

256902



256902

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Pablo LLAURADO ESTIVILL

de nacionalidad española

residente en Sabadell (Barcelona), calle San Vicente, nº 14

por:

"MECANISMO LIMPIADOR PARA CILINDROS CONDUCTORES DE  
MECHAS EN MAQUINAS "GILL"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención tiene por objeto un mecanismo limpiador para cilindros conductores de mechas en máquinas "gill", cuya finalidad es la de mejorar las condiciones actuales de trabajo de los referidos cilindros mediante una limpieza constante que mantiene la superficie de los mismos en las mejores condiciones de servicio.

A tal efecto, el mecanismo limpiador que motiva este registro consiste substancialmente en un puente que, situado debajo de los cilindros correspondientes, se mantiene en contacto con su periferia a través de unos cepillos longitudinales que, en el curso de la rotación de los referidos cilindros, barren literalmente



su superficie impidiendo el arrollamiento de las fibras, así como separando de las mismas las notas y desperdicios que en la actualidad se agrogan a las mechas en curso de elaboración en perjuicio de su calidad.

5. Dicho puente se halla conjugado con unos dispositivos elásticos a través de los cuales se presionan los precitados cepillos contra la superficie de los cilindros a limpiar, y con una palanca mediante cuya adecuada manipulación se produce el descenso de los mismos cepillos, pudiendo éstos ser separados de su apoyo para su correspondiente limpieza.
- 10.

Las particularidades sucintamente indicadas como características del objeto de esta Patente de Invención pueden ser apreciadas con mayor detalle a través de la descripción de una forma preferida de realización que, a título de ejemplo sin carácter limitativo, se refiere a una hoja de dibujos que se acompaña adjunta y en los que:

15.

La Fig. 1 muestra una vista de frente del conjunto del mecanismo de la invención, con sus cepillos supuestos aplicados contra las superficies coincidentes de los cilindros respectivos.

20. La Fig. 2 es una sección transversal que corresponde a un corte practicado según la línea II-II que se señala en la Fig. 1.

La Fig. 3 es complementaria de la 2 por cuanto se contrae al detalle, desplazado de su posición efectiva, de la unión del mecanismo a una palanca adecuada para el accionamiento de los cepillos en sus movimientos de descenso.

25.

- Según puede apreciarse en la hoja de dibujos adjunta, el mecanismo del enunciado consiste en una brida (1), de forma conveniente y fabricada con materiales adecuados, cuya longitud es sensiblemente igual a la de la generatriz de los cilindros (2) y (3) de la máquina, apoyándose sobre esta brida (1) unos elementos de
- 30.



- 3 -

256902

los que el inferior (4) se constituye en elemento fijo de sustentación del cepillo propiamente dicho (5) el cual, a su vez, está compuesto por una tabla de la que sobresalen, convenientemente alineadas en dos o mas filas paralelas al eje geométrico de los respectivos cilindros (2) y (3), una multitud de cerdas (6) que pueden mantenerse en contacto con la total longitud operativa de los cilindros precitados.

5.

El soporte (5) del cepillo presenta una sección transversal conveniente para su perfecto apoyo y retención sobre el elemento (4), a cuyo efecto se distingue un plano inclinado (7) de mútua coincidencia a través del cual se establece la conveniente posición operativa de dicho cepillo (5) a la par que se posibilita la inmediata separación del mismo, por tracción ejercida sobre un tirador (8), previo el conveniente descenso del conjunto formado por la armadura del cepillo y su brida de sustentación (1).

10.

15.

Los movimientos de la brida (1) y los cepillos, según un plano vertical, se posibilitan mediante una disposición flotante determinada por un armazón o bastidor (9) que se halla provisto de dos apéndices tubulares (10) por cuyo interior pueden desplazarse unos vástagos (11) que son solidarios de la brida (1), mantenidos normalmente en conveniente posición de servicio por la reacción elástica de unos resortes (12) que figuran alojados en el interior de dichos apéndices tubulares (10) distinguiéndose, en la región central de la misma brida (1), un cáncamo (13) al que puede fijarse el extremo de una cadena (14) u otro elemento tractor equivalente.

20.

25.

El extremo opuesto de la misma cadena (14) se halla articulado en un punto intermedio (15) de una palanca (16) que, a su vez, figura también articulada por su extremo (17) a determinado punto fijo de la máquina con objeto de que las variaciones angula-

30.



res que a dicha palanca (16) se impriman, determinen una tracción de la cadena (14) y su consiguiente desplazamiento que se traduce precisamente en un descenso suficiente de la brida (1), del soporte (4) y del cepillo (5), para que éste pueda ser retirado y

5. limpiado convenientemente con la frecuencia que sea necesaria, estableciéndose en la propia armadura (5) de los cepillos (6) un tirador adecuado (8) que facilita su manipulación a tal efecto.

