



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

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



1-0026395

(51)⁷ **B65D 47/40**; B65D 23/06; B65D 25/56; (13) **B**
B65D 41/26; G01F 19/00; B65D 47/08;
B65D 47/12; A47G 23/16; B65D 41/56

(21) 1-2015-01926

(22) 01/06/2015

(30) 14/303,162 12/06/2014 US

(45) 25/11/2020 392

(43) 25/12/2015 333A

(73) DART INDUSTRIES INC. (US)

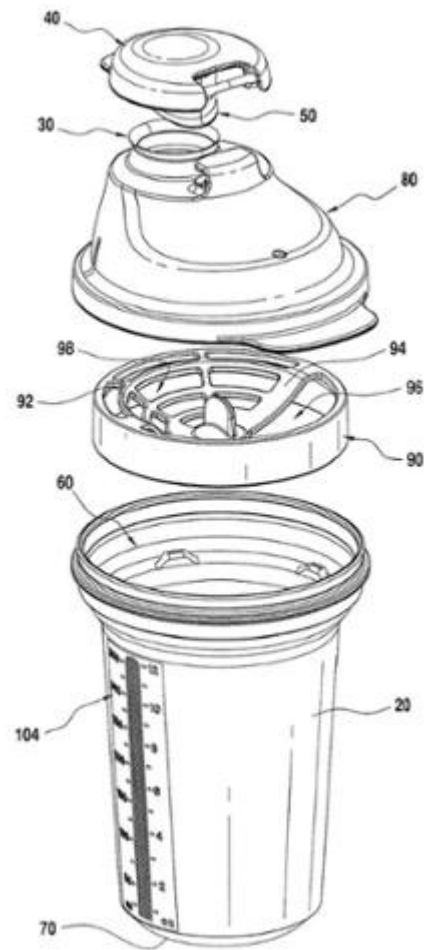
14901 S. Orange Blossom Trail, Orlando, Florida 32837, U.S.A.

(72) Dimitri M.C.J. Backaert (BE); Kris Schoukens (BE); Robijn Dufloo (BE).

(74) Văn phòng Luật sư Ân Nam (ANNAM IP & LAW)

(54) BÌNH CHỨA CÓ NẮP CHỐNG RÒ RỈ VÀ CƠ CẤU ĐO

(57) Sáng chế đề cập đến bình chứa có nắp chống rò rỉ với các đặc tính cải tiến. Bình chứa theo sáng chế có thể ngăn lượng chất lỏng rò rỉ không kiểm soát được và dẫn lượng chất lỏng trên nắp mà đóng miệng rót trở lại bình khi nắp mở. Sáng chế cũng đề cập đến bình lắc để lắc và trộn thực phẩm, bình lắc này bao gồm một loạt các vạch chỉ thị đo trên phần thân để đo lượng nguyên liệu, như là chất lỏng; phần nắp chụp cũng bao gồm một loạt các vạch chỉ thị đo để đo lượng nguyên liệu. Ngoài ra, sáng chế còn đề cập đến cơ cấu đo để đo hai hoặc nhiều chất lỏng hoặc các hạt nguyên liệu khô nhờ các vạch chỉ thị đo trên phần nắp chụp cũng như trên phần thân bình. Cơ cấu đo có thể là cơ cấu đo tách rời để đo hai hoặc nhiều chất lỏng và nguyên liệu khô và cũng có thể được tạo kết cấu để trộn các nguyên liệu đã được đo lại với nhau trong cùng một cơ cấu đo.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến các bình chứa chất lỏng có miệng rót nói chung. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến bình chứa chất lỏng và/hoặc nguyên liệu dạng hạt, như là chất bột, có miệng rót và nắp chống rò rỉ. Bình này có miệng rót và nắp để đóng và mở miệng rót, nắp đây được tạo kết cấu một cơ cấu dẫn nhỏ giọt để lượng chất còn dư (dạng chất lỏng hay bột) trên nắp đây sẽ được đưa vào miệng rót khi nắp đây mở ra để cho các chất còn dư này được đổ trở lại bình, tức là, tránh được sự rò rỉ không mong muốn trên bình. Ngoài ra, sáng chế còn đề cập đến bình lắc thực phẩm có các cơ cấu đo độc lập để đo hai chất lỏng và/hoặc các nguyên liệu dạng hạt.

Ngoài ra, sáng chế còn đề cập đến thiết bị trộn bao gồm hai cơ cấu trộn độc lập được kết hợp thành một khối, cơ cấu này có thể được sử dụng để đo lượng chất lỏng và nguyên liệu dạng hạt như là bột.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Bình có miệng rót đã được nhiều người biết đến và phổ biến là loại bình có nắp để đóng miệng rót. Ví dụ các bình chứa chất tẩy rửa quần áo dạng lỏng, bình chứa hoặc chai chứa siro làm bánh kẹo, bình chứa dầu (dầu ăn, dầu máy, v.v.), chai đựng nước chấm (như là nước tương), bình chứa gia vị đã được nghiền khô, v.v.. Sáng chế có thể được áp dụng cho tất cả các trường hợp nêu trên, tuy nhiên sau đây sáng chế sẽ được mô tả dưới dạng bình lắc. Các dạng bình lắc như là bình lắc thực phẩm và các thiết bị trộn đã được biết đến. Các cơ cấu đo nói chung đã được biết đến. Các bình lắc thực phẩm đã biết bao gồm bình chứa, người dùng có thể đổ cả chất lỏng và bột vào và người dùng có thể đo lượng các chất bằng cách sử dụng ví dụ cơ cấu tách riêng để đo lượng bột hoặc cũng có thể sử dụng bột được đóng gói. Tất cả các cơ cấu đã biết này đều có các nhược điểm như là khó khăn trong việc sử dụng, làm sạch và thiếu sự linh hoạt. Một số bình lắc đã biết bao gồm các bộ phận để hỗ trợ việc trộn chất lỏng và bột, như là một hoặc nhiều quả bóng trộn, các quả bóng này di chuyển vòng quanh trong bình trộn khi bình đóng để thúc đẩy quá trình trộn. Các bình lắc đã biết có phần thân được tạo kết cấu để người dùng tự ước lượng lượng chất lỏng được chứa trong phần thân này. Một số bình lắc có phần thân có các vạch chỉ thị mực chất lỏng khác nhau.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất bình chứa có nắp chống rò rỉ, như là bình lắc thực phẩm, các bình này khắc phục được các nhược điểm của các bình trước đây.

Một mục đích khác của sáng chế là đề xuất bình chứa, như là bình lắc thực phẩm, bình này thuận tiện cho việc sử dụng, bao gồm phần thân bình và phần nắp chụp bình, bình thích hợp để đưa vào và đo chất lỏng và bột và phần nắp chụp đặc biệt thích hợp để đưa vào và đo chất lỏng và nguyên liệu dạng hạt, như là bột.

Ngoài ra, một mục đích khác của sáng chế là đề xuất bình chứa có nắp chống rò rỉ như là bình lắc thực phẩm để trộn các chất lỏng và các chất bột với nhau và giảm được sự rò rỉ không mong muốn ra bên ngoài bình hoặc trên bề mặt khu vực chế biến thực phẩm.

