



287658

287658

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

.....
PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por "UN DISPOSITIVO PARA

ASEGURAR UNA DISTRIBUCION REGULAR DEL POLVO DE

LUBRIFICACION"
.....
.....

a favor de

COMPAGNIE DU FILAGE DES METAUX ET DES JOINTS CURTY

domiciliado en 30 Avenue de Messine, Paris, FRANCIA

PRIORIDAD: de la solicitud de patente francesa
Nº. 898.899 del 28 de mayo de 1962.

INVENTOR: Sr. Michel Dumont, de nacionalidad
francesa.



287658

Es sabido que la perforación en caliente, a prensa, de los tochos macizos o paquetes para laminado, de metales calentados a alta temperatura, como el acero, se facilita en alto grado por interposición, entre la pastilla de taladro y la barra, de una materia que se funda total o parcialmente bajo el efecto del calor, pero que conserve una viscosidad suficientemente elevada para formar entre el tocho o paquete de laminado y la superficie de la pastilla de perforación una capa lubricante que recubre la parte operante de esta última y la aísla, hasta el final de la operación, del metal en el que penetra.

5

Esta materia, que puede ser, por ejemplo, vidrio, una sal, un óxido o una escoria, se deposita sobre la barra bajo la forma de un tejido, de un polvo, o bién de una torta de polvo aglomerado. La descripción de este método fué objeto de la patente francesa de la misma solicitante n° 988.870, del 24 de enero de 1944.

10

Pero es también bién sabido que no se conseguirá un centrado satisfactorio si no se ha repartido previamente el lubricante de manera uniforme sobre la superficie de la barra de laminado que entra en contacto con la pastilla de perforación. Tal uniformidad puede realizarse utilizando una torta formada de polvo aglomerado, pero es a veces más económico y más cómodo utilizar el lubricante bajo una forma pulverulenta; es entonces indispensable asegurar su distribución uniforme sobre la superficie de contacto.

15

20

El presente invento, debido a los trabajos de D. Michel DUMONT tiene por objeto un dispositivo que asegure esta uniformidad.

Este dispositivo consiste esencialmente en un recipiente cuyo fondo presenta orificios regularmente espaciados, que pueden ocultarse con una placa corredera perforada de modo idéntico y susceptible de deslizarse bajo el fondo del recipiente. Este recipiente, provisto de una tapadera de bisagra, vá montado sobre un elemento de cilindro, que asegura su centrado sobre el dispositivo contenedor de la

25

30

287658



prensa de taladro. Un sistema de tirantes permite maniobrar la placa corredera.

Puesto que el fondo del recipiente se halla perforado con iguales agujeros que la placa corredera, dispuestos de manera idéntica, la maniobra de esta placa permite, ya sea ocultar completamente los agujeros del recipiente, ya liberarlos, distribuyendo así el polvo con regularidad.

La figura 1 representa una modalidad de realización de tal dispositivo. En ella se ve:

- la base 1 sobre la cual va soldado un cilindro de centrado, no representado;
- los cuatro piés angulares 2, dos de los cuales sustentan la bisagra de la tapa 3;
- El recipiente propiamente dicho, soldado sobre los cuatro piés, limitado por dos placas triangulares laterales 5 que soportan los ejes de rotación del mango 6 y completado por un cilindro vertical 7 que sirve de recipiente al polvo lubricante;
- la placa corredera 8, accionada por el sistema de tirantes 9.

El modo de utilización es el siguiente:

Colocada la placa corredera en la posición de ocultación de los orificios del recipiente, se deposita en el mismo la cantidad necesaria de lubricante en polvo, generalmente superior a la que se quiere extender. Esto puede realizarse vertiendo polvo en el recipiente, y quitando después el excedente por medio de un rastrillo nivelador de altura adecuada que se apoyará sobre el borde del recipiente.

Se abate entonces la tapa para proteger el polvo de toda polución exterior.

Después se coloca el aparato sobre el contenedor de modo que el cilindro de centrado penetre en este último.



287658

Se acciona finalmente el sistema de tirantes para colocar la placa corredera en posición de superposición respecto a los agujeros del recipiente y de la placa. El polvo pasa entonces a través de los orificios superpuestos de estos dos elementos.

