

26 95 36



26 95 36

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 2 de Agosto de 1961, con el número 269.536

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de DEERING MILLIKEN RESEARCH CORPORATION, entidad norteamericana, establecida en P.O. Box 1927, Spartanburg, Carolina del Sur, Estados Unidos de América, por:

"UN APARATO DE ESTIRADO TEXTIL".-

La presente invención se refiere a un dispositivo de de cargador o desborrador perfeccionado, y más particularmente a un desborrador perfeccionado para sistemas estiradores del tipo de tablero.

5 En los sistemas de estiraje que utilizan sistemas de tablero, tales como los sistemas Casablancas, Saco-Lowell Roth y Duo-Roth, etc., es bastante difícil mantener los rodillos de apoyo del tablero y la zona del interior del tablero limpios y exentos de pelusa o borra. En estos sistemas
10 se dispone un tablero en forma de banda sin fin apoya-



28 05 33

da al menos en un rodillo y una barra de punta, incluyendo a menudos tales sistemas un par de disposiciones de tablero, una encima de la otra, que cogen la mecha o similar entre sus superficies enfrentadas. Es particularmente importante impedir la acumulación de pelusa en la superficie interna de los tableros o en los rodillos que sirven de apoyo a éstos, pues toda acumulación tenderá a alterar la acción de estiraje, así como a hacer que se produzcan cabos caídos.

Es, pues, característica principal de este invento, una disposición de desborrador que tenderá a mantener el rodillo de apoyo del tablero libre de toda acumulación importante de pelusa o borra.

Otro aspecto de la invención reside en una disposición para limpiar e impedir la acumulación de pelusa, borra o similar en la superficie interna del tablero y en la zona interior al tablero, en un sistema de estiraje del tipo de tablero.

Otras características y ventajas consiguientes se irán desprendiendo, para toda persona entendida en la materia, de la lectura de la descripción detallada que sigue de varias formas de realización construídas con arreglo al presente invento, tomada en unión de los dibujos adjuntos, en los cuales:

- la figura 1 es una ilustración esquemática en sección del presente invento, aplicado a un sistema de estiraje de tablero tipo Casablancas;

- la figura 2 es una perspectiva del invento aplicado con arreglo a la forma de realización de la figura 1;

- la figura 3 es una perspectiva del bloque desborrador de las figuras 1 y 2;



26 95 36

- las figuras 4 a 6 son unas vistas frontal superior, frontal inferior y posterior de un bloque desborrador modificado que puede emplearse de manera semejante a la de la disposición de la figura 1;

5 - la figura 7 es una disposición modificada que ilustra el invento aplicado a un sistema de estiraje de tablero tipo Roth; y

10 - la figura 8 es una vista esquemática en perspectiva del bloque desborrador empleado en la disposición de la figura 7.

Con referencia ahora a las figuras del dibujo, en la figura 1 se ilustra la invención aplicada a un sistema de estiraje de tablero tipo Casablanca que incluye pares usuales de rodillos posteriores, medios y delanteros 10a, 10b, 12a, 12b y 14a, 14b, dispuestos de manera usual, teniendo cada uno de los rodillos superior e inferior 12a y 12b del par intermedio una barra de punta 16a, 16b separada de los mismos, y un tablero sin fin 18a, 18b montado en torno al rodillo respectivo 12a, 12b y a la barra de punta 16a, 16b, envolviéndolos.

20 En la forma de realización de la figura 1, un dispositivo desborrador 20, en forma de bloque de material adecuado, tiene, como se indica en las figuras 2 a 4, una superficie posterior cóncava 22 de un radio de curvatura sensiblemente correspondiente al radio del rodillo superior 12a, contra el cual ajusta estrechamente. Entre los materiales particularmente adecuados para el bloque 20 se incluyen la mica sobre cartón, la Bakelita y el Teflon, aun cuando pueden emplearse en algunos casos otros materiales tales como
30 nylon, madera, etc. Puede utilizarse un revestimiento de ce-



26 95 36

ra sobre las superficies del bloque 20 que cooperan en contacto con el tablero, para facilitar la suavidad de movimiento del tablero sobre ellas. El bloque desborrador 20 se mantiene en posición lateralmenteppor medio de las usuales
5 placas laterales 17a del soporte o cuna 17, y es sostenido entre las placas laterales 17a por contacto cooperativo con la barra de punta 16a y el rodillo 12a. El bloque desborrador 20 ha de tener al menos la misma anchura que el tablero 18a para llevar a cabo con efectividad sus funciones; y en
10 aquellos casos en que el tablero tenga una anchura menor que la distancia entre las placas laterales 17a del soporte 17 es ventajoso a veces ampliar la anchura del bloque desborrador de modo correspondiente a un ligero ajuste de deslizamiento entre las placas laterales de guarda 17a, como se indica. En aquellos casos en que el tablero se extienda hasta
15 las placas de guarda laterales 17a, el bloque desborrador ha de tener, naturalmente, una anchura sensiblemente igual, para un ligero ajuste de deslizamiento entre las placas 17a.

