



(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)



1-0029072

(51)⁷ G01F 19/00

(13) B

(21) 1-2016-01666

(22) 09/05/2016

(30) 14/717,355 20/05/2015 US

(45) 25/08/2021 401

(43) 25/11/2016 344A

(73) DART INDUSTRIES INC. (US)

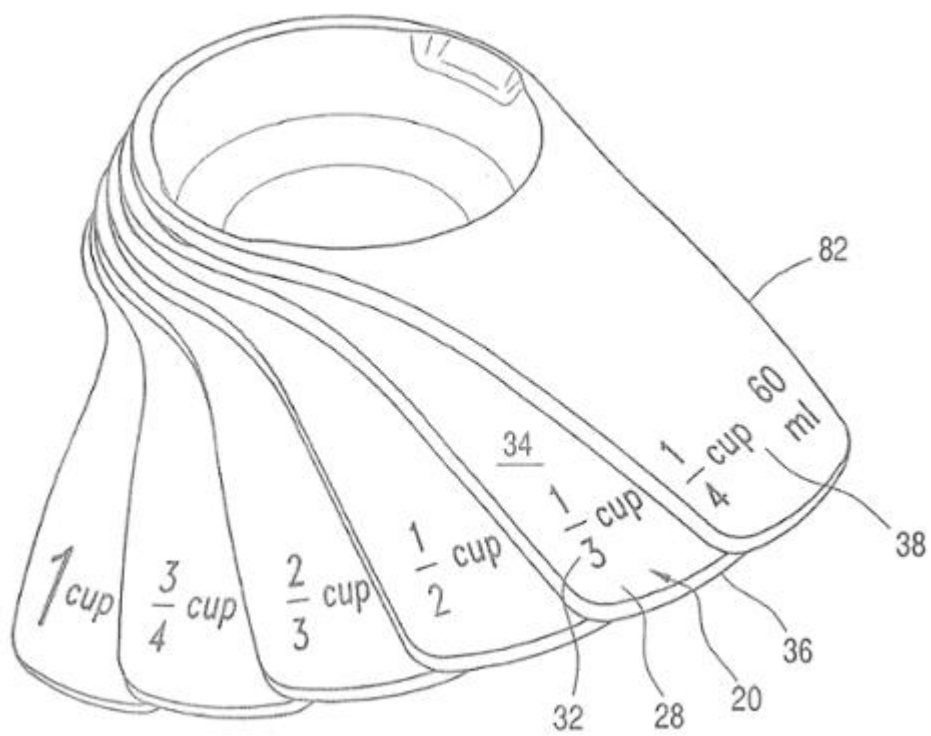
14901 S. Orange Blossom Trail, Orlando, Florida 32837, U.S.A.

(72) James Michael Wiggins (US).

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

(54) BỘ THÌA ĐONG XÉP LÒNG VÀO NHAU

(57) Sáng chế đề cập đến bộ thìa đong xếp lồng vào nhau. Bộ thìa đong xếp lồng vào nhau gồm bộ phận đong thứ nhất giúp đo thể tích thứ nhất, tay cầm thứ nhất được gắn vào bộ phận đo thứ nhất, và thìa đong bao gồm mặt trên và mặt dưới. Miệng rót thứ nhất trên bộ phận đong thứ nhất có hai thành bên cách nhau một khoảng tạo thành miệng rót thứ nhất. Thìa đong thứ hai có bộ phận đong thứ hai giúp đo thể tích thứ hai và tay cầm thứ hai. Thể tích đo thứ hai nhỏ hơn so với thể tích đo thứ nhất và được lồng vào bên trong. Phần miệng rót thứ hai nằm trên bộ phận đong thứ hai, và một chốt chặn nằm gần sát mặt dưới của bộ phận đong thứ hai. Thanh chống được khớp với một chốt chặn nằm ở mặt trên của bộ phận đong thứ nhất, vì vậy, người dùng có thể xoay thìa đong thứ hai cân xứng thìa đong thứ nhất cho đến khi thanh chống khớp với chốt chặn, làm cản trở việc xoay của thìa đong thứ nhất và thìa đong thứ hai, và đạt được trạng thái xòe quạt cố định.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thìa đong nói chung, cụ thể hơn sáng chế đề cập đến thìa đong xếp lồng vào nhau có các chỉ số đơn vị đo, các chỉ số này được in hoặc được dập nổi lên tay cầm của chúng, các tay cầm được tạo kết cấu sao cho chúng có thể xòe rộng thành hình quạt giúp cho người dùng nhanh chóng xác định được thìa nào là thìa mình muốn sử dụng. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến các thìa đong, có thể xòe rộng thành hình quạt theo một hoặc nhiều hướng để hiển thị đơn vị hệ thống đo lường tiếng Anh, (thường được biết đến là hệ thống đo lường tiêu chuẩn Hoa Kỳ) và/hoặc hiển thị đơn vị đo hệ mét tùy theo sở thích của người dùng.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thìa đong, bao gồm các thìa đong có tay cầm hoặc các bộ phận khác có các chỉ số đo, bao gồm các thìa đong xếp lồng vào nhau, được biết đến trong lĩnh vực kỹ thuật mà sáng chế đề cập.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất thìa đong xếp lồng vào nhau giúp khắc phục các nhược điểm của kỹ thuật trước đó.

Mục đích tiếp theo của sáng chế là đề xuất bộ thìa đong xếp lồng vào nhau có thể hiển thị một hay nhiều loại đơn vị đo khi ở trạng thái mà các thìa xòe rộng thành hình quạt.

Mục đích khác của sáng chế là đề xuất bộ thìa đong, có thể hiển thị xen kẽ hoặc đơn vị đo tiếng Anh hoặc đơn vị đo hệ mét tùy thuộc vào sở thích của người dùng.