Một mục đích khác của sáng chế là đề xuất bình lắc thực phẩm thích hợp để đo và lắc các chất lỏng và các nguyên liệu dạng hạt, như là các chất bột và có nhiều cơ cấu đo để đo các chất lỏng và các chất bột này.

Một mục đích khác của sáng chế là đề xuất cơ cấu đo bao gồm hai thành phần đo độc lập, đặc biệt thích hợp để đo riêng chất lỏng và/hoặc nguyên liệu dạng hạt.

Các mục đích trên đây của sáng chế đạt được nhờ bình chứa có nắp chống rò rỉ và các cơ cấu đo cung cấp các đặc tính cải thiện.

Tóm lại, sáng chế hướng tới bình chứa có nắp chống rò rỉ để ngăn sự rò rỉ không kiểm soát được của chất lỏng và để dẫn lượng chất lỏng còn dư trên nắp đập trở lại bình chứa khi nắp đập mở ra.

Sáng chế còn bao gồm các cơ cấu đo để đo hai hoặc nhiều chất lỏng hoặc các thành phần khô nhờ các vạch chỉ thị trên phần nắp chụp và phần thân bình. Cơ cấu đo có thể là cơ cấu đo tách biệt để đo hai hoặc nhiều chất lỏng và nguyên liệu khô và cũng có thể được tạo kết cấu để trộn các nguyên liệu đã được đo lại với nhau trong cùng một cơ cấu đo.

Các thuật ngữ liên quan được sử dụng trong phần mô tả sau đây như là trái, phải, trên, dưới chỉ để thuận tiện cho việc mô tả và không nhằm mục đích giới hạn sáng chế.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các mục đích và các đặc trưng nêu trên của sáng chế sau đây sẽ được giải thích chi tiết cùng với các hình vẽ, trong đó các số tham chiếu giống nhau biểu thị cùng một bộ phận của bình. Trong đó:

Fig.1 là hình phối cảnh nhìn từ phía trước của bình theo sáng chế trong cấu hình được lấy làm ví dụ thực hiện.

Fig.2 là hình phối cảnh tách rời của bình chứa trên Fig.1.

Fig.3 là hình chiếu nhìn từ đỉnh của bình chứa trên Fig.1.

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt dọc theo đường cắt 4-4 của Fig.3 thể hiện nắp đậy ở vị trí đóng;

Fig.5 là hình vẽ mặt cắt dọc của bình tương tự như Fig.4 thể hiện nắp đậy ở vị trí mở;

Fig.6 là hình vẽ chi tiết của nắp đậy ở vị trí đóng trên Fig.4;

Fig.7 là hình vẽ chi tiết của nắp đậy ở vị trí mở trên Fig.5;

Fig. 8 là hình vẽ mặt cắt phóng to theo đường cắt 8-8 của phần nắp chụp trên Fig.4;

Fig.9 là hình vẽ phối cảnh thể hiện nắp ở trạng thái để đo nguyên liệu;

Fig.10 là hình vẽ phối cảnh nhìn từ đỉnh thể hiện chất lỏng trên nắp được dẫn trở lại bình nhờ cơ cấu dẫn chất lỏng; và

Fig.11 là hình vẽ mặt cắt dọc thể hiện bình trong trạng thái đang trữ chất lỏng.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.11 minh họa phương án bình chứa 10 bao gồm miệng rót 30 để rót các chất chứa trong bình. Các chất chứa trong bình có thể ở dạng lỏng, dạng hạt, bột hoặc hỗn hợp của chúng nhưng đều được xem là có thể chảy thành dòng vì vậy có thể rót ra thông qua miệng rót.

Bình chứa 10 bao gồm nắp đậy 40 cho miệng rót 30, nắp đậy 40 đóng/mở (bằng tay) giữa vị trí đóng 44, ở vị trí này nắp ngăn các chất chứa trong bình không rò rỉ qua miệng rót 30 và vị trí mở 48, ở vị trí này các chất chứa trong bình bình chứa 10 có thể

được rót ra thông qua miệng rót.

Tương tự như vậy, cơ cấu dẫn 50 được tạo kết cấu ở mặt trong 42 của nắp đáy 40. Như được thể hiện rõ ràng nhất trên Fig.4, cơ cấu dẫn 50 được đặt ở mặt trong 42 vì vậy cơ cấu dẫn 50 sẽ nằm trong miệng rót 30 khi nắp đáy ở vị trí đóng 44. Ngoài ra, mặt ngoài của cơ cấu dẫn 50 được định cỡ và tạo hình để lắp vừa khít với thành trong của miệng rót 30 khi nắp đáy ở vị trí đóng 44. Ta có thể hình dung, khi bình chứa 10 đóng chặt, các chất bên trong bình có thể tràn lên miệng rót và sẽ tràn lên cơ cấu dẫn 50 và sau đó chảy ngược lên mặt trong 42 của nắp đáy 40 (trong lòng cơ cấu dẫn 50). Như vậy, khi bình được đặt thẳng đứng lại, toàn bộ lượng chất lỏng (hoặc bột) còn dư 55 trên mặt trong 42 sẽ được giữ lại và nằm lại trong lòng cơ cấu dẫn 50. Cơ cấu dẫn 50 được tạo kết cấu để dẫn một hoặc nhiều giọt chất lỏng (hoặc bột) 51 và 53 của chất lỏng (bột) còn dư 55 trên nắp đáy vào miệng rót 30 và chày lại vào bình qua miệng rót 30 khi nắp đáy 40 ở vị trí mở 48.

Cơ cấu dẫn 50 có thể bao gồm phần kéo dài ra 54, phần kéo dài ra 54 này có phần vạt góc 58 để dồn chất lỏng từ mặt trong 42 vào miệng rót 30. Cụ thể, mép tự do của phần kéo dài ra 54 sẽ nằm phía trên và trong thành miệng rót 30 khi mà nắp đáy 40 ở vị trí mở 48. Như được thể hiện rõ nhất trên Fig.5 và Fig.10, phần vạt góc 58 còn dẫn và đưa chất lỏng còn dư 55 vào bình 10. Một lượng chất lỏng còn dư 55 sẽ rơi khỏi cơ cấu dẫn 50 theo dạng giọt 51, 53 như được thể hiện trên Fig.5.

Bình chứa 10 có thể là một khối riêng biệt, hoặc cũng có thể được tạo ra từ nhiều bộ phận. Trong phương án là bình lắc bình 10 được tạo thành từ phần thân có dạng cốc 20, phần thân có dạng cốc 20 có miệng trên 60, các phần nhô ra 64 và 66 và phần đáy 70, cùng với phần nắp chụp 80, phần nắp chụp 80 gắn vào và chụp lên miệng trên 60, với mục đích giữ chất lỏng trong bình chứa 10 trong suốt quá trình sử dụng, không làm rò rỉ ra trong suốt quá trình trộn, như khi lắc bình chứa 10 và rót chất lỏng qua miệng rót 30 vào đồ chứa khác như là cốc uống của người dùng. Đối với các bình lắc phổ biến thì phần nắp chụp 80 có thể được gắn chặt và kín với phần thân có dạng cốc 20 tại miệng trên 60. Việc hàn cố định, liên kết kiểu vít có thể tháo ra và long đên đàn hồi là các ví dụ có thể sử dụng để giữ chặt phần nắp chụp.

