

281686



281680

MEMORIA                      DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Antonio CORTINES Polanco y Don Alfonso DEL CAMPO y de la Gándara, de nacionalidad española, residentes en SANTANDER - Rodriguez, 9,

por:

"UN APARATO PARA FREGADO Y SECADO DE SUELOS"



La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a un aparato especialmente concebida para el fregado de suelos en el interior de edificios, y al secado de los mismos por recogida total del agua empleada, realizándose automáticamente estas operaciones en la impulsión del aparato a través de su maneral.



281686

La esencialidad de la invención radica en un -  
rodillo frotador por rotación que recibe este movimiento  
por transmisión de fricción desde un rodillo de mayor diá-  
metro dotado de un manguito empapador que se hace rodar so-  
bre el suelo, habiéndose previsto en este manguito un rodi-  
llo escurridor de presión tensionada que elimina el agua re-  
cogida hacia el interior del rodillo empapador en donde se  
situa un depósito colector de aguas sucias que posterior-  
mente son eliminadas a través de boquillas establecidas en  
los laterales.

Una particularidad del aparato que se preconiza,  
consiste en la forma constructiva del rodillo portador del  
manguito empapador, precisamente de malla de alambre resis-  
tente, a través de cuyas perforaciones pasa el agua escu-  
rrida, para caer en la embocadura del depósito colector, -  
por otra parte dotada interiormente de labios que evitan  
las salpicaduras en los movimientos bruscos del aparato. -  
Este mismo rodillo presenta lateralmente unas ruedas con  
llanta de goma vulcanizada sobre la que presionan unas rue-  
das intermedias para la transmisión final al rodillo de -  
limpieza, dotado de puas radiales, preferentemente de plás-  
tico, y tensionandose permanente y elásticamente esta trans-  
misión mediante el montaje de las ruedas intermedias sobre  
resortes de tracción.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se  
acompaña una hoja de planos en los que se representa esque-  
máticamente la invención que a continuación y con referen-  
cia a los mismos dibujos se describe detalladamente.

Dichos dibujos representan:

En la fig. 1ª, una vista en perspectiva del apa-



281386

rato para fregado y secado de suelos.

40 En la fig. 2a, una vista frontal del rodillo empapador, semiseccionado diametralmente para la apreciación de los mecanismos interiores.

Según queda representado en los dibujos, el aparato consta de una armadura resistente (1) provista de una emmangadura (2) que permite sus desplazamientos por empuje o arrastre, atacando este bastidor sobre el eje (3) de un rodillo complejo formado por un tambor de tela metálica de malla de alambre, marcado como (4) calado entre dos ruedas (5) introducidas sobre las extremidades (3) del eje, pertenecientes estas extremidades a los laterales de un depósito interior (6) que presenta superiormente una embocadura de entrada (7) a lo largo de toda la generatriz del tambor que forma, con la particularidad de proveer a los bordes internos de esta abertura de unos labios (8) proyectados hacia el interior y los cuales se señalan con línea de puntos en la parte derecha de la figura segunda, cuyos labios evitan las salpicaduras del agua contenida hasta que se proceda a su extracción a través de las boquillas dispuestas en la extremidad de (3) que normalmente quedan cerradas por los tapones (9) roscados. El rodillo que se viene describiendo, se complementa con un manguito de goma esponjosa (10) envolvente del tambor (4), en tanto que las ruedas (5) presentan unos bandajes periféricos, a manera de llantas, marcados como (11). Los extremos de (3) reciben asimismo las armaduras laterales (12), que en sus ramas superiores comportan un rodillo (13) presionado elásticamente contra el punto superior del manguito (10) mediante la tensión elástica de los resortes (14), en tanto que las ramas frontales mantienen un rodillo frota-

45

50

55

60

65



281686

70 dor (15) provisto de una pluralidad de puas y en cuyas extremidades se prevén unos bandajes (16) de goma vulcanizada sobre los que apoyan las ruedas tensionadas (17), de un material semejante y que a su vez descansan sobre el bandaje (11) de las ruedas (5). El apoyo tensionado de las ruedas (17) se logra por la tracción impuesta por los resortes (18) ligados al eje de las ruedas y las armaduras laterales.

75 El funcionamiento de este aparato se inicia en el desplazamiento de la misma sobre la superficie a limpiar, - previamente regada, con lo que el manguito (10) en su frotamiento con el suelo, impone un movimiento giratorio al rodillo y por tanto a las ruedas (5), las cuales a través de su bandaje (11), hace girar a las ruedas (17), que a su vez imponen un movimiento de rotación a las llantas (16) y por tanto al rodillo de limpieza (15) que actúa energicamente - sobre el suelo. Mientras tanto, al girar el manguito (10), el material esponjoso de que está formado se empapa del agua del suelo y la arrastra en su giro hasta alcanzar la posición superior, en donde la presión del rodillo (13) escurre el agua contenida en las células del manguito, cayendo este agua a través del tambor de malla de alambre (4) hasta la embocadura del depósito (6) en el que se almacena hasta su posterior extracción por quitado de los tapones (9).

