

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 369 272**

51 Int. Cl.:
A47K 5/12

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04817363 .7**

96 Fecha de presentación: **25.10.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1677656**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **12.07.2006**

54 Título: **LLAVE COLLAR UNIVERSAL**

30 Prioridad:
25.10.2003 US 692906

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
29.11.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
29.11.2011

73 Titular/es:
KANFER, JOSEPH
445 EVERETT ROAD
RICHFIELD, OH 44286, US

72 Inventor/es:
CIAVARELLA, Nick y
ROSENKRANZ, Mark

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 369 272 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Llave collar universal.

CAMPO DE LA INVENCION

5 La presente invención se refiere generalmente a un dispensador que tiene un alojamiento o zona de encaje en el que se recibe un envase cargado con un producto que se va a dispensar. Más particularmente, la presente invención se refiere a dispensadores que emplean un sistema de bloqueo para hacer que un envase ajuste con el dispensador apropiado. Lo más particularmente, la presente invención se refiere a una llave collar universal que puede unirse al envase y que permite que el envase sea insertado en múltiples alojamientos dispensadores independientemente del sistema de bloqueo asociado con esos alojamientos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Los dispensadores se utilizan comúnmente para dispensar líquidos y polvos tales como lociones o jabón, entre otros. En aras de la simplicidad, todos los productos que se pueden dispensar se designarán colectivamente como "jabón". Estos dispensadores generalmente incluyen un alojamiento en el que se inserta un envase, tal como una bolsa o una botella, que contiene el jabón que se va a dispensar. Para maximizar el uso del volumen dentro del alojamiento, en términos de jabón almacenado, el envase a menudo se dimensiona o contornea para que encaje en un alojamiento específico. Para garantizar que se utiliza el envase adecuado con el alojamiento adecuado, se ha desarrollado un sistema de bloqueo de los envases en sus alojamientos adecuados.

15 Una forma de tal sistema de bloqueo incorpora una llave collar que se une al envase e interacciona con un receptor dentro del alojamiento para fijar el envase en el mismo. Para que el envase encaje en el alojamiento, la llave collar tiene unas chavetas salientes que se extienden hacia fuera desde su superficie que se disponen para encajar en unos chaveteros correspondientes formados en el receptor. Por ejemplo, un envase puede tener una llave collar que incluye una chaveta en forma de una nervadura vertical que sobresale hacia fuera. El alojamiento correspondiente tendría un chavetero en forma de una ranura orientada en vertical de un tamaño para recibir la nervadura vertical. Por medio de alteraciones en la forma, tamaño o la disposición de la chaveta, se han hecho los envases de tal manera que sólo encajan en un alojamiento particular. En términos de fabricación, esto garantiza que se utiliza el envase adecuado con el alojamiento adecuado. Desde la perspectiva del usuario, esto le permite pedir el envase de repuesto correcto y garantizar que su personal de mantenimiento inserta el envase adecuado en el alojamiento adecuado.

20 A pesar de estas ventajas, la proliferación de dispensadores ha llevado a algunos consumidores a tener varios dispensadores diferentes; necesitando cada uno un envase diferente con la chaveta adecuada. Como resultado, estos consumidores se enfrentan con la compra de envases con varias chavetas distintas. Si bien la compra de un solo envase que encaje en todos estos alojamientos puede dar como resultado una pérdida de capacidad de algunos de los dispensadores, los consumidores han indicado que es deseable simplificar el almacenaje y la sustitución de los envases proporcionando un envase universal. Aparte de la elección de un envase de tamaño adecuado que pueda ser recibido en todos estos dispensadores, se necesita una llave collar que permita que se utilice un solo envase en múltiples alojamientos, para ofrecer un encaje y afianzamiento del envase en el dispensador adecuados.

25 El documento EP 0 517 683 describe una disposición de dispensación de un aparato dispensador de jabón líquido que incluye una válvula de retención que tiene las características del preámbulo de la reivindicación 1.

RESUMEN DE LA INVENCION

30 En vista de lo anterior, un objeto de la presente invención es proporcionar una llave collar que se pueda utilizar para encajar un envase individual en múltiples alojamientos dispensadores.

35 De acuerdo con la presente invención se proporciona una combinación de un envase y una llave collar universal, en la que la llave collar universal se utiliza junto con un envase para el afianzamiento del envase dentro de un dispensador de jabón que tiene un alojamiento que define una cavidad de envase y un receptor que tiene una placa de chaveta, comprendiendo el envase un cuerpo hueco que tiene una parte de cuello, un saliente de colocación que se extiende desde dicha parte de cuello; y comprendiendo la llave collar universal un collar que define un agujero, en el que dicha parte de cuello se puede recibir dentro de dicho agujero, y un par de pestañas, en las que dicha primera y segunda pestañas se orientan generalmente en horizontal con respecto al eje vertical del collar cuando está en uso, caracterizado porque las pestañas se extienden radialmente desde dicho collar de modo que por lo menos una de dichas pestañas define una primera muesca en un extremo delantero de dicho collar que se inserta inicialmente en el alojamiento, y separadas axialmente entre sí para recibir entremedio la placa de chaveta, y que dicho collar tiene una segunda muesca para recibir dicho saliente de colocación en dicho envase, con lo que la inserción de dicho saliente de colocación dentro de dicha segunda muesca alinea el envase en relación con una llave collar universal.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un dispensador de acuerdo con los conceptos de la presente invención;

La Figura 2 es una vista en perspectiva parcialmente fragmentada del dispensador representado en la Figura 1 con la cubierta retirada y el envase de jabón girado 90 grados hacia el exterior desde la base del dispensador para mostrar los detalles del mismo;

La Figura 3 es una vista en sección parcialmente fragmentada de un envase y una llave collar universal de acuerdo con los conceptos de la presente invención, como pueden verse a lo largo de la línea 3-3 de la Figura 2;

La Figura 4 es una vista en sección parcialmente fragmentada similar a la Figura 3 como puede verse a lo largo de la línea 4-4 de la Figura 2;

La Figura 5 es una vista en perspectiva de una llave collar universal de acuerdo a los conceptos de la presente invención;

