

40277

P.- 11.605.-
Pos. VGF 793/I Sp.

5 FEB. 1954



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de VEREINIGTE GLANTZOFF FABRIKEN A.G., entidad alemana, establecida en Am Laurentiusplatz, Wuppertal, Elberfeld, Alemania, por:

"UN RODILLO PARA EL TRANSPORTE DE HILOS".

En la solicitud de Patente Número 209.838, convertida posteriormente en Modelo de Utilidad, se describe un rodillo para la conducción y la impulsión de hilos, de una forma tal, que el hilo es conducido sobre el rodillo en una ranura que transcurre en forma de curva senoidal en un plano envolvente, dispuesta a lo largo de la periferia. Esta ranura curvada tiene sección transversal en forma de U, y se ensancha hacia arriba a manera de embudo para dar irre-



prochable acogida al hilo entrante. La ranura en forma de U es tan ancha por su base, es decir, por la parte de apoyo del hilo o de la cuerda, que el hilo jamás puede agarrotarse en forma de cuña entre dos paredes enfrentadas. La mayor fricción de adherencia, y con ello la conducción exenta de resbalamiento, se consiguen por el curso senoidal de la ranura curvada, el cual provoca, que el hilo se apoye sobre los flancos de las paredes del rodillo, que sobresalen alternativamente desde la izquierda y la derecha. Además el hilo se apoya sobre el fondo del rodillo y de la ranura, únicamente sobre elevaciones radiales, dispuestas de tal modo, que el apoyo sobre los flancos y el asiento sobre el fondo, se realizan siempre sucesivamente. Mediante esta forma del rodillo, el hilo es conducido e impulsado exento de resbalamiento, sin que sea dañado en su totalidad o en sus filamentos capilares individuales. Ya no es posible un agarrotamiento, tal como se produce entre superficies de cuña, y que durante el arranque da ocasión a roturas de hilos o de filamentos.

Ha resultado ahora conveniente, realizar el rodillo de acuerdo con el modo arriba descrito y fijado en la citada solicitud, dividido en dos, y emplear para ello un material resistente a los ácidos durante largo tiempo, tal como por ejemplo vidrio o porcelana o similares. El rodillo se divide ventajosamente por el plano del hilo a impulsar, es decir, transversalmente a su eje de giro, después de lo cual se vuelve a unir mediante un dentado a la mane-



ra de los acoplamientos fijos de árboles corrientes. Al dividir el rodillo, se transforma la ranura curvada, cerrada, de curso primitivamente senoidal, de tal modo, que únicamente se conservan los puntos de apoyo y de asiento, imprescindibles en los costados y en el fondo de la ranura para la función del rodillo, según descrito con más detalle en la citada solicitud. Con ello no sufre alteración el rodillo con respecto a su forma de trabajo y efecto.

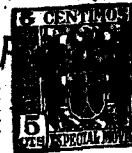
Mediante la elección adecuada de los dentados, se dispone además de la posibilidad, de hacer que las dos mitades del rodillo encajen con sus dientes una dentro de la otra a profundidades diferentes. Se puede con ello disminuir o aumentar el curso senoidal de la conducción del hilo, y como consecuencia de ello, variar la fricción adhesiva por ángulo de enlazamiento. Por lo tanto, se puede adaptar uno de estos rodillos así dividido, a cualquier título de los hilos a impulsar, sin que, como hasta ahora, sea preciso mantener en almacén rodillos realizados con amplitudes senoidales diferentes.

El objeto del presente invento ha sido representado esquemáticamente en los dibujos adjuntos, mostrando

la figura 1, un rodillo dividido, en estado nuevamente unido;

la figura 2, inclusive A - B y B - B, una conducción de hilo con apoyo de flanco, a escala aumentada;

la figura 3, el asiento de fondo del hilo so-



bre elevaciones radiales, entre los apoyos de los flancos;

las figuras 4a-c, esquemas de conducción de hilos en el rodillo, con curso de hilo senoidal regulable.

El rodillo dividido de acuerdo con el invento
5 se compone de las dos mitades de disco 1 y 2. Ambas mitades están provistas en la superficie de separación de dentados 3 y 4 (véase la figura 2), que encajan entre sí de tal modo, que una vez unidas las partes, quedan centradas una sobre la otra, y ya no pueden ser desplazadas tangencialmente entre sí. La presión de compresión precisa se consigue ventajosamente mediante unión roscada o de acua-
10 miento del eje enchufado. En lugar del dentado prismático representado en los dibujos, es igualmente posible cualquier otra forma de dentado, tal como por ejemplo los engranajes de cuña, conocidos en la fabricación de cigüeñas,
15 así como también el empleo de árboles provistos de muelles longitudinales y otros elementos de inserción centradores. Los flancos de los dientes transcurren de acuerdo con las figuras, siempre entre los salientes 5 y 6 de apoyo para el hilo de las dos mitades del rodillo. El hilo,
20 por lo tanto, asentará de acuerdo con la figura 3, precisamente sobre el punto del fondo de la ranura, por el que transcurre también la superficie de separación entre las dos mitades 1 y 2 del rodillo. Por consiguiente, es recomendable al tratarse de rodillos que transmitan grandes fuer-
25 zas al hilo, o bien que las reciban de él, redondear convenientemente los cantos de separación, a causa del inevita-



ble resbalamiento de dilatación, o bien modificar las superficies de separación de tal modo, que nunca transcurran superficies de separación simultáneamente con puntos de apoyo para el hilo.

