

227956

P-14.514

JL/MT 243.704
Brematex

2 JUN. 1956

227956



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INTRODUCCION
en
ESPAÑA
por DIEZ años

a nombre de BREMATEX SOCIETE ANONYME, entidad tangerina,
establecida en 14, rue Sanlucar, Tanger, por:

"MAQUINA DE HILAR CON UN MOTOR ELECTRICO REVERSIBLE"

5 El invento es relativo a continuas de hilar
habiendo sido adoptado que esta expresion en un sentido
muy general, y se extiende a todos las continuas de husos,
sean destinadas a la hilanderia propiamente dicha, al re-
torcido, al trenzado etc. y concierne más particularmente
pero no exclusivamente a las continuas de arrastre directo
de los husos, es decir a las continuas en las cuales cada
huso es accionado directamente partiendo de un árbol lon-
gitudinal por medio de una contramarcha o transmisión in-



227956

termedia en ángulo en general de rueda helicoidal y tornillo tangente.

5 Se sabe que, en continuas de este género los husos deben poder ser arrastrados en rotación indiferentemente en un sentido o en otro, habiéndose recurrido para la obtención de este resultado, para el arrastre de los husos, a un motor eléctrico cuyo sentido de rotación es susceptible de ser invertido.

10 Por el contrario, las susodichas continuas tienen ciertos elementos gorratorios (particularmente los elementos giratorios del dispositivo abastecedor, ciertas ex-
céntricas o levas que intervienen para la formación de las canillas etc.) cuyo sentido de rotación está bien determinado y permanece siempre el mismo, cualquiera que sea el sentido
15 de rotación de los husos.

Se concibe que, si se hicieran arrastrar directamente por un mismo motor eléctrico reversible, de una parte, los husos de la continua y de otra parte, órganos giratorios de sentido de rotación predeterminado, sería im-
20 posible, en ausencia e cualquier medida especial, invertir el sentido de rotación de los husos conservando en todo momento un funcionamiento correcto de la continúa. En efecto, invirtiendo el sentido del motor eléctrico con vistas a invertir el sentido de rotación de los husos, se obligaría a
25 los órganos giratorios de sentido de rotación predeterminado a girar en mal sentido.

La disposición principal del presente invento tiene precisamente por objeto resolver el problema evocado anteriormente, es decir permitir la inversión del sentido



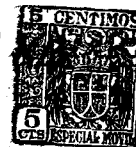
227956

de rotación de los husos conservando en todo momento el sentido de rotación impuesto para ciertos órganos giratorios de la continúa.

La continúa según el invento tiene un motor eléctrico reversible destinado al arrastre de por lo menos una hilera de husos y de por lo menos un órgano giratorio de sentido de rotación predeterminado, y está caracterizado por el hecho de que tiene además entre el motor eléctrico y los elementos a accionar (husos de una parte y por lo menos un elemento giratorio de sentido de rotación predeterminado de otra parte) un mecanismo intermedio que comprende un árbol principal arrastrado en rotación por el motor eléctrico y destinado al mando de los husos, y por lo menos un árbol secundario destinado al mando del elemento giratorio de sentido de rotación predeterminado, estando dicho árbol secundario acoplado al citado árbol principal por mediación de un inversor de sentido de rotación cuyo órgano de control está conjugado con el órgano de control del inversor ^{que} determina el sentido de rotación del motor eléctrico, de tal suerte, que cuando se invierte el sentido de rotación de dicho motor (y por consiguiente el del árbol principal y el de los husos) el sentido de rotación del árbol secundario (y por consiguiente el del elemento giratorio de sentido de rotación predeterminado) permanece inalterado.

El invento podrá, de todos modos, ser bien comprendido con la ayuda del complemento de descripción

22



227956

que sigue, así como de los dibujos anejos los cuales complemento y dibujo son, bien entendido, suministrados únicamente a título de ejemplos.

5 Las figs. 1 y 2, de esos dibujos, representan respectivamente en sección según I-I fig. 2. y en sección II-II fig. 1, un mecanismo de transmisión perteneciente a una continua de hilar o de retorcer establecida conforme al invento.

10 La fig. 3 es una vista exterior de extremo de un cabezal, con arranque parcial, del susodicho mecanismo de transmisión.

La fig. 4 finalmente es una sección según IV-IV fig. 3.