La Figura 6 es una vista en perspectiva frontal de una llave collar universal de acuerdo con la presente invención;

La Figura 7 es una vista en perspectiva parcialmente fragmentada de un dispensador alternativo con la cubierta retirada para mostrar los detalles de una llave collar alternativa, en la que ni el dispensador alternativo ni la llave collar alternativa forman parte de la invención;

La Figura 8 es una vista en perspectiva de la llave collar representada en la Figura 7 que se muestra unida a una bomba;

La Figura 9 es una vista desde el plano superior de la llave collar alternativa;

La Figura 10 es una vista desde el plano inferior de la llave collar alternativa;

La Figura 11 es una vista en sección como puede verse a lo largo de la línea 11-11 de la Figura 9 que muestra detalles adicionales de la llave collar alternativa; y

La Figura 12 es una vista de alzado en sección como puede verse a lo largo de la línea 12-12 de la Figura 9.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

En la Fig. 1 de los dibujos se representa un dispensador, indicado generalmente mediante el número 10. Los dispensadores están ampliamente disponibles en la técnica y el dispensador 10 representado en la Figura 1 es un ejemplo. El dispensador 10 incluye generalmente un alojamiento 11 que recibe un envase 20, tal como una bolsa o una botella, que contiene jabón. El alojamiento 11 puede incluir una base 11a y una cubierta 11b que pueden unirse de manera desmontable entre sí, como de forma similar a una concha de almeja, para facilitar la sustitución de un envase 20 vacío.

Como se muestra en la Fig. 2, la base 11a puede definir la cavidad 15 en la que se recibe por lo menos una parte del envase 20. La base 11a puede incluir además una plataforma 17, que puede ser en forma de un par de escalones que se extienden por debajo del envase 20 a ambos lados de su cuello 21.

Una bomba generalmente indicada por el número 25, se une normalmente o se forma integralmente con el envase 20 para dispensar el jabón desde el mismo. Como se muestra, la bomba 25 puede extenderse hacia abajo desde el envase 20 entre los escalones 17. Con referencia a las Figs. 3 y 4, la bomba 25 puede, por ejemplo, estar unida al envase 20 en un cuello 21 que se extiende hacia abajo desde el envase 20, como por un tapón 22 roscado que se encaja sobre la bomba 25 y se enrosca sobre el cuello 21. Como se muestra, la bomba 25 puede incluir una nervadura anular 26 que reposa en un escalón 23 que se extiende radialmente hacia el interior desde el tapón 22. La boquilla 27 de la bomba 25 sobresale axialmente hacia el exterior del tapón 22, y, en el ejemplo mostrado, se mueve hacia arriba para dispensar el jabón del envase 20.

Volviendo a la Fig. 2, se puede observar que la barra de colocación 28 de boquilla se encuentra generalmente en el extremo inferior de la base 11a para recibir la boquilla 27 en una cavidad 29 formada en la misma. Para permitir que la bomba 25 sea accionada axialmente hacia el interior para bombear jabón desde el envase, la barra de colocación 28 se puede mover con la boquilla 27 y puede ser deslizante en la dirección axial y/o ser montada sobre resortes, como se muestra. De esta manera, se puede utilizar un tirador 12 que interacciona con la barra de colocación 28 para mover la boquilla 27 y dispensar jabón desde el envase 20. En el ejemplo mostrado, el tirador 12 se une de manera articulada con la cubierta 16 e incluye unos brazos que se extienden hacia atrás (no mostrados) que se acoplan a la barra de colocación 28 para desplazar la boquilla 27 verticalmente y accionar la bomba 25.

Un receptor 30 se encuentra por encima de la barra de colocación 28 y se adapta generalmente para recibir una llave collar. Como se mencionó anteriormente, los dispensadores existentes emplean llaves collar para garantizar un encaje único entre un envase 20 determinado y el alojamiento 11. Normalmente, el collar lleva una chaveta que

sobresale y el receptor 30 define un chavetero específico para una llave collar dada. A modo de ejemplo, el receptor 30, que se muestra en la Fig. 2, se representa con un chavetero K, que tiene forma de una ranura vertical, como ejemplo. Una llave collar que ajusta tendría una chaveta vertical que se extiende desde ahí y situada de tal manera que la chaveta encajaría en el chavetero K en el receptor 30. Como se apreciará, para hacer concordar múltiples envases 20 y alojamientos 11, se ha establecido una variedad de disposiciones de chaveteros. Con eso en mente, una llave collar universal de acuerdo con los conceptos de la presente invención se indica generalmente con el número 40 en los dibujos. Antes de describir la llave collar universal 40 con detalle, debe entenderse que el término "universal", tal como se usa en esta memoria, se refiere a la capacidad de la llave collar para actuar con más de un receptor 30.

Volviendo al receptor 30, éste puede incluir una placa de chaveta 31 que tiene la forma para recibir el collar 40 y, como se muestra por ejemplo en la Fig. 2, puede tener una placa de soporte 31 en forma de C que define una abertura semicircular en la que puede recibirse el collar 40. La placa de chaveta 31 tiene una altura que corresponde generalmente a la altura de un collar. En el receptor 30 se puede formar una plataforma 32 y extenderse hacia atrás por encima de la placa de chaveta 31. La plataforma 32 al igual que la placa de chaveta 31 puede ser semicircular. En el ejemplo mostrado, la plataforma 32 está rebajada desde una superficie superior 33 del receptor 30 para formar generalmente un área rebajada semicircular, con la plataforma 32 extendiéndose radialmente hacia afuera de la placa de chaveta 31. Se pueden extender hacia arriba desde una parte central de la plataforma 32 lengüetas de colocación 35. En general, las lengüetas de colocación 35 se pueden utilizar para ayudar al usuario a colocar el envase 20 dentro de la cavidad 15, tal como por la interacción con un saliente 34 formado en el envase 20. En el ejemplo mostrado, el saliente 34 se extiende hacia atrás desde el envase 20 y, en el sentido lateral, se encuentra en el centro al lado del collar 40. Para centrar el envase 20 dentro de la cavidad 15, el usuario tendría que alinear el saliente 34 entre las lengüetas 35 y luego insertar deslizando el saliente 34 hacia atrás a lo largo de la plataforma 32. De esta manera, la plataforma 32 también proporciona algo de soporte vertical para el envase 20.