5 En las figuras 4a-c se ha representado esquemáticamente un rodillo dividido, regulable en profundidad. Así por ejemplo mediante un anillo 7 intermedio distanciador, de grueso distinto y recambiable, se consigue el ajuste de la profundidad. Son, empero, también posibles otras
10 soluciones constructivas, por medio de uniones roscadas accesibles desde fuera, con y sin hilo.

 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 14 de Febrero de 1953, bajo el Número V. 5467 XII/470, se a coge a los beneficios del artículo
15 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

---- N O T A ----

Los puntos que como característica de novedad, se

40277

5 FEB



presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España, son los siguientes:

5 1º. Un rodillo para el transporte de tubos, caracterizado por dos discos divididos en el plano del curso del hilo, que encajan entre sí por medio de dentados, y cuya profundidad de ataque puede regularse, y que son comprimidos entre sí axialmente por medio de una unión rosca-da o de acuíamiento.

10 2º. Un rodillo para el transporte de hilos. Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

Madrid

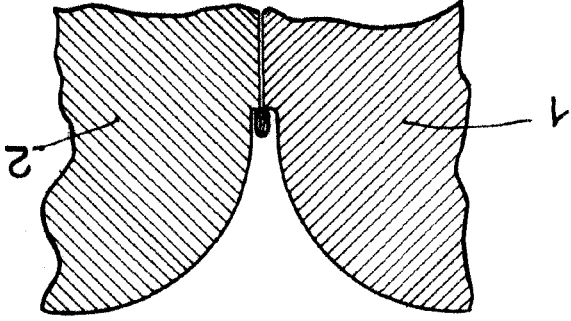
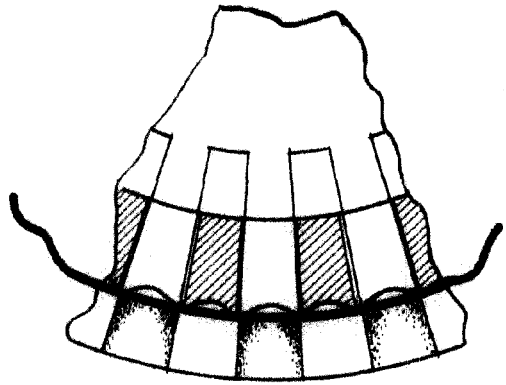
5 FEB. 1954

P. A.
Alberto de Elzab
Por P. A.

M/L/L.

Handwritten scribble

Fig. 3



B-B

Fig. 1

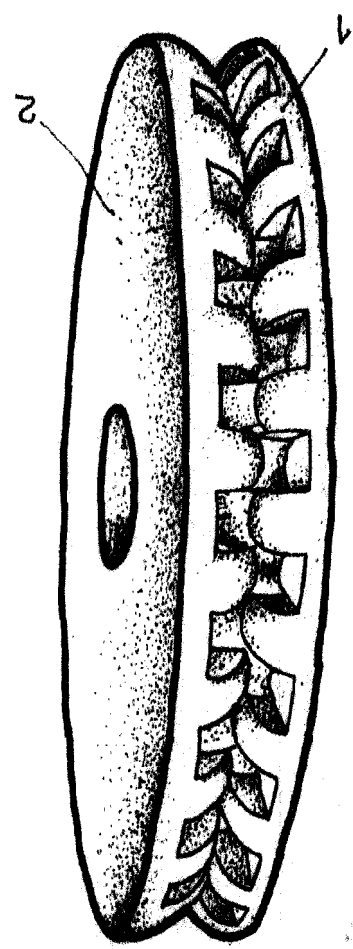
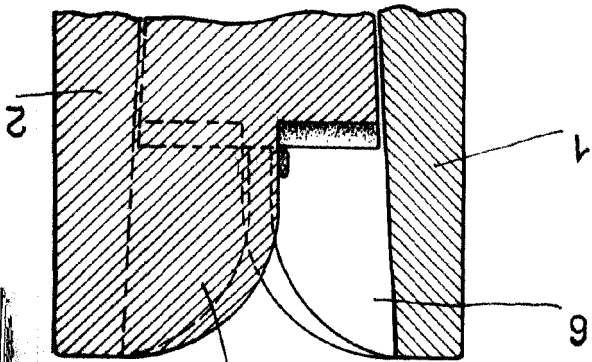
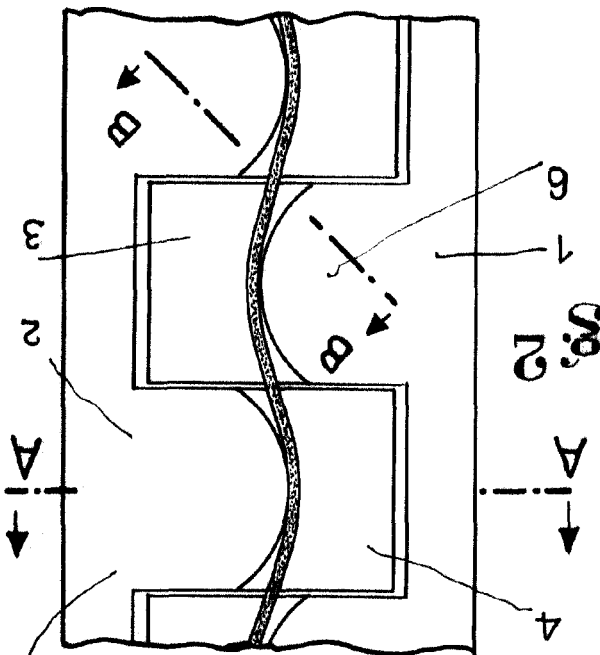