15 Los mencionados dibujos se refiere a un mecanismo destinado a ser incorporado a una continua de hilar o de retorcer que tiene una pluralidad de husos arrastrados por lo menos por un árbol longitudinal de mandó portador de las ruedas helicoidales que engranan con tornillos tangentes pertenecientes respectivamente a cada huso, estando
20 provisto la susodicha continua para el arrastre de sus diversos órganos giratorios, de un motor eléctrico (no representado en los dibujos) cuyo sentido de rotación puede ser invertido con la ayuda de un órgano de control, por ejemplo, tal como una palanca 2 calada sobre un eje de giro 3.

25 Sin entrar en otros detalles respecto a los diversos mecanismos y accesorios que han e integrar tal continua se señalará solamente que dicha coninue tendrá

227856



cierto número de órganos giratorios, particularmente los rodillos de un sistema que suministra el hilo o la mecha a los husos, así como la excéntrica principal que regula las condiciones de formación de las canillas cuyo sentido de rotación debe ser siempre el mismo. Se designará a continuación esos órganos por la expresión "órganos giratorios de sentido predeterminado".

Conforme al invento, se hace pues que la continúa tenga un mecanismo intermedio de transmisión interpuesto entre el motor eléctrico al cual se ha hecho referencia anteriormente y los elementos que deban ser accionados por ese motor eléctrico a saber, de una parte, los husos cuyo sentido de rotación deva poder ser invertido y de otra parte, los órganos giratorios de sentido predeterminado teniendo el susodicho mecanismo.

Un árbol de entrada 4 acoplado por ejemplo por mediación de piñones 5, 6 y 7 a un árbol principal 8 que constituye un árbol de salida del mecanismo, estando dicho árbol principal 8 conectado, por medios de transmisión no representados al árbol de mando de los husos de la continúa.

Y un árbol secundario 9 que constituye un segundo árbol de salida del mecanismo, estando dicho árbol secundario conectado, por medios de transmisión no representados, a los órganos giratorios de sentido predeterminado.

Se acopla en tal caso el árbol secundario



227956

9 al árbol principal 8 por medio de un inversor de sentido de rotación, es decir de un dispositivo que permite obtener, para los árboles 8 y 9, un mismo sentido de rotación o sentidos de rotación contrarios, y se conjugan los movimientos del órgano de control de este inversor y los del órgano de control 2 que accionan el inversor 1 del motor eléctrico de tal forma que cuando se invierte el sentido de rotación de dicho motor eléctrico el sentido de rotación del árbol secundario 9 permanece inalterado.

10 A este efecto por ejemplo, se hace que el árbol 8 tenga un tornillo tangente 10 que engrana con una rueda helicoidal 11 enchavetada sobre un árbol intermedio avanalado 12 sobre el cual puede deslizar un tren de dos piñones de contramarcha 13 y 14, siendo susceptible el piñón 13 de llegar a engranar directamente con un piñón 15 calado sobre el árbol secundario 9 mientras que el piñón 14 es susceptible de llegar a engranar con un piñón intermedio 16 que engrana constantemente con un piñón 17 calado sobre el árbol 9, siendo entonces el piñón 13 separado del piñón 15.

20 S econcibe, que si el tren deslizante 13-14 ocupa aquella de sus posiciones extremas para la cual el piñón 13 está en engrane con el piñón 15, se obtendrá un cierto sentido de rotación para el árbol 9, siendo obtenido el sentido de rotación inverso cuando el susodicho tren deslizante o desplazable ocupa su otra posición extrema para la cual el piñón 14 está acoplado el piñón 17 por



227956

mediación del piñón 16.

Se previene en tal caso para desplazar el tren deslizando 13-14 un órgano pivotante tal, por ejemplo, como una palanca en horquilla 18.

5 Se obtiene pues muy simplemente la conjugación deseada entre el disparo del inversor 1 y el accionamiento del tren móvil 13-14 calando la palanca de mando 18 de dicho tren móvil sobre el eje 3 portador del órgano de control 2 del inversor 1 siendo tales las posiciones angulares relativas de la susodicha palanca 18 y del
10 susodicho órgano de control 2 que la maniorra de inversión del motor eléctrico va acompañada del paso del tren móvil 13-14 de una de sus posiciones extremas a su otra posición extrema.

15 Se ve que un mecanismo tal permite obtener perfectamente un sentido de rotación constante para el árbol secundario 9, así como para los elementos giratorios accionados por dicho árbol.