Para colocar y afianzar el envase 20 con relación al receptor 30 sin utilizar una chaveta, la llave collar universal 40 incluye una primera pestaña 41 y una segunda pestaña 42 que se extienden desde un collar cilíndrico 43. Las pestañas 41 y 42 se extienden radialmente hacia fuera desde el collar 43 y de forma similar al saliente 34 juegan un papel en la colocación del envase 20 dentro de la cavidad 15. La primera pestaña 41 se extiende radialmente hacia fuera desde el collar 43 en o cerca de un borde inferior 44 del collar 43. La segunda pestaña 42 se separa axialmente de la primera pestaña 41 para definir un espacio libre C de receptor (Fig. 4) que corresponde a la altura del receptor 30 o, como se muestra en el ejemplo representado, la altura de la placa de chaveta 31. De esta manera, la segunda pestaña 42 se desliza sobre la placa de chaveta 31, mientras que la primera pestaña 41 se desliza por debajo de la placa de chaveta 31 a medida que se inserta el collar 40. Dado que no hay chavetas sobresaliendo de la superficie del collar 43, la llave collar 40 puede insertarse por completo contra la placa de chaveta 31 independientemente del chavetero K utilizado en el receptor 30. La primera y la segunda pestañas 41, 42 pueden proporcionar soporte para el envase 20 y limitar aún más cualquier movimiento axial del envase 20 garantizando un encaje adecuado del envase 20 dentro de la cavidad 15.

Para proporcionar un espacio libre para las lengüetas de colocación 35 que se extienden hacia arriba desde la plataforma 32, se puede formar una muesca 45 en la primera pestaña 41 generalmente en el centro de la superficie delantera 46 del collar 43. Puede proporcionarse una muesca similar 47 en la segunda pestaña 42 para evitar el contacto con cualquiera de las estructuras que sobresalen hacia abajo en el receptor 30. Las superficies de las pestañas 41, 42 a cada lado de las muescas 45, 47 pueden interactuar con cualquier saliente en el receptor 30 para evitar la rotación de la llave collar 40 y por tanto, afianzar aún más el envase 20.

Con referencia a la Fig. 5, se puede observar que la primera pestaña 41 se puede dividir en dos segmentos 41a, 41b mediante la muesca 45. Además, la pestaña 41 no se extiende necesariamente por toda la circunferencia del collar 43. Como se muestra en la Fig. 5, la primera pestaña 41 puede limitarse generalmente a la mitad delantera del collar 43 que se extiende por un arco de 180° que se ve interrumpida por la muesca 45. Se apreciará, sin embargo, que ambas pestañas 41, 42 pueden tener generalmente cualquier configuración que sobresalga radialmente hacia fuera desde el collar 43 de tal manera que el receptor 30 se coloque axialmente entremedio tras la inserción.

Como se ilustra anteriormente, debido a los receptores actuales 30, para facilitar la inserción de la llave collar 40, las pestañas 41, 42 pueden ser contorneadas para encajar en una estructura de receptor 30 dada. Por ejemplo, la segunda pestaña 42 puede ser curvada en su borde delantero para que encaje en una cavidad semicircular 32 de plataforma. El borde 48 de la primera pestaña 41 puede estar similarmente curvado de tal manera que ambas pestañas 41, 42 tengan un borde delantero semicircular.

Para facilitar el manejo de la llave collar 40, se pueden formar uno o varios apoyos 49 en el collar 43, como se muestra mejor en la Fig. 6. Estos apoyos 49 pueden ser cavidades, muescas o aberturas, o ser superficies que sobresalen de manera positiva, tales como las lengüetas mostradas que se extienden verticalmente. En el ejemplo mostrado, los apoyos 49 se extienden hacia atrás desde el collar 43 y hacia abajo desde la segunda pestaña 42. Como se puede apreciar, los apoyos 49 añaden resistencia y proporcionan una superficie conveniente para agarrar el collar 43 facilitando la unión de la llave collar 40 dentro del receptor 30. Además, los apoyos 49 en el ejemplo dado, ayudan a afianzar la llave collar 40 al interactuar con las superficies de la tapa de cubierta 11b. En

particular, las superficies verticales de los apoyos 49 actúan como un tope para evitar la rotación de la llave collar 40 y, por tanto, de la bomba 25. De manera similar, la pestaña 42 puede tener una parte trasera 42a que se extiende lateralmente y radialmente hacia el exterior para proporcionar un borde 42b que hace contacto en perpendicular con la cubierta 11a y ayuda a la llave collar 40 a resistir la rotación. Se puede apreciar que esta parte trasera 42a es opcional. Por ejemplo, la pestaña 42 puede ser simplemente circular como se muestra en la llave collar alternativa 140, que se muestra en las Figuras 7-12, y se describe de manera más completa a continuación.

Cabe destacar que a menudo se utilizan en la técnica envases plegables 20 y a medida que se extrae el líquido del envase 20 la succión en el envase 20 tira de las paredes del envase hacia el interior deformando el envase 20. Cuando esto ocurre, la deformación del envase crea unas fuerzas que pueden hacer que la bomba 25 gire o se retuerza en relación con el envase 20, cuando no está afianzado. Esta deformación o la acción de resorte de la bomba pueden hacer además que la bomba 25 se mueva axial o lateralmente con respecto al receptor 30. Como se puede apreciar a partir de la descripción anterior, las pestañas 41, 42 y el apoyo 49 sirven para retener la llave collar 40 en todas las direcciones de tal manera que se controlan estas fuerzas que desplazarían o moverían la bomba 25 o el envase 20, afianzando el envase 20 sin la necesidad del sistema único de chaveta y chavetero.