Mục đích khác nữa của sáng chế là đề xuất bộ thìa đong xếp lồng vào nhau có tay cầm có thể xòe rộng thành hình quạt, và bộ thìa đong này có một hay nhiều chốt chặn để cố định các tay cầm ở trạng thái xòe quạt định trước.

Các mục đích của sáng chế đều đạt được nhờ bộ thìa đong có phần tay cầm, có thể xòe rộng theo một hoặc hai hướng, chẳng hạn như theo chiều kim đồng hồ và ngược chiều kim đồng hồ. Và vị trí xòe quạt được cố định theo một hoặc nhiều vị trí xòe quạt có chứa các tính năng đã cải tiến. Bộ thìa đong xếp lồng vào nhau theo sáng

chế bao gồm sự kết hợp mới của bộ các thìa đóng xếp lồng vào nhau có mặt trên và mặt dưới, sự kết hợp này của bộ các thìa đóng xếp lồng vào nhau bao gồm thìa đóng thứ nhất, có bộ phận đóng thứ nhất dùng để chứa và đo thể tích thứ nhất, và tay cầm thứ nhất được gắn vào bộ phận đóng thứ nhất. Miệng rót thứ nhất có hai thành bên đặt cách nhau một khoảng gần với mặt trên thìa đóng thứ nhất. Bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau theo sáng chế cũng được đề xuất với thìa đóng thứ hai có bộ phận đóng thứ hai dùng để chứa và đo thể tích thứ hai. Tương tự, tay cầm thứ hai cũng được gắn vào bộ phận đóng thứ hai, bộ phận đóng thứ hai nhỏ hơn so với bộ phận đóng thứ nhất sao cho bộ phận đóng thứ hai được lồng vào bên trong bộ phận đóng thứ nhất. Miệng rót thứ hai nằm sát với mặt trên của bộ phận đóng thứ hai; thanh chống được đặt nằm sát với mặt dưới của bộ phận đóng thứ hai, và miệng rót nằm ở mặt trên của bộ phận đóng thứ nhất, sao cho người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất cho đến khi thanh chống khớp với miệng rót, nhờ đó dừng việc xoay thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các mục đích và đặc tính nêu trên của sáng chế được giải thích chi tiết hơn nhờ việc tham khảo các hình vẽ, trong đó các số tham chiếu giống nhau thể hiện các bộ phận giống nhau, và trong đó:

Fig.1 là hình phối cảnh nhìn từ trên xuống và phía trước theo phương án thứ nhất của bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau theo sáng chế ở trạng thái các tay cầm được xếp thẳng hàng;

Fig.2 là hình phối cảnh nhìn từ trên xuống và phía trước theo phương án trên Fig.1, ở trạng thái tay cầm được xòe rộng thành hình quạt theo hướng ngược chiều kim đồng hồ, theo đó các đơn vị đo bằng tiếng Anh được hiển thị;

Fig.3 là hình phối cảnh nhìn từ dưới lên của một thìa đóng trong bộ thìa đóng trên Fig.1;

Fig.4 là hình chiếu nhìn từ trên xuống của các thìa đóng trên Fig.1;

Fig.5 là hình chiếu nhìn từ trên xuống của các thìa đóng trên Fig.1 trong đó các thìa được xòe rộng thành hình quạt theo chiều kim đồng hồ, do đó các đơn vị đo theo hệ mét được hiển thị;

Fig.6 là hình phối cảnh nhìn từ trên xuống và phía trước trên Fig.2 được cắt ra một phần, thể hiện chốt chặn có thể khớp với một trụ chống ở mặt trên của thìa đóng bên dưới thìa đóng trên cùng, nhờ đó cố định vị trí của thìa đóng trên cùng cân xứng;

Fig.7 là hình chiếu nhìn từ trên xuống theo một phương án khác nữa của sáng chế ở trạng thái tay cầm được xếp thẳng hàng;

Fig.8 là hình chiếu nhìn từ trên xuống của bộ thìa đóng trên Fig.7 ở trạng thái tay cầm được xòe ra;

Fig.9 là hình chiếu nhìn từ trên xuống theo một phương án khác nữa của sáng chế ở trạng thái tay cầm xếp được thẳng hàng;

Fig.10 là hình chiếu nhìn từ trên xuống của bộ thìa đóng theo phương án trên Fig.9 ở trạng thái tay cầm được xòe ra;

Fig.11 là hình chiếu nhìn từ trên xuống theo một phương án khác nữa của sáng chế ở trạng thái tay cầm được xếp thẳng hàng;

Fig.12 là hình chiếu nhìn từ trên xuống của bộ thìa đóng trên Fig.11 ở trạng thái tay cầm được xòe ra;

Fig.13 là hình chiếu nhìn từ trên xuống theo một phương án khác của sáng chế ở trạng thái tay cầm được xếp thẳng hàng;

Fig.14 hình chiếu nhìn từ trên xuống của bộ thìa đóng theo phương án trên Fig.13 ở trạng thái tay cầm được xòe ra;

Fig.15 là hình chiếu nhìn từ trên xuống của bộ thìa đóng theo phương án tiếp theo của sáng chế ở trạng thái tay cầm được xếp thẳng hàng;

Fig.16 là hình chiếu nhìn từ trên xuống của bộ thìa đóng trên Fig.15 ở trạng thái tay cầm được xòe ra.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây là phần giải thích chi tiết về phương án bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau 10 theo sáng chế cùng với việc tham chiếu các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.6. Bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau 10 bao gồm thìa đóng thứ nhất 20 có bộ phận đóng 24 đóng vai trò làm bộ phận lồng dùng để chứa và đo thể tích thứ nhất. Tay cầm thứ nhất 28 được gắn vào bộ phận đóng thứ nhất 24. Và thìa đóng 20 có chỉ số đơn vị đo hoặc chỉ

số 32 (chẳng hạn “1/3 cup 80 mL” như được minh họa trên hình vẽ) trên mặt trên 34 và mặt dưới 36.

