

CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se enmarca en el campo técnico de los dispositivos auxiliares para recipientes de almacenamiento, particularmente aquellos destinados a contener productos en polvo o granulados. Más específicamente, la invención se refiere a un soporte configurado para fijar de manera removible una cuchara de medición en una tapa de recipiente.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Los recipientes utilizados para almacenar productos alimenticios en polvo o granulados, tales como fórmulas infantiles, suplementos nutricionales o productos similares, suelen comprender un cuerpo con una abertura superior y una tapa removible para su cierre. En este tipo de recipientes es común incluir una cuchara de medición destinada a dosificar el producto contenido.

Sin embargo, en soluciones convencionales, la cuchara de medición se dispone libremente en el interior del recipiente, lo que ocasiona que dicha cuchara se hunda dentro del producto. Como consecuencia, el usuario debe introducir la mano en el contenido para localizarla, lo cual resulta incómodo y puede generar contaminación del producto.

En el estado de la técnica se han propuesto diversas soluciones para abordar esta problemática. Por ejemplo, el documento US2016016715 describe un recipiente que incorpora un espacio entre una película de sellado y la tapa, dentro del cual se puede alojar una cuchara de medición, la cual posteriormente puede fijarse a un elemento dispuesto en la tapa. Por su parte, el documento US5482095A divulga un estuche accesorio que se acopla a un recipiente y que permite alojar un utensilio dosificador en su interior.

No obstante, dichas soluciones presentan limitaciones, tales como la necesidad de configuraciones específicas del recipiente, la incorporación de elementos adicionales complejos o la falta de adaptabilidad a diferentes tipos de envases y cucharas de medición.

En consecuencia, persiste la necesidad de proporcionar un dispositivo que permita mantener la cuchara de medición separada del producto contenido, que sea de fácil implementación, adaptable a diferentes configuraciones de recipientes y que no requiera modificaciones estructurales complejas del envase.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención proporciona un soporte configurado para fijar una cuchara de medición a una tapa de recipiente, preferiblemente en una superficie interior de dicha tapa.

En una realización, el soporte comprende un cuerpo que se proyecta desde la superficie interior de la tapa hacia el interior del recipiente cuando la tapa se encuentra en posición de cierre.

En otra realización, el soporte comprende al menos un medio de retención dispuesto en el cuerpo, configurado para cooperar con una porción de la cuchara de medición de manera que se genere un acoplamiento por interferencia que permita fijar la cuchara al soporte de forma removible.

En una realización adicional, el soporte comprende un medio de fijación configurado para adherirse a la superficie interior de la tapa del recipiente.

En otro aspecto, la invención contempla un procedimiento para fijar una cuchara de medición a una tapa de recipiente, que comprende aproximar la cuchara al soporte y aplicar una fuerza que permita el acoplamiento por interferencia entre la cuchara y el medio de retención del soporte.

Entre las ventajas de la invención se encuentran la posibilidad de mantener la cuchara de medición separada del producto contenido, la reducción del riesgo de contaminación, la facilidad de acceso a la cuchara y la adaptabilidad del soporte a diferentes configuraciones de recipientes y utensilios de medición.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Figura 1.

Corresponde a una vista lateral de una realización del soporte, donde se ilustran la base, la sobre base, el puente, el elemento de empuje superior, los contactadores y el espacio libre definido entre los contactadores y la base.

Figura 2.

Corresponde a una vista superior del elemento de empuje superior interactuando con el mango de una cuchara de medición, mostrando la geometría externa progresivamente reducida del elemento de empuje superior y la inserción longitudinal del mango de la cuchara.

Figura 3.

Corresponde a una vista superior del soporte, mostrando la cavidad longitudinal del elemento de empuje superior, la reducción progresiva de dicha cavidad y las puntas redondeadas del extremo final del elemento de empuje superior.

Figura 4.

Corresponde a una vista lateral parcial del soporte, mostrando la relación dimensional entre el puente y los contactadores, así como el espacio libre definido entre dichos elementos.

Figura 5.

Corresponde a una vista superior del soporte, mostrando la configuración geométrica de los contactadores, las aristas internas y externas de los contactadores, la reducción progresiva de separación entre dichas aristas y los extremos terminales curvados.

Figura 6.

Corresponde a una vista superior de la base del soporte, mostrando la geometría externa progresivamente reducida de la base y el extremo redondeado terminal de la misma.

Figura 7.

Corresponde a una vista superior de una realización alternativa donde los

contactadores conforman una única pieza integral con geometría progresivamente reducida en sentido longitudinal.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

A continuación, se describe la invención con referencia a las Figuras 1 a 7, las cuales ilustran realizaciones no limitativas de la misma.

La presente invención se refiere a un soporte destinado a mantener una cuchara de medición (19) fijada a una tapa de un recipiente, preferiblemente sobre una superficie interior de dicha tapa, evitando que la cuchara de medición (19) quede sumergida o perdida dentro del producto contenido en el recipiente.

En una realización preferida, el soporte comprende una base (10) provista sobre sustancialmente toda su cara inferior de una sobre base (11), donde la forma geométrica del área de la base (10) es correspondiente a la forma geométrica del área de la sobre base (11). El material de la sobre base (11) tiene propiedades adhesivas.

Sobre uno de los extremos de la cara superior de la base (10) se encuentra dispuesto un puente (12), el cual separa un elemento de empuje superior (13) respecto de la base (10). La cara superior y la cara inferior del puente (12) presentan una configuración geométrica sustancialmente rectangular.