La llave collar 40 puede unirse al envase 20 de diversas maneras conocidas en la técnica, incluyendo la unión del collar 43 al cuello 21 del envase 20 mediante roscas, adhesivos o soldaduras. En el ejemplo mostrado, la llave collar 40 se ajusta por salto elástico sobre el cuello de la bomba 25. A tal fin, el collar 43 define un agujero dimensionado en 50 para recibir la bomba 25 y el tapón 22. La parte de manguito 22a que sobresale radialmente del tapón 22 se utiliza entonces convenientemente en la unión de encaje por salto elástico de la llave collar 40. Se puede apreciar que, en lugar del manguito 22a, se podrían utilizar unas superficies que sobresalen en el envase 20 y, por tanto, para efectos de esta función, el manguito 22a puede considerarse como una parte del envase 20. A tal fin, la llave collar 40 puede incluir un miembro de unión 51 que se acopla al manguito 22a. En el ejemplo mostrado, un par de miembros de unión 51a, 51b sobresalen hacia arriba desde el borde superior 53 del collar 43. Los miembros 51 incluyen una superficie 54 que se extiende radialmente hacia el interior (Fig. 3) que cuelga sobre el tapón 22 después de que la llave collar 40 se vea obligada hacia arriba en el cuello 21 del envase 20. De esta manera, el collar 43 se cuelga del tapón 22. Para facilitar la unión del collar 43 de esta manera, puede proporcionarse una superficie interna 56 que se inclina radialmente hacia el interior a medida que se extiende axialmente hacia abajo entre la superficie 54 que sobresale radialmente hacia el interior y el borde superior 55. La superficie inclinada 56 puede provocar la flexión ya sea del miembro de unión 51 o la tapa 22 para facilitar el deslizamiento del collar 43 sobre el tapón 22. Una vez que la superficie inclinada 56 se separa del tapón 22, el tapón 22 o el miembro de unión 51 puede volver a su configuración original, que puede producir un "clic" o "chasquido" audible.

Para afianzar aún más la llave collar 40 en el envase 20, se puede proporcionar una segunda superficie 57 que sobresale radialmente hacia el interior 57 en una nervadura 58 que se extiende verticalmente formada en la superficie interior del collar 43. Como se muestra mejor en la Fig. 3, una vez que la superficie 54 que sobresale radialmente hacia el interior 54 del miembro de unión 51 se encuentra sobre la superficie superior 22a del tapón 22, la superficie inferior 22b del tapón 22 hace tope en la segunda superficie 57 que sobresale radialmente hacia el interior de tal manera que el tapón 22 queda atrapado entre las superficies 54 y 57. En esta posición, las nervaduras 58 hacen contacto con la periferia del tapón 22 o el envase 20 para el afianzamiento en relación con el envase 20.

Como se mencionó anteriormente, el envase 20 puede tener unos salientes 34 que facilitan la colocación del envase dentro de la cavidad 15. Estos salientes 34 también pueden utilizarse para orientar correctamente el envase 20 en relación con la llave collar 40. Para proporcionar esta orientación, como se muestra mejor en las Figs. 5 y 6, los miembros de unión 51 pueden incluir una cavidad 59 que corresponde al saliente 34. Similarmente, los miembros de unión 51 pueden incluir una cavidad 59 que corresponde al saliente 34. De forma similar, los miembros de unión 51 pueden separarse entre sí definiendo entremedio una muesca 61. El efecto de las cavidades 59 y la muesca 61 es la creación de una pestaña anular almenada alrededor de la circunferencia del agujero 50 que se extiende axialmente hacia el exterior desde la superficie superior 53 del collar 43. Como se mencionó anteriormente, el saliente 34 se puede extender hacia atrás, hacia la base 11a para la recepción entre las lengüetas 35 y, de este modo, la cavidad 59 puede colocarse en el centro en el extremo delantero 46 del collar 43. Dado que los envases 20 se forman a menudo simétricamente, puede formarse una cavidad similar 59 diametralmente opuesta a la cavidad 59 en el primer borde 46. Como se muestra mejor en la Fig. 3, el saliente 34 se asienta entonces dentro de las cavidades 59. Para facilitar una fijación correcta de la llave collar 40 en el envase 20, las muescas 61 y las cavidades 59 pueden diferenciarse entre sí por el tamaño o la profundidad, como se muestra en la Fig. 6. De esta manera, la llave collar 40 puede ser orientada rápidamente encajando los salientes 34 en la cavidad 59 de tamaño adecuado.

Durante el uso, la llave collar 40 se conecta con un envase 20 como ha descrito anteriormente. Con la llave collar 40 unida, el envase 20 se puede colocar dentro del alojamiento 11 de un dispensador 10. El envase 20 es de un tamaño adecuado para múltiples alojamientos 11. Similarmente, la llave collar universal evita los sistemas de bloqueo utilizados en múltiples alojamientos 11 con unas pestañas 41, 42 que están separadas lo suficiente como para encajar encima y debajo de una placa de chaveta 31 que define un chavetero K utilizado normalmente para recibir una chaveta específica en el collar. La extensión radial de las pestañas 41, 42 más allá del plano de la placa de chaveta 31 proporciona un tope positivo a cualquier movimiento axial no deseado del envase 20 y sirve para localizar correctamente el envase 20 en el sentido axial. Por lo tanto, con la llave collar universal 40 unida, el usuario

puede insertar entonces un envase 20 en un alojamiento 11 sin tener en cuenta los chaveteros K particulares formados en el receptor 30.

5 En las Figuras 7-12 se muestra un dispensador alternativo que no forma parte de la invención. Como el dispensador alternativo tiene unos componentes similares a aquellos mostrados en la realización representada en las Figuras 1-6, se utilizarán números similares para describir las estructuras similares. Un dispensador alternativo se indica generalmente por el número 11 y tiene una base 111a en la que se recibe un conjunto de bomba 125. Como se muestra en las Figuras 7 y 8, una bomba 125 puede estar provista de una llave collar alternativa, generalmente indicada por el número 140 para afianzar el envase con independencia de cualquier mecanismo de bloqueo en un receptor 130 dentro del dispensador 110. Al igual que en la realización anterior, la llave collar 140 tiene una primera pestaña 141 y una segunda pestaña 142 que están separadas axialmente a una distancia que corresponde a la altura del receptor 130, de tal manera que las pestañas 141, 142 pueden agarrar el receptor 130 entremedio para afianzar axialmente el envase. La primera pestaña 141 puede estar provista de una separación 145 situada en el centro de su borde delantero 146 para dar cabida a unas estructuras que sobresalen, tales como refuerzos G dentro de la base 111a. La pestaña 141 se puede extender hacia delante en un grado suficiente de modo que cualquier rotación de la llave collar 140 haría contacto entre los refuerzos G manteniendo con ello la llave collar 140 en la posición adecuada. A fin de evitar una rotación adicional, un apoyo 149, tal como la nervadura vertical mostrada, puede acoplarse a las estructuras dentro de la cubierta del dispensador.