El descenso de la brida (1), en magnitud proporcional a la variación angular de la palanca (16), es ocasionado por la tracción

10. que sobre aquel la ejerce la citada cadena (14) la cual se halla convenientemente guiada mediante roscillos o poleas (18) que se instalan en la máquina de conformidad con las características del bastidor de la misma aunque manteniéndose invariable la posición de la primera la cual, articulada sobre un soporte (19) figura
15. instalada en la región central del puente (9) y alineada con el cáncamo de fijación (13) para que la tracción ejercida por la cadena (14) determine un valor de contracción igual en ambos resortes (12) contra uno de cuyos extremos se aplican los correspondientes talones anulares (20) de los vástagos (11).

20. Al cesar la acción ejercida contra la palanca (16), es la propia reacción elástica de los resortes (12) la que, a través de los talones anulares (20) de los vástagos (11) devuelve al conjunto de la brida (1) y sus cepillos (5) a su posición normal de servicio, quedando previsto el desgaste de las cuerdas (6) o la
25. circunstancial separación de los cepillos, por unas arandelas de tope (21) que, fijas en el extremo libre de los vástagos (11) se establecen como limitadores de la carrera de elevación de la misma brida (1).

30. La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de realización y aplicación del mecanismo que mo-



tiva la presente Patente de Invención, debiéndose comprender que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de construcción que no alteren las características esenciales, las cuales se resumen a continuación.

5.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

10. 1ª.-Mecanismo limpiador para cilindros conductores de mechas en máquinas "gill", que se caracteriza esencialmente por comportar una brida que está provista de un soporte sobre el cual va montada una placa, de forma y material convenientes, de la que sobresalen, alineadas en dos o más filas, una multitud de cerdas que pueden aplicarse paralelamente a los ejes geométricos de los cilindros de la máquina, y en contacto con éstos, para barrer la superficie de los mismos en el curso de su funcionamiento normal operativo sobre mechas adecuadas, distinguiéndose en la misma brida unos vástagos apendiculares que están provistos de un talón anular cada uno contra el que se descarga la tensión del resorte respectivo o elemento elástico equivalente que figura alojado en el interior de unos suplementos tubulares que forman parte del armazón de sustentación del conjunto del mecanismo.

25. 2ª.-Mecanismo limpiador para cilindros conductores de mechas en máquinas "gill", según la primera reivindicación, que se caracteriza por el hecho de que la brida que es portadora de los capillos limpiadores se halla operativamente presionada merced a la tensión de unos resortes que actúan directamente contra el talón de unos vástagos y cuyos resortes pueden contraerse para que dicha brida pueda ser separada de su posición de trabajo
- 30.



- a través de la adecuada manipulación de un dispositivo antagonista determinado por una palanca cuya variación angular en determinado sentido establece la correspondiente tracción sobre un elemento transmisor que se halla conjugado con la propia brida portadora de los cepillos y el consiguiente descenso del conjunto, permitiendo esta maniobra la sustitución, limpieza y reparación de los cepillos cuando así sea conveniente, significándose, con el mismo objeto, un apoyo de tipo deslizante y respaldo contra el que se apoya el bloque de los cepillos en su servicio y
- 5.
10. que no ofrece ningún obstáculo para el movimiento de dicho bloque en sentido opuesto, previa la maniobra correspondiente que produce el descenso de los mismos con su brida sustentante.

- 3<sup>a</sup>.-Mecanismo limpiador para cilindros conductores de mechas en máquinas "gill", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los vástagos contra los cuales actúan los resortes que mantienen a los cepillos presionados convenientemente contra una zona longitudinal de la periferia de los cilindros a limpiar, están provistos en su pie de un limitador de carrera el cual impide que la descarga de la tensión de los resortes aludidos rebase el límite establecido de antemano a
- 15.
20. través de los referidos topes cuyo posición es regulable sobre los vástagos respectivos para establecer la presión de contacto más adecuada entre la superficie de los precitados cilindros y las cerdas de los cepillos.

25. 4<sup>a</sup>.-MECANISMO LIMPIADOR PARA CILINDROS CONDUCTORES DE MECHAS EN MAQUINAS "GILL".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de



