

254191

26 ENE 1960

F.- 19.064

Bag 474 Sp



254191

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de BARBER MASCHINENFABRIK AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana, establecida en Wuppertal-Oberbarmen, Alemania, por:

"UN DISPOSITIVO PARA PONER EN Y FUERA DE SERVICIO HUSOS HILADORES Y TORCEDORES".

El invento se refiere a un dispositivo para la puesta en y fuera de servicio de husos para hilar y torcer soportados de manera estacionaria, especialmente husos torcedores de continuas de anillos, que son impulsados por medio de una correa sin fin, conducida en cada huso entre dos poleas de ejes paralelos.

5 Son conocidas máquinas hiladoras y torcedoras en las que los husos, dispuestos unos juntos a los otros formando una fila, están soportados en porta-husos basculables, siendo impulsados mediante apoyo contra una correa sin fin que

10

954191

26



como a gran velocidad a lo largo de la fila de husos. La puesta fuera de servicio de los husos se realiza de modo que éstos son separados de la correa y oprimidos contra un freno. Tal maniobra provoca en máquinas torcedoras de anillos, el que los
5 husos, debido a la separación, entran en una posición excéntrica frente a su anillo torcedor, con lo cual no hay más remedio que hacer mas ancho el anillo y conformarse con números de revoluciones correspondientemente menores.

Por lo tanto se ha propuesto ya soportar estacionariamente los husos torcedores en las máquinas torcedoras continuas de anillos y conducir la correa sin fin junto a cada uno de los husos, entre dos poleas auxiliares de ejes paralelos para los mismos, las cuales, por su parte, están soportadas sobre un brazo basculante y mediante basculación embragen o desembragen la correa con el huso. En tales disposiciones existe, empero,
15 el peligro, de que la separación de la correa a efectos de poner fuera de servicio uno de los husos, repercute perjudicialmente en los husos vecinos. Como la tendencia es a mantener la separación entre husos lo más pequeña posible, bastan ya desviaciones pequeñas de la correa en un huso, para que se provoque forzosamente una variación del ángulo abrazado y de la fuerza de aplicación en los husos vecinos, con lo cual se influye y se modifica la velocidad de rotación y con ello la torsión a conferir al hilo. Si desde un principio se desean
20 excluir estos peligros e inconvenientes, entonces es necesaria una guía de la correa, en la que la separación de la correa impulsora de uno de los husos, no pueda repercutir de manera perjudicial sobre los husos vecinos.

Como solución de este problema propone el invento soportar de manera estacionaria en cada uno de los husos las
30

254191



dos poleas de guía para la correa, una de las cuales puede ser la nuez en el huso torcedor, y disponer junto a ella, sobre un soporte basculable o desplazable, otra polea de eje paralelo en calidad de órgano de mando, mediante la cual, en caso necesario, se puede levantar la correa del huso. Una de las poleas de guía puede realizarse de modo ajustable y desplazable frente a la otra o alternativamente frente al huso torcedor, en cuanto a la distancia. La polea de mando o alternativamente su soporte, puede estar equipada con un medio de freno, en sí conocido. Ahora bien, el medio de freno puede estar igualmente dispuesto sobre un elemento de soporte móvil y éste subordinado al soporte de la polea de mando a través de un miembro de unión, de modo que al mover el soporte de la polea de mando, se mueva al mismo tiempo el elemento de soporte con el freno. El miembro de unión puede ser, por ejemplo, un muelle de presión, que en estado tensado, sostiene el freno y la polea de mando en una posición fundamental, y después del desbloqueo mediante accionamiento del soporte de la polea de mando, aprieta el freno contra la nuez del huso, desacoplada de la correa de transmisión. El miembro de unión puede ser especialmente un órgano extensible, dispuesto entre ambos soportes y accionable a mano o por un dispositivo de parada en caso de rotura de hilo, y que, al ser accionado ataca, tanto sobre el soporte de la polea de mando, como también sobre el elemento de soporte del freno. Un muelle de tracción situado entre ambos, cuida de que cuando el órgano extensible no es accionado, se establezca la posición fundamental sin contacto del freno y la polea de mando frente a la correa de transmisión.

Una disposición tal tiene la ventaja frente a los dis-

254191



positivos conocidos de que la separación de la correa a efectos de parar uno de los husos, no repercute ya perjudicialmente sobre los husos vecinos. Los valores para la velocidad de la correa, ya fijados y ajustados exactamente para determinadas condiciones de servicio, y la guía de la correa, especialmente la distancia entre las poleas de guía, así como la fuerza de aplicación de la correa contra los husos, y con ello el número de revoluciones de los husos y la torsión a conferir al hilo, se conservan en husos vecinos, debido a la guía estacionaria, incluso cuando se separa la correa y se detienen husos individuales. La disposición de acuerdo con el invento se puede combinar asimismo, sin más ni más, con cualquier dispositivo para la detención del huso en caso de rotura del hilo.

