



157156

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. JUAN MONTFORT FABÁ, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, San Mateo, 1. - por: "CILINDRO MEJORADO PARA MAQUINAS APLICABLES A LA OBTENCION DE TEJIDOS LABRADOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un cilindro mejorado para máquinas aplicables a la obtención de tejidos labrados.

5 Con este cilindro se obtienen evidentes ventajas respecto a los cilindros empleados hasta el presente en esta clase de máquinas y que generalmente están formados por un bloque metálico tubular poligonal que en sus caras presentan tantos orificios
10 como agujas lleva la máquina y que en muchos casos



son varios miles.

En el cilindro objeto de esta invención se elimina la engorrosa, difícil y compleja operación de perforado y a la vez se consigue un cilindro mucho más ligero, para lo cual es obtenido según varios cuerpos moldeados en material plástico y que presentan en sus caras exteriores unas aletas transversales entre las que se insertarán las correspondientes agujas en el momento del prensado, todo lo cual redundará en una disminución del precio de coste haciendo posible una mejor comercialización.

Además se consigue una mayor eficiencia en el rendimiento de la máquina por cuanto se evita totalmente la posibilidad de un mal enfrentamiento de una aguja con su respectivo orificio, problema éste inevitable en las máquinas equipadas con los cilindros perforados convencionales.

Según el modelo, los cuerpos formativos del cilindro se disponen adyacentes entre sí y se colocan sobre un eje por medio de tabiques ensartados en éste y acoplados a las bocas de los indicados cuerpos, cuyos tabiques yuxtapuestos se vinculan entre sí.

Estos cuerpos, tubulares y prismáticos, presentan en sus caras y junto a sus bocas sendos orificios roscados para el paso de tornillos de fijación sobre los indicados tabiques, y para el montaje de los correspondientes bañones retenedores del cartonaje.

Para evitar defectos en la constitución



de estos cuerpos prismáticos moldeados en material
plástico motivados por las contracciones propias
de esta clase de material, se ha previsto formar
cada uno de estos cuerpos por varias piezas unidas
5 entre sí yuxtapuestamente.

Con el fin de facilitar la explicación,
se acompaña a la presente memoria una lámina de
dibujos en la que se ha representado un caso de
realización, que se cita a título de ejemplo no
10 limitativo del alcance de la presente invención.

En los dibujos:

La figura 1 ilustra en alzado esquemático
un cilindro formado de acuerdo con el objeto de
este modelo.

15 La figura 2 es una vista, a mayor escala,
de uno de los cuerpos formativos del cilindro según
alzado lateral.

La figura 3 representa en alzado frontal
un fragmento del indicado cuerpo.

20 La figura 4 muestra en sección longitu-
dinal un detalle de la constitución de las aletas
de la cara exterior de estos cuerpos.

El cilindro representado está formado
por tres cuerpos -1-, -2- y -3- iguales entre sí
25 y de configuración tubular prismática de cinco
caras en las cuales aparecen transversalmente una
diversidad de aletas -4- paralelas entre sí y
de sección ligeramente trapecial con el fin de
facilitar la entrada de las agujas de la máquina
30 entre dichas aletas en el momento del prensado del



cilindro.

Estos cuerpos prismáticos tubulares presentan en sus bocas un ligero rebajado -5- periférico en el que encajan sendos tabiques -6-,
5 -6'- y -6''- , de los que los primeros se acoplan en el cuerpo central -2-, mientras que los tabiques -6'- y -6''- se disponen en las bocas de los cuerpos extremos -1- y -3-, vinculándose los tabiques -6'- a los tabiques -6- del cuerpo central y presentando
10 los tabiques -6''- extremos las testas -7- mediante las que se facilita la fijación regulable del conjunto sobre un eje -8- en el que se ensartan los citados tabiques a través del oportuno orificio central.

15 Los tabiques -6- se fijan al eje -8- por medio de sendos pasadores -9- que atraviesan una zona de menor diámetro de estos tabiques, en la cual encaja una cavidad prevista en la cara correspondiente de las tabiques -6'-, completándose
20 este acoplamiento entre tabiques mediante unos pivotes -10- coaxiales y que encajan en respectivos huecos enfrentados de uno y otro tabique.