5 El conjunto de estas operaciones puede integrarse en el ciclo de funcionamiento automático de una prensa de taladro.

A título de ejemplo, puede utilizarse un aparato manual de las características que siguen, con un contenedor de prensa de taladro de 270 mm. de diámetro. La figura 2, que presenta las mismas cifras de referencia que la figura 1, representa un corte vertical.

10 El aparato está realizado en chapa de acero de 2 mm. de grueso, con excepción de las placas perforadas, cuyo grueso es de 3 mm. La base 1 es una corona anular de 296 mm. y 196 mm. de diámetro, bajo la cual vá soldado el cilindro de centrado 10, de un diámetro de 244 mm. y de una altura de 25 mm., que penetra en el contenedor 11. Sobre la base 1 van soldados los cuatro piés angulares 2, de una altura de 72 mm. El recipiente 4 es una placa cuadrada de 204 mm. de lado. El cilindro vertical 7 tiene un diámetro de 180 mm. y una altura de 7 mm.

15 La placa corredera 8 es cuadrada, de 199 mm. de lado. Presenta 88 orificios circulares de 10 mm. de diámetro dispuestos en tresbolillo con relación a los lados de cuadrado. Las distancias de los centros contadas paralelamente a los lados de cuadrado son iguales a 25 mm. El fondo del recipiente 4 presenta iguales agujeros dispuestos de manera idéntica.

25 A título de ejemplo de utilización, este aparato ha servido para lubricar tochos ó paquetes para laminado en acero ordinario de un diámetro de 275 mm. y de una longitud de 745 mm., que se taladraron con un orificio de 150 mm. de diámetro. Sobre diez barras así perforadas, se midió la excentricidad en cada extremo. La media de las excentricidades obtenidas fué de 1,6 %. Depositando el lubrifi-

30

287658



cante encima del tocho sin preocupaciones particulares, se obtuvo una excentricidad media de 3 %.

REIVINDICACIONES

5

En resumen, la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1º.- Un dispositivo para asegurar una distribución regular del polvo de lubricación sobre la cara superior de un tocho ó paquete de laminado introducido en el contenedor de una prensa de taladro en caliente vertical, caracterizado porque consiste esencialmente en un recipiente cuyo fondo presenta orificios regularmente espaciados, que pueden ser ocultados por una placa corredera perforada con iguales orificios dispuestos de manera idéntica y susceptible de deslizarse bajo el fondo del recipiente, ó bién liberados, lo cual permite entonces distribuir regularmente el polvo.

15

20

2º.- Un dispositivo según 1, caracterizado porque el recipiente, provisto de una tapa con bisagra, vá montado sobre un elemento de cilindro que asegura su centrado sobre el contenedor de la prensa de taladro y porque un sistema de tirantes permite maniobrar la placa corredera.

25

3º.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN DISPOSITIVO PARA ASEGURAR UNA DISTRIBUCION REGULAR DEL POLVO DE LUBRIFICACION".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de 5 hojas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

30

Madrid, 3 de Mayo de 1.963

ALFONSO UNGRIA

P.P.



