

B 656

423219

23 SEP 1975

CONCEDIDA

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INTRODUCCION

DURACION : 10 AÑOS

OBJETO : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CINTAS TRANSPORTADORAS".

A favor de : D. HERMANN SCHMIDT

Domicilio : 4628 LUNEN-LIPPOLTHAUSEN (Alemania Federal)

Nacionalidad: ALEMANA

00000000000000

POOR
QUALITY

El presente registro de patente de introducción se refiere, tal como su enunciado indica, a perfeccionamientos introducidos en las cintas transportadoras, de acuerdo con la descripción que de los mismos se realice, que ha de entenderse en su más amplio sentido y no limitativamente.

La patente parte de una cinta transportadora compuesta de tiras metálicas, entrelazadas, en forma de meandro, las cuales se extienden transversalmente con respecto al sentido de marcha y las cuales están unidas entre sí, en disposición giratoria, por barras metálicas, que encajan en taladros previstos en los lados opuestos de las partes de tiras que se extienden en el sentido de marcha.

Estas cintas transportadoras se distinguen por el hecho de que, en contraste con cintas de elementos alámbricos, no se desplazan hacia los lados ni tampoco resbalan, a consecuencia de la estabilidad propia inherente a las mismas en la unión del accionamiento por tambores de levas. Además, el accionamiento por tambor de levas no es con mucho tan costoso como el accionamiento por tambores lisos, con el cual se accionan cintas de elementos alámbricos. Mientras que para el accionamiento por tambores de levas basta prever tambores de levas en los puntos de inversión, hay que prever, al emplear tambores lisos, una pluralidad de tales tambores impulsados, distribuidos a lo largo del trayecto de transporte.

Gracias a sus ventajas con respecto a las cintas de ele-

mentos alámbricos, tales cintas transportadoras se emplean cada vez más para el transporte de los materiales más distintos. Entre otros usos, se emplean como cintas transportadoras que, en fábricas de panificación, atraviesan las cámaras de fermentación y cocción. Se las emplea también en particular para el secado de madera chapada.

Pero en ambos casos, la utilización de la cinta transportadora conocida tropieza con dificultades. Al transportar géneros de pasta o repostería, es preciso limpiar la cinta transportadora, después de cada vuelta, de restos adheridos. Para la limpieza se usa un separador que actúa en uno de los puntos de inversión sobre la cinta transportadora y que tiene la forma de un raspador inclinado contra el sentido de marcha de la cinta transportadora. Pero en las cintas transportadoras conocidas en las cuales las barras metálicas, que unen las tiras metálicas, se hallan en un nivel, los raspadores, sobre todo al disponerse el raspador en el punto de inversión, pueden disponerse prácticamente sólo a una distancia de la superficie de la cinta transportadora, puesto que precisamente allí las partes de tiras extendidas transversalmente con respecto al sentido de marcha de las tiras metálicas que en su totalidad forman la cinta transportadora, sobresalen de la superficie de la cinta y, de lo contrario, chocarían contra el separador. Por lo tanto, no es posible una limpieza satisfactoria.

55 Pero las cintas transportadoras conocidas tampoco es-
tán apropiadas para el uso en secadores de maderas chapeadas.
Para el transporte de maderas chapeadas a través de un seca-
dor de maderas chapeadas, es precisa una cinta portadora y -
cubridora. La cinta de cubrición que impide el alabeo de las
maderas chapeadas, debe circular a una velocidad superior a
la de la cinta portadora, ajustada a la contracción de las
maderas chapeadas. Al emplear cintas alveolares usuales, que
60 circulan con velocidad diferente, una respecto a la otra, --
las mismas se enganchan entre sí en la marcha en vacío.

La patente tiene por objeto desarrollar una cinta -
transportadora de la índole indicada al principio, de modo
que la cinta transportadora ventajosa en sí puede emplearse
con éxito también para el transporte de material que se -
65 adhiere, así como de maderas chapeadas, etc.