El bloque 20 tiene una muesca 20a en el extremo opuesto al surco cóncavo 21 para cooperación de apoyo con la barra de punta 16a. Esta muesca 20a puede ser divergente, como se indica, a fin de facilitar la introducción y retirada respecto del tablero y entre el rodillo 12a y la barra de punta 16a, siendo normalmente introducida y retirada elevando el rodillo 12a y el tablero 18a, mientras el tablero permanece en torno a la barra de punta 16a.
20
25

El borde frontal superior o de entrada 20b del bloque desborrador tiene un canto vivo, de preferencia considerablemente angular, formando un raspador o rasqueta que desprende por raspado toda materia extraña tal como pelusa, bo-
30



26 9576

rra, etc., de la periferia interna del tablero 18a, que pue
da entrar o hallarse presente entre la barra de punta y el
bloque, y de ese modo impide el paso de dicha materia extra
ña al rodillo 12a, y su acumulación en el mismo. El borde
5 20b raspador, naturalmente, no debe ser lo bastante agudo
ni tener un ángulo tal que corte o perjudique al tablero
18a. Del mismo modo, el borde inferior o de entrada 22a de
la superficie cóncava posterior 22 del bloque tiene forma
de rasqueta para raspar de la superficie del rodillo 12a
10 toda materia extraña tal como pelusa, borra, etc., que pue
da tender a quedar cogida entre el rodillo 12 y el tablero
18a.

El bloque desborrador 20 tiene de preferencia una for
ma tal que le permite llenar sensiblemente toda la abertu
15 ra normal que queda sin llenar en la vuelta del tablero,
entre la barra de punta 16a y el rodillo 12a, tendiendo así
a mantener la pelusa y otra materia extraña fuera del ambien
te circundante.

Asimismo, representa una importante ventaja hacer que
20 la superficie inferior 20c del bloque 20 tome contacto con
el tablero 18a a lo largo del tramo inferior de éste, a fin
de impedir que quede hueco entre las superficies enfrentadas
de los tableros 18a y 18b como consecuencia de estiramiento
o alargamiento de los tableros al cabo de un largo período
25 de uso. A tal fin, la superficie inferior 20c del bloque des
borrador 20 es de preferencia algo convexa y se apoya ligera
mente contra el tablero a lo largo de una parte importante
del tramo inferior del tablero. Ahora bien, es necesario que
la superficie 20c del bloque desborrador no sea de un tama
30 ño tal que retrase el recorrido del tablero u ocasione cap-

21 9536



tura del material fibroso que pasa entre los tableros 18a, 18b.

En la forma indicada de realización de desborrador ilustrada en las figuras 4 a 6, el bloque desborrador 120 (que está montado de la misma manera que en la realización de las figuras 1 a 3) va provisto, en las superficies de contacto superior e inferior con el tablero de una o más superficies de leva 124 de forma de reja de arado, a manera bien de surcos o de lomos, que por contacto cooperativo con la superficie interna del tablero móvil 18a tenderán a retirar del mismo toda pelusa o borra y hacer que ésta se mueva lateralmente hacia fuera desde el interior de la vuelta o bucle y hacia uno u otro de los costados del tablero.

Además, a fin de eliminar la borra o pelusa que pueda adherirse al rodillo 12a, la superficie cóncava 122 lleva una o más levas de arado en forma de cheurones o surcos y lomos 126 de arado que funcionan esencialmente de la misma manera que las superficies de leva de arado 124, eliminando la borra o pelusa de la superficie del rodillo y llevándola lateralmente hacia fuera desde el interior del área de la vuelta del tablero. La acción de arado de este bloque desborrador 120, con sus superficies de leva 124 y 126 de forma de arado, en oposición al movimiento del rodillo 12 y de la superficie interna del tablero 18a tiende a retirar o eliminar toda pelusa o borra que se haya adherido a la superficie periférica del rodillo 12a y/o a la superficie interna del tablero 18a.

En el interior del tablero inferior 18b puede montarse, conforme al presente invento, un dispositivo desborrador semejante, aun cuando en muchos casos son el rodillo su



26 95 36

5 perior 12a y el tablero 18a, en este tipo de disposición, los más susceptibles a coger pelusa o borra y por ello a ocasionar la máxima dificultad en falta de uniformidad de tratamiento como consecuencia de la acumulación de pelusa o borra en la zona de la vuelta o bucle del tablero.

