

162677

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



162676

10 AGOS. 1943

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de SEMPERIT GUMMIWERKE AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana, establecida en Helferstorferstr. 9 - 15, Viena, Alemania, por:

"UN MOLDE PARA LA FABRICACION DE CORREAS PLANAS O TRAPEZOIDALES".

-0-

El invento se refiere a un molde para la fabricación de correas planas o en forma de cuña, de caucho o similares, con el empleo de tejidos envolventes e inserciones de refuerzo de hilos de lona.

5

Ya se conocen procedimientos para la fa-



162676

que la construcción de la correa se efectúa en un molde con una tensión previa de los hilos de lona, permaneciendo la correa, según el invento, en dicho molde hasta después de terminada la vulcanización. Así pues, según el invento, los hilos de lona se pasan en capas sobre el molde para la fabricación de la correa, con la tensión necesaria para la vulcanización, regulable según la clase de la correa y permanecen con esta tensión sobre el mismo molde hasta que se haya terminado la vulcanización.

A causa de la tensión inicial con que los refuerzos de hilo de lona entran en el molde, se logra que los hilos de lona tengan que adoptar en la correa una posición imprescindiblemente estirada y, por lo tanto, al presentarse una tensión de tracción en la correa, están en condiciones de absorberla inmediatamente. Por el hecho de que la correa completamente fabricada en el molde permanece invariable en esta forma hasta la terminación de la vulcanización, la correa conserva siempre la misma tensión con que los refuerzos de lona entraron en el molde. Por lo tanto están completamente excluidas cualesquiera deformaciones de la correa a causa del calor de vulcanización.

El invento se refiere a formas de los moldes de fabricación para la realización del procedimiento de la Patente Nº 157.636. En las siguientes descripciones de las figuras se explican las mismas a base de ejemplos de ejecución, representando:



162676

La fig. 1, esquemáticamente la instalación prevista para la fabricación de la correa,

la fig. 2, una vista de costado, parcialmente esquemática, de un molde,

5 la fig. 3, la vista de un molde en redondo en dos partes,

la fig. 4, la sección de un dispositivo de sujeción para las dos partes del molde en redondo,

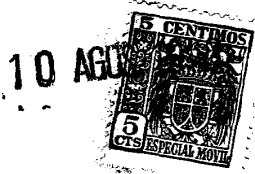
10 la fig. 5, esquemáticamente, una instalación para la fabricación de largas correas sin fin.

En la figura 1, designa 1 el molde que sirve para la fabricación de una sola correa sin fin, la que permanece en el molde hasta la terminación de la vulcanización. Este molde gira, de manera corriente,  
15 alrededor del eje 2 de la máquina de fabricación, efectuándose el accionamiento, por ejemplo, mediante un motor 3. El molde 1 contiene, por lo menos, una ranura 4 rotativa (fig. 2), que, de acuerdo con la clase de correa que se haya de fabricar, tiene sección rectangular cuando se trate de correas planas y sección trapezoidal cuando se trate de correas cuneiformes,  
20 tal como en el ejemplo de ejecución. En esta ranura 4 se coloca, como es habitual, una cinta engomada 5 de tejido normal que es conveniente esté cortado diagonalmente y que sirve para la envoltura de la correa terminada. Después se coloca el núcleo formado por una  
25 tira de caucho 6 con forma trapezoidal o con superfi-



162676

cies laterales paralelas y que presenta una acumulación de material en forma de un bombeamiento 7, que sirve para rellenar más tarde la sección trapezoidal. Mediante presión, por ejemplo por medio de rodillos, se da a la tira que constituye el núcleo 6, la sección de la ranura 4, en forma conocida. A continuación, la tira de lona engomada 8, que es algo más estrecha que la ranura, se introduce en el molde, con tensión inicial, girando el molde 1 en la dirección de la flecha 9. La fig. 1 del ejemplo de ejecución representa un dispositivo adecuado de tensión inicial con un armazón 10, en el que están soportados fijos, pero con movimiento de giro, los rodillos 11 y 12 así como el tambor-almacén 13. Alrededor de estos rodillos pasa la cinta de lona 8 que, además, está guiada, describiendo un lazo, alrededor del rodillo loco 14 (fig. 1). Mediante la correspondiente carga de pesas 15, puede regularse cualquier tensión inicial de la tira de lona 8. La fig. 1 representa además una instalación de regulación con la misión de asegurar con inalterable magnitud y durante todo el proceso de fabricación, la tensión inicial que al principio fué elegida para el refuerzo de lona y garantizar así una perfecta uniformidad en toda la longitud de la correa terminada. En el ejemplo de ejecución, esta instalación de regulación está formada por una cinta de freno 16, que está sujeta por su extremo 17 al armazón 10, pasa por un tambor de freno 18, soportado coaxialmente