Según la patente se propone para una cinta transporta-
dora compuesta de tiras metálicas, entrelazadas, en forma -
de meandro, las cuales se extienden transversalmente con -
respecto al sentido de marcha y las cuales están unidas en-
70 tre sí, en disposición giratoria, por barras metálicas, que
encajan en taladros previstos en los lados opuestos de las
partes de tiras que se extienden en el sentido de marcha, -
que los taladros previstos para la admisión de las barras m
metálicas estén alternados de tal modo unos con respecto a
75 otros que las tiras metálicas sucesivas, que se completan -

para la formación de una cinta transportadora, están unidas entre sí por las barras metálicas, con formación de escalones.

Al colocar tal cinta transportadora de tal manera que -
80 los cantos de las tiras metálicas situados delante en el sentido de marcha estén en retroceso de la superficie de la cinta transportadora, los cantos delanteros ya no sobresalen en los puntos de inversión de la superficie de la cinta y se -
puede disponer el raspador de tal modo que esté aplicado contra la cinta, con lo cual es posible la total eliminación del
85 material adherido. Para que sea posible una compensación que tenga en cuenta la distancia variable dentro de límites entre la cinta transportadora y separador del eje del tambor de inversión, el separador está apoyado elásticamente de un modo -
90 conocido en sí.

La utilización de la nueva cinta transportadora no es naturalmente sólo ventajosa en relación con el transporte de productos de pasta y repostería, sino en general en el transporte de material adhesivo o aglutinante.

95 Una correspondiente disposición de la nueva cinta transportadora permite también su utilización en secadoras de maderas chepeadas y similares y se propone, de acuerdo con -
otra característica más de la invención, para el transporte de maderas chepeadas, etc. entre una cinta portadora y cubri-
100 dora, que la cinta cubridora esté tendida en el sentido de -

transporte, con taladros alternados hacia arriba, en la parte posterior de las tiras metálicas, y la cinta cubridora, con taladros alternados hacia arriba, está tendida en la parte delantera de las tiras metálicas.

105 Gracias a esta conformación de la cinta portadora y cubridora se evita que las cintas se enganchen entre sí, con lo cual existe la posibilidad de emplear tales cintas transportadoras en instalaciones secadoras de maderas chapadas e instalaciones que requieren la correspondiente conformación de la cinta transportadora.

110

La invención está representada en el dibujo de modo esquemático. Se representa en la

Fig. 1 la vista desde arriba de una cinta transportadora

Fig. 2 una sección según la línea II-II Fig. 1

115

Fig. 3a una cinta transportadora convencional en el punto de inversión.

Fig. 3b la cinta transportadora según la invención en el punto de inversión.

120

Fig. 4 una sección correspondiente a la fig. 2 a través de dos cintas transportadoras asignadas una a otra.

125

La cinta transportadora 11 está compuesta de las tiras de chapa 12, 12'... entrelazadas, curvadas en forma trapezoidal, en cuyos lados 13, 13' que se extienden en el sentido de marcha de la cinta, se encuentran taladros 17, 17' y 18, 18' contiguos a las piezas de unión 14, 16 situadas una enfrente de otra. A través de los taladros 17, 17' de una tira

de chapa 12 y los taladros 18, 18' de la siguiente tira de chapa 12 está puesta una barra 19, que une las tiras de chapa 12 y 12' en disposición giratoria entre sí.

130 Los taladros 17, 17' y los taladros 18, 18' de la misma tira de chapa 12 y 12' están alternados del plano de división por la mitad A de las tiras de chapa 12, 12' hacia los lados opuestos (fig. 2). Estas tiras de chapa 12, 12'... -
135 unidas entre sí por las barras 19 forman la llamada cinta transportadora escalonada 11.