20 En contraste con la realización anterior, el borde posterior 142b de la segunda pestaña 142 puede tener un perfil circular o conformado de otra manera para cumplir con las limitaciones de espacio de la cubierta del dispensador 110.

25 Con referencia a las Figuras 8-12, la llave collar 140 puede adaptarse para unirse a la bomba 125 (Figura 8). A tal fin, la llave collar 140 puede definir un orificio 150 capaz de recibir la bomba 125 en el mismo. Los miembros de unión 151 que se extienden hacia arriba desde la segunda pestaña 142 pueden proporcionar un ajuste por salto elástico cuando se utilizan junto con las nervaduras 158 que sobresalen hacia dentro. Haciendo referencia a las Figuras 11 y 12, se puede observar que las nervaduras 158 se encuentran en una parte inferior del orificio 150 separadas axialmente de la superficie 154 que sobresale radialmente hacia el interior de los miembros de unión 151 de tal manera que se puede agarrar entremedio una parte de la bomba 125. Con la llave collar 140 unida a la bomba 125, la llave collar 140 restringe el movimiento de la bomba 125 y el envase correspondiente según se describe en particular en la realización anterior.

REIVINDICACIONES

1. Una combinación de un envase (20) y una llave collar universal (40), en la que la llave collar universal (40) se utiliza junto con el envase (20) para el afianzamiento del envase (20) dentro de un dispensador (10) de jabón que tiene un alojamiento (11) que define una cavidad (15) de envase y un receptor (30) que tiene una placa (31) de chaveta, comprendiendo el envase (20) un cuerpo hueco que tiene una parte de cuello (21), un saliente de colocación (34) que se extiende desde dicha parte de cuello (21); y comprendiendo la llave collar universal (40) un collar (43) que define un orificio (50), en el que dicha parte de cuello (21) se puede recibir dentro de dicho orificio (50) y un par de pestañas (41, 42), en las que dicha primera y segunda pestañas (41, 42) se orientan generalmente en horizontal con respecto al eje vertical del collar (43) cuando está en uso y se separan axialmente entre sí para recibir entremedio la placa (31) de chaveta, caracterizado porque las pestañas (41, 42) se extienden radialmente desde dicho collar (50) de modo que por lo menos una de dichas pestañas (41, 42) define una primera muesca (45, 47) en un extremo hacia delante de dicho collar (43) que inicialmente se inserta en el alojamiento (11), y por que dicho collar (43) tiene una segunda muesca (59) para recibir dicho saliente de colocación (34) en dicho envase (20), con lo que la inserción de dicho saliente de colocación (34) dentro de dicha segunda muesca (59) alinea el envase (20) en relación con una llave collar universal (40).
2. La combinación de envase y llave collar universal de la reivindicación 1, en la que la llave collar universal (40) se une por encaje de salto elástico de dicho collar (43) a dicha parte de cuello (21) del envase (20).
3. La combinación de la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en la que por lo menos una de dichas pestañas (41,42) tiene una parte trasera (42b) que se extiende hacia atrás y lateralmente hacia el exterior desde dicho collar (43), por lo que dicha parte trasera (42b) tiene un borde que se puede acoplar con el alojamiento (11) para limitar el movimiento del collar (43).
4. La combinación de cualquier reivindicación anterior, que comprende además un conjunto de unión situado alrededor del agujero (50), que incluye un miembro de unión (51) que se extiende axialmente hacia afuera desde el collar (43) y que tiene una superficie (54) que se extiende radialmente hacia el interior del mismo para el acoplamiento con una parte del envase (20).
5. La combinación de la reivindicación 4, en la que dicho miembro de unión (51) incluye además una superficie inclinada (56) que se extiende radialmente hacia el exterior y axialmente hacia arriba desde dicha superficie (54) que se extiende radialmente hacia el interior a un borde de dicho miembro de unión (51).
6. La combinación de la reivindicación 5, que comprende además una segunda superficie (57) que se extiende radialmente hacia el interior extendiéndose desde dicho collar (43) en dicho orificio (50) y separada axialmente desde dicha superficie (54) que se extiende radialmente hacia el interior en dicho miembro de unión (51), por lo que la parte del envase (20) se mantiene entre dichas superficies (54, 57)
7. La combinación de cualquier reivindicación anterior, que comprende además un apoyo (49) formado en el collar (43).
8. La combinación de la reivindicación 7, en la que dicho apoyo (49) incluye un par de lengüetas(49) que se extienden verticalmente que se extienden hacia delante desde dicho collar (43).
9. La combinación de cualquier reivindicación anterior, en la que una pluralidad de lengüetas (51a, 51b) separadas se extienden hacia arriba de dicho collar (43) alrededor de dicho orificio (50) que define entremedio una pluralidad de muescas (59) para la recepción de una parte saliente (34) del envase (20) entremedio.
10. La combinación de la reivindicación 9, en la que dicho collar (43) tiene una superficie delantera (46) en relación con su inserción dentro del alojamiento (11), en la que por lo menos una de dicha pluralidad de muescas (59) formadas entre dicha pluralidad de pestañas (51a, 51b) se encuentra por encima de dicha superficie delantera (46).

