

PATENTE DE INVENCION

Incl. Cl.:	B29H; B29D

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"MAQUINA PARA ENFRIAR Y CORTAR UNA BANDA CONTINUA DE
CAUCHO".

Solicitante: D^a CARMEN CODINA VALERI
de nacionalidad española, residente en
BARCELONA, Reina Victoria, 2

La presente invención se refiere a una máquina para enfriar y cortar una banda continua de caucho, procedente de un mezclador abierto de cilindros o de una extrusionadora.

5 Esta máquina se caracteriza esencialmente porque comprende una primera zona de refrigeración por inmersión en un baño refrigerante, una segunda zona de secado y refrigeración por soplado y una tercera zona de corte de la banda, estando las tres zonas dispuestas una a continua-
10 ción de otra, de modo que la banda penetra por la primera zona, pasa a través de las tres zonas y sale ya cortada en planchas de longitudes iguales de la tercera zona.

Otras características y ventajas de la máquina objeto de la presente invención, se desprenderán de la
15 descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de la misma.

La Fig. 1 representa una vista esquemática en alzado lateral de la máquina para enfriar y cortar una
20 banda continua de caucho; y

la Fig. 2 es una vista en planta, también esquemática, de la máquina de la Fig. 1.

La máquina de que se trata está vinculada a un mezclador abierto de cilindros o una extrusionadora, no
25 representados en estos dibujos, y comprende una primera zona de refrigeración 1, por inmersión en un baño refrigerante, una segunda zona de secado 2 y refrigeración por soplado

y una tercera zona de corte 3 de la banda, estando las tres zonas 1, 2 y 3 dispuestas una a continuación de otra de modo que la banda 4 penetra por la primera zona 1 pasa a través de las tres zonas 1, 2 y 3 y sale ya cortada en planchas 5 de longitudes iguales.

La cinta transportadora 6, dispuesta en una correspondiente mesa 7 recibe a la banda 4 directamente del mezclador abierto de cilindros o de una extrusionadora.

Esta cinta 6 transporta a la citada banda 4 hasta la primera zona de refrigeración 1 que comprende una cubeta 8 llena de líquido refrigerante, constituido preferentemente por una mezcla de agua y un agente antiadherente, que mediante unas correas 9, hace circular y mantener a la banda 4 en inmersión dentro del líquido refrigerante, estando dispuesto a la salida de la cubeta 8 un electroventilador 10, el cual mediante sopladores 11, insufla aire a la banda 4 y realiza el escurrido y secado inicial.

A la salida de la cubeta 8 la banda 4 es arrastrada por una cinta 12 que la eleva hasta la entrada de la segunda zona de secado 2, la cual está provista de una pluralidad de cintas transportadoras 13 superpuestas, esencialmente horizontales, por las que es transportada la banda 4 realizando en esta zona 2 un movimiento en zigzag, estando dispuesto encima de cada cinta transportadora 13 un correspondiente soplador 14, el conjunto de los cuales impulsa el aire dirigido a través de los canales 15.

La tercera zona de corte 3 comprende un

dispositivo del corte 16, en sí conocido, que actúa gobernado por una célula fotoeléctrica 17, dispuesta sobre una mesa 18 sensiblemente horizontal, de modo que la distancia entre la citada célula fotoeléctrica 17 y el dispositivo
5 de corte 16, que puede variarse a voluntad, determina la longitud de las planchas 5 de caucho, en que queda cortada la banda 4 continua. Dichas planchas 5 son transportadas por una correspondiente cinta 19 a una zona de apilado 20 situada detrás de la mesa 18.

10 Como es lógico, las cintas transportadoras 9 de la primera zona 1, así como la cinta 12 de transporte y las cintas 13 de la segunda zona 2, están cinemáticamente unidas y se desplazan a la misma velocidad lineal, estando accionadas por un órgano motor de velocidad variable,
15 en tanto que la cinta 19 transportadora de las planchas 5 ya cortadas, está accionada por un órgano motor independiente y se desplaza a una velocidad superior al resto de las cintas transportadoras de la máquina. Todo el conjunto de la máquina está sustentado por adecuadas y sólidas bancadas 21
20 y soportes 22.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique
25 su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que solicita Patente de Invención, por veinte años, que queda en las siguientes

reivindicaciones:

1ª.- Máquina para enfriar y cortar una banda
continua de caucho, procedente de un mezclador abierto de
cilindros o de una extrusionadora, caracterizada porque
5 comprende una primera zona de refrigeración por inmersión
en un baño refrigerante, una segunda zona de secado y re-
frigeración por soplado y una tercera zona de corte de la
banda, estando las tres zonas dispuestas una a continuación
de otra de modo que la banda penetra por la primera zona,
10 pasa a través de las tres zonas y sale ya cortada en planchas
de longitudes iguales de la tercera zona.