A estos tabiques se fijan los cuerpos prismáticos mediante tornillos acoplados en respec-
25 tivos orificios roscados -11- previstos en las caras de dichos cuerpos y junto a las respectivas bocas.

Estos orificios se hallan practicados en zonas regresadas -12- (figura 3) y en los mismos
30 se acoplan, alternando con los citados tornillos,



los correspondientes bañones mediante los que se retienen los cartones del patronaje.

La fijación regulable de este conjunto de cuerpos al eje -8- se realiza mediante tuercas extremas -13- acopladas a las piezas-testa -7- mediante una arandela elástica -14-, cuyas tuercas se atornillan en zonas roscadas -15- del citado eje. Estas tuercas, una vez el conjunto del cilindro en correcta posición, se inmovilizan mediante el doblado de pestañas extremas -16-.

Los tabiques -6- y -6''- presentan una estrecha periferia circular -17- donde juegan las cuchillas expulsacartones.

Cada uno de los cuerpos -1-, -2- y -3- puede estar formado, a su vez por varias piezas yuxtapuestas y unidas por ejemplo mediante pasadores o un adhesivo idóneo, cuyas piezas pueden ser por ejemplo tres o más, e incluso podría abarcar cada pieza una sola de las aletas -4-. Ello permite la obtención de un molde más sencillo y más económico y al mismo tiempo permite obtener cilindros de muy diversas longitudes, eliminándose asimismo los problemas de la ulterior contracción de la pieza ya moldeada.

Se comprende que los medios de fijación regulable del cilindro al eje podrán ser otros de cualquier tipo, aparte del que se representa como ejemplo en la figura 1. También puede ser objeto de variación los detalles del acoplamiento y fijación entre los tabiques y entre éstos y los



cuerpos prismáticos y el eje.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, y con los medios y accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Cilindro mejorado para máquinas aplicables a la obtención de tejidos labrados, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por varios cuerpos tubulares de sección prismática y provistos en sus caras exteriores de aletas transversales entre las que se insertarán las agujas de la máquina, cuyos cuerpos se disponen adyacentes entre sí y se hallan acoplados sobre un eje por medio de tabiques ensartados en éste y acoplados en las bocas de los indicados cuerpos, cuyos tabiques yuxtapuestos se vinculan entre sí.

2.- Cilindro, según la anterior reivindicación, caracterizado porque los cuerpos tubulares prismáticos constitutivos del cilindro presentan en sus caras y junto a sus bocas sendos orificios roscados para el paso de tornillos de fijación sobre



los indicados tabiques, y para el montaje de los correspondientes bañones retenedores del cartonaje.

3.- Cilindro, según la reivindicación 1, caracterizado porque los citados cuerpos tubulares prismáticos son monopieza.

4.- Cilindro, según la reivindicación 1, caracterizado porque los citados cuerpos tubulares prismáticos están formados por varias piezas unidas yuxtapuestamente.

5.- CILINDRO MEJORADO PARA MAQUINAS APLICABLES A LA OBTENCION DE TEJIDOS LABRADOS.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 26 de Marzo de 1970

JUAN MONTEFORT FABÁ

p.a.

