

411681



PATENTE DE INVENCION

F 33 M 120 1-2 ESPT.

411681

Int. Cl.²: B 21F//B65D
F.C. 21-3-75

Memoria Descriptiva

sobre:

Procedimiento de fabricación de fundas de malla metálica para revestimiento de botellas.

.....

Solicitante: Société Anonyme L. MEYNARD et Fils, entidad francesa residente en 133 bis, quai des Chartrons, 33300-BORDEAUX Francia.

.....

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de fundas de malla metálica que permite fabricar tales fundas en plano, de forma industrial. En las fabricaciones conocidas de éste género, se elaboran las fundas manualmente, se agrupan los hilos que

411681



- 2 -

- constituyen las mismas en dos montones y se pliegan en su centro formando un bucle y después se unen por estos bucles formando un nudo plano cuya cavidad central así constituida es
5. ensartada y ajustada sobre un eje a un extremo de una plantilla circular; estos hilos son entonces retorcidos por grupos de dos a cierta distancia que representa la mitad del espacio ocupado de la parte superior del gollete de la botella, y a continuación son disasociados y cada uno dirigido hacia una clavija solidaria de la plantilla determinando una malla en
10. forma de V, se une cada hilo bajo esta clavija con uno de los hilos del grupo inmediato y se retuercen a fin de mantener la malla, y después se dirige de nuevo cada hilo hacia otra clavija y se ensambla por torcida determinando por ende mallas en
15. forma de rombo; cuando el largo y el número de las mallas de la funda son suficientes, no se separan los hilos que se han retorcido y se llevan hacia una clavija y se retuercen con el grupo de hilos que han servido para constituir las mallas contiguas, ello para reducir los paquetes de hilos a fin de ensamblarlos bajo cada culo de botella cuando son ensartados en
20. estas últimas; sobre cada plantilla circular se constituyen una docena de fundas, unas sobre otras, las cuales se extraen en paquetes quitando las clavijas y se aplastan a fin de disminuir su volumen. Tales procedimientos exigen mucho tiempo para la constitución de una funda así como gran cantidad de
25. mano de obra, y en el curso de la utilización, resulta difícil la extracción de una funda del paquete.

El procedimiento según el invento permite evitar éste inconveniente. En éste, en efecto, es posible constituir en plano mecánicamente y por unidas una funda.

30. El procedimiento objeto del invento consiste en agrupar en dos montones los hilos metálicos de igual largo, siendo



5. éste función de la funda que ha de confeccionarse; cada montón es enlazado en su centro formando un bucle y se unen entre sí por un nudo plano a nivel de los bucles; antes de que el nudo que constituye el conjunto sea apretado presenta un hueco central por el cual se le ensarta sobre un eje solidario de una tabla plantilla, y después se le sujeta fijamente sobre el eje; según otras realizaciones, pueden unirse los hilos en su centro por unatorcida o por soldadura, y el eje solidario de la tabla es reemplazado por un soporte. Los cordones metálicos
10. de los montones cuyo número es función de la funda que ha de constituirse se separan en éste caso uno a uno y se dirigen y ajustan en topes solidarios de la tabla que constituyen la plantilla; los cordones metálicos son ajustados sobre topes determinados que siguen un orden preciso y cuyo número de topes utilizados es función del número de los cordones metálicos; de la dimensión de la funda y de la forma que se desea obtener. Los hilos así ajustados determinan en plano la forma de las mallas. Los hilos en cada tope se superponen dos a dos salvo en la última fila de los topes en la cual se ajustan varios hilos a fin de obtener dos paquetes para facilitar su ligadura en el curso de su utilización cuando son ensartados sobre las botellas; los hilos son ajustados en los topes siguiendo dos capas: en la primera, no se cruza ningún hilo, en tanto que en la segunda, los hilos cruzan los de la primera capa sin entrelazarse, no produciéndose nunca el cruce a nivel de los topes. En cada capa es posible hacer cruzar los hilos entre cada tope a fin de obtener mallas diferentes y disminuir el número de topes para constituir la funda; los topes solidarios de la tabla, y según una forma de realización, están constituidos por cuatro hierros planos en proyección provistos de un hueco central que es función del diámetro o espesor
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