Fig. 2



A-A

40277



40277

757

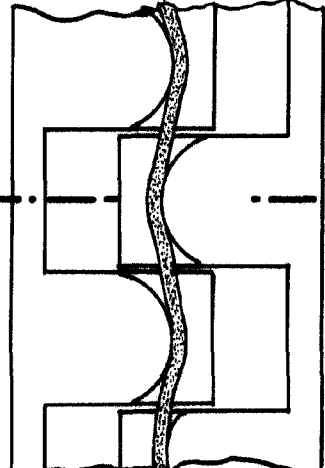
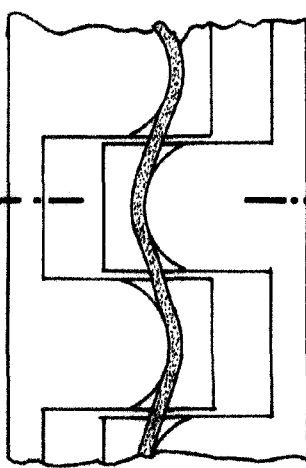
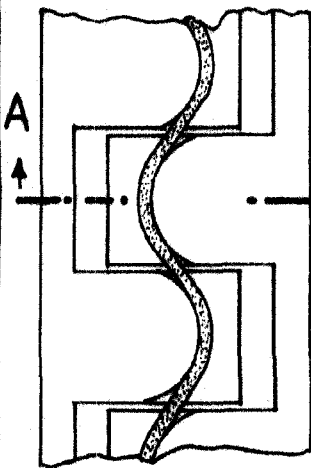
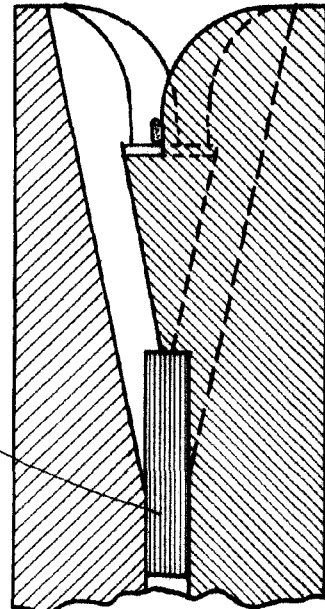
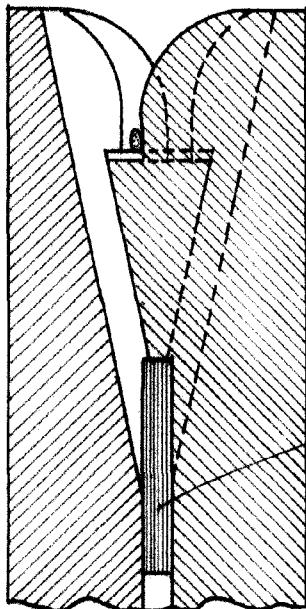
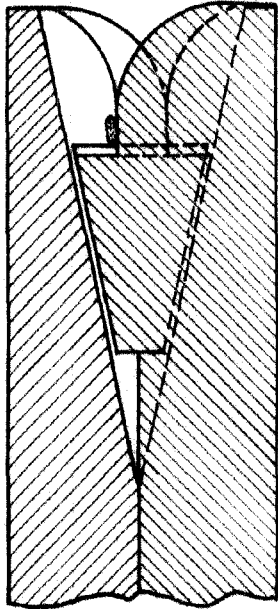


Fig:4 a

Fig:4 c

Fig:4 b

Carls