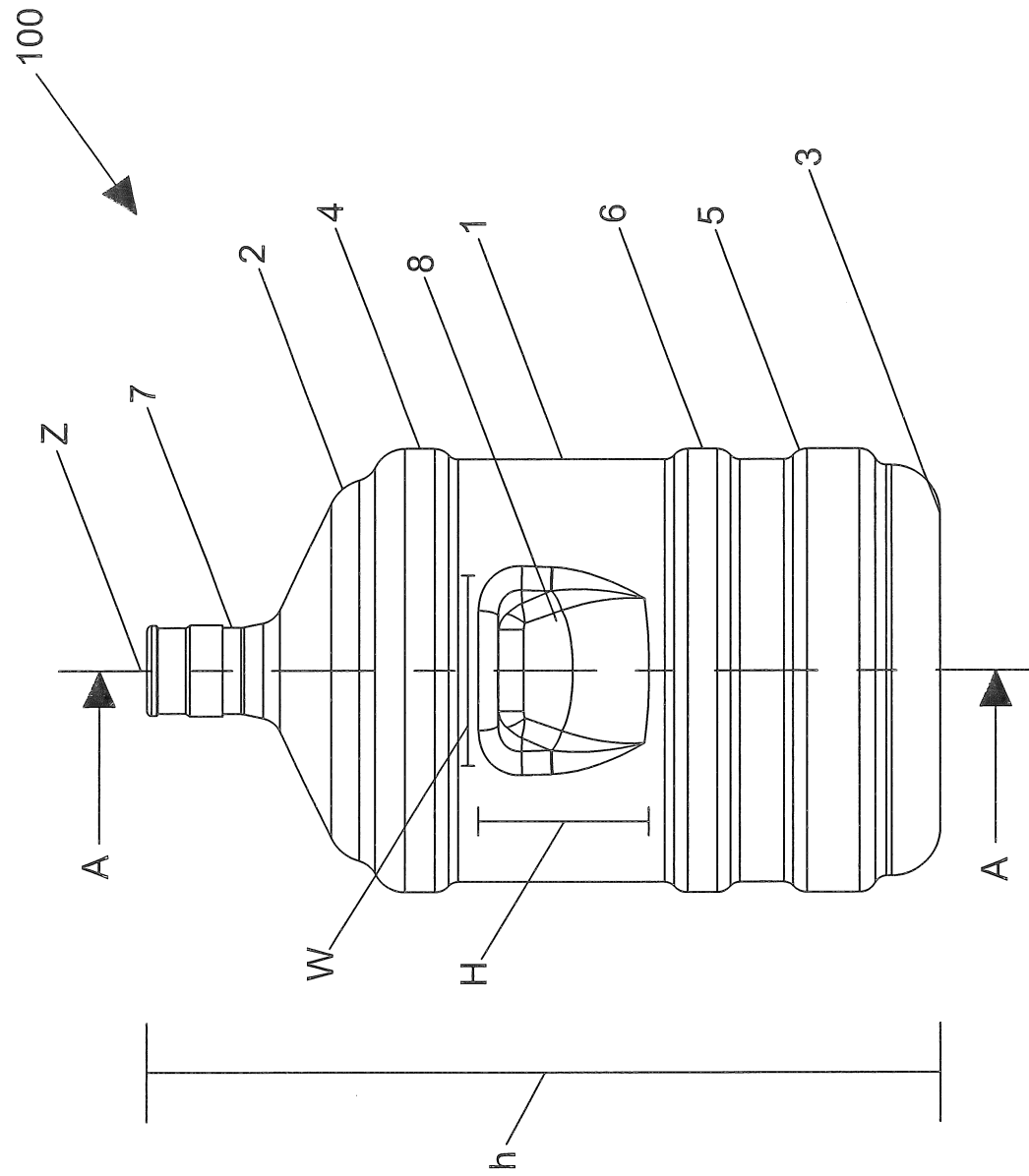


Fig. 2