10 La invención se ilustra en las figuras 7 y 8 aplicada en general de manera similar al sistema de Saco-Lowell Roth. En esta disposición se coloca un bloque desborrador 220 en continua cooperación en contacto con el rodillo tensor auxi-
15 liar 232 usual, para limpiar o desborrar este rodillo y la parte adyacente del tablero 218 al pasar en contacto cooperativo con éste. El bloque desborrador 220 tiene un borde de entrada 220a, raspador y en forma de arado, para el desborrado del tablero, y un borde de raspador 22a en forma de
20 arado, para el desborrado del rodillo, en la superficie cóncava 22 del mismo. Este bloque desborrador 220 puede colocarse de manera desmontable como, por ejemplo, con un soporte 238 de muelle laminar en cooperación con la barra de punta 216, o bien de otro modo según convenga.

25 Si bien se ha ilustrado la invención como aplicada a tres formas físicas de realización de la misma, se sobrentiende que hay diversas modificaciones de la misma evidentes para aquellas personas entendidas en la materia, sin salirse del ámbito y espíritu del invento. Por consiguiente, se sobrentiende también que el invento no ha de considerarse limitado por las particulares formas de realización
30 ilustrativas aquí descritas, sino tan sólo por el ámbito que definen las siguientes reivindicaciones.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América, con fecha 8 de Agosto de 1960,



20 0536

bajo el número 48.145, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

5

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

10 19.- Un aparato de estirado textil que tiene un tablero de estirado de cinta continua y un rodillo de soporte y una barra de morro, que comprende la mejora que consiste en un miembro desborrador sustancialmente estacionario, dispuesto dentro de dicho tablero y en contacto con la superficie periférica de dicho rodillo, extendiéndose dicho miembro desborrador sustancialmente a lo largo de la longitud total eficaz de dicha periferia del rodillo y teniendo un borde rascador que toca a dicho rodillo en relación de corte o desprendimiento con cualquier material extraño acumulado sobre él, para desprender y separar la pelusa o semejantes depositada sobre dicho rodillo.

20 22.- Un aparato de estirado textil de acuerdo con el punto 1, en el cual dicho miembro desborrador tiene una superficie de forma generalmente cóncava, adyacente a dicho rodillo y ajusta en relación próxima sustancialmente contigua con dicho rodillo.

25 32.- Un aparato de acuerdo con el punto 2, en el cual dicho miembro desborrador tiene deformación inclinada en forma de reja de grado sobre dicha superficie generalmente cóncava para movimiento de leva de la pelusa lateralmente hacia fuera en dirección a un extremo de dicho rodillo.

30

26 95 36



42.- Aparato de acuerdo con el punto 3, en el cual dicho miembro desborrador tiene una deformación inclinada en forma de reja de arado sobre una superficie del mismo que toca la superficie interna de dicho tablero para el movimiento de leva de la pelusa lateralmente hacia afuera en dirección a un borde lateral de dicho tablero.

52.- Aparato de acuerdo con el punto 1, en el cual dicho miembro desborrador tiene una superficie angular en forma de reja de arado que toca al rodillo.

62.- Aparato de acuerdo con el punto 1, en el cual dicho miembro desborrador tiene una superficie angular en forma de reja de arado que toca al tablero.

72.- Un aparato de estirado textil, que tiene un tablero de estirado de cinta continua y un rodillo de soporte, que comprende la mejora que incluye un miembro desborrador sustancialmente estacionario, dispuesto dentro de dicho tablero y en contacto con la superficie periférica de dicho rodillo, extendiéndose dicho miembro desborrador sustancialmente a lo largo de la longitud eficaz total de dicha periferia del rodillo y en contacto con la superficie interna superior de dicho tablero en relación de corte o desprendimiento con cualquier material acumulado sobre ella para desprender y separar la pelusa o semejantes depositada sobre dicho tablero cuando pasa procedente de la zona adyacente a dicha barra de morro.

82.- Aparato de acuerdo con el punto 7, en el cual dicho miembro desborrador tiene también un borde rascador que toca la superficie periférica de dicho rodillo en relación de separación de material extraño.

92.- Aparato de acuerdo con el punto 7, que incluye

26 95 36



un segundo tablero inferior dispuesto debajo y en contacto con el tramo inferior de dicho tablero primeramente mencionado y en el cual dicho desborrador es un bloque que ocupa sustancialmente el espacio completo entre los tramos superior e inferior de dicho tablero teniendo el fondo de dicho bloque desborrador una curvatura convexa que toca una parte principal del tramo inferior de dicho tablero, con el fin de prevenir el distanciamiento indebido entre dicho primer tablero y el segundo tablero inferior, a él.