En tal cinta transportadora 11, el raspador 21 para la eliminación de material adhesivo puede disponerse también en los puntos de inversión, aplicado directamente contra la cinta transportadora 11 (fig. 3b), lo cual no es posible en -
140 cintas transportadoras normales, porque los elementos de tiras 16", que sobresalen de la superficie de la cinta transportadora, tropezarían contra el raspador 21. Por eso, en -
las cintas transportadoras normales, el separador 21' debe -
145 disponerse a una distancia de la superficie de la cinta transportadora (fig. 3a).

De la fig. 4 se desprende la coordinación en contrasentido de dos cintas transportadoras escalonadas 11, 11', sobresaliendo unos contra otros los cantos 16" de las tiras de chapa 12, 12'.. situados delante en la dirección de marcha, de la superficie de las cintas transportadoras 11, 11'. En esta
150 unidad de cinta transportadora, formada por las cintas trans-

portadoras 11, 11', no se produce un enganche de las cintas entre sí.

155 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente -
patente de introducción se hace constar expresamente que cual-
quier modificación de detalle que pudiera introducirse, se con-
sidera incluida dentro de la misma, en tanto no altere sus-
tancialmente sus características fundamentales.

160 Por último, se declaran de novedad en España las si-
guientes

REIVINDICACIONES

165 1ª).- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CINTAS
TRANSPORTADORAS, compuestas de tiras metálicas, entrelazadas
en forma de meandro, las cuales se extienden transversalmente
con respecto al sentido de marcha y están unidas entre sí, en
disposición giratoria, por barras metálicas que encajan en ta-
ladros previstos en los lados opuestos de las partes de tiras
que se extienden en el sentido de marcha, caracterizados por-
que los taladros previstos (17, 17' y 18, 18') para la admi-
170 sión de las barras metálicas (19) están alternados de tal mo-
do entre sí que las sucesivas tiras metálicas (12, 12'...) -
que se complementan para formar una cinta transportadora (11)
están unidas entre sí por las barras metálicas (19) con forma-
ción de escalones.

175 2ª).- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CINTAS -
TRANSPORTADORAS, según la reivindicación 1ª, utilizadas como
cinta portadora y cubridora de una unidad de cinta transporta

180 dora para el transporte de material en forma de placa, caracterizados porque la cinta portadora está tendida en dirección de marcha, con taladros alternados hacia arriba, en la parte posterior de las tiras metálicas, y la cinta cubridora, con taladros alternados hacia arriba, está tendida en la parte delantera de las tiras metálicas.

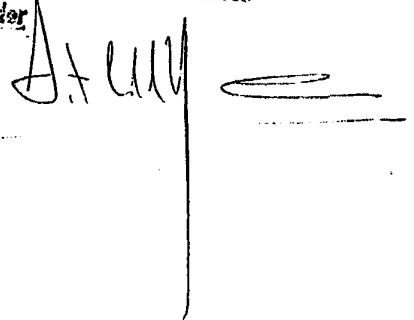
185 3).- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CINTAS TRANSPORTADORAS.

Todo ello, tal y como queda expuesto en la presente memoria descriptiva, que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios y hoja de planos adjunta.