Miệng rót thứ nhất 40 được tạo ra trên thìa đóng thứ nhất 20 nằm sát với mặt trên 34 của bộ phận đóng thứ nhất 24, miệng rót thứ nhất 40 có hai thành bên 44 và 46 giúp vạch rõ hai đầu của miệng rót 40.

Thìa đóng thứ hai 80 có bộ phận đóng thứ hai 84 dùng để chứa và đo lường thể tích thứ hai được tạo ra. Tương tự, tay cầm thứ hai 82 gắn vào bộ phận đóng thứ hai 84. Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.6, bộ phận đóng thứ hai 84 nhỏ hơn so với bộ phận đóng thứ nhất 24. Điều này dễ dàng nhận ra do bộ phận đóng thứ hai 84 lồng vào bên trong; tức là, được lồng vừa khít nên bộ phận đóng thứ nhất 24 lớn hơn, như được mô tả trên hình. Chốt chặn 86 được tạo ra như trên các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.6. Chốt chặn 86 đóng vai trò giúp hạn chế chuyển động khi nó khớp với bộ phận trụ chống tương ứng có dạng là các thành bên 44 và 46 của miệng rót 40 để nhờ đó cố định hoặc dùng chuyển động của các tay cầm 20 và 80 tại trạng thái xòe quạt định trước như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.5 và Fig.6. Miệng rót thứ hai 94 được tạo ra nằm sát với mặt trên 96 của thìa đóng thứ hai 80. Chỉ số đơn vị đo thứ hai 98 hoặc các chỉ số đơn vị đo 98 được tạo ra ở mặt trên 96. Và, chỉ số đơn vị đo thứ hai 98 có thể gồm cả đơn vị đo tiếng anh và đơn vị đo hệ mét, như thể hiện trên các hình vẽ, hoặc một đơn vị đo nào đó từ hệ thống đơn vị đo lường khác, điều này sẽ được nhận ra dễ dàng. Trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.6, chỉ số đơn vị đo thứ hai 98 là chỉ số “1/4 cup, 60 mL” do các đơn vị đo này gần bằng nhau. Các thìa đóng khác được mô tả dưới đây có đơn vị đo tiếng Anh và/hoặc đơn vị đo hệ mét đúng với thể tích tương ứng trong các bộ phận đóng tương ứng.

Trên các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.6, chốt chặn 86 có thể ở dạng là một phần nhô ra trên phía ngoài của thìa đóng thứ hai 80, như được minh họa trên các hình vẽ. Nó có thể cách thìa 80 một đoạn do phần nhô ra không có giá đỡ. Và nó có thể được tạo ra ở một vị trí nào đó liên quan đến các phương án khác trong sáng chế và sẽ được nhận ra dễ dàng và được mô tả bên dưới. Chốt chặn 86 được tạo ra nằm gần mặt trên 106 của thìa 80 và được tạo kết cấu để có khả năng khớp với một hoặc cả hai trụ chống ở dạng thành bên 44 và 46 trên mặt trên 34 của bộ phận đóng thứ nhất 24. Chốt chặn 86 được đặt sao cho cho phép người dùng xoay thìa đóng thứ hai 80 so với thìa đóng thứ nhất 20 cho đến khi chốt chặn 86 khớp với thành bên 46 hoặc 44. Như thể hiện trên hình

vẽ, việc ăn khớp này dùng việc xoay của thìa đồng thứ nhất 20 và thìa đồng thứ hai 80 so với nhau. Như trên Fig.2, khi người dùng xoay thìa đồng thứ hai 80 ngược chiều kim đồng hồ như trong hình chiếu từ trên xuống, chốt chặn 86 khớp với thành bên 44 của miệng rót 40 và dùng hoặc cố định tại kết cấu xòe hình quạt như trên Fig.2 và Fig.6 sao cho người dùng có thể thấy được các đơn vị đo tiếng Anh, như trên Fig.2. Góc nhìn rõ nhất là nhìn từ trên xuống như trên Fig.4, khi tay cầm của thìa đồng thứ nhất 20 và thìa đồng thứ hai 80 được xếp thẳng hàng, chốt chặn 86 không khớp với thành bên nào trong số thành bên 44 và 46. Do đó, người dùng phải dùng tay xếp các tay cầm 28 và 82 thẳng hàng. Trong phương án này, nhờ có vị trí của chốt chặn 86, người dùng có thể xòe rộng các tay cầm thành hình quạt theo một trong hai hướng để hiển thị các đơn vị đo tiếng Anh như trên Fig.2 hoặc thể hiện đơn vị đo hệ mét như trên Fig.5.

Do đó, nếu muốn sử dụng đơn vị đo hệ mét, người dùng sẽ xoay thìa đồng thứ hai 80 theo chiều kim đồng hồ, như trên Fig.5. Khi người dùng xoay thìa đồng thứ hai 80 theo chiều kim đồng hồ so với thìa đồng thứ nhất 20, sẽ thu được trạng thái xòe quạt như trên Fig.5 trong đó đơn vị đo hệ mét 60 mL, 80 mL, v.v. được hiển thị.

Khi xoay thìa đồng thứ hai 80 theo chiều kim đồng hồ, chốt chặn 86 chuyển động theo chiều kim đồng hồ so với miệng rót 40 của thìa đồng thứ nhất 20 cho đến khi nó ăn khớp và bị chặn lại bởi thành bên 46 đóng vai trò như một trụ chống.