10 102.- Aparato de estirado textil que tiene un tablero de estirado de cinta continua y un rodillo giratorio dispuesto interiormente a dicho tablero y en contacto de rodamiento con él, que comprende la mejora que incluye un miembro desborrador sustancialmente estacionario y no giratorio, dispuesto dentro de dicho tablero y en contacto limpiador con la superficie periférica de dicho rodillo y la superficie interior de dicho tablero.

15 112.- Aparato de acuerdo con el punto 10, en el cual dicho aparato incluye una barra de morro o punta en contacto de soporte con dicho tablero, estando dispuesto dicho miembro desborrador dentro de dicho tablero de la cinta y en contacto de soporte con dicha barra de punta y dicho rodillo.

20 122.- Aparato de acuerdo con el punto 11, en el cual dicho miembro desborrador ocupa sustancialmente todo el espacio restante dentro de dicho tablero y entre dicho rodillo y dicha barra de punta, como preventivo de la entrada de pelusa en la zona de dentro de dicho tablero de cinta.

25 132.- Un aparato de estirado textil.

26 95 36



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 Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

P.A.

Arbe



259536

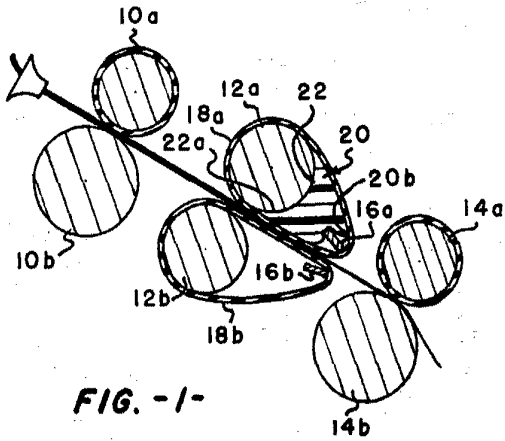


FIG. -1-

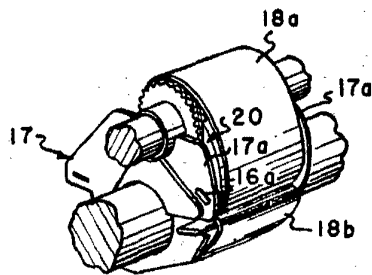


FIG. -2-

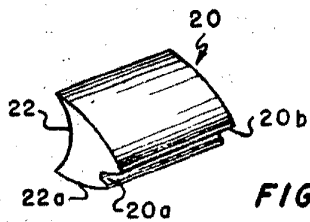


FIG. -3-

Handwritten signature or mark.



209536

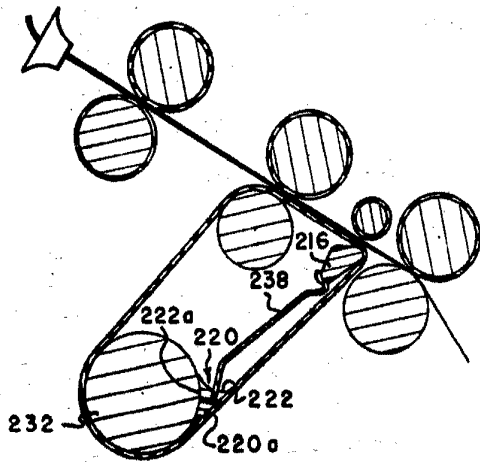


FIG. 7-

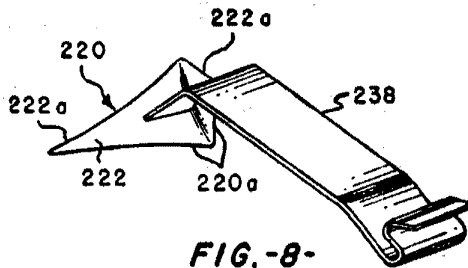


FIG. 8-

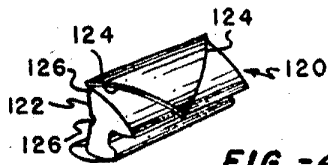


FIG. 4-

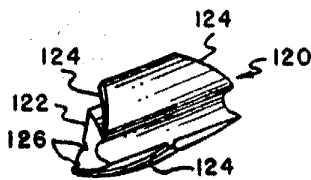


FIG. 5-

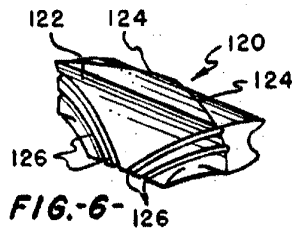


FIG. 6-

Handwritten signature or mark.