

MP/.



280977

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención,
por veinte años en España,

a favor de

AKTIEBOLAGET OLOF SMITH

(Sociedad sueca)

residente en

Gothenburg (Suecia)

Norra Gubberogatan, 30

por:

"DISPOSICION DE SUMINISTRO PARA MAQUINAS DE CILINDRAR "

=====

INVENTOR: Olof Bertil Ohlsson, de nacionalidad sueca.

=====

PRIORIDAD SOLICITUD PATENTE sueca nº 4008/1962 del 11 de Abril
de 1962.

=====



286977

El invento se refiere a máquinas de cilindrar para la fabricación de botes de chapa o semejantes y especialmente a una disposición para el suministro del material de los botes. La nueva disposición se caracteriza esencialmente por un cilindro paralelo a los cilindros de trabajo de la máquina de cilindrar, situado a una distancia de éste, delante del lado de suministro de la máquina, cuyo cilindro gira con una velocidad periférica menor que los cilindros de trabajo, un cilindro guizador situado entre los cilindros de trabajo y el cilindro de suministro y paralelo a ellos, o semejante, que limita entre sí y el canto de una placa, o semejante, situada a pequeña distancia del cilindro guizador, un intersticio, así como disposiciones, que sirven para comprimir un paquete de material de los botes en forma de unidades de material de lata principalmente plano, preferentemente chapas, con una cara plana contra el cilindro de suministro, de modo que las unidades, especialmente chapas, se conducen una tras otra desde el cilindro de suministro, a través del mencionado intersticio hacia los cilindros de trabajo. Una forma de ejecución destinada a una máquina de cilindrar, con cilindros dispuestos verticalmente, según otra propuesta del invento, puede mostrar una mesa, que sirve para soportar un paquete de chapas o semejantes, colocadas sobre los cantos, que se halla debajo la acción de un peso o de un muelle y para la compresión del paquete contra el cilindro de suministro es corrediza horizontalmente.



286977

El cilindro de suministro, además, según el invento, puede impulsarse con especial ventaja por mediación de un embrague de marcha libre.

5 La mesa corrediza de una disposición según el invento puede estar provista, de modo especialmente ventajoso, de un listón vertical, que sirve para la aplicación de la cara, alejada del cilindro suministrador, al lado del canto vuelto hacia la máquina de cilindrar, del paquete del material para los botes, especialmente del paquete de chapa, y está unido elás-
10 ticamente con la mesa.

El invento se ilustra más detalladamente a base de los dibujos a título de ejemplo:

La figura 1 muestra una disposición según el invento, vista desde un lado;

15 La fig. 2 es a mayor escala una sección a lo largo de la línea II-II en la fig. 1;

La fig. 3 es, igualmente a mayor escala, una sección a lo largo de la línea III-III en la fig. 1.

En los dibujos es 1 un bastidor, por ejemplo, en
20 forma de una construcción de marco vertical, que está unida con un marco horizontal compuesto de largueros y travesaños 2, respectivamente 3, que es soportado por patas 4. En el bastidor 1 están alojados los cilindros 5, 6 y 7 de la máquina de cilindrar verticalmente. En el extremo inferior del árbol de apoyo
25 del cilindro 5 está fijada una polea 8 para una correa 9. El

286977



5 cilindro 5 se impulsa por un motor eléctrico 11 mostrado sólo en la fig. 1, provisto de una polea para correa. En el bastidor 1, a una distancia de los cilindros de trabajo de la máquina de cilindrar, está apoyado un cilindro 13 de suministro, provisto de un revestimiento 12 (véase fig. 2) de goma blanda o semejante, que se impulsa por mediación de un embrague 14 de marcha libre por el árbol del cilindro 5 a través de su polea 15, la correa 16 y una polea 17 sobre el árbol del embrague 14 de marcha libre. La relación de multiplicación de las

10 poleas 15 y 17 está elegida de tal modo que el cilindro suministrador 13 gira con una velocidad periférica menor que el cilindro 5. Entre los cilindros de trabajo de la máquina de cilindrar y el cilindro de suministro 13 está dispuesto un cilindro guidor paralelo a los cilindros, que en el ejemplo de ejecución