162676

5 con el rodillo 12, y está unida por el otro extremo, a través de un muelle 19, al eje 20 del rodillo loco 14. Al pasar intermitentemente la tira de lona 8 en la dirección de la flecha 9, se levanta el rodillo loco 14, lo que contribuye a que la cinta de freno 16 se afloje algo en el tambor de freno 18 y el rodillo 12 puede girar más rápidamente hasta que el rodillo loco 14 alcance su posición normal. El muelle 19 permite el juego del rodillo 14 en estado suspendido.

10 La cinta de lona se deja entrar en el molde de fabricación hasta que se consigan las capas que se deseen. Seguidamente, la tira 5 del tejido envolvente se repliega, en forma conocida, sobre la parte que aun queda libre de la correa y se prensa de modo que forme una envolvente completa de la correa.

15 En esencia, para las correas planas se realizan las mismas fases de trabajo, pero, por ejemplo, puede suprimirse la introducción de una tira especial de caucho 6.

20 La presión necesaria para la vulcanización, que ha de ejercerse sobre la superficie de la correa, se produce, como es sabido, bien por envolvimiento o por un anillo tensor que es ventajoso pueda oprimirse contra el molde y la superficie libre de la correa por medio de un cierre excéntrico.

25 Los moldes 1 para varias correas fabricadas yuxtapuestas, pueden obtenerse, de manera conocida,



162676

5 por acoplamiento axial de elementos escalonados. Cier-  
tamente que entonces la correa vulcanizada se saca del  
molde por división sencilla del mismo; sin embargo, en  
este caso hay que aceptar el inconveniente de que en  
uno de los bordes de la correa es inevitable que se  
formen salientes a causa del contacto de las partes  
contiguas del molde.

10 El invento prevé moldes con sección uni-  
forme y no dividida de las ranuras. Pero para que pueda  
sacarse la correa vulcanizada son necesarias ciertas  
medidas especiales. Una posibilidad para ello consiste  
en que los moldes poseen camisas de material elásti-  
co, por ejemplo, caucho, colocadas en un núcleo cilín-  
drico rígido, de modo que la correa sin fin puede sacar-  
15 se del molde, después de quitarla del núcleo y mediante  
una sencilla compresión; esta posibilidad es particular-  
mente ventajosa para correas planas. Otra posibilidad  
de un molde con ranuras sin juntas consiste en la  
construcción del molde de piezas sueltas rígidas que,  
20 por ejemplo, pueden unirse desplazándose entre sí como  
ya se conocen para otras finalidades. Un ejemplo de  
ejecución está representado en la fig. 3. Las mitades  
rígidas 21, 22 pueden desplazarse entre sí según planos  
paralelos 23, 24. Los planos de división 23, 24 no es  
25 preciso que sean axialmente paralelos. La posición de  
trabajo, periféricamente cerrada, se asegura ventajosa-  
mente por un dispositivo construido, por ejemplo, según  
fig. 4. Según el invento, consta de cuerpos de apriete



10

43

162676

namiento 26 que actúan por superficies cuneiformes 25, que están previstas tanto en las mitades 21,22 como también en los cuerpos de aprisionamiento 26, en disposición correspondiente, así como mediante un husillo con atornillamiento 27,28. Una vez que se haya quitado al atornillamiento pueden desplazarse las mitades 21,22.

