

13 JUN



301298

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNAS MEJORAS EN LOS SISTEMAS AUTOMATICOS DE TRANSPORTE DE NAPA EN LOS TRENES DE CARDA", a favor de D. Matías Hilario Sebastián, de nacionalidad española, domiciliado en Sabadell (Barcelona), General Zumalacárregui, 50.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unas mejoras introducidas en los sistemas automáticos de transporte de napa, empleados en los trenes de carda para transportar la napa del material textil tratado, desde la carda emborradora a la carda repasadora, aportando importantes ventajas sobre los sistemas conocidos hasta la actualidad.

Como es sabido, para efectuar dicho traslado automá-

301298

13 JUN



- tico de napa se han empleado diversos sistemas con la finalidad de desplazar la napa del material textil procedente de la carda emborradora sin necesidad de transporte manual de ningún tipo, habiéndose ideado algunos sistemas
5. que funcionan de modo neumático, es decir con una amplia tolva de recogida de napa que se extiende a toda la anchura de la máquina y que está conectada a una tubería única de aspiración, la cual la transporta a la máquina repasadora mediante un sistema parecido de tolva, cuya anchura coincide con la de la máquina. Ese sistema tiene importantes desventajas, puesto que al requerir una anchura muy importante de la tolva de recogida, la aspiración en los extremos es muy deficiente, por lo que el proceso es defectuoso, creando múltiples problemas y requiriendo además
10. una gran potencia para que el sistema pueda funcionar. Estos inconvenientes se ven agravados en la actualidad, puesto que las máquinas empleadas tienen cada vez una anchura mayor, aumentando por lo tanto los problemas de aspiración en los extremos de la tolva.
15. Las mejoras objeto de la presente Patente resuelven de un modo satisfactorio los inconvenientes dichos, aportando un enfoque original para el transporte automático de napa de la carda emborradora hasta la carda repasadora.
20. De un modo esencial, las mejoras objeto de la presente Patente estriban en constituir una cinta transportadora sin fin, transversal a la carda emborradora y la cual recibe el material desprendido del tambor librador por el sistema de peines, transportando dicha cinta transportadora transversal la napa recogida, hacia un grupo aspirador extremo que recoge la misma y mediante un sistema de tuberías la conduce a
25. la carda repasadora, de modo tal que la aportación de mate-
- 30.

13 JUN

- 3 -

301298



- rial se hace por medio de una tubería simétrica con respecto a la carda repasadora y cuya tubería de desembocadura queda más alta que dicha carda, existiendo el sistema telescópico de reparto de la napa que extiende su acción de uno a otro lado de la bancada de la máquina mediante un sistema de cilindros de chapa perforada, sobre los cuales encaja parcialmente una tolva montada en el sistema telescópico. Un cojinete axial montado en el acodamiento del sistema telescópico, permite asegurar un funcionamiento suave del mismo, reduciendo el desgaste.
- 5.
- 10.

- Es esencial en estas mejoras la disposición de un segundo sistema aspirador de material en la cinta transportadora sin fin de la carda emborradora, dispuesto en el extremo opuesto de dicha cinta sin fin y cuya entrada en funcionamiento está sincronizada con la operación de descarga de la carda repasadora, en cuyo momento se invierte el sentido de desplazamiento de dicha cinta transversal transportadora y separa el grupo de aspiración normal, pasando a funcionar el segundo grupo de aspiración, el cual recoge la napa de la carda emborradora y la devuelve en corto circuito hacia la entrada de la misma, de modo que no es necesario efectuar el paro de dicha carda.
- 15.
- 20.

- Una mejora muy importante aportada por la presente Patente, estriba en la posibilidad de limpieza del tambor de la carda repasadora separando todo el conjunto alimentador de la misma y permitiendo por lo tanto trabajar de modo cómodo en la limpieza de la misma, evitando los frecuentes accidentes que se presentan en la actualidad puesto que los sistemas alimentadores de la carda repasadora están dispuestos de forma tal que impiden el desplazamiento del sistema alimentador.
- 25.
- 30.

301298

13 JUN



Para su mejor comprensión se adjuntan a título de ejemplo unos dibujos explicativos de las mejoras objeto de la presente Patente.

55. La figura 1 es una vista en alzado con sección longitudinal que representa los medios empleados según las presentes mejoras para efectuar el traslado automático de la napa desde la carda emborradora hacia la carda repasadora.

10. La figura 2 es una vista en planta que corresponde a la figura 1, mostrando igualmente los órganos interesados para el transporte neumático de la napa.