85  
90 Describa suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables los materiales, formas y - dimensiones y en general todos aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

= 5 =



281686

100 Los términos en que queda redactada la presente Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su aspecto más amplio y nunca en forma limitativa.

Los peticionarios se reservan el derecho de obtención de los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o perfeccionamientos que vinieran aconsejados por la práctica.

N O T A

105 La PATENTE DE INVENCION que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

110 1ª.- Un aparato para fregado y secado de suelos, caracterizado por comprender un rodillo frotdor dotado de puas radiales y sustentado este rodillo en las ramas frontales de dos armaduras laterales que centralmente abarcan a un rodillo empapador y superiormente otro rodillo de eje paralelo a los precedentes y presionado en la parte superior del empapador mediante tensión elástica -



281686

115 impuesta por un resorte de tracción.

120 2ª.- Un aparato para fregado y secado de suelos, según la reivindicación primera, caracterizada por dotar al rodillo empapador de un eje fijo y hueco que en las extremidades presenta sendas ruedas caladas dotadas de bandaje elástico, con unas pestañas proyectadas inferiormente sobre las que se retiene un tambor de malla de alambre sobre el que se dispone un manguito, en toda su longitud, de material altamente esponjoso destinado a entrar en contacto con el suelo y con el rodillo superior.

130 3ª.- Un aparato para fregado y secado de suelos, según las reivindicaciones anteriores y caracterizado por la creación de un depósito cilíndrico alojado en el interior del tambor de malla de alambre y dotado este depósito de una abertura que comprende a la generatriz superior, provista esta abertura, por la parte interior, de dos labios -  
135 proyectados, a manera de evitar salpicaduras desde el interior del depósito, el cual forma parte del eje fijo del rodillo empapador y a cuyos laterales de eje ataca una armadura resistente, semienvolvente del dicho rodillo y provista de un maneral de empuje y arrastre manual.

140 4ª.- Aparato para fregado y secado de suelos, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes y caracterizada por la disposición de unas ruedas de bandaje elástico soportadas en la parte superior de las armaduras sustentadores del rodillo frotador, y presionadas elásticamente por tracción de un resorte, para apoyo simultáneo sobre los bandajes de las ruedas sustentadoras del tambor de malla de alambre y sobre los pertenecientes a las extremida-

= 7 =



des del citado rodillo de frotamiento.

281686

145

5a.- "UN APARATO PARA FREGADO Y SECADO DE SUELOS".

---

Según queda sustancialmente descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 19 de Octubre de 1.962.

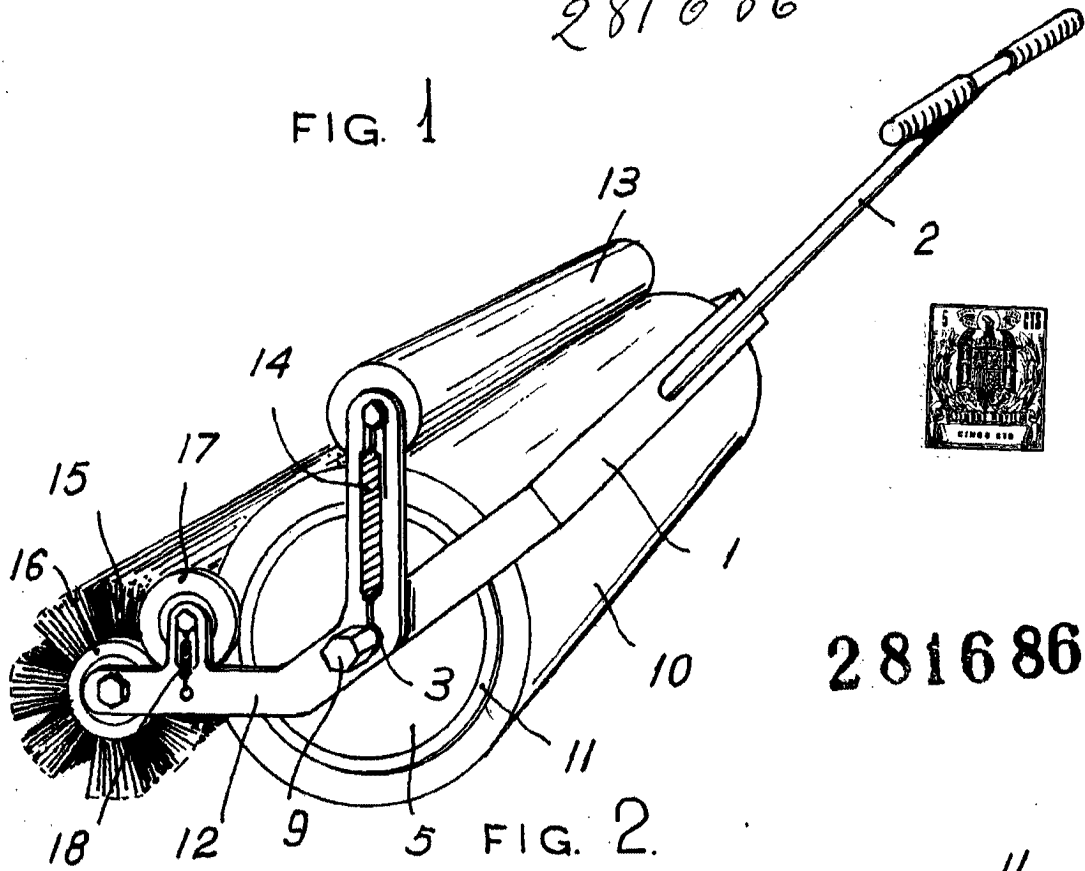
P.A.