Dễ dàng nhận thấy rằng, khi người dùng xoay các thìa đồng để hiển thị đơn vị đo hệ mét, người dùng di chuyển thìa đồng thứ nhất 20 ngược chiều kim đồng hồ so với thìa đồng thứ hai 80 và có thể thu được trạng thái xòe quạt như trên Fig.5.

Dễ dàng hiểu rằng, trong phương án trên các hình vẽ từ Fig.1 tới Fig.6, người dùng có thể di chuyển một phần ba thìa đồng 110, một phần tư thìa đồng 120, một phần năm thìa đồng 130, và một phần sáu thìa đồng 140 bất kì để có thể đạt được trạng thái xòe quạt như trên Fig.5 hoặc trạng thái xòe quạt như trên Fig.2.

Fig.7 và Fig.8 minh họa một phương án khác của bộ thìa đồng xếp lồng vào nhau 120 theo sáng chế. Như được thể hiện trên các hình vẽ này, thìa bên dưới hay thìa đồng thứ nhất 122 được tạo ra theo kích thước cho phép thìa bên trên hoặc thìa thứ hai 124 lồng vào trong nó. Thìa đồng thứ hai có cấu tạo gồm chốt chặn có dạng thành chống hoặc phần nhô ra 126. Chốt chặn khớp với thành bên 136 đóng vai trò như một

trụ chống giúp các tay cầm xếp thẳng hàng như trên Fig.7. Và nhờ có việc tạo ra thêm trụ chống 128, nó cũng có thể khớp với và bị chặn bởi thành bên hoặc trụ chống 138 của miệng rót 142 khác như trên hình vẽ. Trong phương án này, thìa 120 chỉ xòe ra theo một hướng và các chốt chặn 136 và 138 giúp cố định các thìa ở trạng thái xòe quạt như trên Fig.8 và ở trạng thái xếp thẳng hàng như trên Fig.7. Như thấy trên các hình vẽ, chỉ cần thể hiện một loại đơn vị đo. Tuy nhiên, loại đơn vị đo thứ hai có thể được thể hiện, trong đó trường hợp đơn vị đo được thể hiện hoặc không được thể hiện tại trạng thái xòe quạt, phụ thuộc vào kích thước và vị trí của loại đơn vị đo thứ hai.

Fig.9 và Fig.10 minh họa một phương án khác nữa của bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau 140 theo sáng chế. Thìa 140 gồm chốt chặn có dạng thanh chống 146 nằm ở thìa bên dưới 148. Thanh chống 146 được đặt do đó có thể khớp với các trụ chống tương ứng (ở dạng các thành bên 156 và 158) của thìa bên trên 154 nhờ đó cho phép mỗi thìa xoay và xòe rộng theo cả hai hướng, tức là theo cả chiều kim đồng hồ và ngược chiều kim đồng hồ, để tạo thành dạng hình quạt. Fig.10 thể hiện trạng thái mà các thìa xòe quạt theo chiều kim đồng hồ. Đã định sẵn vị trí của thanh chống 146 trong phương án này, người dùng dùng tay xếp phần tay cầm thẳng hàng như trên Fig.9. Các chỉ số đo cũng được tạo ra.

Fig.11 và Fig.12 minh họa một phương án được ưu tiên khác nữa trong sáng chế, trong đó bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau 160 có cấu tạo gồm thìa bên trên 162, hai chốt chặn có dạng thanh chống 164 và 166 được tạo ra trên thìa bên dưới 174 như trên hình vẽ. Các thanh chống 164 và 166 khớp với các thành bên của thìa bên trên 162 như thấy trên hình vẽ. Dễ dàng nhận thấy rằng, trong phương án này, thanh chống 164 và 166 được tạo ra trên mặt trên của thìa bên dưới 174. Dễ dàng nhận thấy rằng, do các thìa chỉ có thể xòe ra theo một hướng, thanh chống 166 chặn không cho thìa đóng xoay theo chiều kim đồng hồ như trên Fig.12, trong khi thanh chống 164 chặn không cho các thìa đóng xoay theo hướng ngược chiều kim đồng hồ như trên Fig.11, sao cho các tay cầm xếp được sắp xếp ngay ngắn và ở trạng thái thẳng hàng với nhau.

Fig.13 và Fig.14 minh họa một phương án ưu tiên khác nữa của bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau 180 theo sáng chế. Như thấy trên hình vẽ, thìa đóng xếp lồng vào nhau 180 có cấu tạo gồm chốt chặn có dạng thanh chống 182 được tạo ra trên mặt trên của tay cầm của thìa đóng bên dưới ("1/3 cup") và một khe hẹp 194 có trụ chống là các thành bên 196 và 198, được tạo ra ở mặt dưới của thìa bên trên 202. Dễ dàng nhận

thấy rằng, như trong phương án khác, khe hẹp 194 được tạo ra trên thìa đong bên dưới 184 và thanh chống 182 nằm ở thìa đong bên trên 202. Vị trí của khe hẹp 194, các thành bên 196 và 198, và thanh chống 182 đã định trước có thể thấy rằng, bộ thìa đong xếp lồng vào nhau 180 này có thể xòe ra theo cả hai hướng, nghĩa là theo chiều kim đồng hồ và ngược chiều kim đồng hồ. Do đó cả đơn vị đo tiếng Anh và đơn vị đo hệ mét đều được hiển thị.

