

339684

P.-34.826

P - 6476 - Z - 17



## Memoria descriptiva

para solicitar PATENTE DE INVENCION en España por 20 años

a nombre de UNION CARBIDE CORPORATION

entidad / ~~de nacionalidad~~ norteamericana

con domicilio en 270 Park Avenue, Nueva York, N.Y.,  
Estados Unidos de América

por: "METODO DE CREAR UN SACO TERMOPLASTICO DE EXTREMOS REC  
TANGULARES CON UN MATERIAL DE BARRERA O SEPARADOR"



Este invento se refiere a sacos termoplásticos de utilización industrial y a la información de los extremos de los mismos, y más particularmente a sacos termoplásticos de extremos cuadrados o rectangulares que tienen una barrera o separador de cierre que no requiere ser retirado del saco.

La fabricación de sacos termoplásticos de extremos rectangulares requiere que cada extremo de un saco sea cortado, plegado y soldado por calor en una configuración particular que de como resultado el extremo plano y rectangular, deseado cuando el saco está plegado. Ya que las capas de películas que han de ser soldadas están situadas encima de capas de película que no dene ser soldadas, es esencial que se introduzca alguna barrera o separador entre ambas.

La práctica actual ha sido configurar y soldar el fondo del saco alrededor de una placa interior que sirve para la función de barrera o separador. Después, esta placa es retirada de la parte superior abierta del saco. Entonces la parte superior del saco es configurada y soldada alrededor de otra placa interior, y esta placa es retirada subsiguientemente por la abertura de válvula del saco. Una desventaja principal de dicho procedimiento consiste en que no se puede lograr simultaneamente la configuración de ambos extremos del saco, dando como resultado tiempo y gastos adicionales para el fabricante del saco.

Correspondientemente, es un objeto de este invento, crear sacos termoplásticos del tipo anterior con un separador o barrera de cierre, que no requiere ser retirado del saco.

339684



De acuerdo con el presente invento, se crea un saco termoplástico de extremos rectangulares en el que al menos uno de los extremos comprende dos aletas o faldones laterales y dos faldones extremos. Los faldones extremos son replegados hacia adentro, y al menos un extremo de los mismos tiene una membrana de material separador o de barrera insertada o introducida por debajo del mismo, que está adaptada para ser soldada sólo a la parte inferior del faldón extremo.

10 Los faldones laterales son replegados hacia adentro sobre los faldones extremos y son soldados entre sí. Una porción de los faldones laterales es soldada al faldón extremo en el área que tiene como respaldo el material de barrera o separador.

15 Un aspecto adicional del presente invento incluye un método de crear un saco termoplástico de extremos rectangulares con un material separador o de barrera, cuyo saco ha sido cortado previamente para formar un extremo de saco rectangular o cuadrado, que tiene dos faldones laterales y dos faldones extremos. Dicho método comprende plegar hacia afuera los faldones laterales, y plegar seguidamente hacia adentro los faldones extremos. Después, un material de barrera es insertado o introducido por debajo de al menos un faldón extremo. Este material de barrera o separador es soldado entonces con la parte inferior del faldón extremo. El método incluye además colocar una placa de horma por encima de al menos uno de los faldones extremos replegados hacia adentro y replegar hacia adentro los faldones laterales por encima de la placa y soldar seguidamente los faldones laterales entre sí. Después de esto, se retira la placa.



de horma y los faldones laterales son soldados a los faldones extremos en la zona que tiene como respaldo el material de barrera o separador.

En los dibujos

5 La figura 1 es una vista en planta parcialmente desmontada, y parcialmente en vista por transparencia, del extremo de un saco termoplástico en un aspecto del invento.

La figura 2 es una vista similar del saco de la figura 1, que ilustra los faldones laterales replegados hacia afuera y los faldones extremos replegados hacia adentro, estando en su sitio el material de barrera o separador.

La figura 3 es una vista similar del saco de la figura 2, que ilustra las posiciones plegadas de los faldones al introducir o insertar el material de barrera o separador.

Refiriéndose ahora a los dibujos, se muestra en la figura 3 un saco termoplástico 10 aplastado, que tiene dos faldones extremos 12 y 14 plegados hacia adentro y dos faldones laterales 16 y 18 plegados hacia adentro. Dispuesta debajo del faldón extremo 12 hay una pieza de película de barrera 20 que es soldada térmicamente a la cara inferior del faldón extremo 12.

De acuerdo con el método del presente invento, tal como se muestra en la figura 1, un extremo de una pieza de película tubular es cortada de manera apropiada para formar un extremo de saco cuadrado. Dicho corte define dos faldones extremos 12 y 14 y dos faldones laterales 16 y 18.

La figura 2 muestra la siguiente operación del método, que consiste en abrir los faldones laterales 16 y 18 y replegar

24 ABR



hacia adentro los faldones extremos 12 y 14. En este punto del método cuando es insertada la pieza de película de barrera 20 por debajo del faldón extremo 12 y es soldada térmicamente a través del faldón extremo 12, sin ser soldada al cuerpo de saco 10, a la cara inferior del faldón extremo 12 en la posición mostrada. En una operación subsiguiente, se introduce una placa de horma, los faldones laterales 16 y 18 son replegados hacia adentro sobre la misma, y se efectúan las soldaduras principales contra este respaldo. Finalmente, la placa de horma es retirada y se efectúa la soldadura de cierre final en la zona que tiene como respaldo la película de barrera 20. La figura 3 ilustra la posición de la película de barrera 20 en el saco acabado o completo.

