

230772

30 OCT. 1956

P - 15.018



27047

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años
a nombre de FAMATEX G.m.b.H., entidad alemana, establecida
en Stuttgart-Kornwestheim/Württ, Alemania, por:

"PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA CONFECION DE BANDAS DE MATERIAL ONDULADAS"

5 Es objeto del presente invento crear con medios sencillos un aparato de ajuste automático sin escalonamientos o ajustable a voluntad, el cual ejecute forzosamente una ondulación completamente uniforme de una banda de material y fije a ésta en su medio de transporte.

Al actual nivel de la técnica pertenecen diversos aparatos utilizados para ondular bandas de material en los que es característica común el mismo objetivo. Así, se conoce también un aparato en donde la banda de material

230772



5 conducida a través de rodillos con adelanto en comparación con la cadena transportadora es cogida por un cepillo circular accionado asimismo con adelanto y trasladada al medio de transporte. Como quiera que este último marcha más despacio que la banda suministrada, ésta se detiene y entonces forma unas ondas sobre el medio de sujeción de la cadena transportadora.

10 Los aparatos conocidos hasta ahora no trabajan forzosamente con relación a la producción de ondas y, por lo mismo, sobre todo cuando se trata de un gran adelanto de la banda de material frente al medio de transporte para la obtención de un alto grado de ondulación aparecen entonces las arrugas nada deseables.

15 A continuación se describe una posible forma de ejecución del aparato sugerido por el invento:

20 Una banda de material que avanza sobre un rodillo accionado con adelanto frente al medio de transporte, es aportada a este medio de transporte a través del aparato según el invento. Este se compone, por ejemplo, de una cinta transportadora sin fin y dentada que, de preferencia, está accionada y que avanza con la velocidad del medio de transporte. El paso de los dientes de dicha cinta transportadora puede ser elegido de acuerdo con las necesidades del caso. Con ella engrana un rodillo dotado de una especie de corona a base de un producto elástico. Este rodillo presiona contra la cinta transportadora dentada por gravedad, por fuerza elástica o por medios parecidos. La magnitud del en-

25



230772

grane y la inherente altura de onda de la banda de material están determinados por la diferencia de velocidad entre el rodillo de alimentación accionado con adelanto y el medio de transporte. La profundidad de engrane se adapta, pues, automáticamente a las variables longitudes de la banda de material resultantes de la diferencia de velocidad pero, de la misma manera, se la puede ajustar fijamente en cualquier posición deseada y regular correspondientemente la aportación de la banda de material.

10 La banda de material ondulada así forzosa y uniformemente es traspasada al medio de transporte sin abandonar en principio el dispositivo ondulator, en cuyo caso, la profundidad de penetración es asimismo regulable en el medio de sujeción (por ejemplo listones de puas) del medio de transporte. En una determinada forma de ejecución del invento puede ser conveniente adaptar el paso de los dientes de la cinta transportadora al paso de los empalmes o cavidades de una cadena de pinzas para ondular.

20 En el aparato según el invento, la formación uniforme de las ondas, no se ha dejado ya a la casualidad. Está probado además, que merced al apoyo de los rodillos de penetración el tejido se atiranta delante de la cinta transportadora. Esto afecta particularmente a los bordes de la banda de material que, por consiguiente, garantizan un trabajo seguro de los dispositivos automáticos de aportación. Los medios de control que van explorando la posición de los bordes del material hallan en los bordes tiosos de la banda una retención

230772



fija y pueden transmitir así los impulsos de maniobra en forma segura y exacta.

La rigidez del borde de la banda puede, por lo demás, ser ajustada a voluntad mediante el correspondiente ajuste de la profundidad de penetración y del adelanto de la banda. El objeto del invento está representado esquemáticamente en el adjunto dibujo con un ejemplo de ejecución.

La fig. 1 muestra el montaje general del aparato.

Las figs. 2 y 3 reproducen dos diferentes ajustes de los rodillos de presión en relación con la cinta dentada.

La fig. 4 representa el proceso de la transmisión de la banda de material ondulada al medio de transporte, el cual está dotado de listones de púas.

La fig. 5 muestra el proceso del traspaso de la banda de material ondulada a un medio de transporte, el cual se compone de una cadena de pinzas para ondular.

En este ejemplo de ejecución, como revela en particular la fig. 1, el aparato se compone de uno o varios rodillos alimentadores 1, de sendas cintas transportadoras sin fin 2 dentadas, situadas a ambos lados de la banda de material B, así como de uno o varios rodillos de presión 5 rotativos, colocados paralelamente al eje de aquella, los cuales están en contacto con la cinta transportadora dentada 2.

Los mencionados rodillos de presión 5 provistos de preferencia de un cepillo circular o de otra base

280772



elástica apropiada tocan tangencialmente con los medios de retención 4 de una cadena transportadora, concebidos a modo de listones de puas o de pinzas, la cual sigue transportando la banda B.

5 Las cintas transportadoras dentadas 2 que giran alrededor de las poleas de inversión 3 así como los rodillos de presión 5 y los medios de sujeción 4 marchan todos ellos con la misma velocidad y pueden ser accionados conjunta o separadamente. En muchos casos es suficiente con hacer funcionar solamente una parte de estos elementos de la máquina y dejar que los otros giren locos con ellos.

10 El rodillo alimentador 1, por el contrario, es accionado con una velocidad más grande, regulable de acuerdo con la profundidad de ondulación deseada; de esta forma se dispone entonces del adelanto de la banda B, necesario para la profundidad de ondas deseada.