Ngoài ra, miệng rót 30 có thể đặt trên phần nắp chụp 80 để dễ dàng làm sạch như được giải thích chi tiết sau đây.

Để tăng thêm tính linh hoạt của bình chứa 10 như là một bình lắc, một loạt 104 có thể được tạo kết cấu trên phần thân có dạng cốc 20 để người dùng có thể đo lường chất lỏng mong muốn hoặc đo nguyên liệu dạng hạt, như là bột sẽ được trộn cùng với chất lỏng. Một đặc tính khác của sáng chế là phần nắp chụp 80 có thể được cấu tạo dạng vòm và có thể có các vạch chỉ thị đo 108. Các vạch chỉ thị đo 108 này được bố trí ngược sao cho khi lật ngược phần nắp chụp 80 thì các vạch chỉ thị đo 108 này lại xuôi. Trong trường hợp đó, người dùng có thể đóng nắp đậy 40 để bịt kín miệng rót 30, sau đó tháo phần nắp chụp 80 khỏi phần thân có dạng cốc 20, lật phần nắp chụp 80 như được thể hiện trên Fig.9 và sau đó đo lường nguyên liệu mong muốn, như là bột, bằng cách sử dụng các vạch chỉ thị đo 108. Các vạch chỉ thị đo có thể được chia theo đơn vị ao-xơ (oz.), minilit (mL) hoặc cả hai như được thể hiện trên hình vẽ. Các vạch chỉ thị đo 104 và/hoặc 108 có thể được tạo kết cấu ở bên trong (tốt hơn nếu bình chứa 10 được làm từ vật liệu đục) hoặc bên ngoài (nếu bình chứa 10 trong mờ hoặc trong suốt).

Cơ cấu trộn 90 có một số gờ 92, các phần hờ 96, 98 có thể được tạo kết cấu để tăng khả năng trộn các chất lỏng và chất rắn trong khi sử dụng. Đơn giản nhất là cơ cấu trộn 90 có thể nằm trên các phần nhô ra 64 và 66 trong khi sử dụng. Người ta mong muốn rằng cơ cấu trộn 90 có thể lật ngược và được sử dụng để tăng dịch ép của hoa quả như là chanh hoặc cam. Cơ cấu ép dành riêng cho mục đích này có thể được tạo kết cấu tương tự.

Ngoài ra, miệng rót 30 có thể đặt trên phần nắp chụp 80 để dễ dàng làm sạch như được giải thích chi tiết sau đây. Phần tay cầm 114 dạng tai có thể được tạo kết cấu trên phần nắp chụp 80 để hỗ trợ xoay phần nắp chụp 80 khỏi phần thân có dạng cốc 20.

Như trên, khi nắp đậy 40 ở vị trí mở 48 mép tự do của phần kéo dài ra 54 sẽ nằm phía trên và bên trong thành của miệng rót 30. Nắp đậy 40 được bắt vít để mở bằng tay với mong muốn rằng giúp người dùng mở nắp đậy 40 đến vị trí thích hợp (và tránh xoay quá). Phần hãm 120 để dừng chuyển động của nắp đậy 40 ở vị trí mở 48 có thể được tạo kết cấu để thực hiện mục đích này. Ngoài ra, để ngăn thêm sự chuyển động của nắp đậy 40 qua vị trí mở mong muốn, phần hãm 120 này cũng có thể giữ nắp ở vị trí mở 48 không lật về vị trí đóng để giữ nắp đậy 40 ở vị trí mở 48 vì vậy không gây trở ngại cho việc rót chất lỏng từ bình chứa 10 ra khỏi miệng rót 30 khi sử dụng.

Phần hãm 120 được thể hiện chi tiết trên các hình vẽ từ Fig.5 đến Fig.8. Phần hãm 120 có thể bao gồm phần lỗ 124, ví dụ có dạng ngỗng trực và phần mòng 128 có dạng ống hoặc trực. Phần lỗ 124 có thể bao gồm một phần tiếp nhận dạng ống có 132 để khớp với mặt ngoài 136 của phần lỗ 124. Mặt ngoài 136 có thể bao gồm phần vát 138, phần vát 138 gọt vào phần vát góc 148 tương ứng của bề mặt 132. Như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.6, phần hãm 120 ở vị trí đóng và chốt chặt ở vị trí đóng bởi phần kéo dài ra 54 có một hoặc nhiều phần kéo dài 162 và 164, các phần này có thể được tạo kết cấu để vừa khít với nắp đậy 40 ở vị trí đóng của miệng rót 30, như là nhờ các phần ăn khớp 172 và 174 của miệng rót 30 một cách tương ứng. Các cải biến khác cho hiệu quả tương tự cũng có thể được triển khai.

Fig.7 thể hiện nắp đậy 40 ở vị trí mở được hãm lại trên Fig.5, trong đó phần mặt vát 138 có phần mặt vát góc 148 của phần lỗ 124. Phần hãm 184 có dạng phần nhô ra hoặc phần lỗ 124 có thể được tạo kết cấu để tiếp giáp hoặc khớp với phần lõm 194 trong phần lỗ 124 như được thể hiện rõ nhất trên Fig.5 và Fig.7. Sự ăn khớp giữa phần nhô ra 184 và phần lõm 194 hỗ trợ việc dừng và giữ nắp đậy 40 ở vị trí mở 48 mong muốn. Một lần nữa, các cải biến khác cho hiệu quả tương tự cũng có thể được triển khai.

Từ phần mô tả trên có thể nhận thấy rằng sáng chế này là một giải pháp tốt, thích hợp để đạt được tất cả các mục đích nêu trên cùng với các ưu điểm khác vốn có trong kết cấu này.

Có thể hiểu rằng các dấu hiệu và các sự kết hợp đều hữu dụng và có thể được sử dụng mà không kết hợp với các dấu hiệu và sự kết hợp khác. Điều này được dự tính và nằm trong phạm vi của các yêu cầu bảo hộ.

Do có nhiều phương án có thể thực hiện theo sáng chế mà không tách rời khỏi phạm vi của sáng chế, nên có thể hiểu rằng tất cả các nội dung nêu trên được thể hiện trên các hình vẽ kèm theo chỉ nhằm mục đích giải thích và minh họa và không nhằm mục đích giới hạn phạm vi của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Bình chứa có nắp chống rò rỉ bao gồm:**

bình chứa để chứa các chất dễ chảy, bình này có miệng rót để rót các chất chứa trong bình ra khỏi bình;

nắp đậy được tạo kết cấu gắn với miệng rót, nắp đậy có vị trí đóng, ở vị trí này nắp đậy ngăn các chất chứa trong bình chảy ra qua miệng rót và nắp đậy có vị trí mở, ở vị trí này các chất chứa trong bình có thể được rót ra từ bình thông qua miệng rót; và

cơ cấu dẫn được tạo kết cấu trên mặt trong của nắp, cơ cấu dẫn được tạo kết cấu để dẫn lượng chất còn dư trên nắp vào miệng rót khi nắp ở vị trí mở, trong đó cơ cấu dẫn bao gồm phần kéo dài ra có đầu tự do và trong đó đầu tự do này có phần vạt góc để dồn chất lỏng từ mặt trong vào miệng rót; và phần hãm được tạo kết cấu để ngăn nắp đậy không chuyển động qua vị trí mở khi nắp đậy chuyển động từ vị trí đóng sang vị trí mở.