287658

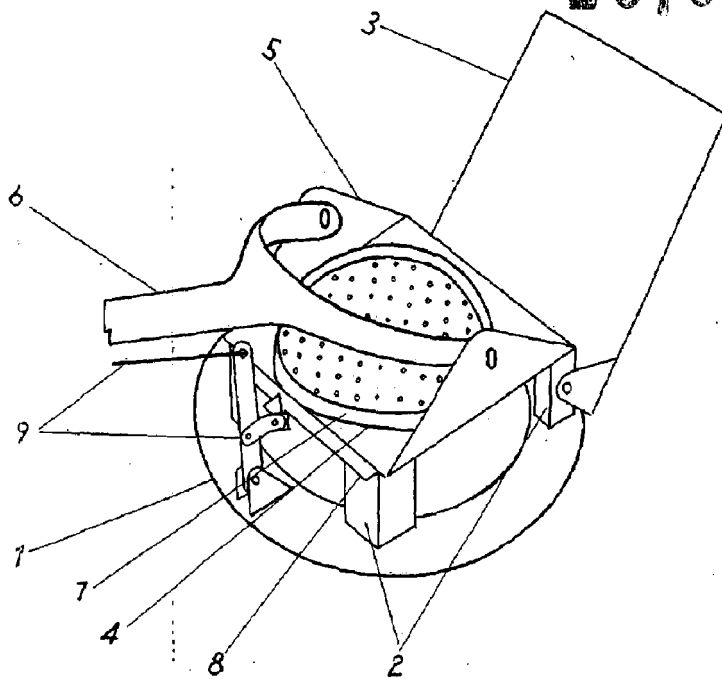


Fig-1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de mayo de 1963

ALFONSO UNGRIA

P.P.

27 JUN 1963
SINCE 1911

287058

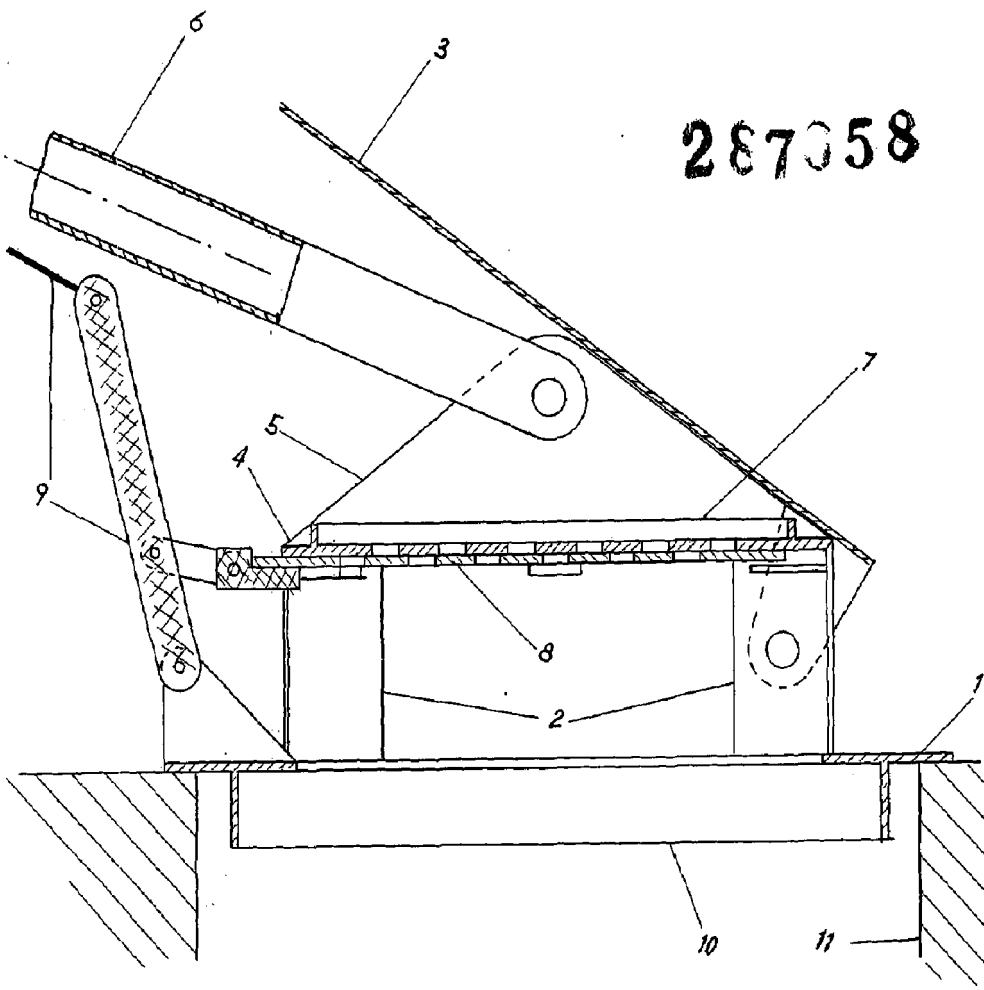


Fig-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de mayo de 1963

ALFONSO UNGRIA

P.P.