=000= N O T A =000=

20 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:

230772



12. - Procedimiento para la confección de bandas de material onduladas, en particular los bordes de estas bandas, y su traspaso a un medio de transporte de una máquina tensora, caracterizado porque la ondulación se hace por acción
5 conjunta de una cinta dentada sin fin y un rodillo de presión dotado de una corona elástica, en cuyo caso la velocidad de la cinta dentada y del rodillo corresponde a la velocidad del medio de transporte que se hace cargo de la banda ondulada.

22. - Procedimiento según la reivindicación 1,
10 caracterizado porque la profundidad de ondulación es regulada automáticamente de acuerdo con la diferencia de velocidad entre el rodillo alimentador accionado y los medios productores de la ondulación.

32. - Procedimiento según las reivindicaciones
15 1 y 2, caracterizado porque la profundidad de ondulación es ajustable a voluntad mediante el ajuste arbitrario del rodillo de presión.

42. - Procedimiento según reivindicaciones 1-3,
20 caracterizado porque ~~sin~~ medios adicionales junto con la ondulación de la banda de material se provoca una rigidez graduable del borde de esta banda.

52. - Aparato para la práctica del procedimiento según reivindicaciones 1-4, caracterizado porque en el dentado de una cinta sin fin situada entre el rodillo alimentador
25 y el dispositivo transportador de la máquina, engrana un rodillo de presión dotado de una corona elástica.

280772

30



6º. - Aparato para la práctica del procedimiento según reivindicaciones 1-4, caracterizado porque la velocidad de las piezas, las cuales forman las ondas, es igual a la velocidad del medio de transporte del género.

5 7º. - Aparato para la práctica del procedimiento según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el rodillo de presión está montado para que oscile libremente o pueda desplazarse y se apoye elásticamente sobre la cinta transportadora dentada con cierta presión ajustable.

10 8º. - Aparato para la práctica del procedimiento según reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque el rodillo de presión puede ser fijado con una distancia cualquiera con respecto a la cinta transportadora dentada.

15 9º. - Aparato según reivindicaciones 5-8, caracterizado porque la cinta transportadora dentada, el rodillo de presión y el medio de transporte están accionados separadamente o conjuntamente.

20 10º. - Aparato según reivindicaciones 5-9, caracterizado porque el accionamiento está limitado a la cinta transportadora, al rodillo o al medio de transporte del género.

11º. - Aparato según reivindicaciones 5-10, caracterizado porque los medios de detención de la cadena transportadora tocan tangencialmente con el rodillo de presión.

25 12º. - Procedimiento y aparato para la confección de bandas de material onduladas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que

230772



antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

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

Madrid,

30 OCT 1933

P. A.

Albano de Ezaburu
Por Prior.

280772

308



Fig.1

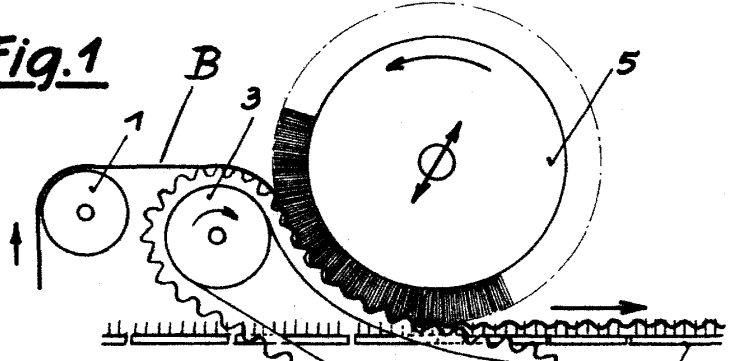


Fig.2

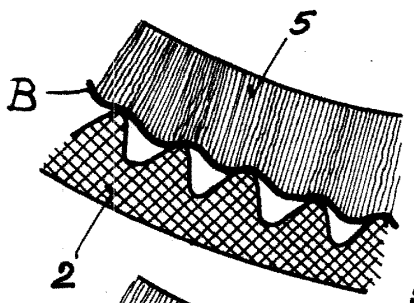


Fig.3

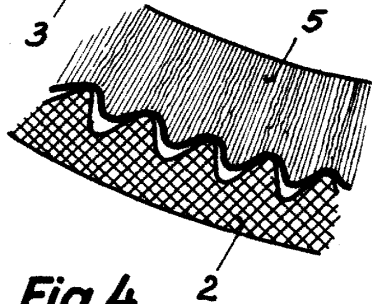


Fig.4

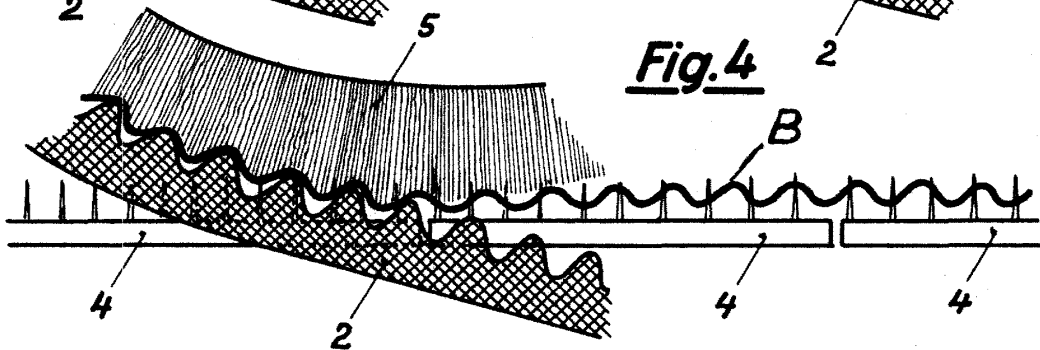


Fig.5