15 está formado por una cantidad de cojinetes de bolas 19 distribuidos a lo largo de un árbol 18. Los anillos exteriores de los cojinetes de bolas forman superficies guidoras para los materiales, consistentes esencialmente en chapas planas, que se aportan a la máquina de cilindrar, por ejemplo, para fabricar botes

20 de lata. En el centro, delante del cilindro guidor 18, 19 está dispuesta una placa 20 aproximadamente radial respecto al cilindro guidor, cuya distancia respecto al cilindro guidor es ajustable de una manera no representada en detalle en los dibujos, de modo que pueda variarse en su tamaño el intersticio formado entre éste y el canto vuelto hacia el mismo de la placa 20. 21 es

25



5 un cilindro paralelo a los restantes cilindros, a lo largo del cual está distribuido cierto número de anillos 22 de goma o semejante. El cilindro últimamente mencionado sirve, junto con los rodillos 23 lastrados por muelle, para el suministro de las chapas a los cilindros de trabajo de la máquina de cilindrar.

10 Paralelamente a las vigas 2, 3 está dispuesta una mesa 25 sobre ruedas de pestaña 24 corredizamente. La misma lleva un paquete 26, indicado en líneas de puntos y rayas en las figuras 1 y 2, de chapas puestas de canto y le conduce contra el cilindro suministrador 13. En la placa de la mesa está prevista una hendidura longitudinal 27 para el árbol impulsor del cilindro suministrador 13. La mesa 25 muestra topes salientes de uno de sus extremos para los paquetes de chapa, parcialmente en forma de un rodillo 28 (véase fig. 2) situado centralmente delante del rodillo suministrador 13, y en parte en forma de un listón 29 vertical, situado al lado del canto de la mesa vuelto hacia la máquina de cilindrar; éste va unido por espigas 31, sobre cuyos extremos están enroscadas tuercas 32, con un hierro acodado 30, que sobresale de la mesa, que tiene agujeros en una de sus bridas, a través de los cuales pasan las espigas 31; entre el listón 29 y la brida, que tiene agujeros, del hierro acodado 30 está dispuesto sobre cada espiga 31 un muelle helicoidal 33. La mesa 25 puede correrse en tal dirección que el paquete de chapas 26 se comprime contra el cilindro suministrador 13 bajo la acción de un peso indicado con líneas de puntos

15

20

25



- 6 - 286977

y rayas en la fig. 1. El peso está unido, por medio de una cuerda 36, conducida sobre una polea 35 para cuerda, con un extremo de la mesa 25, en que están dispuestos los topes 28, 29.

5 Cuando un paquete de chapa, situado sobre la placa de la mesa, se comprime bajo la acción del peso 34 contra el cilindro suministrador 13, la chapa aplicada con una de sus caras planas contra el cilindro suministrador se corre por el cilindro suministrador, en el plano de la chapa, en la dirección hacia la abertura de heñidura entre el cilindro guiador 18, 19
10 y la chapa 20. La abertura está regulada de tal modo que pueda pasar en cada caso sólo una chapa tras otra a través de la abertura. Cuando la chapa ha alcanzado la posición, en la que es agarrada por los cilindros 5 y 7 de la máquina de cilindrar, que giran con mayor velocidad periférica que el cilindro suministrador 13, la chapa se atrae con mayor velocidad dentro de
15 la máquina de cilindrar, en lo que se pone en rotación más rápida al cilindro suministrador 13, tal como se hace posible por el embrague 14 de marcha libre. En la fig. 2 está mostrada una chapa designada con 37 en una posición, en la que su extremo delantero es agarrado por los cilindros de trabajo de la máquina
20 de cilindrar. Tan pronto el extremo posterior de una chapa, introducida en la máquina de cilindrar, ha abandonado la abertura entre el cilindro guiador 18, 19 y la placa 20, se corre la chapa subsiguiente a la posición central delante de la abertura
25 y se introduce en la máquina de cilindrar de la manera descrita.



286977

El invento no se limita a la forma de ejecución descrita precedentemente sólo como ejemplo y mostrada en el dibujo, que puede modificarse en sus detalles, sin que se aparte de la idea fundamental del invento.