De esta manera, insertando o introduciendo una membrana de material que, a causa de sus propiedades combinadas de capacidad calorífica, aislamiento térmico y resistencia a fundir o adherirse, permitirá la soldadura de las capas de película sobre ella al tiempo que impedirá la soldadura de las capas de película por debajo de ellas, y la que a causa de su bajo costo y de su compatibilidad con el material y función de saco, se le puede permitir que quede como parte permanente del saco.

Aunque se prefiere utilizar como película de barrera o separadora un estratificado de polietileno, que se suelda térmicamente de manera fácil al faldón extremo 12, y polipropileno, que no se suelda térmicamente a las capas inferiores de la película del saco, se pueden utilizar otros muchos tipos de materiales, que incluyen también politereftalato de etileno recubierto con polietileno, hoja de



aluminio recubierta con polímero de olefina que contienen carboxilos, diversas clases de papel, polipropileno, y papel recubierto con polietileno. Se concede preferencia a las películas y estratificados transparentes cuando se desea que la película de barrera o separadora no se vea mientras que, en otras aplicaciones, existen ventajas evidentes en el hecho de que la película de barrera tenga un mensaje impreso o un color distintivo para su identificación. Cuando la impresión recubre toda la zona por debajo de la soldadura, se ha encontrado que la tinta propiamente dicha es una barrera adecuada contra la soldadura a su través.

Se ha de hacer observar además que hay una cantidad de configuraciones de cortes, pliegues y cierres que formen un extremo de saco deseado. Resultará evidente para los técnicos en la materia que se puede incorporar en dichas configuraciones una película de barrera o separadora, que realice sustancialmente las mismas funciones que se describen aquí.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América el 25 de Abril de 1.966, bajo el número 545.099, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes.

18.4.67



tes:

1.- Método de crear un saco termoplástico de extremos rectangulares con un material de barrera o separador, cuyo saco ha sido cortado previamente para formar un extremo de saco cuadrado que tiene dos faldones laterales y dos faldones extremos, cuyo método comprende: a) replegar hacia afuera dichos faldones laterales, b) replegar hacia adentro dichos faldones extremos, c) introducir o insertar dicho material de barrera o separador debajo de al menos un faldón extremo, d) soldar dicho material de barrera o separador a la parte inferior de dicho faldón extremo, e) colocar una placa de horma por encima de al menos uno de dichos faldones extremos replegados hacia adentro, f) replegar hacia adentro dichos faldones laterales sobre dicha placa y soldar entre sí dichos faldones laterales, y g) retirar dicha placa de horma y soldar dichos faldones laterales a dicho faldón extremo en la zona que tiene como respaldo dicho material de barrera o separador.

2.- El método de la reivindicación 1, en que dicho saco termoplástico es de polietileno.

3.- El método de la reivindicación 1, en que dicho material de barrera o separador es un estratificado de polietileno y polipropileno y en que el lado de polietileno de dicho estratificado es soldado a la parte inferior de dicho faldón extremo.

4.- El método de la reivindicación 1, en que dicho material de barrera o separador es de poli(tereftalato de etileno) recubierto con polietileno.

5.- El método de la reivindicación 1, en que di-



cho material de barrera o separador es de polipropileno.

6.- El método de la reivindicación 1, en que dicho material de barrera o separador es de papel recubierto con polietileno y en que el lado de polietileno  
5 de dicho estratificado es soldado a la parte inferior de dicho faldón extremo.

7.- El método de la reivindicación 1, en que dicho material de barrera o separador es de hoja de aluminio recubierta con polímero de olefina que contiene  
10 carboxilos.

8.- Método de crear un saco termoplástico de extremos rectangulares con un material de barrera o separador.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que  
15 antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

16 ABR 1968

P.A.

339684

339684

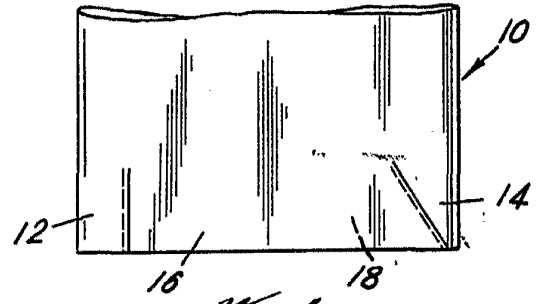


Fig. 1.

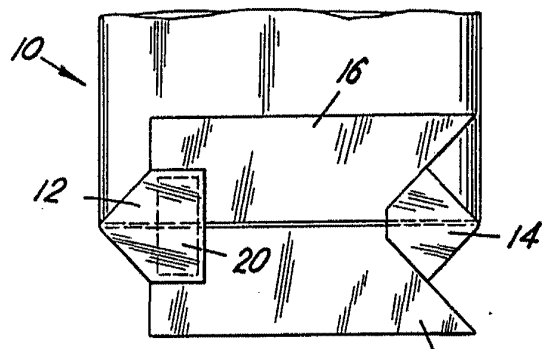


Fig. 2.

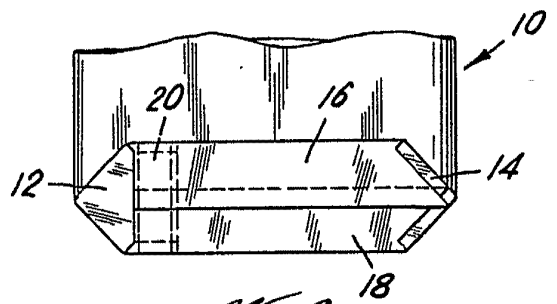


Fig. 3.

*W. L. ...*