2ª.- Máquina para enfriar y cortar una banda
continua de caucho según la reivindicación 1ª, caracterizada
porque la primera zona de refrigeración comprende una
15 cubeta llena de líquido refrigerante por la que se hace
pasar la banda de caucho, la cual queda constantemente mante-
nida en inmersión dentro del líquido refrigerante por estar
transportada entre dos cintas transportadoras paralelas,
estando dispuesto a la salida de la cubeta un electroven-
20 tilador mediante el cual se insufla aire a la banda y se
realiza el escurrido y secado inicial.

3ª.- Máquina para enfriar y cortar una banda continua
de caucho según la reivindicación 2ª, caracterizada porque
el líquido refrigerante se constituye preferentemente
25 de una mezcla de agua y un agente antiadherente.

4ª.- Máquina para enfriar y cortar una banda continua
de caucho según la reivindicación 1ª, caracterizada porque

la segunda zona de secado y refrigeración por soplado está provista de una pluralidad de cintas transportadoras superpuestas, esencialmente horizontales, por las que es transportada la banda continua de caucho, la cual realiza en conjunto en dicha zona un movimiento en zigzag, estando dispuesto encima de cada cinta transportadora un correspondiente soplador por el que, impulsado por un respectivo electroventilador, sale aire dirigido hacia la banda continua de caucho.

5
10
15
20
25
5ª.- Máquina para enfriar y cortar una banda continua de caucho según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la tercera zona de corte de la banda comprende un dispositivo de corte, en sí conocido, que actúa gobernado por una célula fotoeléctrica sobre una mesa sensiblemente horizontal, de modo que la distancia entre la citada célula fotoeléctrica y el dispositivo de corte, que puede variarse a voluntad, determina la longitud de las placas de caucho en que queda cortada la banda continua de caucho.

6ª.- Máquina para enfriar y cortar una banda continua de caucho según la reivindicación 5ª, caracterizada porque detrás del dispositivo de corte está dispuesta una cinta transportadora de las placas de caucho cortadas.

7ª.- Máquina para enfriar y cortar una banda continua de caucho según las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizada porque las cintas transportadoras de las zonas primera y segunda están cinemáticamente unidas, se desplazan a la misma velocidad lineal y están accionadas por un órgano motor

de velocidad variable.

8ª.- Máquina para enfriar y cortar una banda continua de caucho según las reivindicaciones 1ª, 6ª y 7ª, caracterizada porque la cinta transportadora de las placas cortadas de caucho está accionada por un órgano motor independiente y se desplaza a una velocidad superior al resto de las cintas transportadoras de la máquina.

9ª.- MAQUINA PARA ENFRIAR Y CORTAR UNA BANDA CONTINUA DE CAUCHO.

tal y como quedã descrito en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 5 de Abril de 1974

CARMEN CODINA VALERI

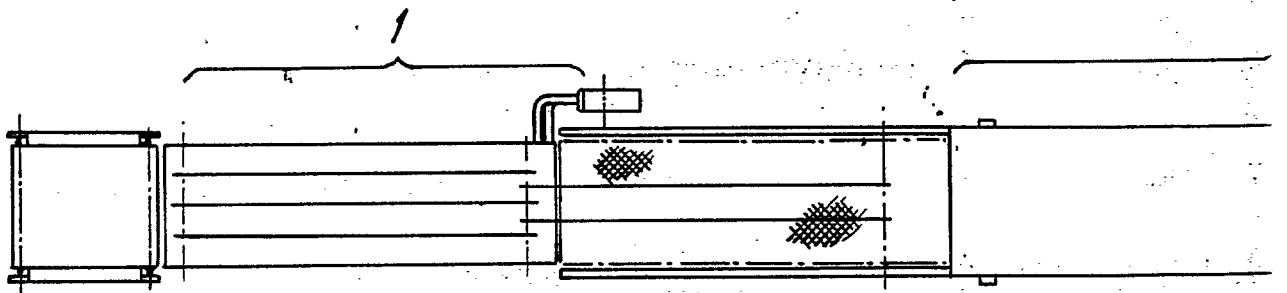
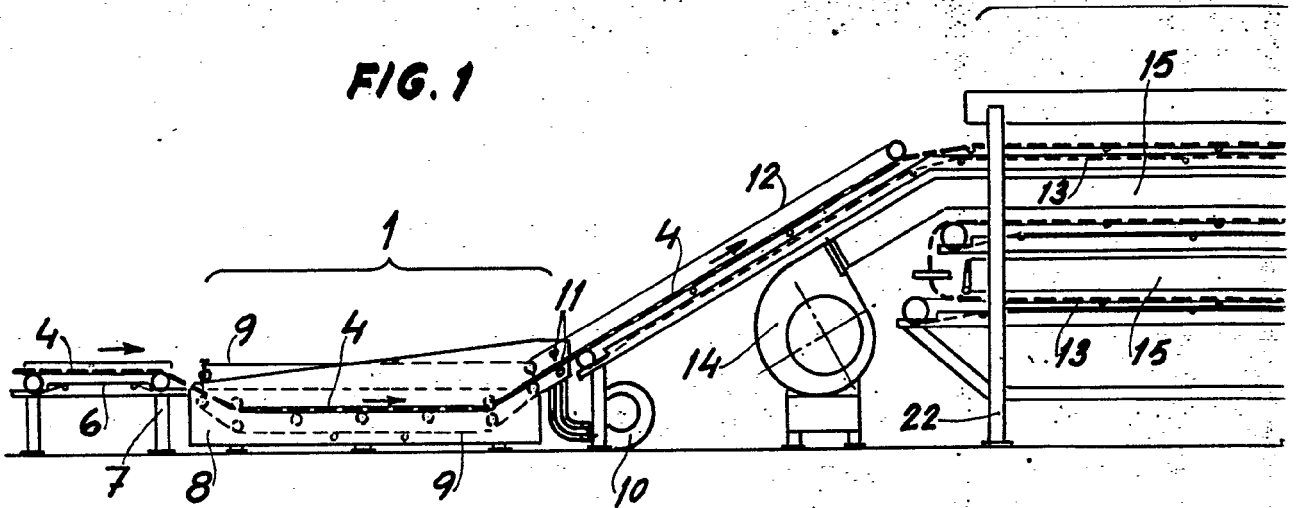
P.P.