Otros detalles más del invento están contenidos en la descripción del ejemplo de realización representado esquemáticamente en el dibujo. En él muestran:

La figura 1, el objeto del invento en funcionamiento, visto desde arriba y parcialmente en sección;

la figura 2, lo mismo, en estado desembragado y frenado;

las figuras 3 y 4, detalles sobre el manejo, especialmente para el desembrague automático en caso de rotura del hilo;

La figura 5, la guía de la correa a lo largo de una fila de husos.

El huso 1 está soportado de manera estacionaria en el banco 2. La nuez ha sido designada con 3 y forma una de las poleas de guía, a lo largo de la cual corre la correa 4. Al otro lado de la correa 4 se encuentra la otra polea de guía 5, que a su vez se halla soportada estacionariamente en el banco 2. La polea 5 es desplazable, de modo que la guía de la correa

254191



y la presión de aplicación de la misma contra la nuez, pueden ser ajustadas exactamente, de acuerdo con las necesidades del servicio. En lugar de la polea 5, se puede utilizar un par de poleas, que es regulable en cuanto se refiere a la distancia entre sus dos poleas y entre éstas y el eje del huso. Al lado del huso 1 se halla dispuesta sobre un soporte móvil 6, otra polea 7 en calidad de órgano de mando, mediante la que se puede levantar la correa 4 de la nuez 3 (fig. 2). El brazo de soporte 6 está soportado de manera basculable alrededor del huso 1 ó alternativamente del pié de éste. El dispositivo de freno 8 está unido mediante un miembro de soporte elástico, a un elemento de soporte 9 para el freno, que está soportado sobre el banco 2 de manera basculable alrededor de un gorrón 10. Un muelle de tracción 12, que ataca sobre el soporte 6 de la polea de mando y en el elemento de soporte 9 del freno, provoca, junto con unos topes, no dibujados con detalle, una posición fundamental, sin contacto, del freno 8 y polea de mando 7, frente a la correa de transmisión 4. Para el accionamiento del dispositivo, se ha dispuesto entre el soporte 6 de la polea de mando y el elemento de soporte 9 del freno, un miembro de unión, que ha sido mostrado con más detalle en las figuras 3 y 4. En la figura 3, la empuñadura para el accionamiento del miembro de unión ha recibido forma de palanca 13, situada entre el brazo de soporte 6 y el elemento de soporte 9, de modo que puede bascular alrededor del gorrón 14, separando al ser accionado mediante su pieza de mando 15, los dos soportes de la polea de mando y del freno, sostenidos por el muelle 12, de modo que éstos atacan sobre la correa o alternativamente la nuez. Además puede, independientemente de esto, disponerse un dispositivo cualquiera para la deten-

954191



ción de un huso en caso de rotura de hilo, que en el caso de ser accionado el varillaje detenedor, tal como ha sido representado en la figura 4, es conducido mediante un perno 16, de forma cónica, por entre los soportes 6 y 9, separándolos y poniendo con ello en acción la polea de mando y el freno. La figura 5 muestra finalmente la conducción de la correa a lo largo de una fila de husos, en la que la correa, a pesar de ser levantada del huso 11, sigue apoyada de manera inalterada contra los restantes husos 1 ó alternativamente sus nueces 3.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania, el 20 de Diciembre de 1.958, bajo el número B 51.511 VII/76c., se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

FO T A

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

1º.- Un dispositivo para poner en y fuera de servicio husos hiladores y torcedores soportados de manera estacionaria, especialmente husos torcedores de continuas de anillos, que son impulsados por medio de una correa sin fin, conducida en cada huso entre dos poleas de ejes paralelos, caracterizado por que las dos poleas de guía, una de las cuales puede ser la nuez en el huso torcedor, están soportadas de manera estacionaria, mientras que a su lado, sobre un soporte móvil, se halla dispuesta otra polea de eje paralelo en calidad de órgano de mando.

2º.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1,

954191



caracterizado por que una de las poleas de guía es ajustable y deslizable frente a la otra o alternativamente, frente al huso torcedor.

5 3a.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por que el soporte de la polea de mando está equipado con un medio de freno, en sí conocido.

10 4a.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por que el medio de freno está dispuesto por sí sobre un elemento de soporte móvil, estando éste subordinado a través de un miembro de unión de tal modo al soporte de la polea de mando, que al mover el soporte de la polea de mando, se mueve al mismo tiempo también el elemento de soporte del freno.

15 5a.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por que como miembro de unión se ha previsto un órgano extensible accionado a mano o por un dispositivo de paro, dispuesto entre el soporte de la polea de mando y el elemento de soporte del freno y que, al ser accionado, ataca, tanto sobre el soporte de la polea de mando, como también sobre el elemento de soporte del freno.

20 6a.- Un dispositivo para poner en y fuera de servicio husos hiladores y torcedores.

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

954191



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

Madrid, 26 FNE 1960

P.A.

Alberto de Guzmán
Min. de Econ. y Financ.