2. Bình chứa theo điểm 1, trong đó:

cơ cấu dẫn được tạo kết cấu ở mặt trong của nắp đậy để nằm trong miệng rót khi nắp đậy ở vị trí đóng và mặt ngoài của cơ cấu dẫn được định cỡ và tạo hình để lắp vừa khít với thành trong của miệng rót khi nắp đậy ở vị trí đóng.

3. Bình chứa theo điểm 1, trong đó bình chứa bao gồm:

phần thân có miệng trên;

phần nắp chụp được gắn và chụp lên phần miệng trên; và

miệng rót được bố trí trên phần nắp chụp.

4. Bình chứa theo điểm 3, trong đó:

một loạt các vạch chỉ thị đo được thiết kế trên phần thân bình để người dùng có thể đo lượng các chất chứa trong phần thân bình; và

một loạt các vạch chỉ thị khác được tạo thiết kế trên phần nắp chụp để người dùng có thể đo lượng các chất chứa trong phần nắp chụp.

5. Bình chứa theo điểm 1, trong đó:

phần hãm được tạo kết cấu để giữ nắp đậy ở vị trí mở để tăng cường việc dẫn các chất còn dư trên nắp đậy vào miệng rót nhờ cơ cấu dẫn nêu trên.

6. Cơ cấu đo bao gồm:

bình chứa để chứa nguyên liệu, bình chứa bao gồm:

phần thân có miệng trên và đáy kín;

phần nắp chụp được tạo kết cấu để có thể xoay để chụp và đóng miệng trên;

miệng rót được tạo kết cấu trên phần nắp chụp để lượng nguyên liệu trên cơ cấu nêu trên có thể được rót ra khỏi miệng rót bởi người dùng;

nắp đậy được tạo kết cấu gắn với miệng rót, nắp đậy có vị trí đóng, ở vị trí này nắp đậy ngăn các chất chứa trong bình chảy ra qua miệng rót và nắp đậy có vị trí mở, ở vị trí này các chất chứa trong bình có thể được rót ra từ bình thông qua miệng rót;

cơ cấu dẫn được tạo kết cấu trên mặt trong của nắp, cơ cấu dẫn được tạo kết cấu để dẫn lượng chất còn dư trên nắp vào miệng rót khi nắp ở vị trí mở, trong đó cơ cấu dẫn bao gồm phần kéo dài ra có đầu tự do, trong đó đầu tự do này có phần vạt góc để dồn chất lỏng từ mặt trong vào miệng rót;

một loạt các vạch chỉ thị đo được tạo kết cấu trên phần thân bình để người dùng có thể đo lượng các chất chứa trong phần thân bình; và

một loạt các vạch chỉ thị được tạo kết cấu trên phần nắp chụp để người dùng có thể đo lượng nguyên liệu nhờ phần nắp chụp này.

7. Cơ cấu đo theo điểm 6, trong đó:

phần nắp chụp có thể tháo khỏi phần thân bình để người dùng có thể sử dụng các vạch chỉ thị đo để đo lượng nguyên liệu bằng phần nắp chụp nêu trên.

8. Cơ cấu đo theo điểm 6, trong đó:

phần nắp chụp được gắn rời vào phần thân để người dùng có thể sử dụng các vạch chỉ thị đo để đo lượng nguyên liệu.

9. Cơ cấu đo theo điểm 6, trong đó:

một loạt các vạch chỉ thị đo được tạo kết cấu trên phần thân bình để người dùng

có thể đo lường chất lỏng trong phần thân bình; và

một loạt các vạch chỉ thị được tạo kết cấu trên phần nắp chụp để người dùng có thể đo lường nguyên liệu dạng hạt trong phần nắp chụp.

