52196

MEMORIA DESCRIPTIVA
de un Modelo de Utilidad a nombre de:
BERNHARD PROSS, súbdito alemán, Ingeniero-Textil, domiciliado en Moenchen Gladbach, Regentenstrasse, 82 (Alemania)
por: "APARATO DE GUIA Y SUJECION DEL BALON PARA MAQUINAS DE HILAR Y TORCER".

=== === ===

Ya es conocido el procedimiento de prever sobre el anillo de hilatura orificios por los que se atraviesa el hilo y los cuales son más pequeños que el anillo o aro de hilatura. También ya son conocidos anillos limitadores del balón, constituidos por piezas moldeadas redondas y además los conocidos separadores de las máquinas de hilar y torcer que en forma de chapas separadoras se disponen entre los husillos para impedir que se enmarañen los hilos o el balón del hilo.

En estos dispositivos conocidos se observa el inconveniente de que el balón de hilo no garantiza la marcha tranquila de la carrilla anular. Esta por ser siempre variable el balón de hilo no tendrá una trayectoria tranquila en el movimiento y por eso siempre marchará de canto en el anillo de hilar. Todo aumento

de velocidad con aumento de producción de la máquina depende de la marcha tranquila de la carrilla de hilar. La causa de muchas roturas del hilo en las hiladoras de anillo debe atribuirse a los dispositivos hasta ahora usados y por consiguiente a la carrilla anular. Las roturas del hilo requieren para su arreglo gastar muchisimo trabajo y además dejan en el hilo puntos defectuosos que no se pueden volver a arreglar, lo que se manifiesta de modo particularmente perjudicial en la siguiente elaboración y conduce a defectos en el tejido y otros similares.

Todo número de revoluciones superior al estado normal momentáneo no es posible sino se quiere provocar todavía más roturas de hilo. Para buscar remedio a esto se ha descubierto un aparato de hilar objeto de la presente solicitud el cual capacita para lograr mayores rendimientos tanto a la carrilla anular como también al balón de hilo. El nuevo aparato puede emplearse, además de para las máquinas nuevas, también en todas las máquinas más antíguas existentes.

La novedad del invento se halla en que gracias a intercalar un muelle o una cinta elástica se accionan dinámicamente las partes del anillo. El nuevo aparato como dispositivo de guía y sujeción del balón está constituido por dos partes anulares o estribos, cuyos extremos superiores se moldean en dirección horizontal o en forma de casquetes, mientras los otros extremos del aparato se llevan hacia abajo en dirección vertical. Estos extremos inferiores se unen mediante un muelle intercalado de tal modo que los estribos se abran y cierren automáticamente con sus orificios circulares.

Las ramas existentes en los dos anillos semirredondos tienen por cometido impedir, al arrollar hacia abajo la platabanda de los aros que el balón tropiece en los hilos vecinos. De este modo

al arrollar hacia abajo la platabanda de los aros toda la bobina de hilo realiza automáticamente la apertura de los aros semirredondos que forman el orificio. Los dos aros semirredondos se apoyan en este proceso contra toda la bobina de hilo. Como esta bobina se arrolla, según es sabido, en forma cónica, los aros semirredondos se abren paulatinamente, manteniendose separados de los hilos vecinos las ramas descritas en los aros abiertos para este proceso. Al sacar las bobinas de hilo llenas los dos aros semirredondos tornan automáticamente a la antígua posición y forman sobre el aro de hilatura el pequeño orificio circular requerido. El carrete vacio puede entondes colocarse sin inconveniente sobre el husillo pués este atraviesa por el pequeño orificio.

Por lo que respecta al manejo no se presentan obstaculos o dificultades respecto al funcionamiento actual. Pero gracias a la nueva ejecución se hace posible emplear velocidades esencialmente mayores sin que aumenten las roturas del hilo ni sin que se perjudique la calidad del mismo hilo.

En lugar de intercalar un muelle se puede obtener el mismo resultado intercalando una cinta de goma o una cuerda elástica. Respecto a la disposición de un muelle, pierde, sin embargo, la cinta elástica más rapidamente la acción tensora necesaria y no se debe recomendar para el presente objeto.

En el dibujo se ilustra una forma de ejecución del invento.

La figura 1 presenta un aparato de hilar en estado cerrado.

La figura 2 presenta el aparato en estado abierto y

La figura 3 presenta una vista parcial por abajo de la parte inferior.

El aparato se compone de las partes de guía y sujeción del balón 1 y 2, que en el punto 3 se curvan horizontalemnte en forma

de anillo, o aro. Las partes inferiores 4 del aro llevadas en dirección vertical, se articulan y sujetan por sus extremos inferiores en pernos 5.