Quando se trata de fabricar correas sin fin de gran longitud, en lugar de un molde en redondo puede emplearse también una instalación como la que por ejemplo está representada en la fig. 5. Un camino de guía 29 con dispositivos de aprisionamiento 32, previsto en un armazón, permite el montaje giratorio de dos tambores 30 y 31, cuya distancia mutua puede regularse a voluntad, cada uno de los cuales va dotado de uno o varios moldes de una o varias ranuras. En lugar del camino de guía 29 y de los dispositivos de aprisionamiento 32, puede emplearse naturalmente, cualquier dispositivo ya conocido de separación y sujeción, por ejemplo mediante husillo, barras recambiables de separación, de longitud distinta, etc., para determinar la posición de montaje de los dos tambores. Cuando se trata de grandes longitudes periféricas, es conveniente que entre los dos tambores vayan dispuestos rodillos intermedios regulables que pueden estar contruidos, por ejemplo, como rodillos de guía perfilados 33 o rodillos lisos de guía 34.



162676

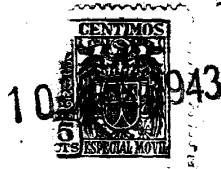
También en el caso de fabricar la correa en dispositivos ovales la correa no abandona el dispositivo, según el invento, hasta después de terminada la vulcanización. Pero en este caso, para la vulcanización se necesita un dispositivo auxiliar con una prensa, que actúa sobre las partes de la correa libremente tensadas entre los tambores 30,31 cuya separación está asegurada. Mediante desplazamiento intermitente de la correa se efectúa gradualmente su vulcanización.

El dispositivo según el invento puede aplicarse igualmente que para correas sin fin o cortadas, también para cintas transportadoras o similares. Mediante la introducción de tiras de lona con tensión inicial y el seguro del molde de la correa hasta la terminación de la vulcanización, produce artículos con refuerzos de lona uniformemente tensados y bien situados en todos los puntos.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.º - Un molde de fabricación para la



162676

realización del procedimiento de fabricación de correas planas y trapezoidales reivindicado en la solicitud de Patente N° 157.636, caracterizado porque tiene una sección uniforme y no dividida de ranura.

5                    2º. - Un molde de fabricación según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque está formado por un núcleo rígido y una camisa elástica de caucho o similar, que presenta el perfil de la correa.

10                   3º. - Un molde de fabricación según lo reivindicado en el punto 1, que consta de piezas que pueden unirse desplazándolas hacia el interior, caracterizado, porque la sujeción recíproca de las piezas de molde en la posición de trabajo, se efectúa por medio de cierres dotados de efecto cónico.

15                   4º. - Un molde de fabricación para la realización del procedimiento de la solicitud de Patente N° 157.636 según lo reivindicado en el punto 1) para fabricar correas sin fin de gran longitud, caracterizado por dos poleas de fabricación que están sujetas en su distancia mútua regulable.

20                   5º. - Un molde para la fabricación de correas planas o trapezoidales.

25                   Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Me-



162676

moria consta de diez hojas y la presente escritas  
por una sola cara.