Fig.15 và Fig.16 thể hiện một phương án khác nữa của thìa 220 theo sáng chế. Thìa 220 có cấu tạo gồm thìa bên trên 206 và thìa bên dưới 208 nằm dưới thìa đong 206, như thể hiện trên hình vẽ. Khe hẹp 224 được tạo ra trên mặt dưới của thìa bên trên 206. Và, khe hẹp 224 có thể được bù lại như thấy trên hình vẽ sao cho các thìa chỉ xòe ra theo một hướng, ví dụ, theo chiều kim đồng hồ. Khi xòe rộng thìa theo hình quạt, chốt chặn có dạng thanh chống 228 sẽ khớp với một trong số các trụ chống cách nhau một đoạn là các thành bên 226 và 230 của khe hẹp 224. Vấn đề là trụ chống nào trong số các trụ chống khớp với chốt chặn được xác định tùy thuộc vào việc các thìa được xếp thẳng hàng như trên Fig.15 hay được xòe ra như trên Fig.16. Do các thìa chỉ xòe quạt theo một hướng trong phương án này, nên chỉ có một loại đơn vị đo tiếng Anh được tạo ra. Dễ dàng nhận thấy rằng, cả đơn vị đo tiếng Anh và đơn vị đo hệ mét đều có thể cùng được hiển thị, tùy thuộc vào sở thích của người dùng, như trong phương án mà các thìa chỉ được xòe ra theo một hướng. Từ những điều trên đây, có thể thấy rằng sáng chế này đáp ứng tốt toàn bộ các mục đích và đối tượng nêu trên cùng với những ưu điểm vốn có trong kết cấu của nó.

Nên hiểu rằng, các đặc tính và sự kết hợp trong sáng chế là hữu ích và có thể được sử dụng mà không cần tham khảo các đặc tính và các sự kết hợp khác. Các đặc tính và sự kết hợp này nằm trong phạm vi yêu cầu bảo hộ của sáng chế.

Do nhiều phương án khả thi có thể được thực hiện trong sáng chế mà không vượt quá phạm vi bảo hộ của sáng chế, nên hiểu rằng tất cả đối tượng được thể hiện trên các hình vẽ kèm theo được nêu ra trong sáng chế nhằm mục đích minh họa và sáng chế không giới hạn ở đó.

Danh sách số chỉ dẫn

10	Bộ thìa đong xếp lồng vào nhau
20	Thìa đong thứ nhất
24	Bộ phận đong thứ nhất
28	Tay cầm thứ nhất
32	Chỉ số đơn vị đo thứ nhất
34	Mặt trên
36	Mặt dưới
40	Miệng rót thứ hai
44	Thành bên
46	Thành bên
86	Thìa đong thứ hai
82	Tay cầm thứ hai
84	Bộ phận đong thứ hai
86	Chốt chặn
94	Miệng rót thứ hai
96	Mặt trên
98	Chỉ số đo thứ hai
106	Mặt dưới
110	Thìa đong thứ ba
120	Thìa đong thứ tư
130	Thìa đong thứ năm
140	Thìa đong thứ sáu

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau bao gồm:**

thìa đóng thứ nhất gồm bộ phận đóng dùng để chứa và đo thể tích thứ nhất, và tay cầm thứ nhất được gắn vào bộ phận đóng thứ nhất, thìa đóng thứ nhất này bao gồm mặt trên và mặt dưới;

miệng rót thứ nhất được tạo ra gần với mặt trên của bộ phận đóng thứ nhất nêu trên, miệng rót thứ nhất này có thành bên thứ nhất và thành bên thứ hai cách nhau để tạo ra miệng rót thứ nhất,

thìa đóng thứ hai gồm bộ phận đóng thứ hai dùng để chứa và đo thể tích thứ hai, và tay cầm thứ hai được gắn vào bộ phận đóng thứ hai, thể tích đo thứ hai nhỏ hơn thể tích đo thứ nhất, và bộ phận đóng thứ hai lồng vào bên trong bộ phận đóng thứ nhất;

miệng rót thứ hai được tạo ra gần với mặt trên của bộ phận đóng thứ hai, miệng rót thứ hai có hai thành bên đặt cách nhau để tạo ra miệng rót thứ hai, và

chốt chặn nằm sát với mặt dưới của bộ phận đóng thứ hai, trong đó:

chốt chặn được tạo kết cấu để có thể khớp với trụ chống nằm gần với mặt trên của bộ phận đóng thứ nhất sao cho người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất cho đến khi chốt chặn khớp với trụ chống, nhờ đó dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất; và

các tay cầm thứ nhất và thứ hai bù nhau ở trạng thái xòe quạt.

2. Bộ thìa đóng theo điểm 1, trong đó:

trụ chống gồm ít nhất một trong số các thành bên thứ nhất và thứ hai của miệng rót thứ nhất, sao cho người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất cho đến khi chốt chặn khớp với ít nhất một trong các thành bên của miệng rót thứ nhất, từ đó dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất; và

các tay cầm thứ nhất và thứ hai bù nhau ở trạng thái xòe quạt.

3. Bộ thìa đóng xếp lồng vào nhau theo điểm 1, trong đó:

chốt chặn được tạo kết cấu sao cho nó có thể khớp với miệng rót thứ nhất của

bộ phận đóng thứ nhất, và

trụ chống gồm các thành bên thứ nhất và thứ hai của miệng rót thứ nhất, trong đó:

người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai theo hướng chiều kim đồng hồ so với thìa đóng thứ nhất cho đến khi chốt chặn khớp với thành bên thứ nhất của miệng rót thứ nhất, từ đó dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất tại vị trí xòe quạt, và

người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai theo hướng ngược chiều kim đồng hồ so với thìa đóng thứ nhất cho đến khi chốt chặn khớp với thành bên thứ hai của miệng rót thứ nhất, từ đó dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất tại trạng thái xòe quạt.

4. Bộ thìa đóng theo điểm 3, trong đó:

chỉ số thể tích thứ nhất nằm trên tay cầm thứ nhất;

chỉ số thể tích thứ hai nằm trên tay cầm thứ hai; và

các chỉ số thể tích thứ nhất và thứ hai gồm đơn vị đo tiếng Anh và đơn vị đo hệ mét.