411681



- 4 -

- de los hilos utilizados y en el cual son ajustados; entre los dos hierros planos centrales, un hueco permite el paso de una rueda móvil mantenida sobre estos dos hierros planos por un estribo o reborde de apoyo donde se encaja el buje de la rueda y se mantiene en posición; se mantiene paralela al hierro plano; esta rueda se halla provista de un esconce que se perfila con el hueco de los hierros planos cuya dimensión es función del diámetro o espesor de los hilos para ajustar estos últimos. Cuando todos los cordones metálicos son ajustados en los topes, la rueda es animada de una rotación por un mecanismo que puede ser una cremallera, siendo la rueda en este caso dentada, o por frotación actuando sobre el sector de la rueda haciéndola describir una o varias vueltas completas a fin de permitirle reunir los hilos para una torcida de sentido opuesto; los dos hierros planos centrales delimitan la torcida con respecto a la rueda, en tanto que los dos hierros planos extremos delimitan el largo de las torcidas. Según otras realizaciones, las torcidas pueden efectuarse mediante ruedas móviles provistas de esconces solidarios de un soporte independiente que vienen a ajustar sobre los hilos colocados en posición sobre los topes y el mecanismo de accionamiento de las ruedas es en éste caso solidario del soporte. Según otras aplicaciones, las torcidas pueden reemplazarse por puntos de soldadura y los topes no presentan en este caso más que dos hierros planos se hallan separados para facilitar el paso de los electrodos de la máquina que se emplea para soldar los dos hilos o alambres: también es posible no reunir los hilos en su centro y de tal modo obtener una abrazadera delimitada por las primeras torcidas que puede ensartarse en el cuello de las botellas en el curso de la utilización de las fundas, mientras
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



que cuando los hilos de las fundas son reunidos en su centro y ensartados sobre las botellas, se apoyan sobre lo alto del cuello y sobre el tapón.

5. Los planos anexos ilustran a título de ejemplo el paso de los hilos por los topes correspondientes, en particular cuando los dos montones ensamblados presentan ocho hilos, así como el detalle de los topes.

10. Como se representa en la figura 1, los dos montones 1 y 2 unidos por un nudo plano 3 que va ajustado sobre el eje 4 de la tabla 5 presentan ocho cordones metálicos y la plantilla comprende veintiseis topes solidarios de la tabla 5. Siguiendo un orden preferencial, los cordones metálicos serán ajustados según el orden descrito: en primer lugar, se ajusta el cordón metálico 6 en los topes 16- 20 - 23 - 28 - 31 - 36 - 39; se ajusta el cordón metálico 7 en los topes 16 - 18 - 23 - 26 - 31 - 34 - 38; el cordón metálico 8 se ajusta en los topes 14- 18- 22 - 26 - 30 - 34 - 38; el cordón metálico 9 se sujeta en los topes 14 - 19 - 22 - 27 - 30 - 35 - 38; el cordón metálico 10 se ajusta en los topes 15 - 21 - 25 - 29 - 33 - 37 - 39 ; el cordón metálico 11 se ajusta en los topes 15 - 20 - 25 - 28- 33 - 36 - 39; el cordón metálico 12 se ajusta en los topes 17 - 21 - 24 - 29 - 32 - 37 - 39; el cordón metálico 13 se ajusta en los topes 17 - 19 - 24 - 27 - 32 - 35 - 38. Las figuras 2 y 3 representan el detalle de un tope. Tal como se representa, está constituida por cuatro hierros planos 25. 39 - 40 - 41 - 42 fijados sobre la tabla 5 y provistos de un hueco 43; entre los dos hierros planos 40 y 41 viene a alojarse una rueda dentada 44 provista de un hueco 45, manteniéndose esta rueda 44 en los hierros planos 40 y 41 sobre un estribo 30. 46. Los dientes 47 de esta rueda engranan con una cremalle

411681



- 6 -

5. ra 48 que hace girar la rueda 44 cuando se desplaza la cremallera por intermedio de un mecanismo; cuando la rueda gira, los hilos 49 y 50 son retorcidos; los dos hierros planos 40 y 41 delimitan la torcida con relación a la rueda, en tanto que los hierros planos extremos 39 y 42 delimitan el largo de la torcida; cuando se montan varios topes sobre la table 5, las ruedas 14 son animadas de la misma rotación por el desplazamiento simultáneo de las cremalleras 48 y de esta forma juntan de una sola vez los hilos que constituyen las fundas ajustadas sobre los topes.

10.

El procedimiento objeto del invento puede utilizarse para ensamblar en plano hilos metálicos que constituyen fundas circulares o planas. Aplicaciones particularmente interesantes pueden ser la confección de paneles metálicos enrejados.