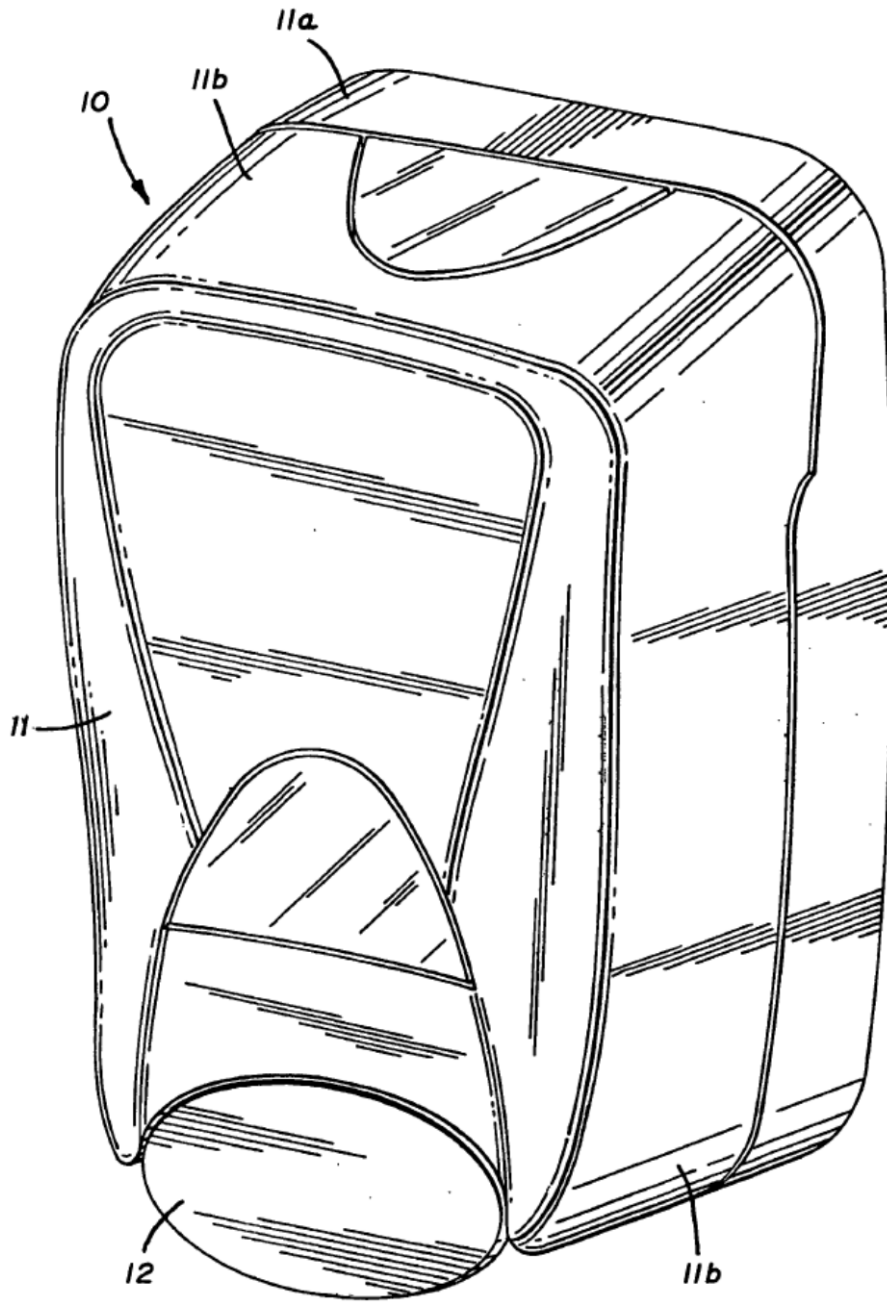
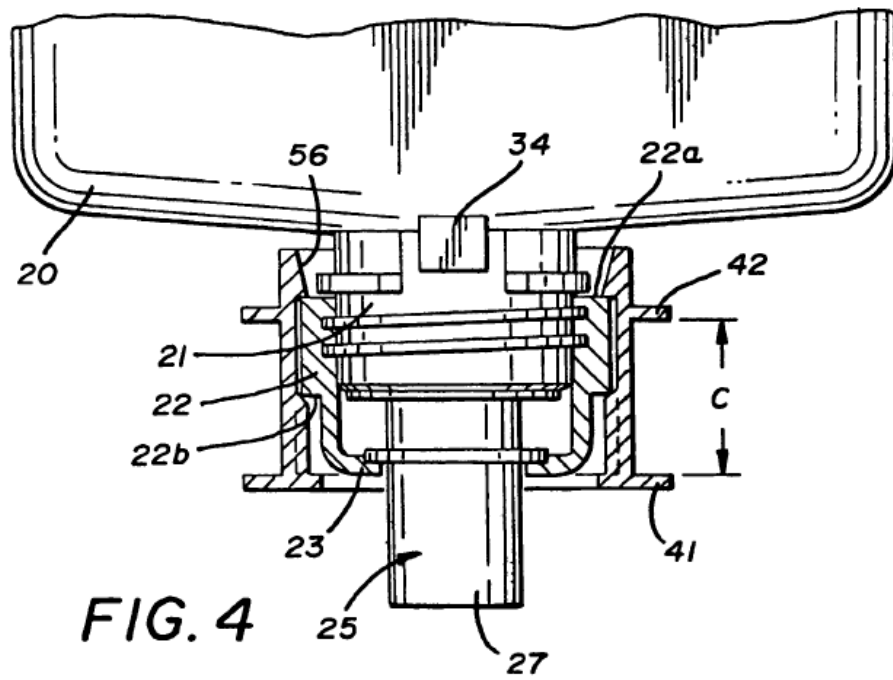
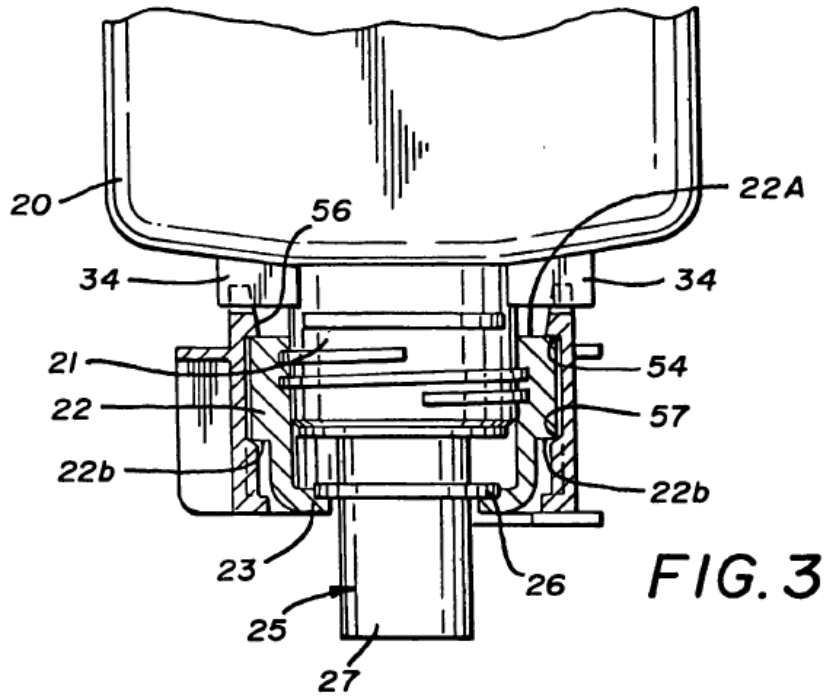