190

Madrid, 14 de Febrero 1.974

María Regla Ruiz-Granados
Por Poder



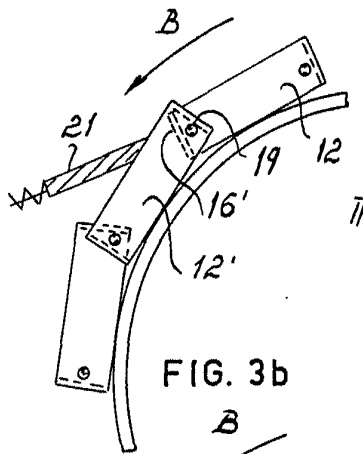


FIG. 3b

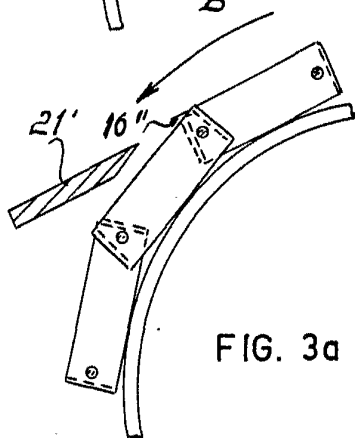


FIG. 3a

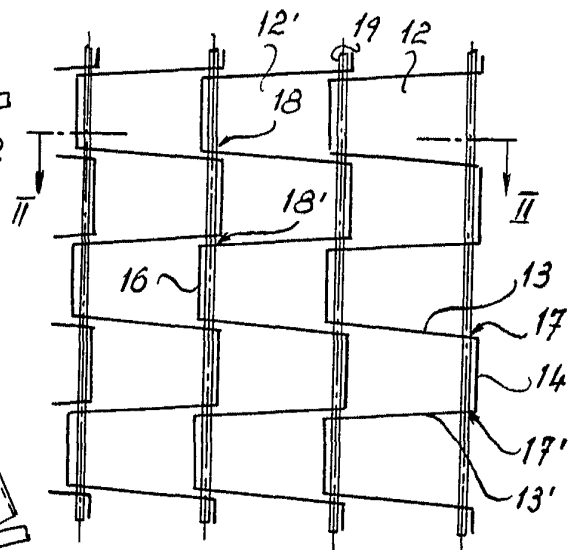


FIG. 1

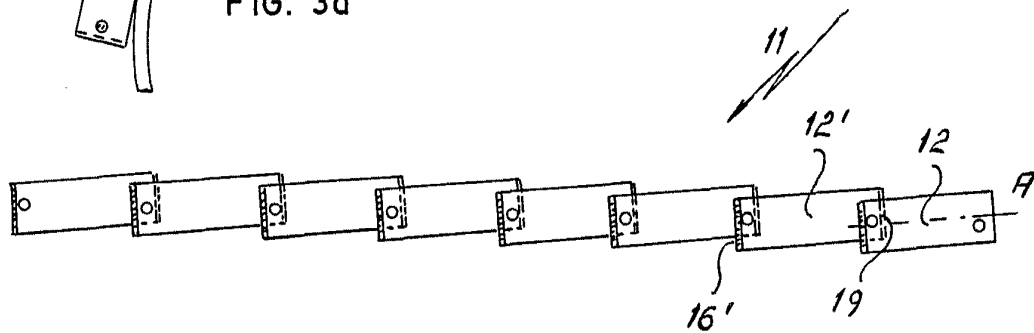


FIG. 2

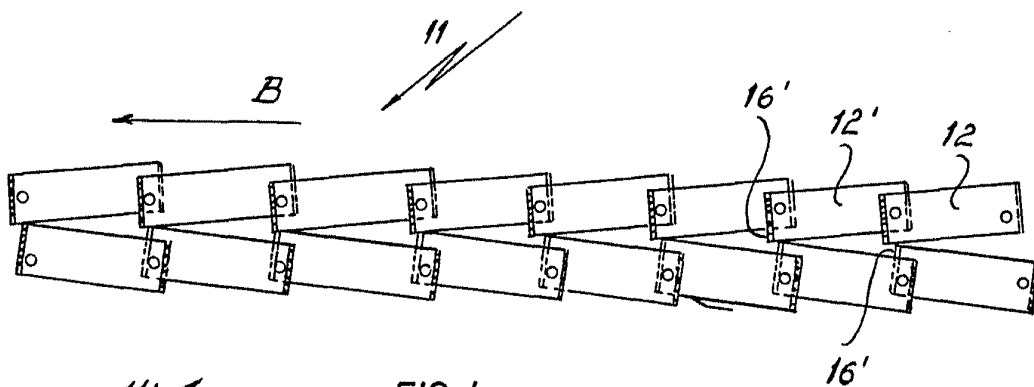


FIG. 4

E. VARIABLE.

MADRID, FEB. 1974.
Marja Regla Ruiz-Grenados

For Poder