Las partes o ramas 4 inferiores de los aros una vez efectuada la apertura, quedan bajo el influjo de un muelle 6 y tanto al levantar como al bajar la bobina las ramas 1 y 2 que se entrelazan a modo de tijera vuelven conjuntamente a su posición de reposo según la figura 1. El lado delantero y trasero de los extremos 4 de las ramas se envuelven preferentemente por una envoltura 7 en forma de U, juntamente con el muelle 6.

. - . REIVINDICACIONES. - .

1.- Aparato de guia y sujeción del balón para máquinas de hilar y torcer, caracterizado porque entre las partes del aro del aparato se intercala un muelle (6) para asegurar un accionamiento automático mecanico.

2.- Aparato según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el aparato se compone de dos partes de aro o estribos sujetas mediante muelle (6) o cinta de goma y actuantes automáticamente, cuyos extremos superiores se curvan en forma circular o de casquete y cuyos extremos inferiores se llevan hacia abajo en dirección vertical, intercalandose entre los dos extremos (4) de la ramas por sus extremos inferiores un muelle (6) o una cinta elástica o cuerda elástica y manteniendose articuladamente las dos partes del aro o estribo por sus extremos inferiores en pernos (5), de tal modo que al separarse las partes del aro (1 y 2) bajo el tiro de un muelle (6) vuelven las mismas a superponerse o acoplarse automáticamente.

3.- Aparato según lo reivindicado en los puntes 1 y 2 caracterizado porque las partes (1 y 2) superiores dobladas horizon-

rizontalmente forman desde el punto 3 como prolongación del mismo un anillo semicircular cada una y se abren y cierran automáticamente.

4.- Aparato según lo reivindicado en los puntos anteriores caracterizado porque el lado delantero y el trasero de las ramas inferiores (4) se cubren junto con el muelle (6) por una envoltura (7) en forma de U.

5.- APARATO DE GUIA Y SUJECION DEL BALON PARA MAQUINAS DE HILAR Y TORCER.

Tal como se describe y reivindicad en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 20 de Enero de 1.956.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL
P.P.

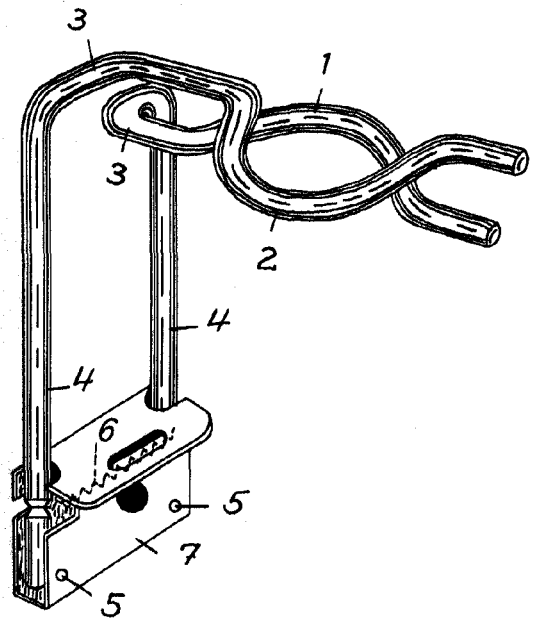

Fig. 1

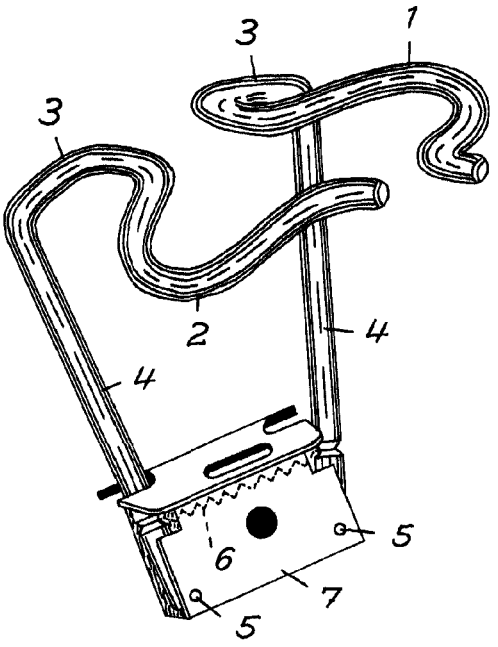

Fig. 2

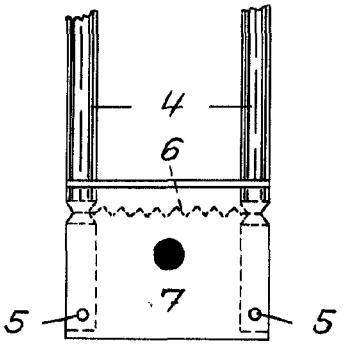

Fig. 3

Madrid, 20 de Enero de 1.956.

Escala variable.