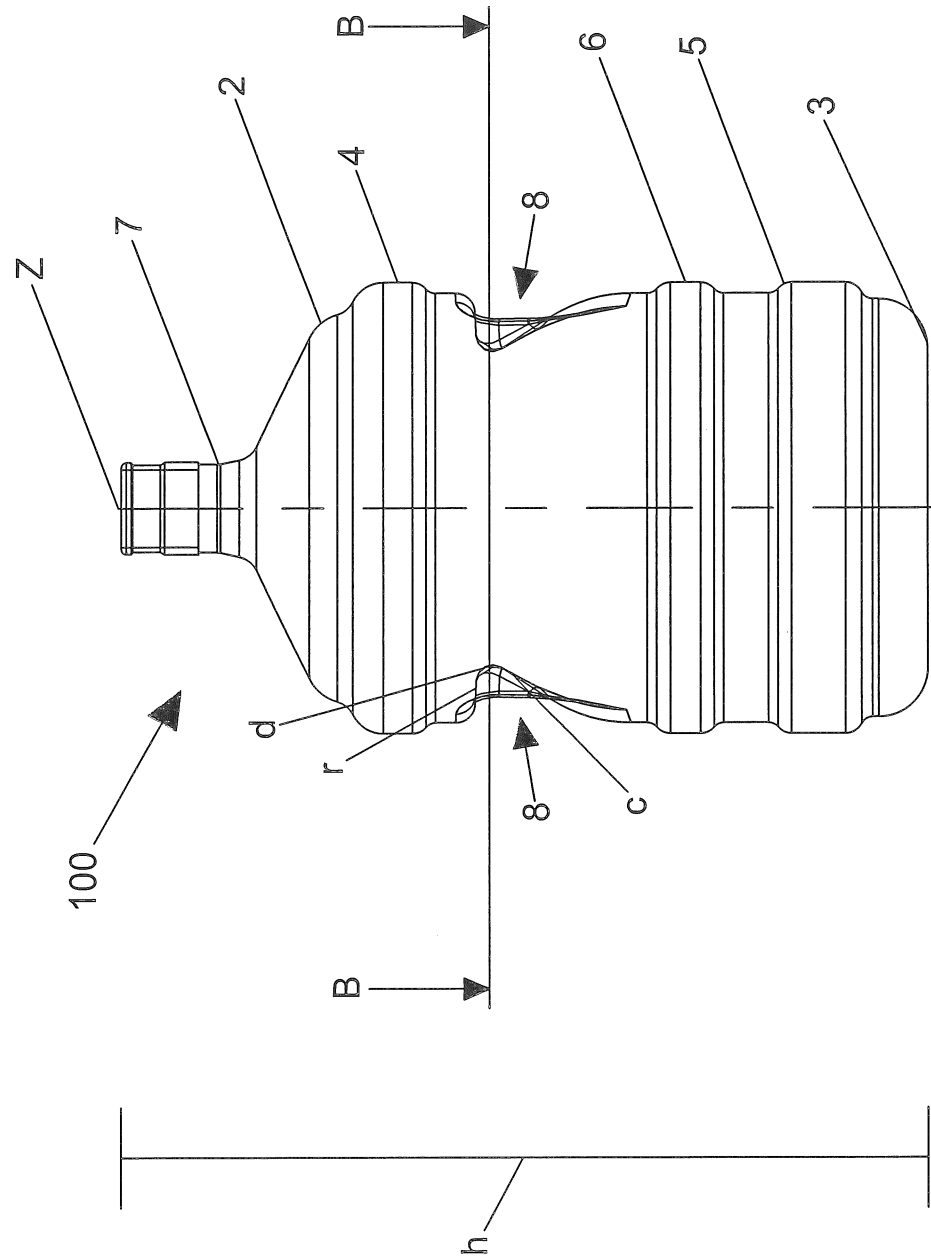


Fig. 3

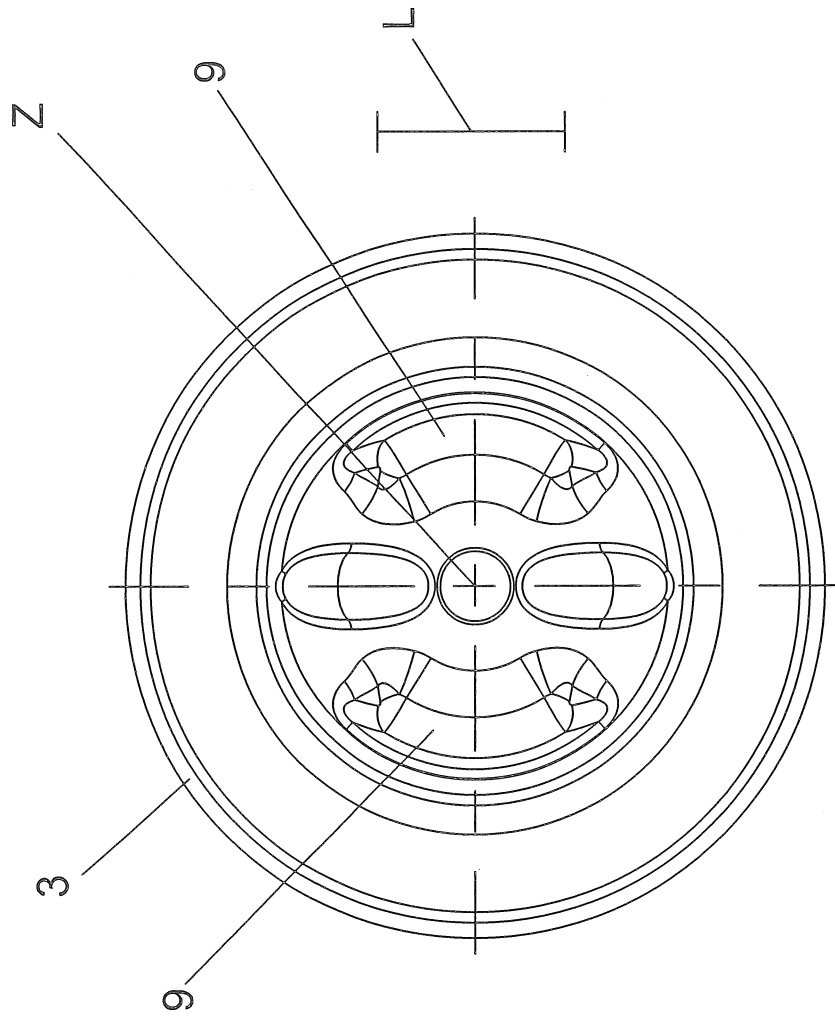