5. Bộ thìa đóng theo điểm 1, trong đó:

chỉ số thể tích thứ nhất nằm trên tay cầm thứ nhất;

chỉ số thể tích thứ hai nằm trên tay cầm thứ hai; và

các chỉ số thể tích thứ nhất và thứ hai gồm đơn vị đo tiếng Anh và đơn vị đo hệ mét.

6. Bộ thìa đóng theo điểm 1, trong đó:

tay cầm thứ nhất và tay cầm thứ hai có thể xếp thẳng hàng, và

chốt chặn không khớp với thành bên nào trong số các thành bên của miệng rót thứ nhất khi các tay cầm thứ nhất và thứ hai xếp thẳng hàng.

7. Bộ thìa đóng theo điểm 1, trong đó:

bộ phận đóng thứ nhất chứa thêm một miệng rót cách miệng rót thứ nhất một khoảng, miệng rót thêm này gồm thành bên thứ nhất và thành bên thứ hai cách nhau

một khoảng;

chốt chặn có thêm một chốt chặn bổ sung, được tạo kết cấu để khớp với thành bên thứ nhất và thành bên thứ hai của miệng rót bổ sung; và

trụ chống gồm thành bên thứ nhất và thành bên thứ hai của miệng rót thứ nhất, và trụ chống nêu trên gồm thành bên thứ nhất và thành bên thứ hai của miệng rót bổ sung, nhờ đó:

người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ so với thìa đóng thứ nhất cho đến khi chốt chặn khớp với một trong số thành bên thứ nhất và thành bên thứ hai của miệng rót bổ sung, nhờ đó dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất ở trạng thái xòe quạt hoặc trạng thái xếp thẳng hàng.

8. Bộ thìa đóng theo điểm 1, trong đó:

chốt chặn bao gồm thanh chống được nằm trên thìa đóng thứ nhất; và

trụ chống nêu trên gồm có một thành bên thứ nhất và thành bên thứ hai nằm trên thìa đóng thứ hai, do đó người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai theo chiều kim đồng hồ hay ngược chiều kim đồng hồ cân xứng với thìa đóng thứ nhất cho đến chốt chặn khớp với một trong số các thành bên thứ nhất và thứ hai dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất ở trạng thái xòe quạt theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ.

9. Bộ thìa đóng theo điểm 1, trong đó:

chốt chặn gồm hai thanh chống, được tạo ra trên thìa đóng thứ nhất; và

trụ chống nêu trên gồm thành bên thứ nhất và thành bên thứ hai, nằm trên thìa đóng thứ hai, nhờ đó:

người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai theo chiều kim đồng hồ hay ngược chiều kim đồng hồ so với thìa đóng thứ nhất cho đến khi một trong hai thanh chống khớp lần lượt với một trong các thành bên thứ nhất và thứ hai của thìa đóng thứ hai, từ đó dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai so với thìa đóng thứ nhất theo chiều kim đồng hồ hay ngược chiều kim đồng hồ ở trạng thái quạt hoặc ở trạng thái xếp thẳng hàng.

10. Bộ thìa đóng theo điểm 1, trong đó:

khe hẹp gồm có các thành bên thứ nhất và thứ hai nằm trên thìa đóng thứ hai;