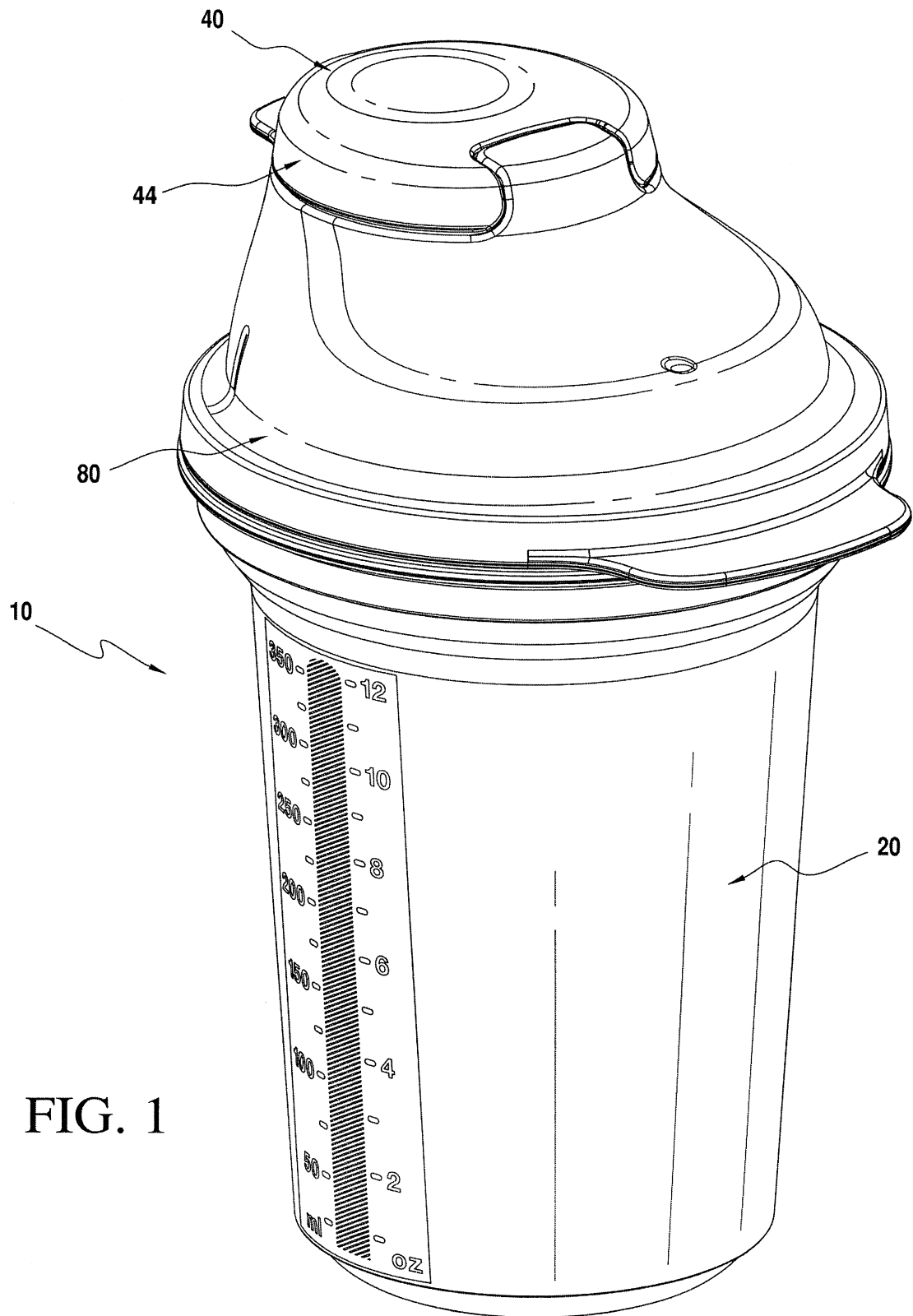


FIG. 1

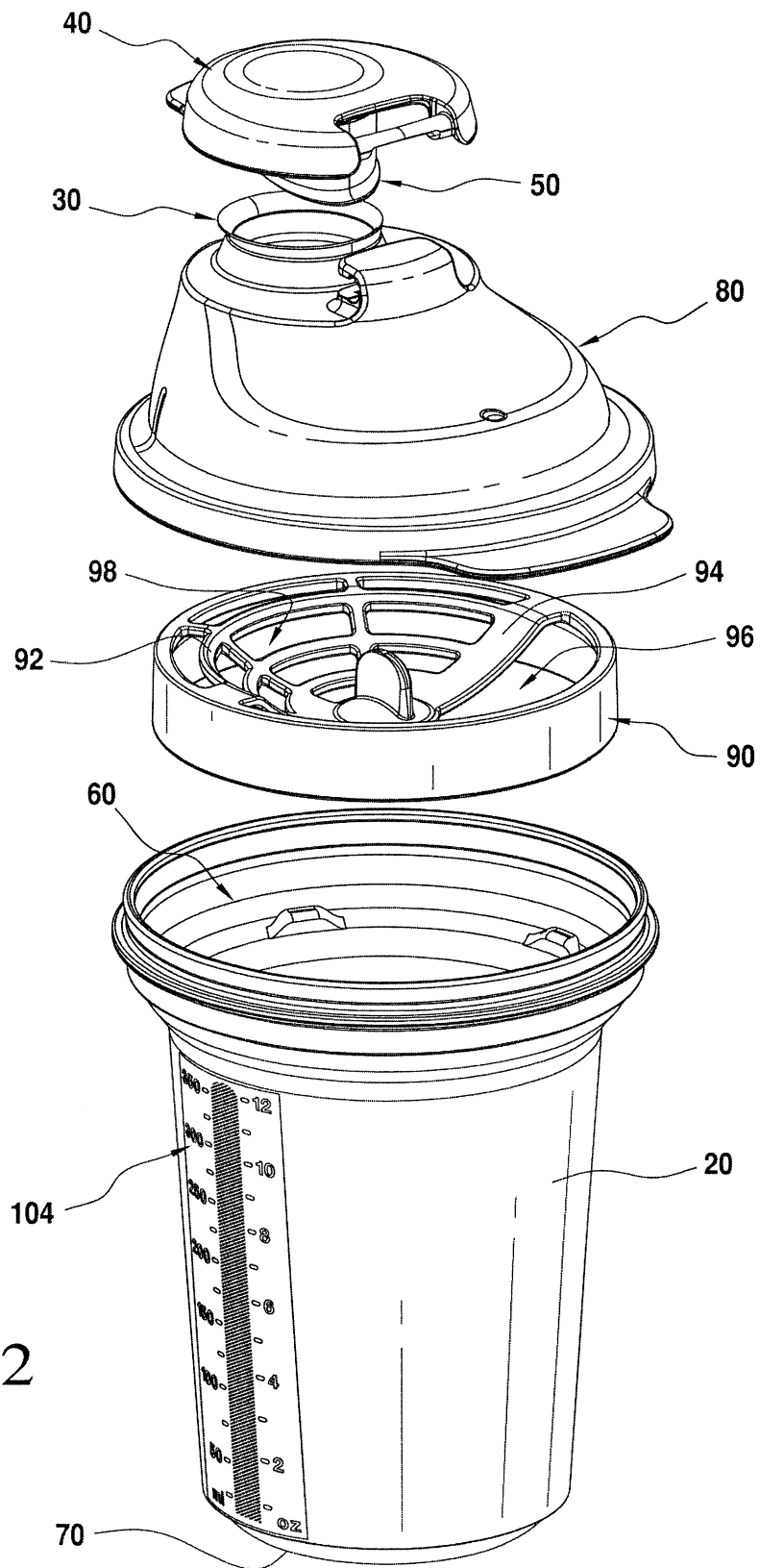