J. GÓMEZ-ACEBO Y MODEI

P.º.º. Fdo.: E. Ferrerola Celdã

D^o CARMEN CODINA VALERI

FIG. 1



ESCALA VARIABLE

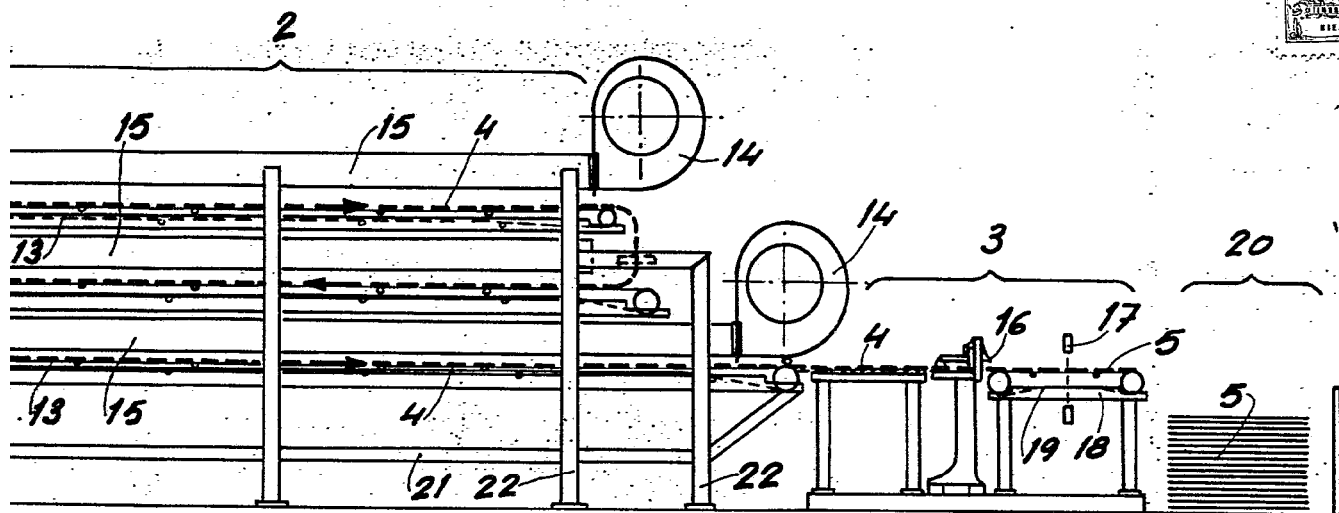
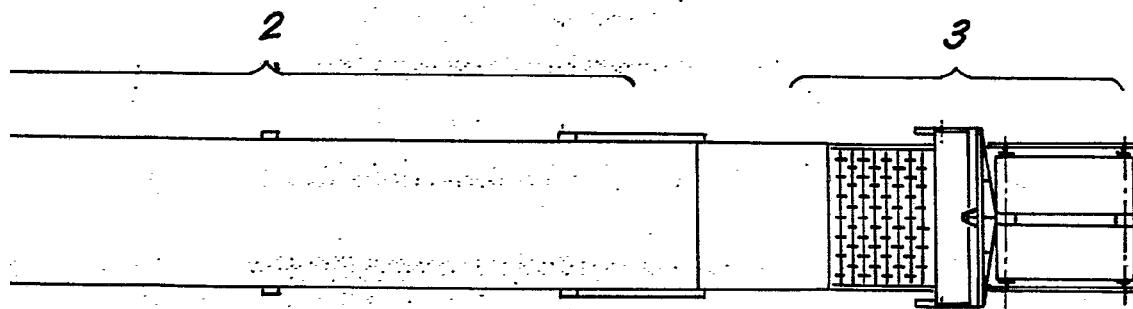


FIG. 2



BARCELONA, 5 de Abril de 1974
Doña CARMEN CODINA VALERI
P.P.

GUÍMEZ-ACEBO Y MODESTO
C. A. Fdo.: E. Ferrer Bello Colón