20 Para obtener una lubricación correcta del citado mecanismo intermedio se podrá ventajosamente,

hacer que la extremidad inferior del árbol intermedio 12, tenga una leva 19 que accione el pistón de una bomba de aceite 20 sumergida en un baño de aceite y capaz de inyectar el lubricante por un conducto 21 dentro de un depósito de distribución 22 situado en la parte
25 superior del cárter en el cual esté alojado el susodicho mecanismo,



227856

practicar en el mencionado depósito, orificios 23 situados con preferencia en la vertical de los diversos órganos a lubricar,

5 conectar el susodicho depósito de distribución por un conducto apropiado (no representado). a la horquilla que asegura los desplazamientos del tren móvil 13-14

10 y, finalmente prevé un colector 24 para lubricar el cojinete 25 del árbol de entrada 4 cuando dicho cojinete se halla fuera del alcance de la lluvia de lubricante que desciende del depósito de distribución 22.

Ha de entenderse bien, que las diversas disposiciones expuestas anteriormente a propósito del sistema de engrase pueden ser aplicadas independientemente unas de otras sin salirse por ello del marco del invento.

15 Conviene finalmente señalar que los diversos engranajes de ese mecanismo están dispuestos de forma que producen una reducción de velocidad entre la entrada y las salidas del mecanismo, pudiendo este último ser ventajosamente completado por un freno 26.

20 Se dispone de ese modo de un mecanismo reductor-inversor a la vez que simple, robusto y práctico, pudiendo dicho mecanismo ser alojado en las testeras de la continua.



227956

- N O T A -

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por DIEZ años, son los siguientes:

5

10

15

20

25

19.- Una máquina de hilar que tiene un motor eléctrico reversible destinado al arrastre de por lo menos una fila de huecos y al menos un órgano que gira con sentido de rotación predeterminado caracterizada porque tiene además entre el motor eléctrico y los elementos a mandar (husos por una parte y por lo menos un elemento con sentido de rotación predeterminado por otra) un mecanismo intermedio que comprende un árbol principal arrastrado en rotación por el motor eléctrico y destinado al mando de los husos y por lo menos un árbol secundario destinado al mando del elemento giratorio con sentido de rotación predeterminado, estando dicho árbol secundario acoplado a dicho árbol principal por medio de un inversor del sentido de rotación, un órgano de control del cual está conjugado con el órgano de control del inversor que determina el sentido de rotación del motor eléctrico, de tal modo que, cuando se invierte el sentido de rotación de dicho motor (y por tanto el del árbol principal y el de los husos) el sentido de rotación del árbol secundario (y a consecuencia de elemento rotativo con sentido de ro-



227056

tación predeterminado) permanece inalterado.

5 2º.- Una máquina según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque los diversos engranajes del mecanismo intermedio introducen una reducción de velocidad entre la entrada y las salidas del mecanismo constituida respectivamente por dicho árbol principal y dicho árbol secundario.

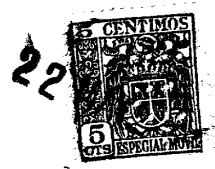
10 3º.- Una máquina según se reivindica en el punto 2º, caracterizada porque el grupo intermedio está lubricado por riego a partir de una cubeta de distribución situada en la parte superior del cárter del mecanismo y alimentada por una bomba sumergida movida por una leva arrastrada por un árbol giratorio del mecanismo.

15 4º.- Una máquina según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque los órganos a engrasar situados fuera del alcance de la lluvia que sale de la cubeta de distribución son lubricados por colectares alimentados ellos mismos por la lluvia salida de dicho equipo de distribución.

20 5º.- Una máquina según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque uno de los árboles del mecanismo intermedio está equipado con un dispositivo de freno.

25 6º.- Máquina de hilar con un motor eléctrico reversible.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que



22
227-56

antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 22 JUN. 1956
P.A.

Alberto de Elizabete
Por Poder.

227956



Fig. 1.