FIG. 2

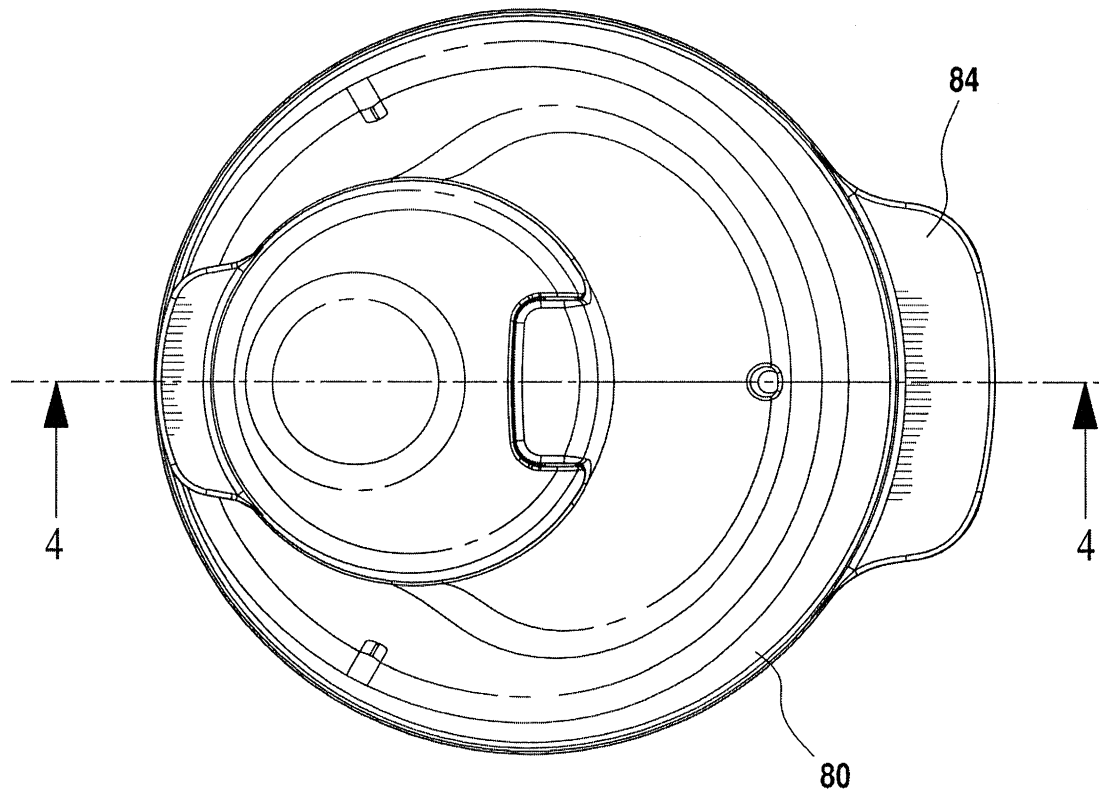
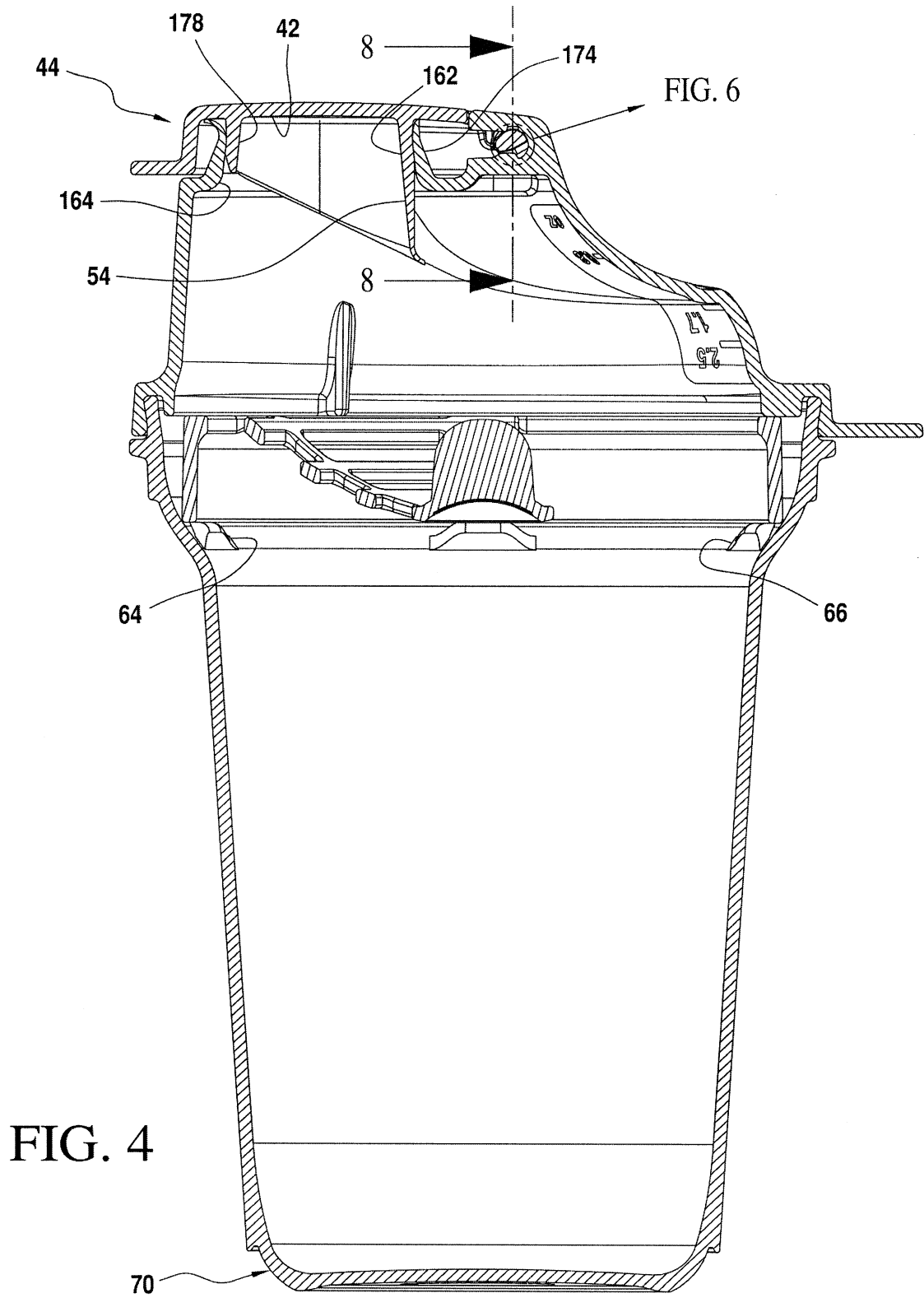