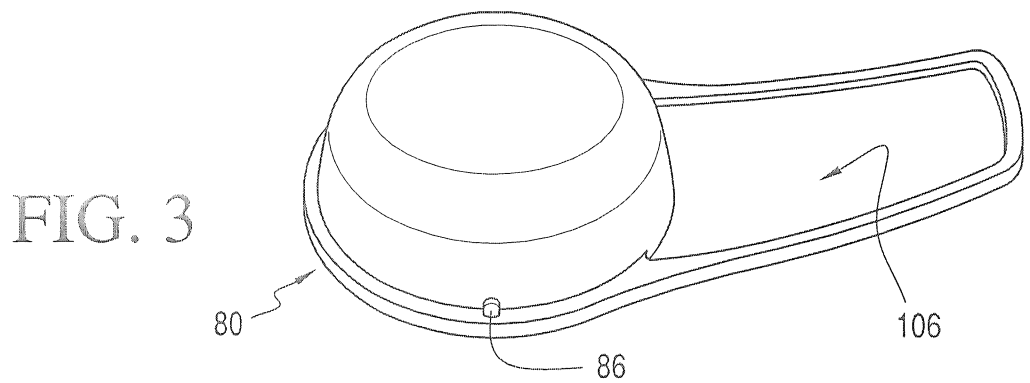
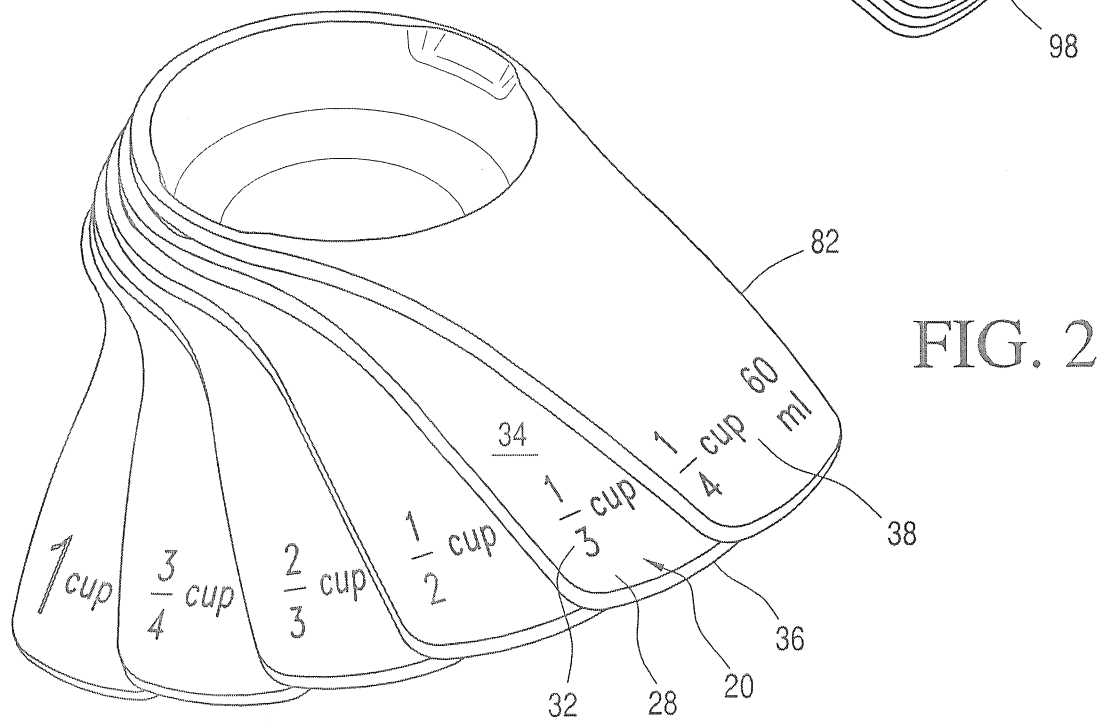
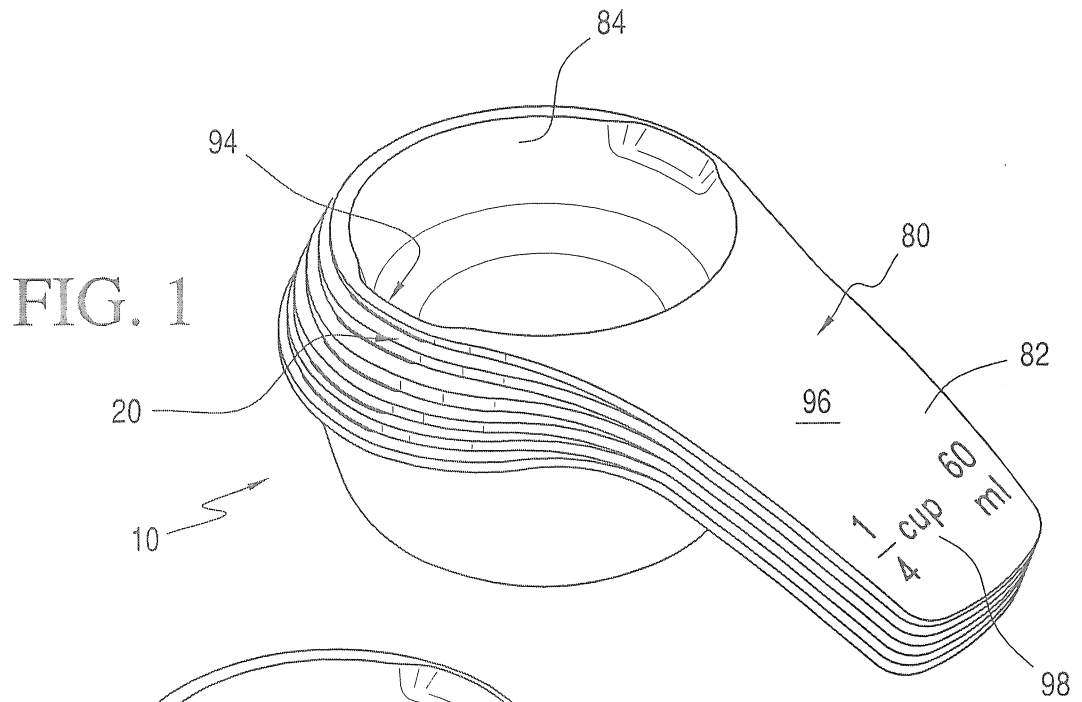
chốt chặn nêu trên gồm một thanh chống nằm trên thìa đóng thứ nhất; và
trụ chống nêu trên gồm các thành bên thứ nhất và thứ hai của khe hẹp, nhờ đó:

người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ cùng với thìa đóng thứ nhất cho đến khi thanh chống khớp với một trong số các thành bên thứ nhất và thứ hai nêu trên của khe hẹp, nhờ đó dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai cùng với thìa đóng thứ nhất ở trạng thái xòe quạt theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ một cách tương ứng.

11. Bộ thìa đóng theo điểm 1, trong đó:

khe hẹp bao gồm các thành bên thứ nhất và thứ hai nằm trên thìa đóng thứ hai;
chốt chặn nêu trên gồm một thanh chống nằm trên thìa đóng thứ nhất; và

trụ chống nêu trên gồm thành bên thứ nhất và thứ hai của khe hẹp, và khe hẹp nêu trên được bố trí sao cho người dùng có thể xoay thìa đóng thứ hai theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ cùng với thìa đóng thứ nhất cho đến khi thanh chống khớp với một trong số các thành bên thứ nhất và thứ hai tương ứng của khe hẹp, nhờ đó lần lượt dừng việc xoay của thìa đóng thứ hai cùng với thìa đóng thứ nhất ở trạng thái xòe quạt theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ hoặc trạng thái xếp thẳng hàng.