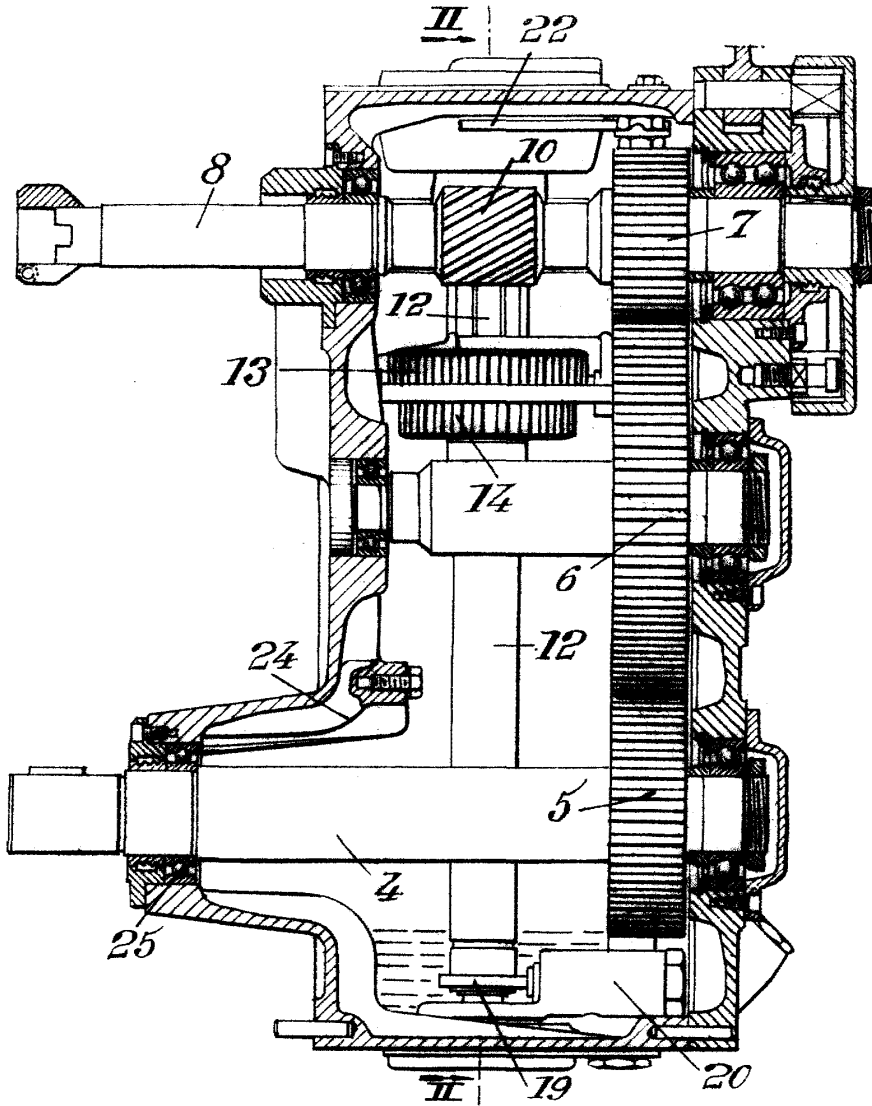


Fig. 1.

