

3 0 2 8 5 9

26 AGO



MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "MAQUINA ELECTRICA PARA FREGADO  
"DE SUPERFICIES".

=====

A nombre de : DON LUIS SEGURA GOMEZ.

Residente en: EGEA DE LOS CABALLEROS (Zaragoza),  
Calle Central, núm. 14.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.

302859

= 6 AG



- En la actualidad, la necesidad de mecanizar toda clase de operaciones que hasta la fecha se han venido ejecutando manualmente, ha llegado a las operaciones que pudieran denominarse domésticas, aun cuando son necesarias también en todos aquellos locales de trabajo, como es la limpieza de suelos. Esta necesidad de mecanización, se acusa aún más en los locales de grandes dimensiones donde el fregado de las superficies extensas de los mismos precisan gran cantidad de mano de obra y tiempo.
- 5.-
- 10.- Por todo ello, se ha ideado una máquina, para fregado de superficies, a la cual se refiere la presente Memoria, que, movida por energía eléctrica y con un mínimo de personal para su manejo, logra en pocos minutos la limpieza de superficies que requerirían por los métodos tradicionales, horas de trabajo con numeroso personal.
- 15.-
- 20.- En esencia, la máquina está constituida por un recipiente de dimensiones adecuadas al trabajo a realizar, en el que en su interior, se ha dispuesto la colocación de un motor eléctrico, que actúa transmitiendo su giro a un eje, sobre el cual se ha montado un rodillo transversal, y que sirve de apoyo y movimiento de una cinta sinfin, que después de este rodillo va pasando por otros situados en lugares adecuados, para que la cinta sinfin, efectúe un recorrido que incluye un tren de rodillos, paralelos al suelo y a poca distancia del mismo,
- 25.- a fin de que en este lugar se efectúe el fregado, por haber

302859

6 AG



previsto sobre la cinta sinfin, una lámina esponjosa de material conforme al uso que ha de dársele, llevando además esta máquina una serie de rodillos escurridores, un tren de rodaje orientable en todos los sentidos, y la inclusión del agua con los detergentes apropiados en el interior del recipiente.

30.- A continuación se hará una detallada descripción de la máquina que se alude, con referencia al plano que se acompaña, en el que se representa a simple título de ejemplo no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de la misma.

En dicho plano se ilustra:

40.- En la figura 1, vista esquemática de la máquina en una sección longitudinal de la misma.

En la figura 2, detalle visto de frente del tren de rodillos de fregado, seccionado en parte.

En la figura 3, vista general de la máquina.

45.- Según el ejemplo de ejecución representado, la máquina eléctrica para fregado de superficies, está constituida por un recipiente 1 abierto por su parte superior, y dotado de unas ruedas 2 en su base, con doble cojinete 3 para que puedan girar y autoorientarse simultáneamente en cualquier dirección, y de tal forma colocadas que quedan empotradas en el recipiente asomando simplemente al exterior, la suficiente zona para que el recipiente no roce con el suelo, pero quede a muy poca distancia del mismo.

50.- En el interior, o en el exterior del recipiente, pero en todo caso perfectamente aislado, se ha dispuesto un motor eléctrico 4, que en su eje lleva una polea 5 en la que enlaza



302859

una transmisión mecánica 6 que se acopla a una doble polea 7 existente sobre el eje 9 de un cilindro 8 transversalmente dispuesto en la parte alta y media del recipiente 1.

60.- De esta doble polea, parte otra transmisión 10 que llega a una polea 11 montada sobre el eje 13 de un cilindro 12 situado en el borde anterior y superior del recipiente 1.

65.- Paralelamente a este último cilindro 12 y a poca distancia del mismo se ha montado sobre un eje 14 otro cilindro 15, y paralelamente al primer cilindro 8, otros dos rodillos 16 y 17, sobre ejes 18 y 19.

70.- En la cara anterior del recipiente 1, se ha previsto la colocación de dos orejetas paralelas entre sí y perpendiculares a dicha cara 20 entre las que se fijan los ejes 21 y 22 de dos rodillos 23 y 24 respectivamente, que quedan uno sobre otro y ligeramente adelantado el superior.

75.- Bajo las orejetas 20 hay unos salientes de apoyo 25, sobre los que se fija una placa 26 por medio de pernos 27 con tuercas 28 y placas inferiores 29. Esta placa 26 en su centro está dotada de una pieza tuercas 30 en la que se rosca un vástago 31 que en su extremo inferior, lleva una pieza 32 con dos placas laterales 33 en los que se acoplan los ejes 35 de unos rodillos 34 situados paralelamente entre sí y paralelos al suelo.

80.- Unas guías 36 paralelas al vástago 31, mantienen la colocación del tren de rodillos 34 como se ha citado.

85.- Una cinta sinfin 37, rodea al primer cilindro 8 quedando entre éste y los laterales 16 y 17, continuando para pasar sobre el cilindro inferior 15 y de éste al tren de rodillos 34 guiada por el rodillo 24 existente en el borde del recipiente, pasando bajo ellos para subir al cilindro superior 23 de dicho



302859

borde, y de este al rodillo 12 para cerrar el circuito en el primer cilindro 8.

90.- Todos los rodillos, son de giro libre excepto los dos primeros 8 y 12 que son impulsados por el motor 4, y montados sus ejes sobre rodamientos adecuados para lograr un mejor giro de los mismos.