J.L. *pa*

954101

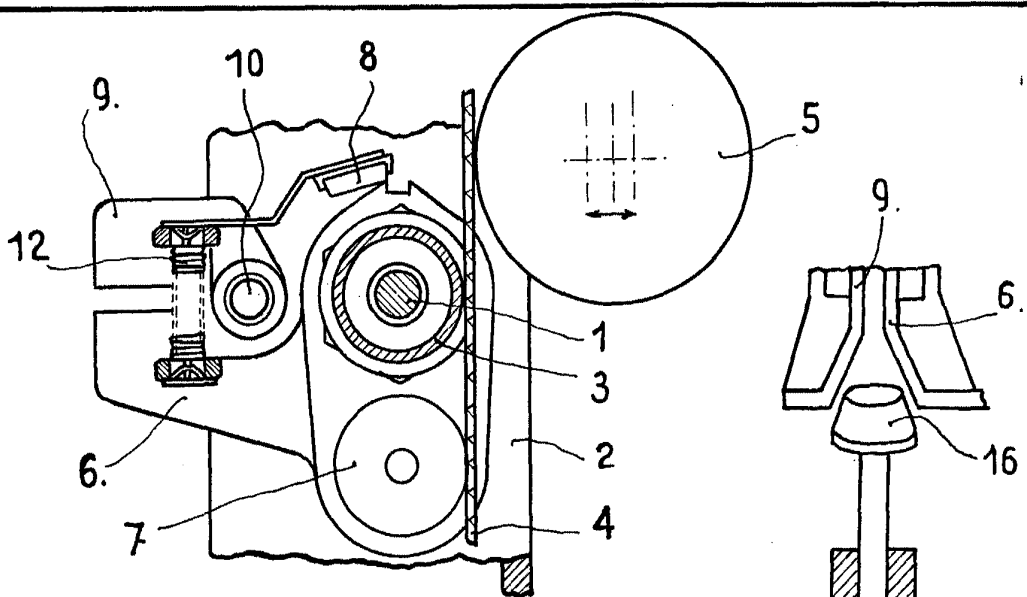
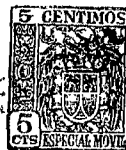


Fig: 1

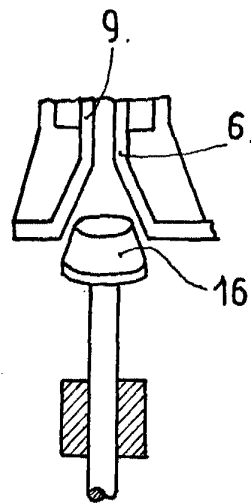


Fig: 4

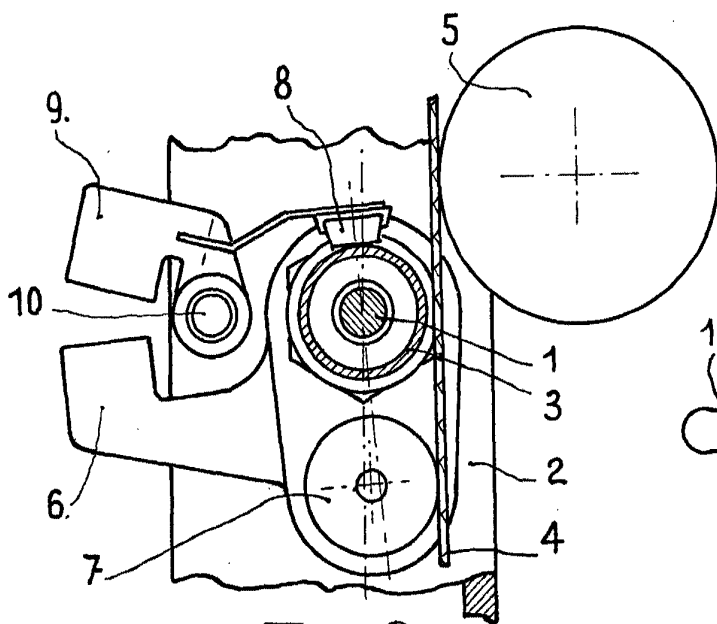


Fig: 2

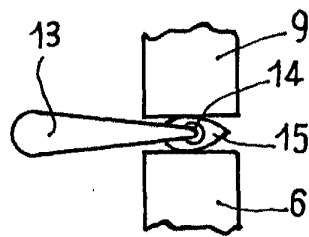


Fig: 3

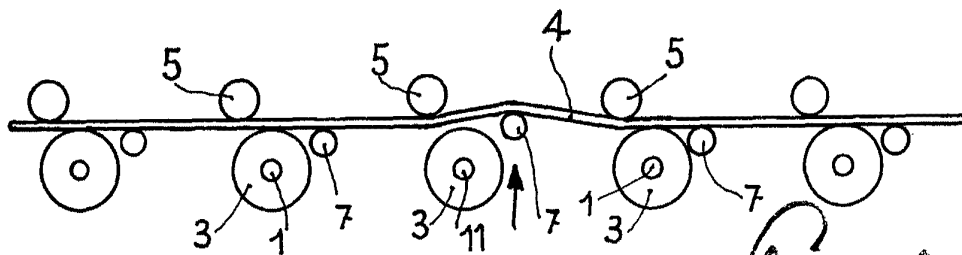


Fig: 5

Arda