

DESCRIPCION

a. Nombre del modelo de utilidad

COMPACTADOR PORTÀTIL DE ENVASES DE ALUMINIO DESECHABLES PARA LÌQUIDOS.

b. Sector tecnológico: Este modelo de utilidad está enfocado en acondicionar el envase de aluminio desechable para líquido, para el reciclado como punto de partida primordial en la economía circular.

c. Tecnología anterior: En la actualidad existen variedad de compactadoras industriales de latas y envases de hojalata, botellas plásticas entre otras, como también hay aparatos más pequeños para aplastar las latas de aluminio, desde eléctricos, neumáticos y hasta mecánicos, pero ninguno se presenta como portátil y fácil de llevar consigo hasta casi como un elemento de bolsillo.

d. Descripción del modelo de utilidad: EL COMPACTADOR PORTÀTIL DE ENVASES DE ALUMINIO DESECHABLES PARA LÌQUIDOS, es un instrumento versátil que puede ser llevado consigo mismo a cualquier lugar, permite reducir fácilmente una lata en un 80%, sin ni siquiera un punto de apoyo, además lo hace de manera higiénica sin derrames, permitiendo un almacenamiento de envases sin sobrantes de bebidas, evitando la formación de focos de infección, permitiendo que el usuario de a pie pueda contribuir notablemente en procesos amigables con el medio ambiente.

Está constituido por una estructura rígida, metálica preferiblemente, en forma cilíndrica semejante a las latas de bebidas a compactar compuesta por 2 partes principales el deposito o hembra (1), donde se coloca el envase a compactar por el embolo o macho (2), que se posiciona encima de la lata de bebida y dentro en la parte de arriba del depósito o hembra (1), en la parte inferior central contiene el gancho clip (3) que se engancha en la boca del cuerpo de la lata o en la lengüeta de la misma, permitiendo retirar la lata comprimida adherida, además alrededor de este, bordeando la parte inferior del embolo o macho (2), se hallan los cabezal con cuchilla

de rasgamiento superior vertical (4), las cuales posarían sobre los hombros del envase, justo antes de realizar el aplastamiento, alineadas a cada una de estas se hallan los compartimentos guía (5), las cuales van a lo largo de toda la cara interna del depósito o hembra (1), y en su parte inferior contiene el punzón de base (6), cuyo fin es perforar la tapa base de la lata en el momento de la compresión, permitiendo liberar el líquido remanente, a través del centro cóncavo con agujero de derrame (7), en el compartimento inferior (8), debajo de este se halla el soporte antideslizante (9) de caucho u otro material antideslizante. Opcionalmente se pueden presentar las cuchillas de rasgamiento inferior lateral (10) que van incrustadas en las paredes internas del depósito o hembra (1) en posiciones verticales y paralelas, como también las cuchillas pueden ir dispuestas en una camisa de corte (11) de forma cilíndrica y paralela tanto a la hembra (1), como a la lata a compactar y dispuesta entre ellas. Así pues, de forma fácil, cómoda, sin esfuerzos y en cualquier lugar fuera de casa se le puede dar una mano al planeta.

- e. Descripción detallada del modelo de utilidad:** EL COMPACTADOR PORTÁTIL DE ENVASES DE ALUMINIO DESECHABLES PARA LÍQUIDOS. Está constituido por una estructura rígida, metálica preferiblemente, en forma cilíndrica semejante a las latas de bebidas a compactar, compuesta por 2 partes principales el depósito o hembra (1), de forma cilíndrica, hueca y abierta por encima con un diámetro en boca entre el 101 y 120% a la lata de aluminio, por donde se coloca el envase a compactar por el macho o embolo (2), con un diámetro entre el 80 y 120% de la lata de aluminio, que se posiciona encima de la lata de bebida y dentro en la parte de arriba del depósito o hembra (1), en la parte inferior central contiene el gancho clip (3) que se engancha en la boca del cuerpo de la lata o en la lengüeta de la misma (antes de introducir por completo el embolo (2) en la camisa (1)) que se traba con el espesor de la lámina, permitiendo retirar la lata comprimida adherida, cuando se retire el sistema; bordeando la parte inferior del embolo o macho (2), se hallan los cabezales con cuchilla de rasgamiento superior vertical (4), cada una, con dos líneas paralelas o barreras a lado y lado, las cuchillas preferiblemente son en acero que por su dureza y filo cortan fácilmente la capa de aluminio de la lata, con un espesor de 0,05 mm aproximadamente, en

número de 2 hasta 1 por cada 0,5 cm de distancia entre ellas en línea continua circular al envase, pudiendo tener varias líneas, las cuales posarían sobre los hombros del envase, justo antes de realizar la compactación, alineadas a cada una de estas se hallan los compartimentos guía (5), en igual número que cabezales con cuchilla de rasgamiento superior vertical (4), compuestos por 2 líneas o rieles, las cuales van a lo largo de toda la cara interna del depósito o hembra (1), que se ajustan a las 2 barreras de los cabezales con cuchilla de rasgamiento superior vertical (4), para un deslizamiento suave y efectivo hacia abajo, en el asiento del depósito o hembra (1) se halla el punzón de base (6), ubicado dentro de un área de anillo externo del 30% de la base, cuyo fin es perforar la tapa base de la lata en su borde circular externo y cóncavo, en el momento de la compresión, permitiendo liberar el líquido remanente por gravedad, a través del centro cóncavo con agujero de derrame (7), ubicado en la mitad por fuera del área de anillo externo del 30% de la base, hasta el compartimento inferior (8), debajo de este se halla el soporte antideslizante (9) de caucho u otro material anti resbaladizo. Opcionalmente se pueden presentar las cuchillas de rasgamiento inferior lateral (10) que van incrustadas en las paredes internas del depósito o hembra (1) en posiciones verticales y paralelas, en donde al introducir la lata y siendo empujada por el embolo (2) va rasgando primero, debilitando las paredes de la lata y luego compresionando por acción de empuje, como también los cabezales con cuchilla de rasgamiento superior vertical (4), pueden ir dispuestas en una camisa de corte (11) de forma cilíndrica y paralela tanto a la hembra (1), como a la lata a compactar y dispuesta entre ellas, donde primero se accionaría este, haciendo el corte y luego presionando el embolo (2). Ambos sistemas poseen en cantidad de 2 hasta un número correspondiente donde se distancien 5 mm una a la otra, en línea continua circular al envase, pudiendo tener varias líneas.

f. Descripción de los dibujos: El aspecto del aparato acorde con el modelo de utilidad será descrito a continuación en los dibujos adjuntos en donde:

Figura 1. Vista lateral. Se aprecia el conjunto deposito o hembra (1) y dentro parcialmente el embolo o macho (2). En los costados internos del primero están los compartimentos guía (5), en el asiento el punzón de base (6), al lado el centro cóncavo con agujero de derrame (7), debajo el compartimento inferior (8), y el soporte antideslizante (9). De abajo para arriba del segundo elemento se nota los cabezales con cuchilla de rasgamiento superior vertical (4), entre ellas el gancho clip (3).

Figura 2. Vista lateral otro sistema de cuchillas: Se aprecia el deposito o hembra (1), con las cuchillas de rasgamiento lateral inferior (10), en las paredes internas.

Figura 3. Vista lateral otro sistema de cuchillas: Se aprecia la camisa de corte (11), con los cabezales con cuchilla de rasgamiento superior vertical (4).