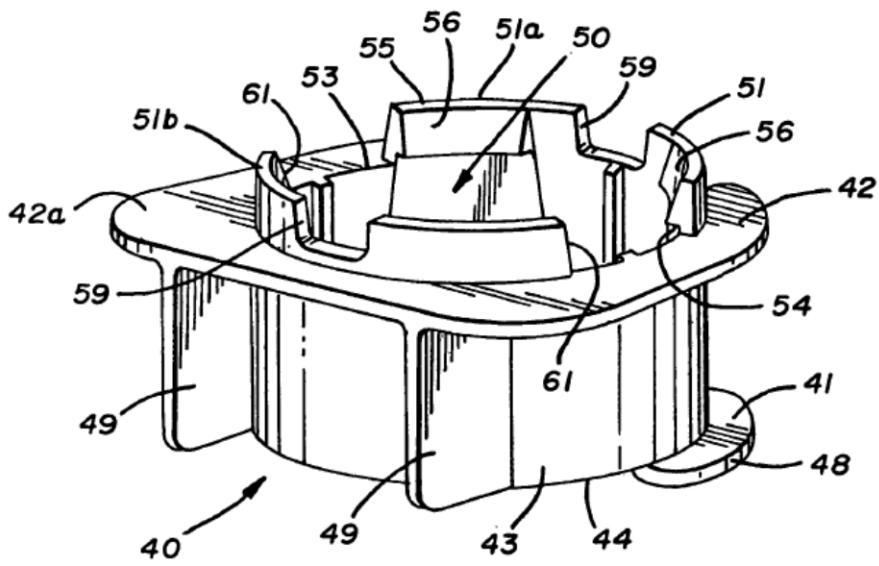
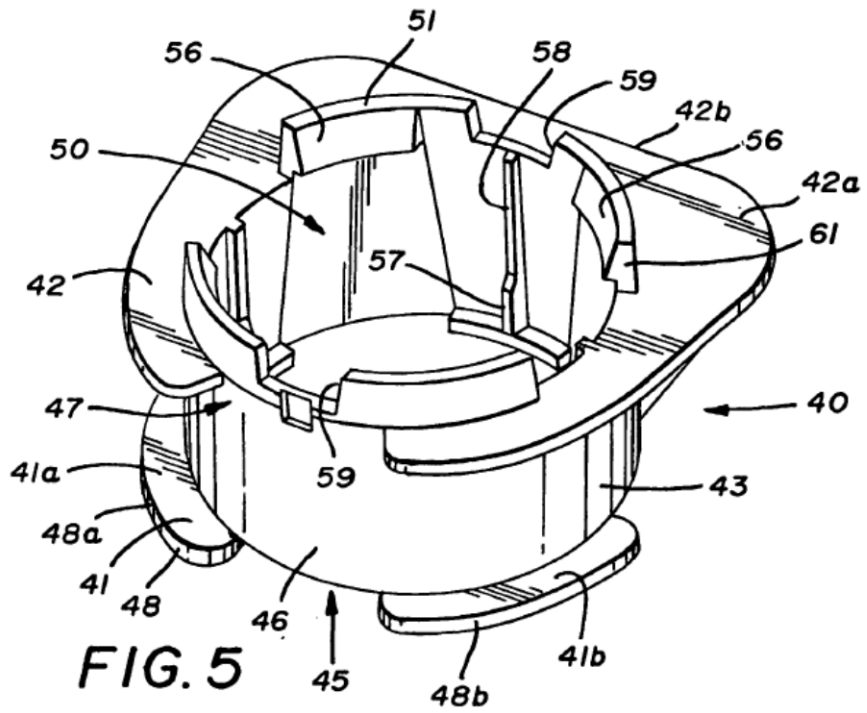