FIG. 3



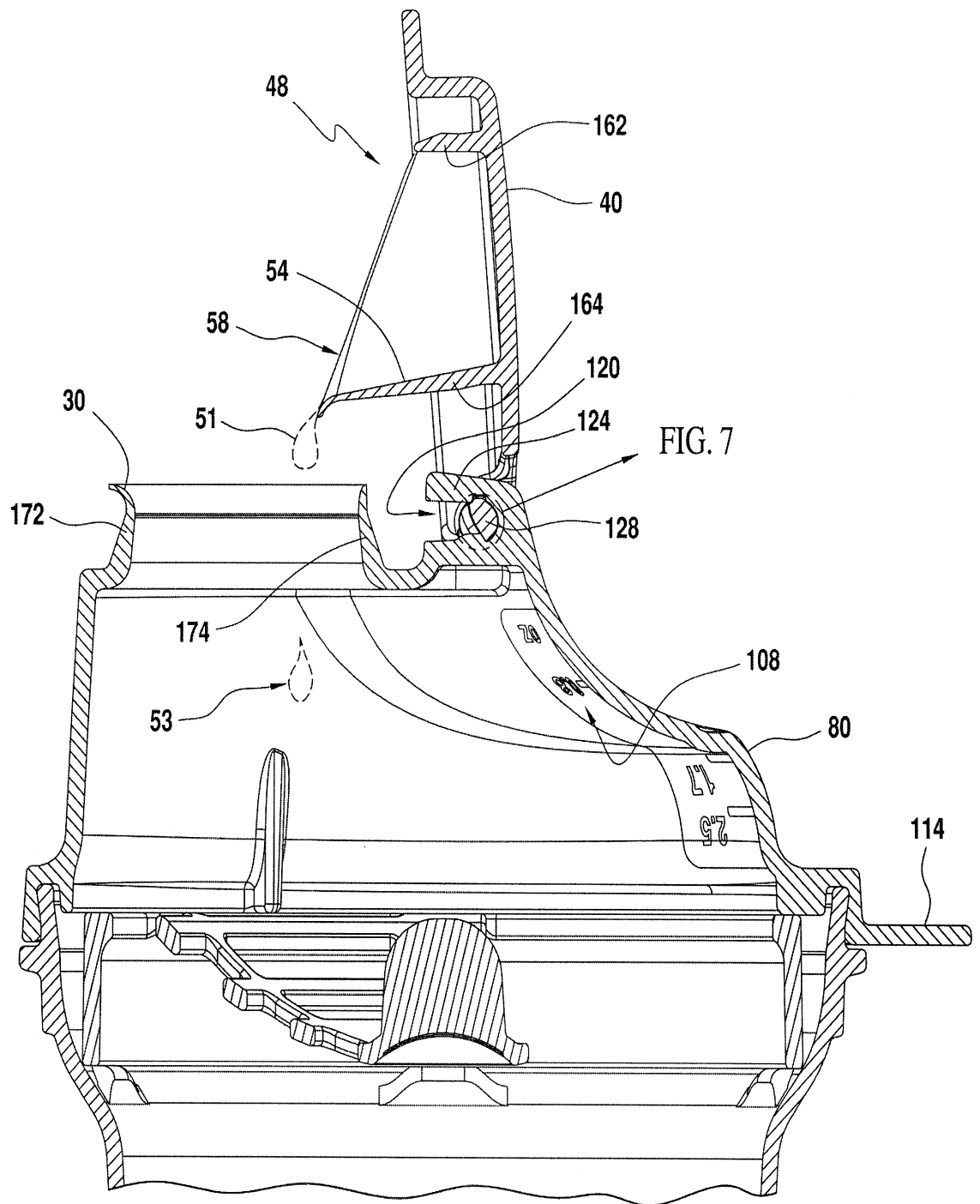


FIG. 5

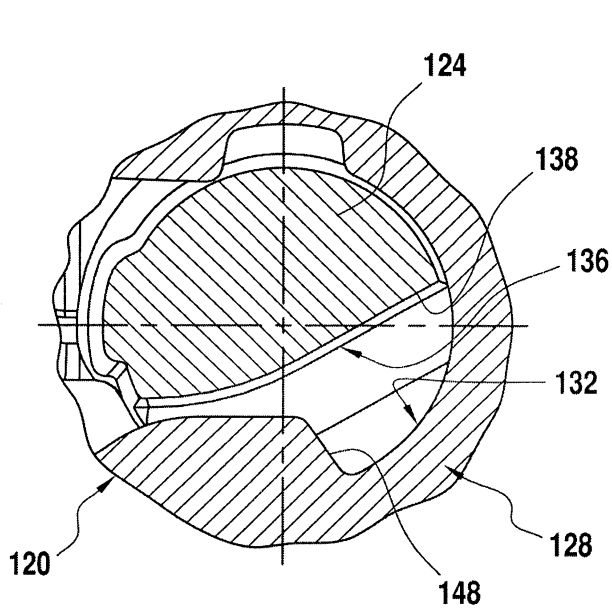


FIG. 6

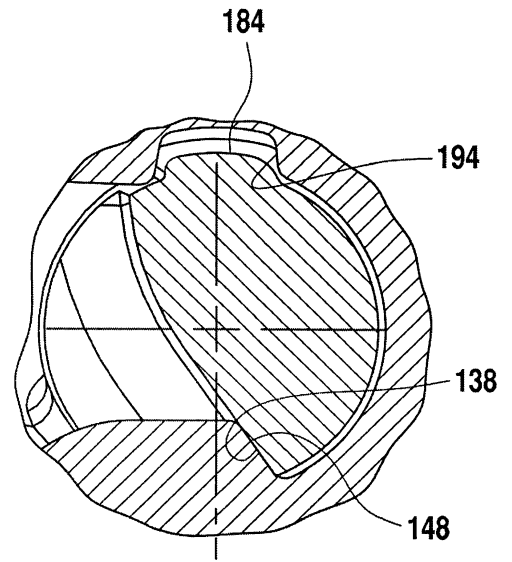


FIG. 7

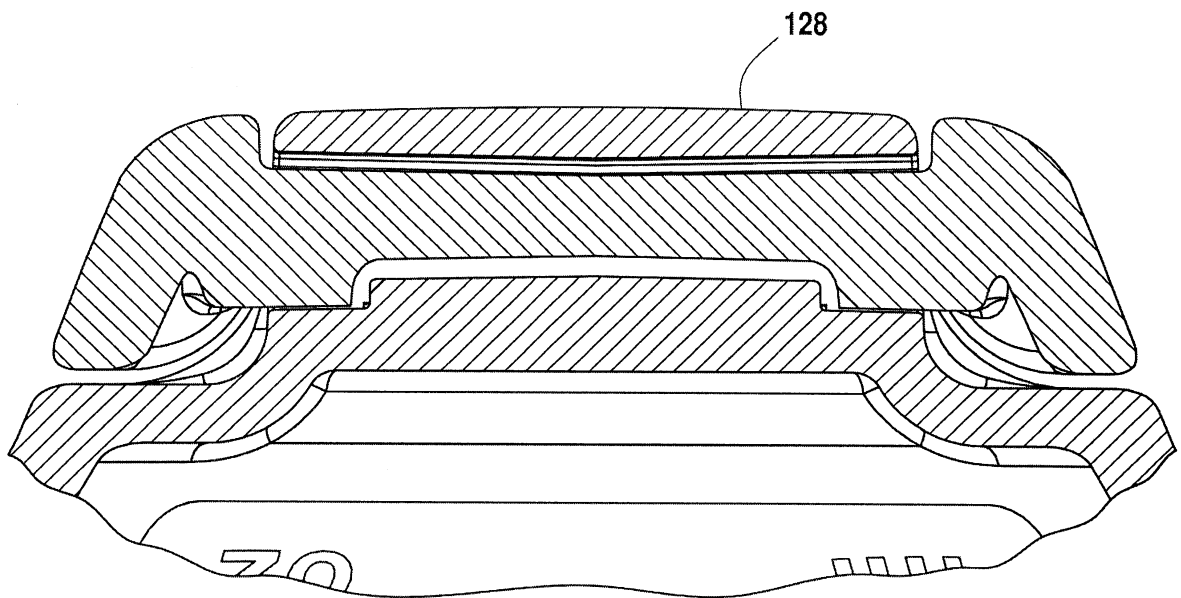
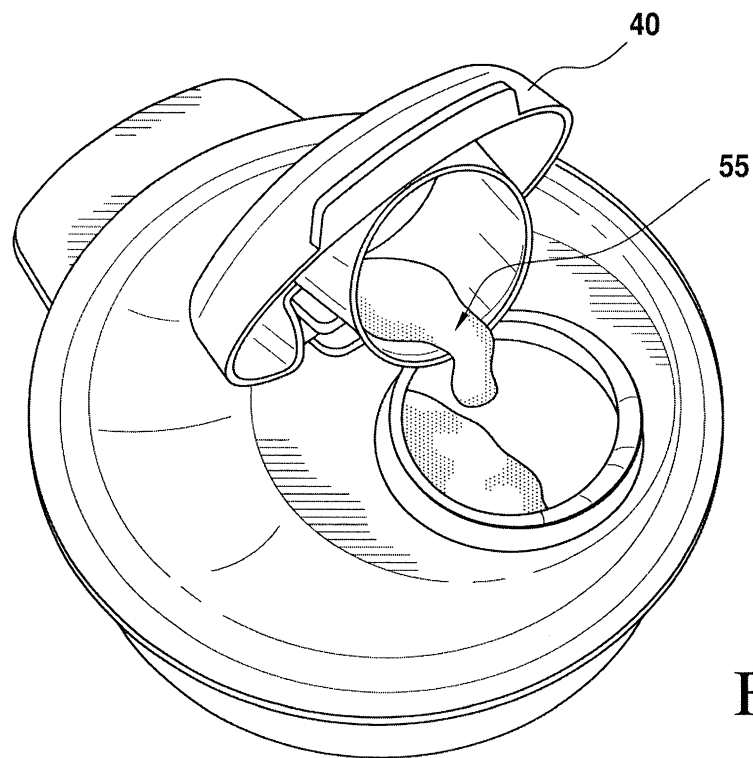
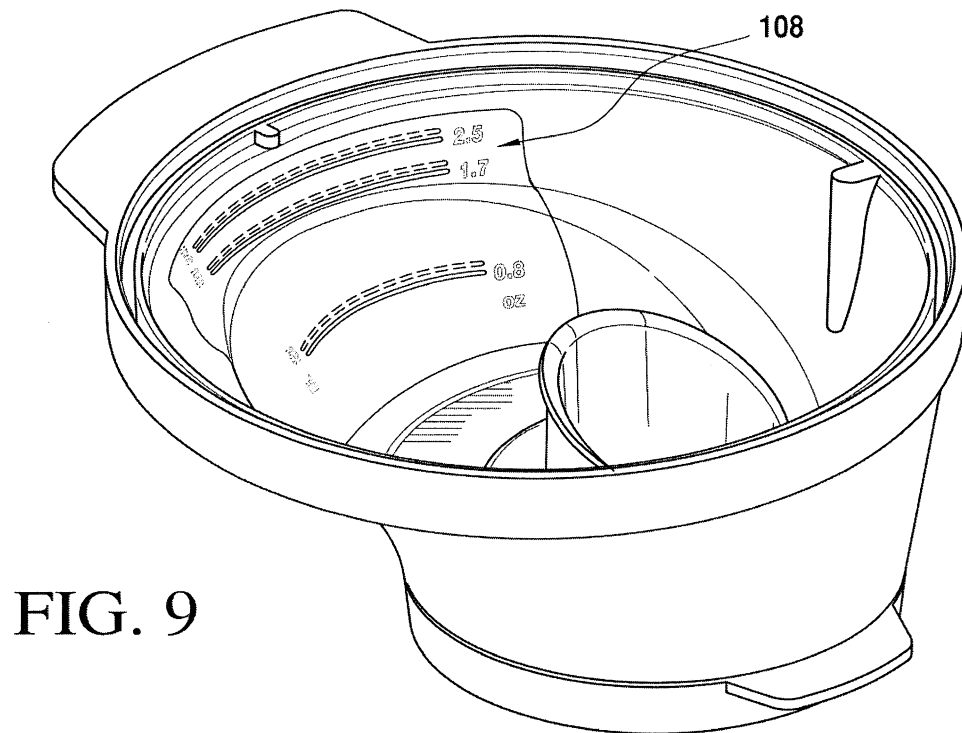