Em

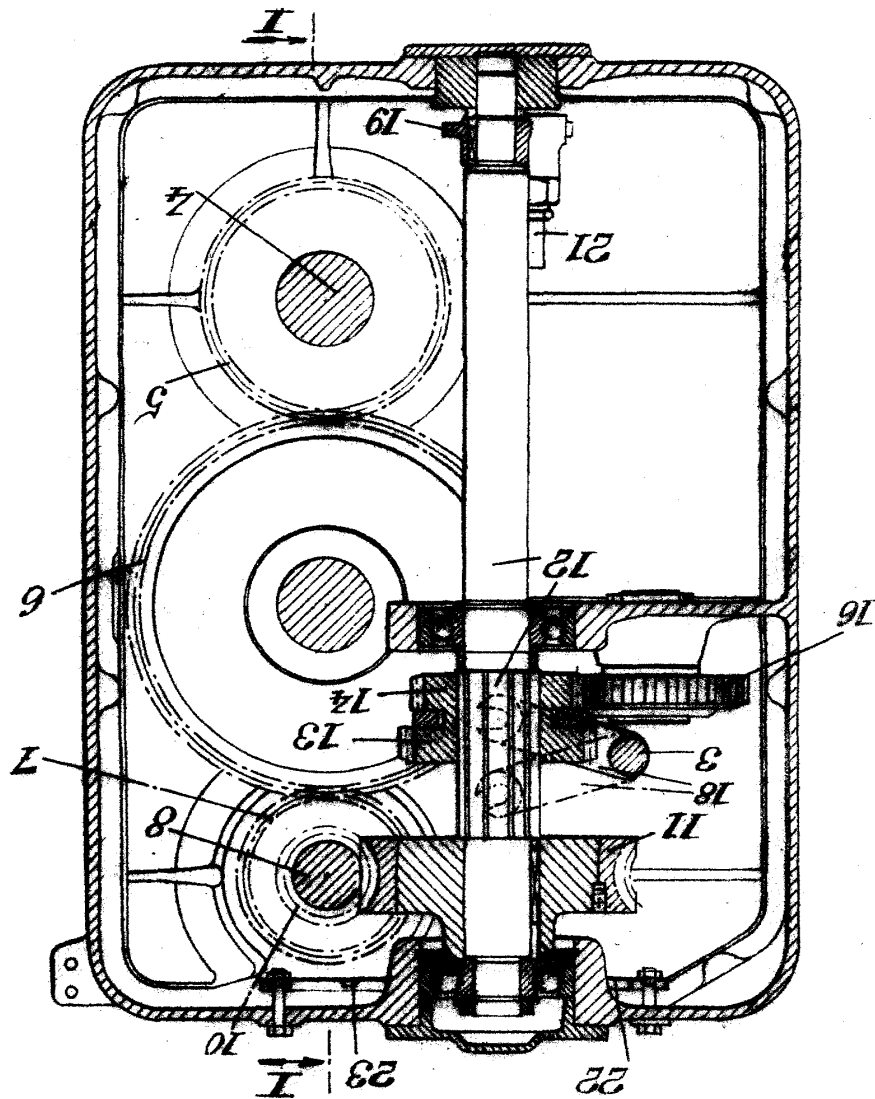


Fig. 2.



227 956

227 956



Fig. 3.

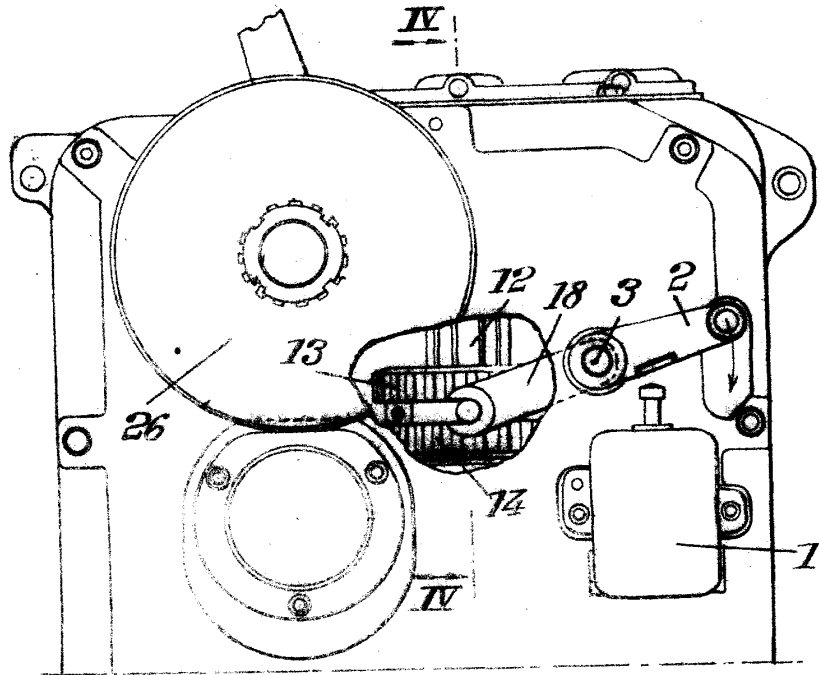
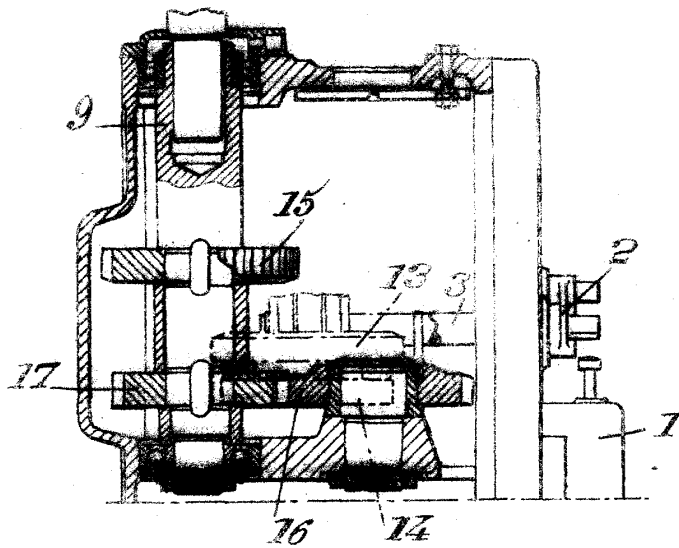


Fig. 4.



cut