Fig. 4

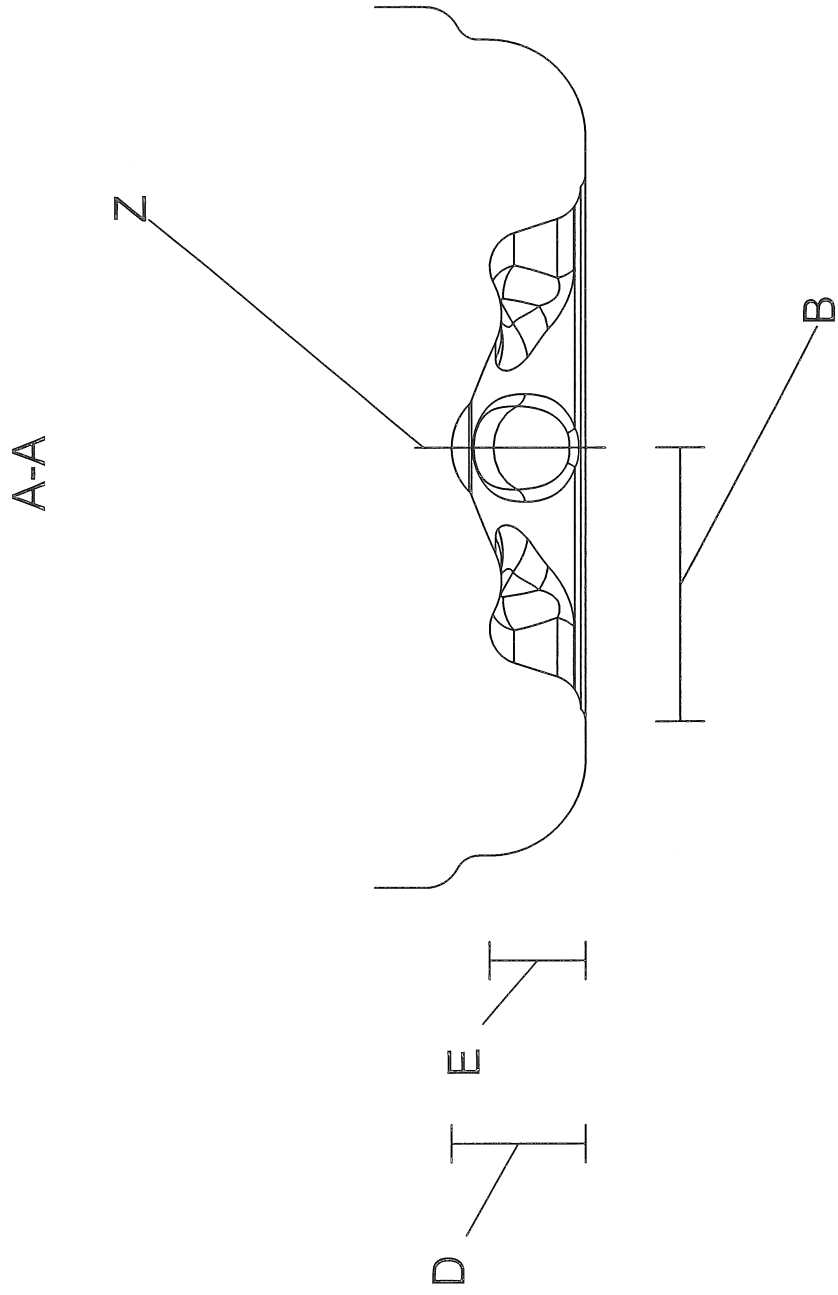