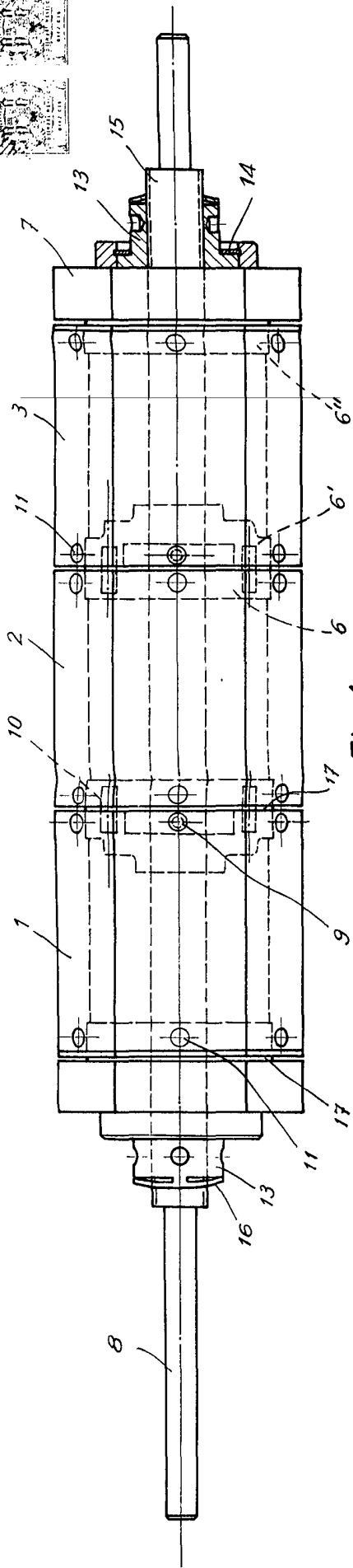
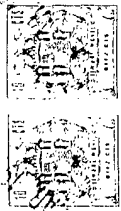


Fig. 1

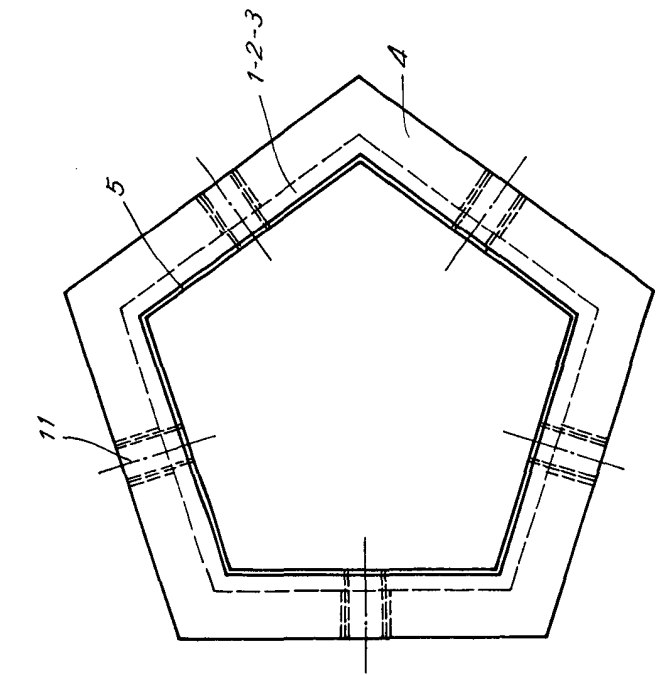


Fig. 2

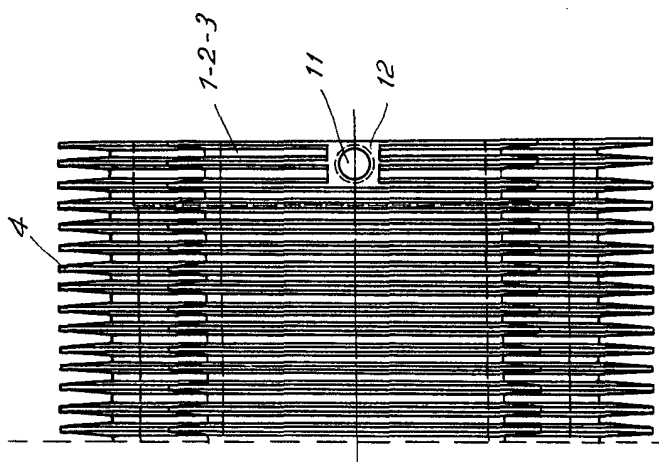


Fig. 3

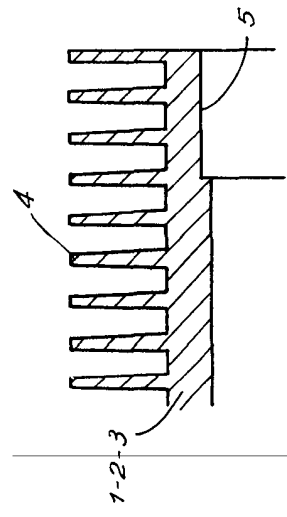


Fig. 4