28-577

N O T A:-

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones;

5 1.- Disposición de suministro para máquinas de cilindrar, para la fabricación de botes de lata o semejantes, caracterizada por un cilindro suministrador, paralelo a los cilindros de trabajo de la máquina de cilindrar, situado a una distancia de éstos delante del lado de suministro de la máquina, que gira con velocidad periférica menor que los cilindros de trabajo, además un cilindro guíaor o semejante situado entre los cilindros de trabajo y el cilindro suministrador y paralelo a ellos, que limita un intersticio entre sí y el canto de una placa o análogo situada a pequeña distancia del cilindro guíaor, y por una disposición, que sirve para comprimir un paquete de material para los botes, en forma de unidades lisas, planas, con una cara plana contra el cilindro guíaor, de modo que las unidades de material una tras otra se conducen por el cilindro suministrador a través del mencionado intersticio hasta los cilindros de trabajo.

15 20 25 2.- Disposición de suministro según la reivindicación 1, para una máquina de cilindrar con cilindros verticales, caracterizada por una mesa, que sirve para soportar un paquete de unidades de material situadas con el canto erecto, que es corregida bajo la acción de un peso o de un muelle horizontalmente para la compresión del paquete contra el cilindro suministrador.



- 9 -
286977

3.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque entre el cilindro suministrador y su dispositivo impulsor está dispuesto un embrague de marcha libre.

5 4.- Disposición según la reivindicación 2, caracterizado por un listón vertical unido elásticamente con la mesa, que sirve para la aplicación de la cara, alejada del cilindro suministrador, al lado del canto del paquete vuelto hacia la máquina de cilindrar.

10 5.- Disposición de suministro para máquinas de cilindrar.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

15 Consta dicha memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

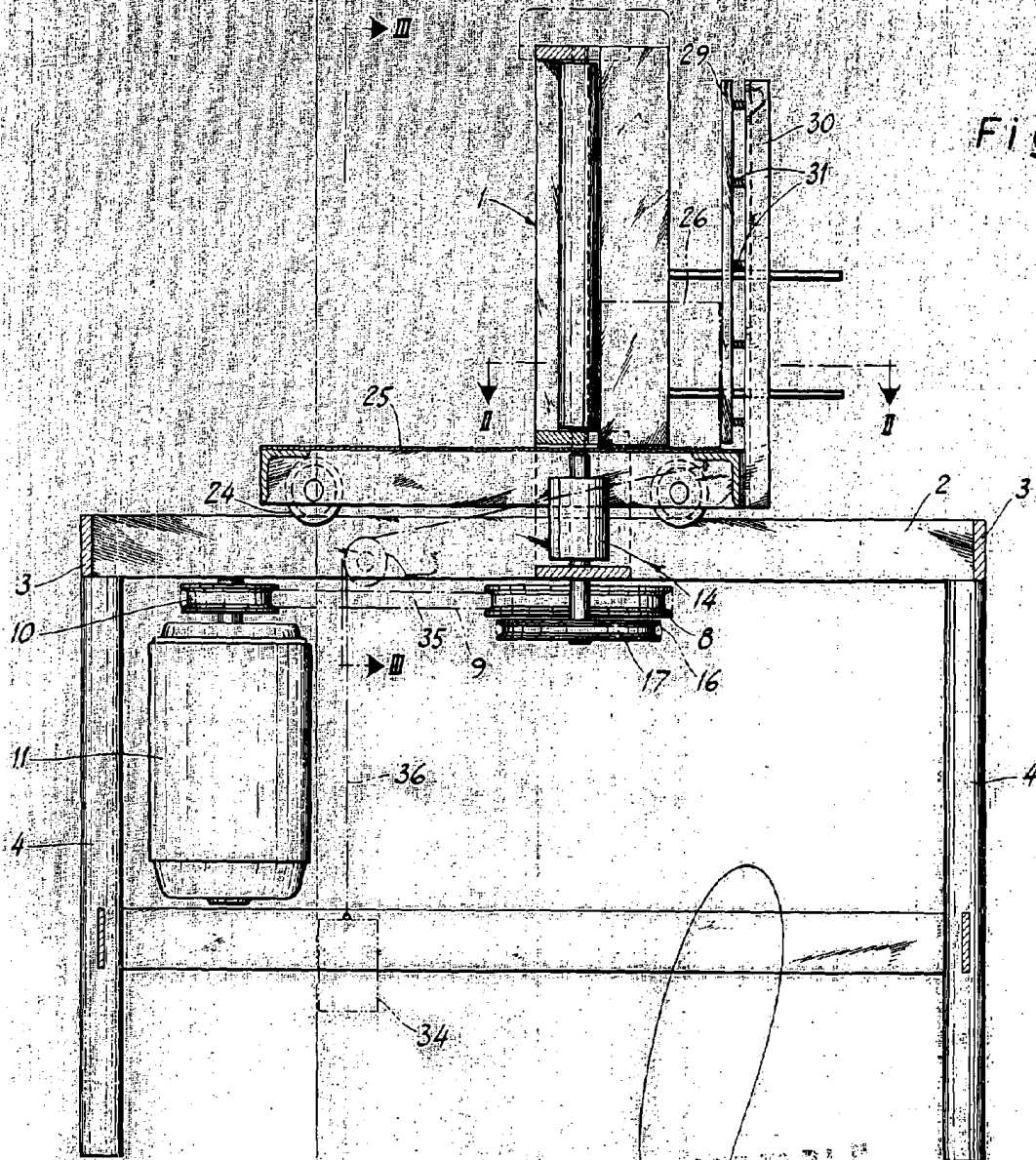
Madrid, a 10 de Abril de 1963.