FIG. 8



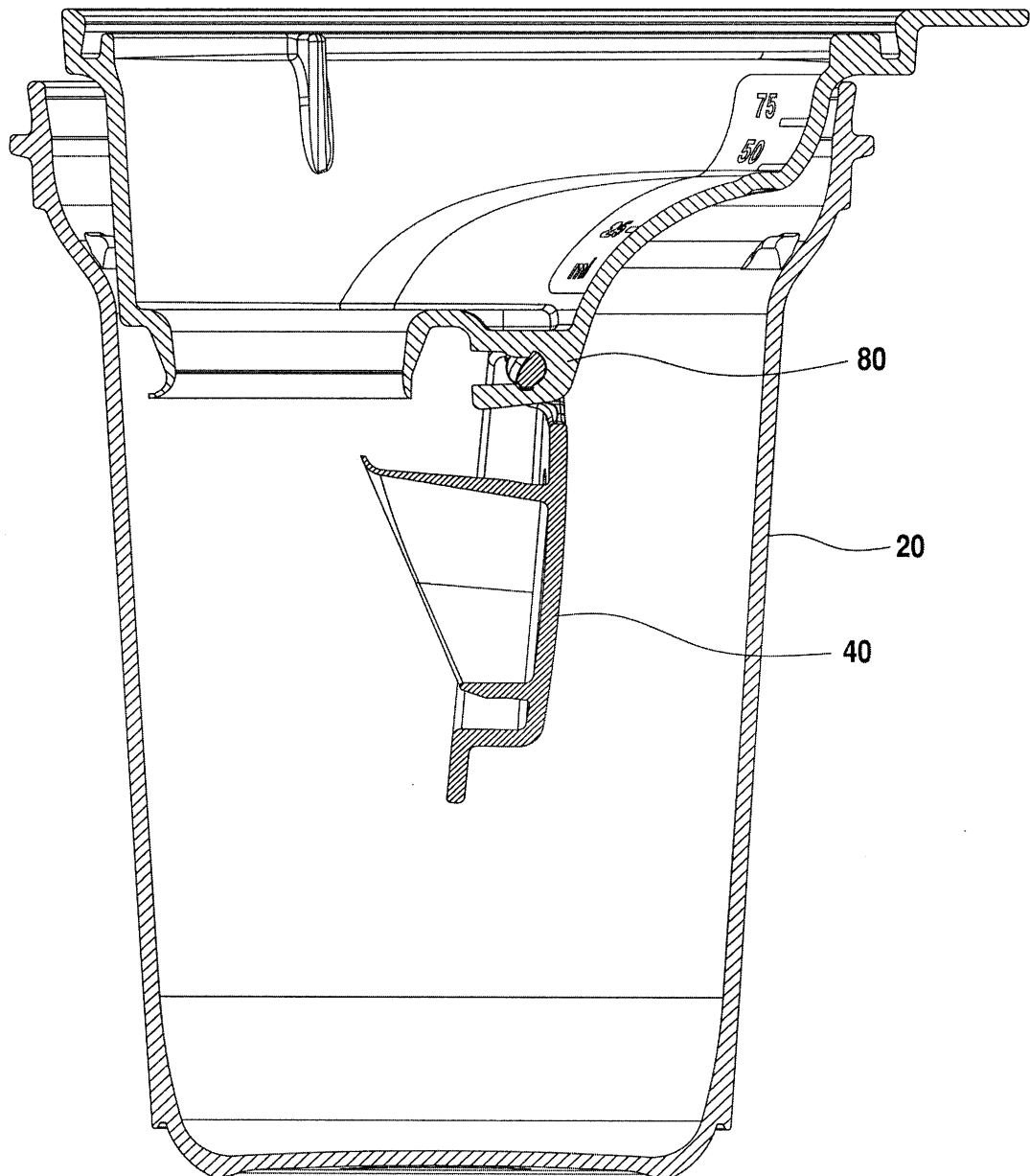


FIG. 11