FIG. 1





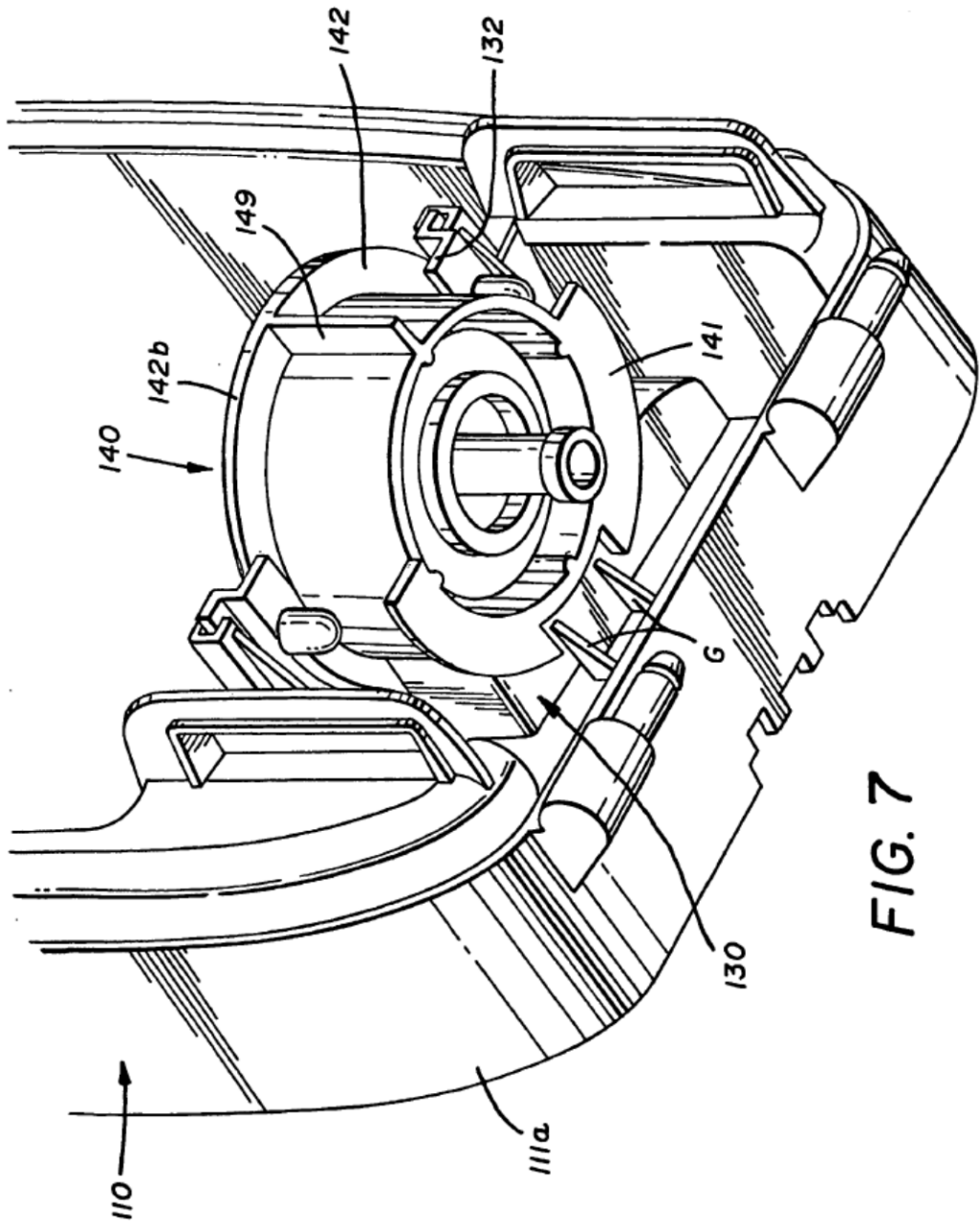


FIG. 7

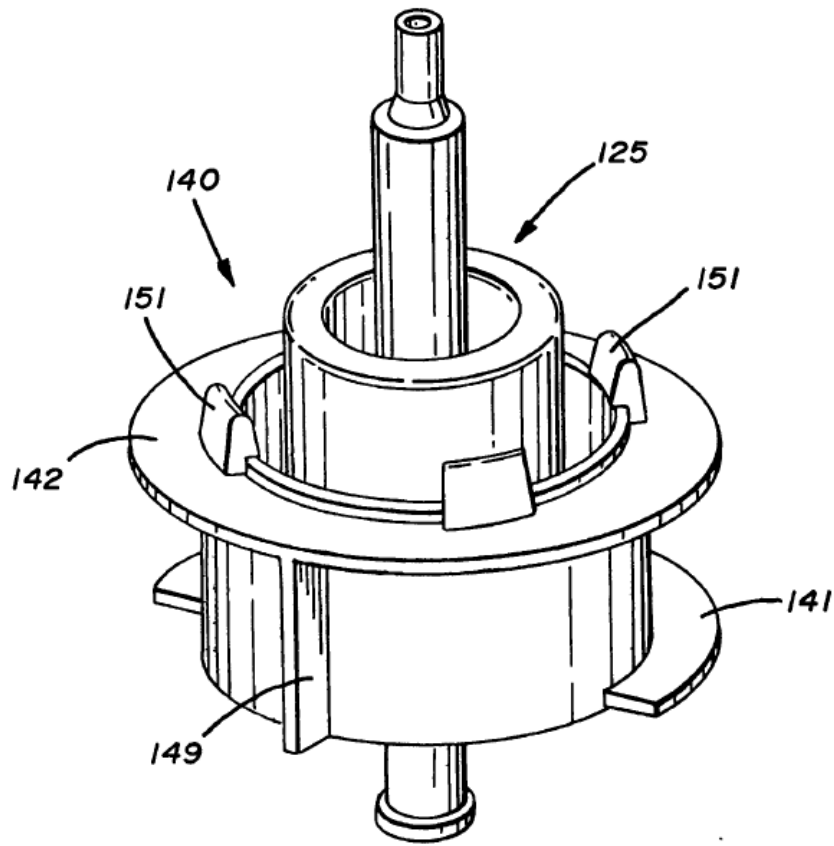


FIG. 8

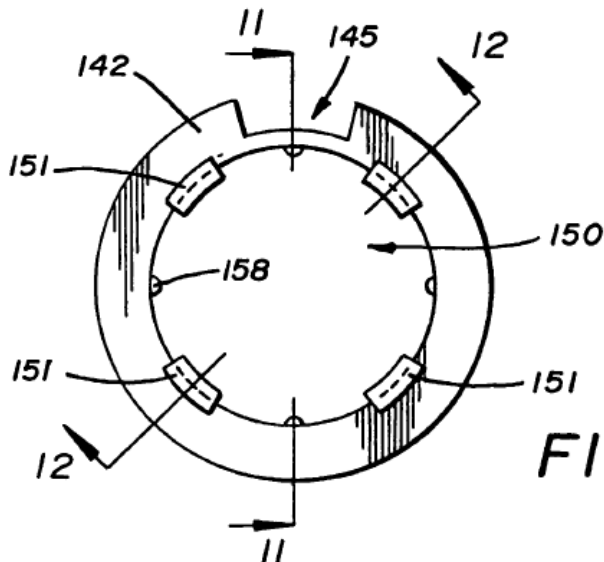


FIG. 9