*Modesto Polo*  
*J. Sanchez*

ANTONIO CORTINES POLANCO Y  
ALFONSO DEL CAMPO Y DE LA GANDARA. HOJA UNICA.

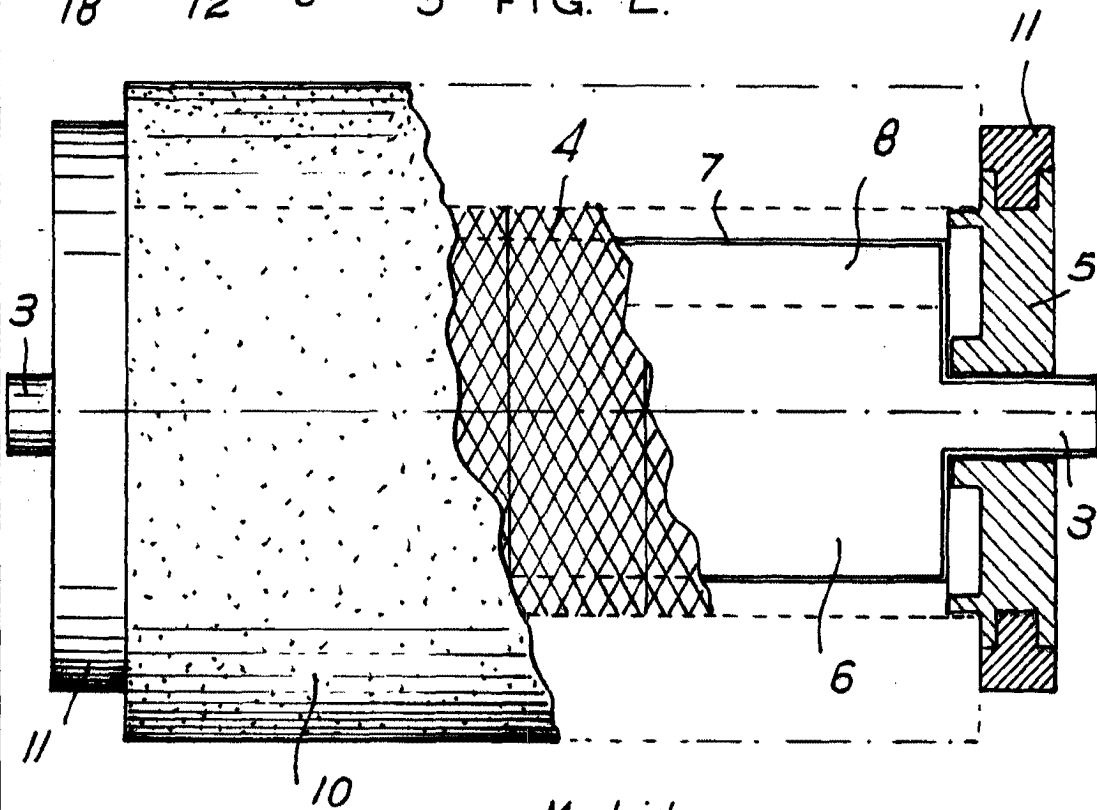
281686

FIG. 1



281686

FIG. 2.



Madrid.

ESCALA VARIABLE.

*Antonio Cortines Polanco*  
*Alfonso del Campo y de la Gandara*