15.

N O T A

20. Describa suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con el nº 72 06180 de 17 de Febrero de 1972, acogándose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE FUNDAS DE MALLA METALICA PARA REVESTIMIENTO DE BOTELLAS; caracterizándose por lo siguiente:

25.

30.



- 1.- Procedimiento de fabricación de fundas de malla metálica para revestimiento de botellas, cuyo procedimiento que permite ensamblar mecánicamente los hilos que constituyen las fundas de malla metálica sobre una tabla, que comprende un
5. eje en proyección sobre el cual va ajustado un nudo plano que une dos montones de hilos metálicos y topes repartidos que en-
10. gendran una plantilla en la cual son ajustados los hilos en un hueco central dispuesto sobre cuatro hierros planos alineados con una separación determinada que constituyen cada tope y cu-
15. yos dos hierros planos centrales sirven para mantener un eje transversal de una rueda móvil provista de un esconce que se alinea con el hueco de los hierros planos y de dientes en su contorno que encajan con los dientes de una cremallera impli-
20. cando la rotación de la rueda cuando esta última se desplaza, caracterizado porque los hilos se ajustan siguiendo un orden determinado en los huecos de los topes y ruedas a fin de cons-
- tituir en plano la forma de las mallas y la funda de tal suerte que sean ensamblados por una torsión doble de sentido opues-
- to limitada por los hierros planos en el curso de la rotación simultánea de las ruedas dentadas.

- 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque en la dimensión de las fundas, la dimensión, el número de las mallas así como su forma, son función del largo y del número de los hilos y de la posición y del número de los
25. topes que constituyen la plantilla.

- 3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se dispone un soporte independiente que sostiene las ruedas así como su mecanismo de accionamiento que cubre los hilos ajustados y colocados en posición sobre los topes
30. para su ensamblaje.

411681



- 8 -

4.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el ensamblaje de los hilos se realiza por soldadura.

5. 5.- Procedimiento según la reivindicación 4, caracterizado por los topes se disponen en número de dos, y separados a fin de facilitar el paso de los electrodos.

6.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el soporte central, sirve para mantener los dos montones de hilos unidos por soldadura o por torsión.

10. 7.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque los huecos y esconces de las ruedas y hierros planos, corresponden al diámetro de los hilos utilizados.

8.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque los hilos son de aleación ferrosa y no ferrosa.

15. 9.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el número de hilos es variable según la funda que haya de realizarse.

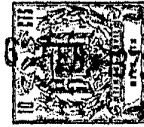
20. 10.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se cruzan los hilos entre los topes, para modificar la forma de las mallas y disminuir las torsiones y los topes.

25. 11.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por los dos montones de hilos independientes que constituyen fundas de abrazadera, se ensartan sobre el gollote de las botellas.

12.- Procedimiento de fabricación de fundas de malla metálica para revestimiento de botellas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

RS

411681



- 9 -

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

Madrid, 16 FEB. 1973

Société Anonyme L. MEYNARD et Fils.