Fig. 5

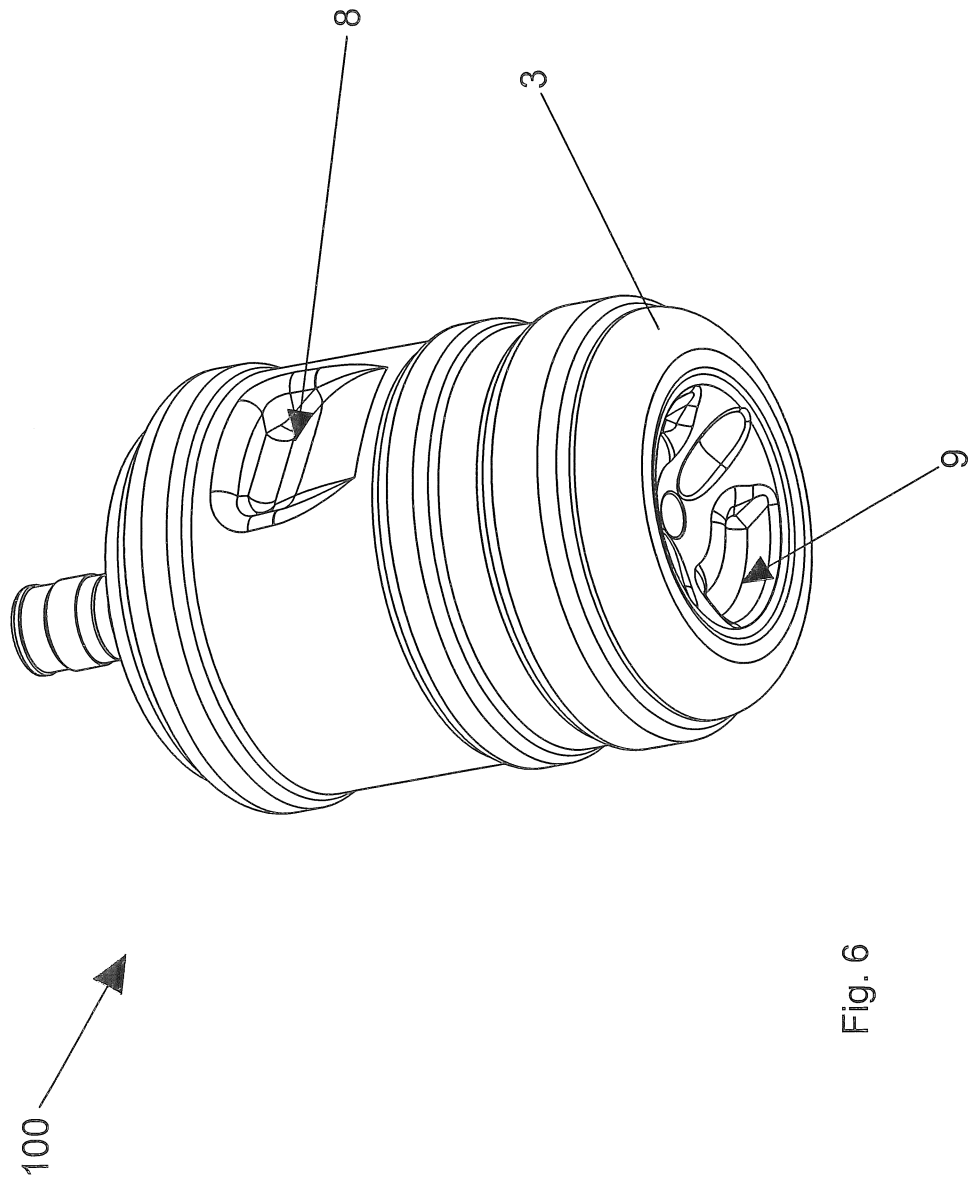


Fig. 6