



MODELO DE UTILIDAD

**97003**

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

\* UN SOPORTE DE HILO \*

Solicitante: TUBERIES LOUIS JULIEN,  
Sociedad anónima constituida según  
las leyes belgas, establecida en  
GAND (Bélgica), rue Terre-Neuve, 69.



La presente invención se refiere a un soporte de hilo provisto de un medio eficaz para retener el hilo sobre él.

Es sabido que numerosas soluciones de este problema han sido intentadas hasta el presente. Las tentativas se han ceñido a la materia del soporte y ante todo a las características geométricas de la superficie de arrollamiento, a fin de asegurar un buen agarre del hilo. Las modificaciones de superficie tales como los diversos gofrados usuales, sin embargo, no han dado siempre entera satisfacción, ya que cada tipo de gofrado resulta apropiado tan sólo dentro de los estrechos límites impuestos por sus condiciones de utilización. En particular, los medios actuales se han revelado insuficientes para la obtención de un agarre satisfactorio del hilo en los casos de pronunciada conicidad del soporte, de muy grandes velocidades de rotación y en el caso de hilos que por su naturaleza son muy deslizantes (caso de los hilos sintéticos). La invención aporta a este problema una solución universal, que conviene a todos los hilos, y ello, por otra parte, por medios muy sencillos.

En su esencia se caracteriza el soporte de hilo objeto de la invención por estar constituido por una carcasa portadora, de una materia cualquiera, revestida en toda su superficie por una capa de espuma de materia plástica. Por espuma de materia plástica debe entenderse una espuma de una materia ya sea sintética, ya sea natural, tal como la espuma de poliuretano, la espuma de



poliester, la espuma de látex, etc. ..., siendo el carácter principal de estas sustancias su deformabilidad elástica.

5 En una forma preferida de la invención, la carcasa del soporte de hilo está constituida por un tubo de cartón o de pasta de papel, revestido en toda su superficie con una capa de espuma de poliuretano.

10 En el dibujo adjunto se ilustra esta forma preferida de realización, aplicada al caso de un tubo tronco-cónico, mostrando:

La Fig. 1 un corte axial del soporte de hilo según la invención; y

la Fig. 2 una vista de planta del mismo soporte.

15 Con la referencia 1 se designa la carcasa tronco-cónica de cartón, y con 2 el revestimiento de la totalidad de la superficie exterior del tronco de cono por una capa de espuma de poliuretano. En el ejemplo representado, la capa de espuma es de un espesor de 3 mm. Los diámetros de los poros son del orden de 1/5 de mm.

20 Estas dimensiones no son, en modo alguno restrictivas, La naturaleza de la espuma utilizada, su densidad, el espesor de la capa, pueden ser variables según las condiciones de empleo. En el caso representado, la funda de espuma va adherida al cono de cartón por pegado, pero  
25 otras técnicas de adaptación de la funda de espuma al cono pueden ser tenidas en cuenta. La funda se cierra por pegado de sus bordes uno contra otro, siendo en el caso presente la dirección del cierre la de una genera-

97003

21



62

triz, pero estas condiciones no son forzosas.

El funcionamiento mejorado del nuevo soporte de hilo se deriva de la flexibilidad de la capa de espuma que asegura en todos los puntos un agarre regular del hilo.

5 Durante el arrollamiento, el hilo forma su surco en la espuma y se agarra en ella sin encontrar jamás arista viva alguna como en el caso de los gofrados. Durante el desenrollamiento, la elasticidad de la espuma facilita la liberación del hilo. La rugosidad de la superficie  
10 de la espuma es perfectamente uniforme y la adherencia del hilo al revestimiento es buena, cualquiera que sea la dirección del hilo con respecto al eje del cono, por los motivos arriba indicados.

La invención ha sido descrita en su aplicación a  
15 un tubo de pronunciada conicidad (ángulo del orden de  $18^{\circ}$ ), pero en modo alguno queda dependiente de esta condición.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique el principio fundamental del soporte descrito  
20 puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un soporte de hilo, caracterizado por estar  
25 constituido por una carcasa portadora, de una materia cualquiera, revestida en toda su superficie útil por una capa de espuma de materia plástica.

2ª.- Un soporte de hilo según la reivindicación 1ª,

97003

21



caracterizado porque la carcasa portadora está constituida por un cono de pronunciada conicidad (ángulo del orden de  $16^{\circ}$ ).

3a.- UN SOPORTE DE HILO,  
5 tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 21 de Diciembre de 1962.

TUBERIES LOUIS JULIEN  
P.P.

A. GOMEZ-ACEBO Y MODEI  
  
P.P.

ESCALA VARIABLE.



Fig. 1

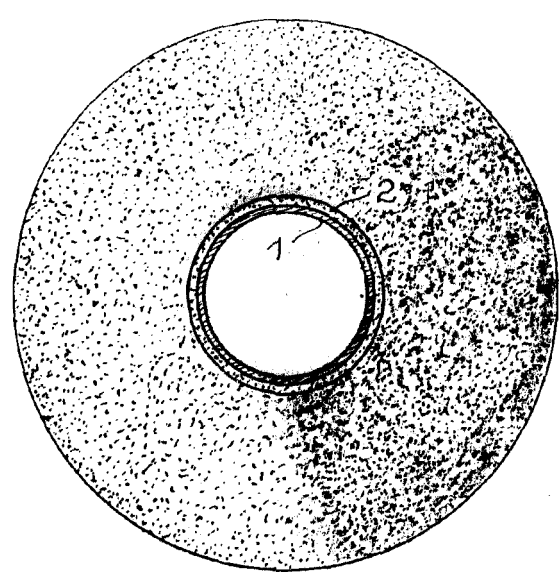
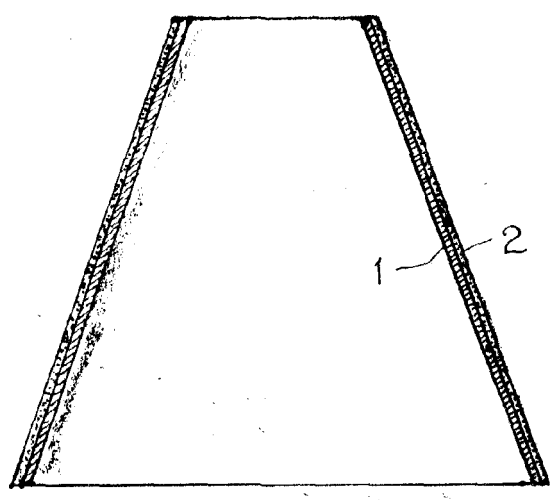


Fig. 2

BARCELONA, 21 de Diciembre de 1962.  
TUBERIES LOUIS JULIEN  
P.P.

*[Handwritten signature]*