Madrid,

10 AGOS. 1943

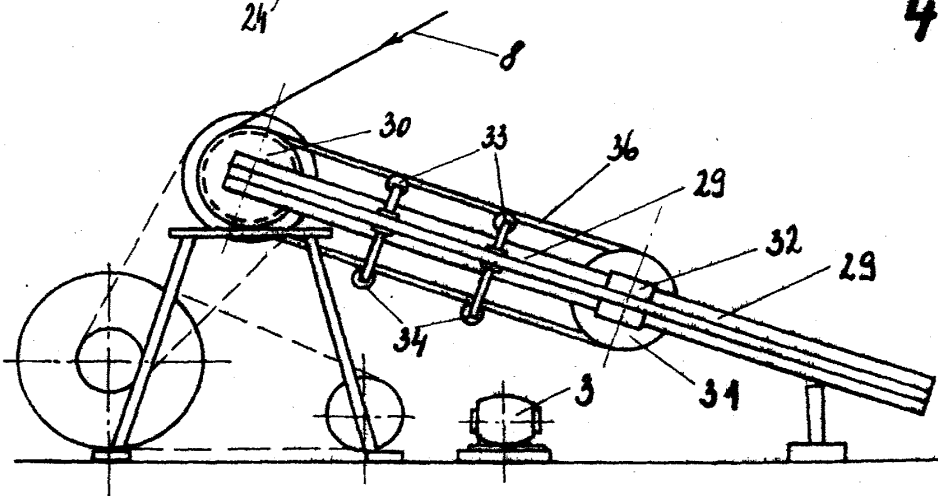
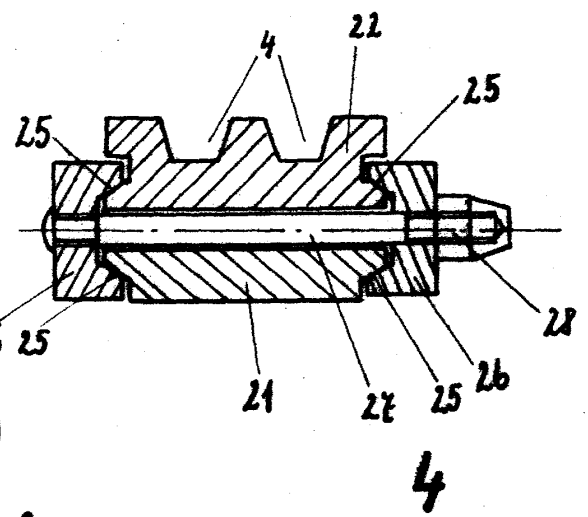
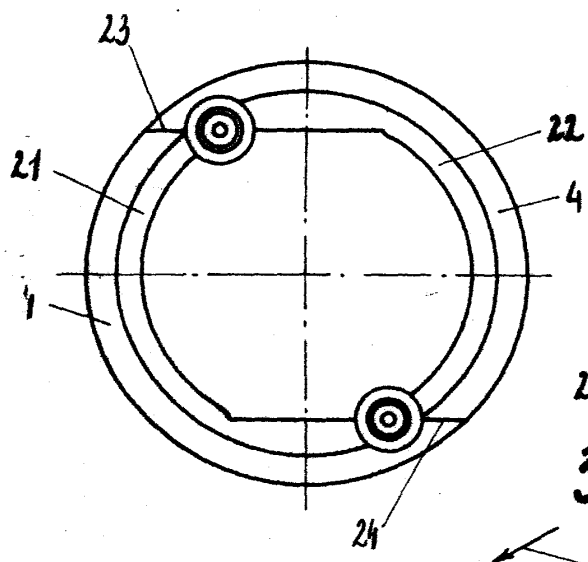
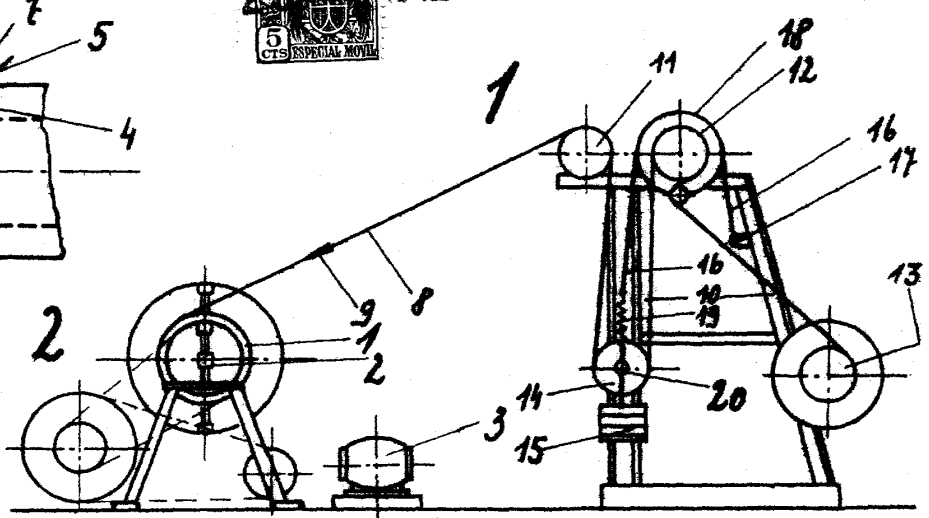
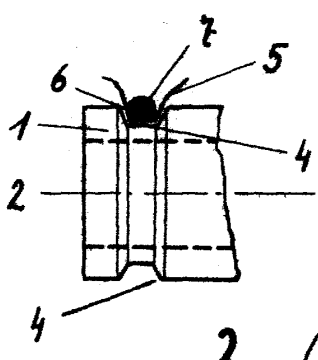
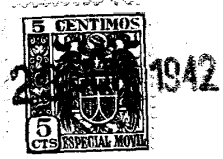
P. A.

Alberto de Elizaburu

Por medio de

1.170.1

162676



5  
Atorney at Law  
*[Signature]*