La cara inferior del puente (12) se encuentra unida a la cara superior de la base (10), mientras que la cara superior del puente (12) se encuentra unida a un extremo de la cara inferior del elemento de empuje superior (13).

Sobre el extremo opuesto de la cara inferior del elemento de empuje superior (13) se encuentran dispuestos los contactadores (14a) y (14b), donde dichos contactadores se encuentran ubicados uno al lado del otro de manera simétrica, siendo el contactador (14a) izquierdo y el contactador (14b) derecho, presentando ambos una geometría correspondiente.

La altura (27) del puente (12) es mayor a la altura (28) del contactador (14a) izquierdo y del contactador (14b) derecho. Entre la cara inferior del contactador (14a) izquierdo y del contactador (14b) derecho y la cara superior de la base (10) se define un espacio libre (18).

Adicionalmente, entre el puente (12) y los contactadores (14a, 14b) se encuentra definido un espacio libre (29), permitiendo la deformación parcial del elemento de empuje superior (13).

En una realización preferida, el elemento de empuje superior (13) está fabricado en un material plástico con propiedades elásticas, permitiendo su deformación parcial durante la inserción del mango (20) de la cuchara de medición (19).

El mango (20) de la cuchara de medición (19) es insertado longitudinalmente a través de la región definida entre los contactadores (14a, 14b) y la base (10), generando una deformación elástica parcial del elemento de empuje superior (13).

Dicha deformación elástica produce una fuerza de empuje sobre los contactadores (14a, 14b), generando presión sobre el mango de la cuchara de medición (19) y permitiendo su retención removible.

La elasticidad del elemento de empuje superior (13) permite la adaptación del soporte a mangos de cucharas de medición de diferentes dimensiones y espesores.

En una realización, el elemento de empuje superior (13) comprende un área rectangular (31), definida por las dimensiones (30) y (32). A continuación de dicha área (31), y en sentido longitudinal, la geometría externa (61) del elemento de empuje superior (13) se reduce progresivamente hasta terminar en un extremo redondeado (33) de dimensión (34).

La forma geométrica del área del elemento de empuje superior (13) es correspondiente a la forma geométrica del área de la base (10), siendo menor el área del elemento de empuje superior (13) respecto del área de la base (10), definiéndose una diferencia dimensional (26).

El extremo redondeado (33) del elemento de empuje superior (13) puede comprender una cavidad (21) ubicada de manera simétrica y longitudinal, donde dicha cavidad inicia en un extremo de dimensión (22) y se reduce longitudinalmente hasta una dimensión menor (23).

En una realización, la cavidad (21) favorece la deformación controlada del elemento de empuje superior (13) durante la inserción del mango de la cuchara de medición (19).

El extremo final del elemento de empuje superior (13) termina en puntas redondeadas (24) y (25).

La forma geométrica de la base (10) comprende un área rectangular (49), definida por las dimensiones (38) y (40). A continuación de dicha área (49), y en sentido longitudinal, la geometría externa (51) de la base (10) se reduce progresivamente hasta terminar en un extremo redondeado (48) de dimensión (39) de menor valor que la dimensión (38).

En una realización alternativa, los contactadores (14a) izquierdo y (14b) derecho pueden conformar una única pieza integral (14), con una longitud total (54), donde dicha pieza inicia en un extremo con una dimensión inicial (52) y se reduce progresivamente en sentido longitudinal hasta una dimensión menor (53).

En una realización, la longitud total del elemento de empuje superior (13) es menor a la longitud total de la base (10), sobresaliendo la base (10) respecto del elemento de empuje superior (13) una dimensión (17). Y los extremos terminales (43) y (44) de los contactadores (14a) izquierdo y (14b) derecho son redondeados. Siendo el extremo terminal (16) de la base (10) también redondeado. Tanto la dimensión (17) como los extremos redondeados (43, 44, 16) colaboran en permitir un fácil deslizamiento del mango (20) de la cuchara (19) dentro del espacio libre (18).

En una realización, los extremos iniciales del contactador (14a) izquierdo y del contactador (14b) derecho presentan dimensiones iniciales (36) y (37), respectivamente, las cuales se reducen progresivamente en sentido longitudinal hasta terminar en los extremos redondeados (43) y (44).

Las aristas internas (41) y (42) del contactador (14a) izquierdo y del contactador (14b) derecho se encuentran inicialmente separadas por una distancia inicial (35), donde dicha distancia se reduce progresivamente en sentido longitudinal hasta terminar en una distancia de separación final menor (45).

La reducción progresiva de la distancia entre las aristas internas (41, 42) permite generar un guiado progresivo y centrado del mango de la cuchara de medición (19), incrementando progresivamente la presión de retención ejercida sobre el mismo.

Las aristas externas (46) y (47) del contactador (14a) izquierdo y del contactador (14b) derecho también presentan una separación correspondiente a las dimensiones (36) y (37), reduciéndose progresivamente en sentido longitudinal y terminando en separaciones definidas por las aristas curvadas (43) y (44).

En una realización alternativa, el elemento de empuje superior (13) puede omitir la cavidad (21).

La configuración estructural descrita permite mantener la cuchara de medición (19) accesible y separada del producto contenido en el recipiente, reduciendo la posibilidad de pérdida de la cuchara dentro del producto y facilitando su extracción por parte del usuario.