J. GOMEZ ACEBO Y MORET
por el Firmador L. Costa Fernández

411681

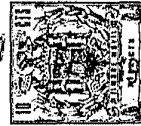
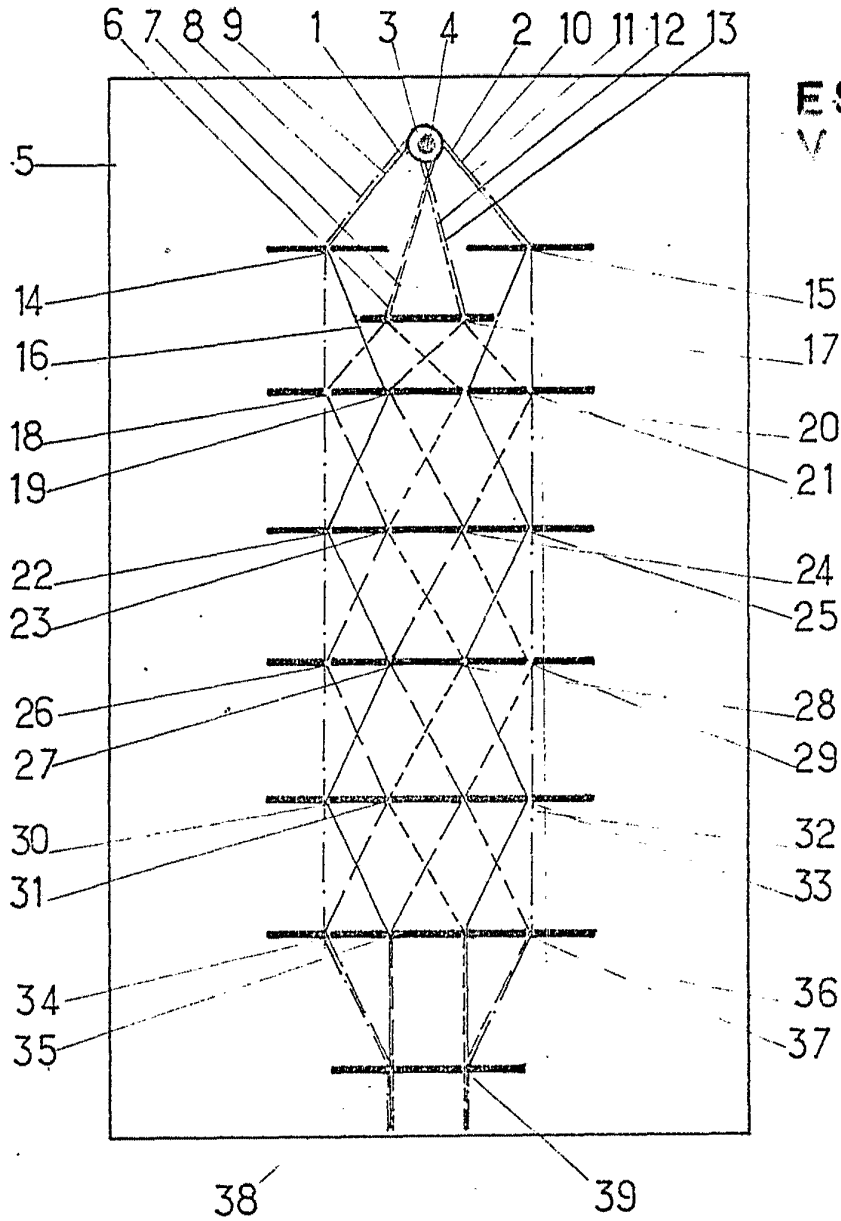


FIG. 1



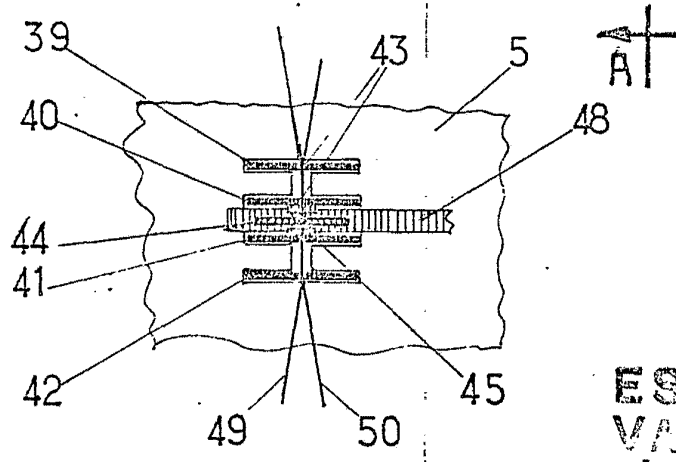
ESCALA
VARIABLE

16 FEB. 1973

Madrid

J. GOMEZ ASEBO Y ROBET
p. p. Firmados L. Gato Fernandez

FIG. 2 411681 16

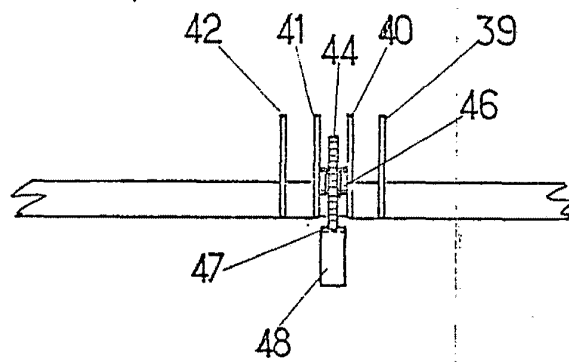


ESCALA
VARIABLE



FIG. 3

VUE. A.A



16 FEB. 1973

Madrid

L. GOMEZ ACEBO Y MOVET

p. p. Firmado: L. Gaste Foruñader