- 7 - 256902

una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 26 de Marzo de 1960

P. A.

902



Fig.1

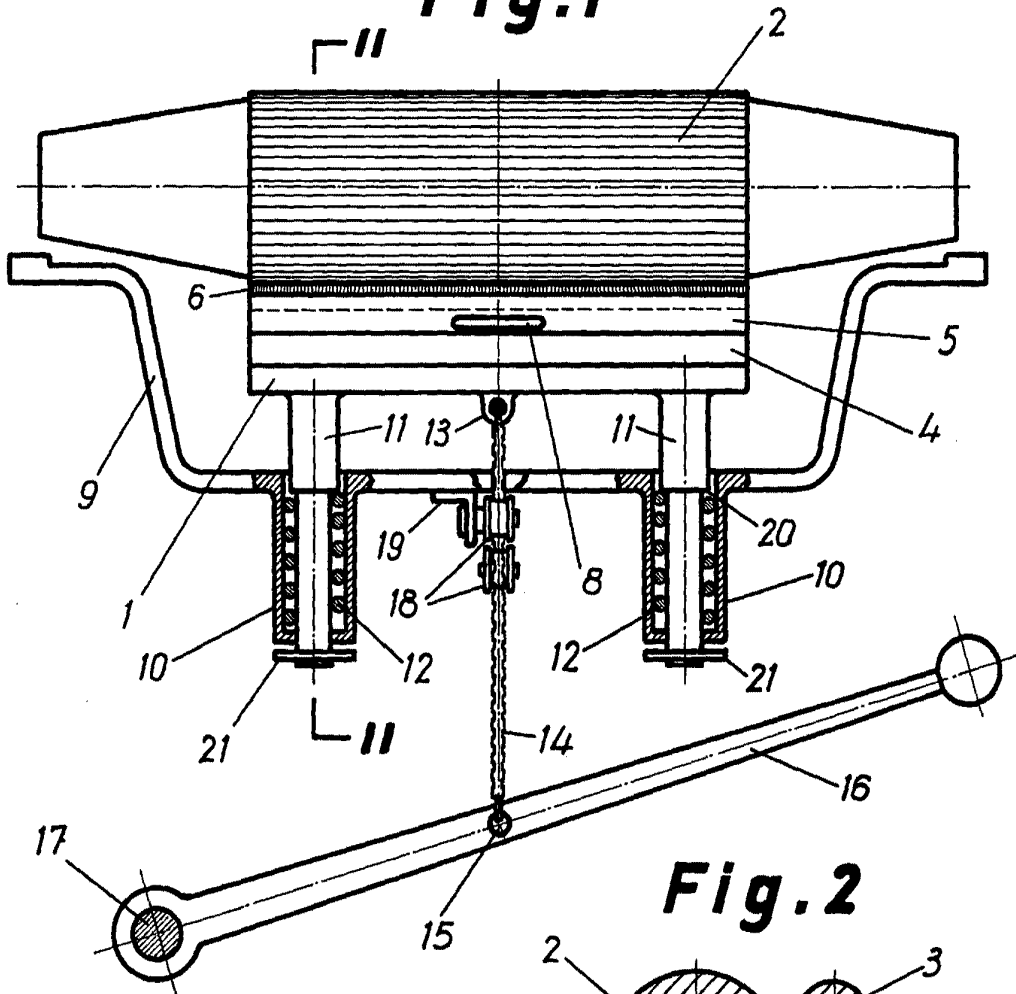


Fig.2

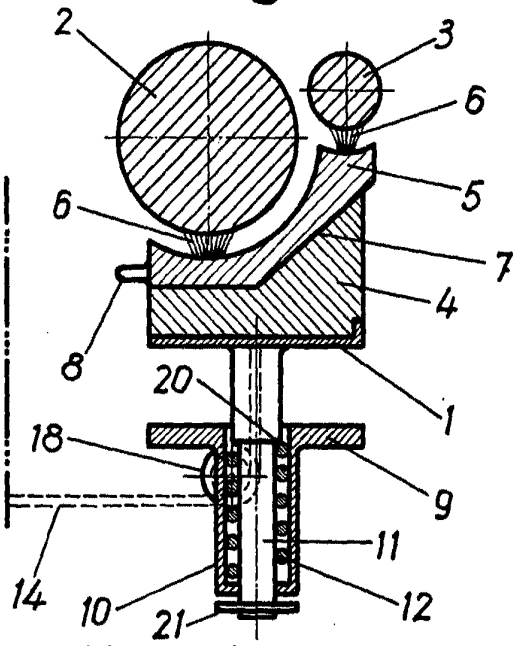
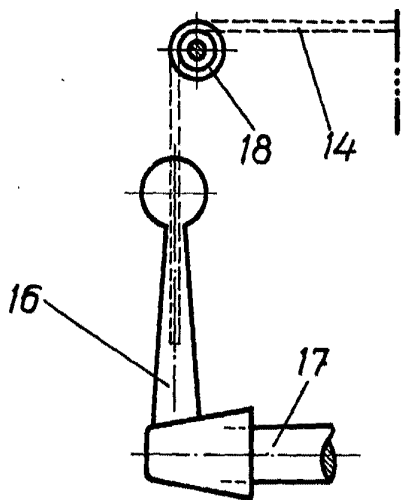


Fig.3



Madrid, Marzo de 1960

p.a.

Escala variable.