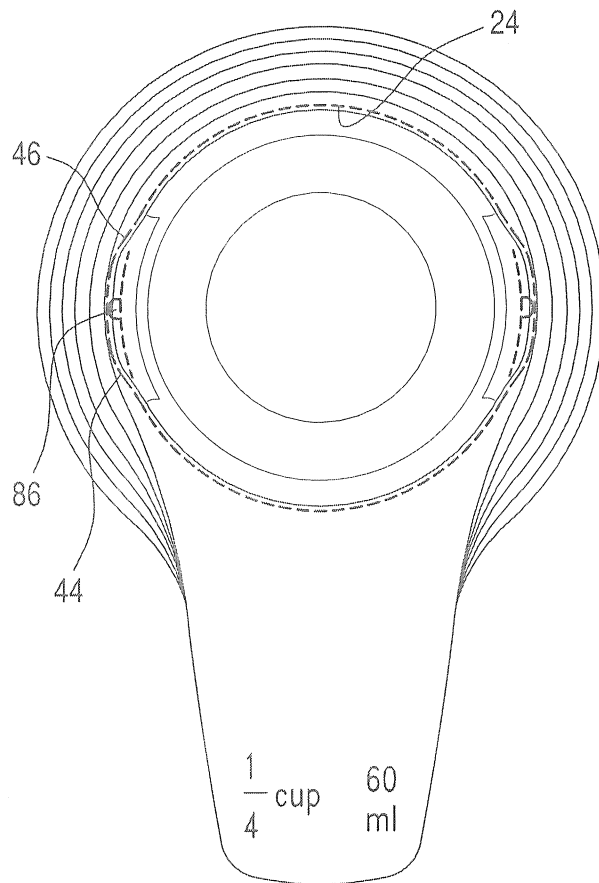


FIG. 4

FIG. 5

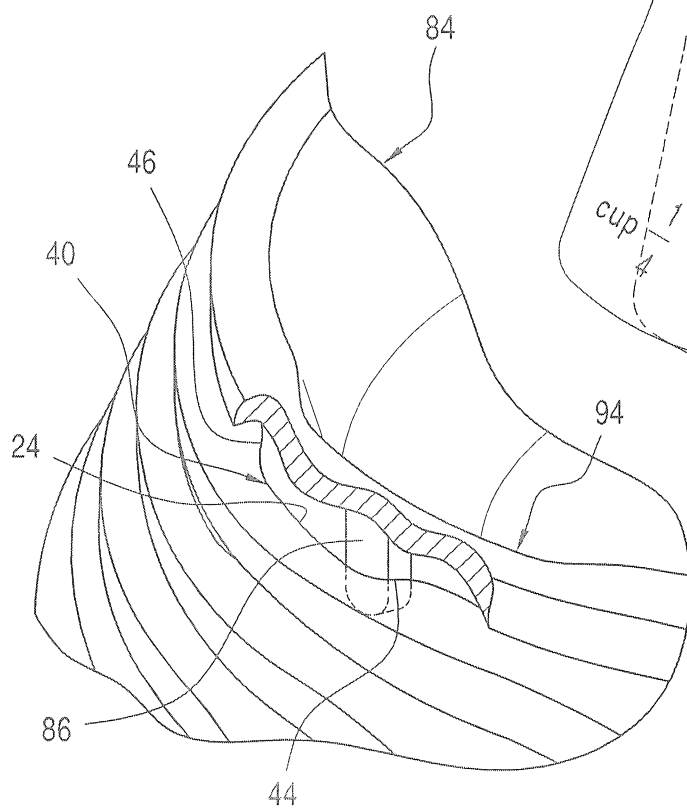
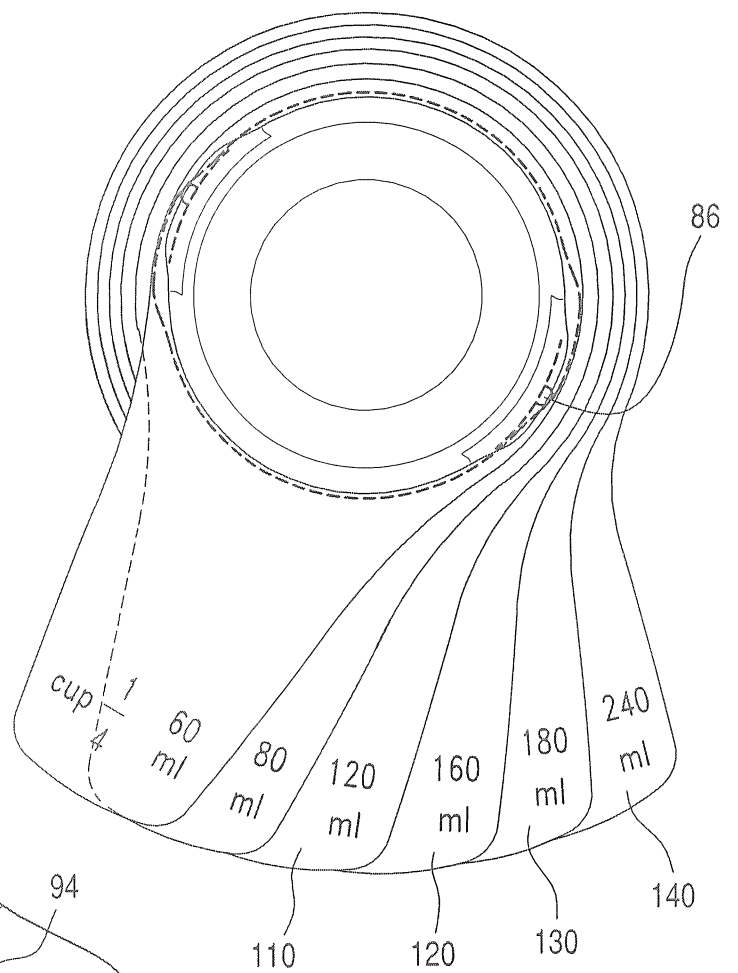


FIG. 6