Tal como se aprecia en tales figuras, las mejoras objeto de la presente Patente se caracterizan por constituir una cinta transportadora sin fin -1- dispuesta transversalmente al sistema de transporte -2- de la carda emborradora, de cuyo tambor -3- es desprendida la napa por medio de los peines -4-, pasando la misma hacia dicha cinta transversal -1-, la cual transporta la napa hacia un grupo aspirador -5- dispuesto en el extremo de dicha cinta y mediante cuya tolva -6- se efectúa la recogida de la napa y su traslado mediante una tubería -7- hacia la carda repasadora, siendo esencial que la tubería ascendente -8- para el transporte de dicha napa, quede dispuesta excéntricamente con relación al conjunto alimentador -9- de la carda repasadora, de modo que toda la parte frontal de dicha carda repasadora quede libre a efectos de posibilitar su traslado y permitir el trabajo cómodo de afilado en el tambor, evitando los accidentes típicos por la mala posición de trabajo del operario en las cardas actuales al efectuar dicha operación.

30. El reparto de la napa al conjunto alimentador -9- de la carda repasadora, se efectúa por un sistema de tuberías

13 JUN



301298

- alimentado por una tubería principal -10- de tipo horizontal dispuesta a considerable altura con respecto a dicho conjunto alimentador y conectada a un sistema telescópico compuesto por dos tuberías enchufadas -11- y -12-, la primera de las cuales empalma con la tubería -10- en una zona en la que está montado un cojinete axial -13- que evita el desgaste. El tubo -12- termina por su extremo en una tolva -14- que abraza parcialmente los cilindros de chapa perforada -15-, los cuales se desplazan sobre un carrillo transversal -16- montado sobre las guías -17-. La tolva -14- se desplaza conjuntamente con los tubos telescópicos desde uno a otro lado del sistema alimentador de la carda repasadora, repartiendo por lo tanto de un modo uniforme la napa procedente de la carda emborradora. Estas mejoras comprenden además, la disposición de un sistema que evita el paro de la carda emborradora cuando se efectúa la descarga de la carda repasadora, consistiendo ello en la disposición de un sistema inversor eléctrico que cuando ocurre el paro de dicha carda emborradora, automáticamente produce el paro del grupo de aspiración -5- e invierte el sentido de desplazamiento de la cinta sin fin -1-, transportando la napa recogida de la carda emborradora hacia el extremo opuesto de dicha cinta, en el cual es recogida por un segundo grupo aspirador -20- y por medio de una tolva -18- acoplada al mismo, de modo que a través de la tubería -19- se efectúa el transporte de la napa recogida hacia la boca de entrada de la carda emborradora, trabajando ésta por lo tanto en circuito cerrado y evitando por lo tanto el paro tradicional de la misma cuando se quería operar en la descarga de la carda emborradora.
30. Las mejoras objeto de la presente Patente permiten asimismo evitar la construcción de fosos importantes para el



transporte de napa tal como era habitual, requiriendo solamente una pequeña excavación para la tubería de transporte, que asimismo puede ser suprimida en caso preciso.

5. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

10. 1.- Unas mejoras en los sistemas automáticos de transporte de napa en los trenes de carda, caracterizadas esencialmente, por comprender la disposición de una cinta transportadora sin fin, transversalmente con respecto al sistema librador de la carda emborradora, cuya cinta está destinada a recibir la napa procedente del tambor de dicha carda, conduciéndola hacia el extremo en el que queda dispuesta una boquilla de un sistema de aspiración para su transporte neumático hacia la carda repasadora, en la cual se hace el reparto de material mediante un sistema de tuberías y conjunto telescópico desde la parte alta, siguiendo, mediante una tolva reducida, el conjunto de cilindros repartidores.
15. 2.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el sistema de transporte de napa a la carda repasadora comprende una tubería vertical separada lateralmente de la carda repasadora y conectada mediante una prolongación horizontal, con un conjunto telescópico de tuberías portador en su extremo de la tolva parcialmente envolvente de los cilindros repartidores de napa.
20. 3.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas por la disposición de un segundo sistema aspirador en el extremo opuesto de la cinta transportadora transver-
- 25.
- 30.

- 7 - 301298¹³



sal de la carda emborradora, el cual está destinado a conducir mediante una tubería adecuada, la napa de la salida de carda emborradora hacia la entrada de la misma, entrando en funcionamiento dicho grupo, simultáneamente con el paro del grupo transportador neumático normal y con la inversión de desplazamiento de la cinta transportadora transversal, coincidiendo todo ello con el paro de la carda repasadora para su descarga.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "UNAS MEJORAS EN LOS SISTEMAS AUTOMATICOS DE TRANSPORTE DE NAPA EN LOS TRENES DE CARDA".

15. Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, 13 JUN 1964

P.A. de D. Matias Hilario Sebastia,

D. MATIAS HILARIO SEBASTIA

2 NOV 65
MEX 1955

301298

301298

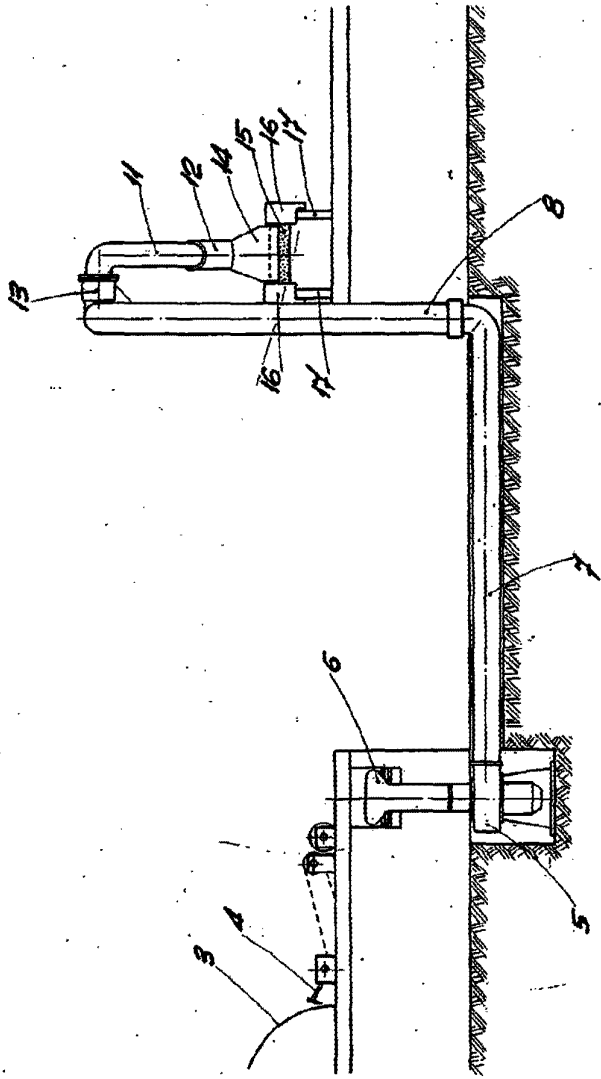
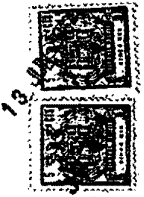


Fig. 1

BARCELONA 13 JUN 1964
P.A.

ESCALA VARIABLE

D. MATÍAS HILARIO SEBASTIÀ

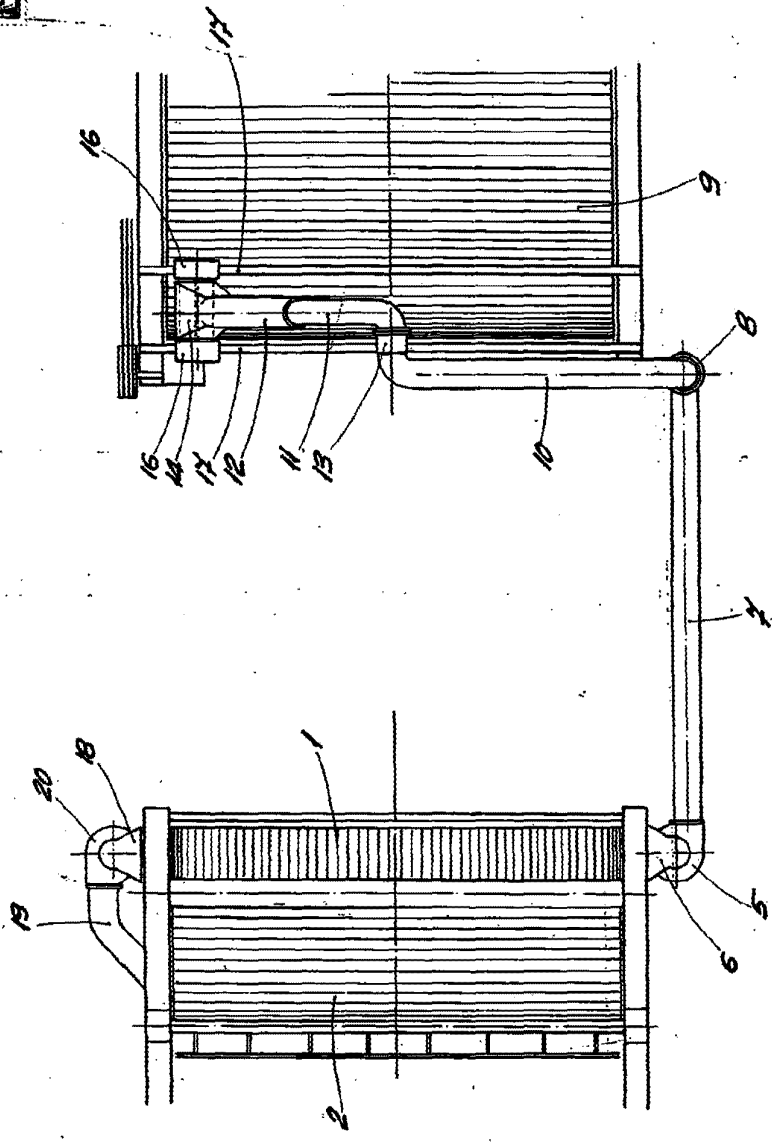
301298

301298

BARCELONA, 13 JUN 1964
P.A.

Fig. 2

ESCALA VARIABLE



2 NOVAS
NOVA 1962