CARLOS ROEA
P. P.



286977

Fig. 1



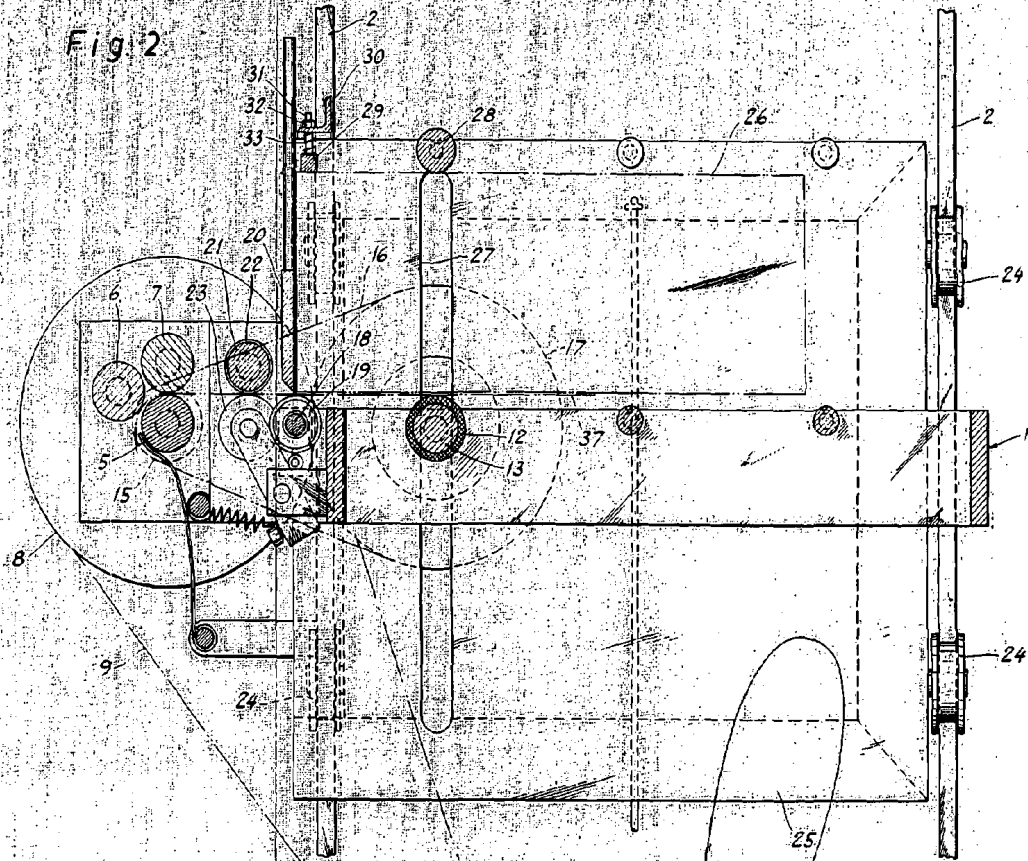
REG. MARCA

CARLOS HOJA
P. A.



286977

Fig. 2



ESCUELA DE DISEÑO
CARLOS ROGA