95.- En el borde inferior del recipiente 1 se ha previsto una banda 38 de material elástico para evitar desperfectos en sus choques con paredes u otra clase de obstáculos, y en el interior de dicho recipiente, una serie de paneles 39 paralelos entre sí y transversalmente dispuestos con respecto al mismo, abiertos por su parte inferior, para dejar paso al líquido que exista en el recipiente, pero impidiendo que el vaivén originado por el movimiento de la máquina, cree salpicaduras o excesivo movimiento en el seno de dicho líquido.

100.- Organizada de esta forma la máquina y lleno el recipiente hasta un nivel determinado de agua y con los detergentes que se hayan de emplear, al poner en movimiento el motor 1, comienza a pasar la cinta 37 ininterrumpidamente por el circuito descrito anteriormente, de manera que al pasar bajo el tren de rodillos 34 verifica el fregado del suelo, al tiempo que entre los rodillos superiores 12 y 15 se efectúa un primer escurrido de la cinta esponjosa, para realizar un segundo escurrido en el primer rodillo 8 gracias a los laterales 16 y 17.

105.- El vástago roscado 31, permite variar la distancia entre el tren de rodillos 34 y el suelo y con ello la intensidad de frotamiento entre cinta 37 y el mismo.

110.- Es evidente que esta máquina puede ser empleada manualmente guiándola mediante un asa o mango solidario del recipiente,

115.-

302859

= 6 A



e incluso como máquina autopropulsada, para caso de limpieza de superficies de grandes dimensiones, pudiendo aprovechar para dicha propulsión el mismo motor 4, u otro adicional apropiado al tamaño y peso de la máquina.

120.- La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A.-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

1.<sup>a</sup>.- Máquina eléctrica para fregado de superficies, caracterizada por estar constituida por un recipiente, dotado de ruedas orientables en todas direcciones, y debidamente empotradas en la base del mismo, para que quede siempre a muy poca distancia del suelo, y herméticamente aisladas del interior, donde ha de incluirse el líquido que se emplee para el fregado correspondiente, existiendo en este recipiente un rodillo motriz, transversal, en la zona media del mismo, y otro también motriz en el borde superior, con objeto de guiar a una cinta sinfin, de material esponjoso u otro adecuado que apoyada en rodillos de giro libre, cubre un circuito cerrado, que incluye el paso por el interior del recipiente y bajo un tren de rodillos situados paralelamente al suelo y a poca distancia del mismo, para efectuar el frotamiento de la cinta sinfin



302859

145.- sobre éste.

2<sup>a</sup>.- Máquina eléctrica para fregado de superficies, según punto 1<sup>a</sup>, caracterizada por haberse previsto para el movimiento de los rodillos motrices, un motor eléctrico, que dotado de una polea en su eje, se acopla mecánicamente con el

150.- primer rodillo dotado de una doble polea, para transmitir a su vez el movimiento al segundo rodillo motriz.

3<sup>a</sup>.- Máquina eléctrica para fregado de superficies, según anteriores puntos, caracterizada por haberse previsto en la cara anterior del recipiente, unos apoyos laterales en los

155.- que se fija una placa portadora del tren de rodillo destinados a efectuar el frotamiento de la cinta sinfin con la superficie que se trate, existiendo un vástago roscado sobre una pieza tuerca central, en cuyo extremo inferior queda fija una pieza que en sus laterales lleva unas placas donde se ajustan

160.- los ejes de los citados rodillos, pudiendose graduar la distancia entre rodillos y suelo por medio de dicho vástago.

4<sup>a</sup>.- Máquina eléctrica para fregado de superficies, según anteriores puntos, caracterizada por el hecho de existir en el interior del recipiente una serie de paneles paralelos entre

165.- sí y transversalmente colocados, abiertos por su borde inferior para paso del líquido pero sin que los vaivenes propios del movimiento de la máquina creen salpicaduras o excesivo movimiento en el seno del líquido.

5<sup>a</sup>.- Máquina eléctrica para fregado de superficies, según anteriores puntos, caracterizada por haberse previsto la colocación de rodillos escurridores paralelos a los de guía y a poca distancia de los mismos, para que el paso de la cinta sinfin, se efectúe a presión y escurriendo el líquido que

170.- lleve empapado, estando dotada en su borde de una banda de material elástico para amortiguar golpes contra paredes y toda

175.-



302859

clase de obstáculos.

6<sup>a</sup>.- Máquina eléctrica para fregado de superficies, según puntos anteriores, caracterizada por haberse previsto la conducción de la misma manualmente, o autopropulsada aprovechando el mismo motor eléctrico, u otro adicional en consonancia con el peso y dimensiones de la máquina.

7<sup>a</sup>.- "MAQUINA ELECTRICA PARA FREGADO DE SUPERFICIES", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 185 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, = 6 AGO. 1964

P. A.

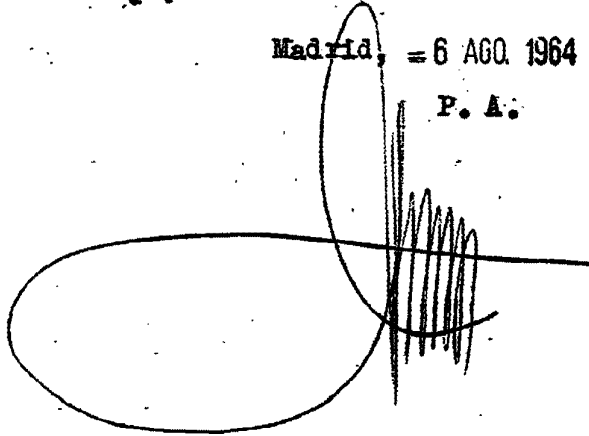


Fig.1

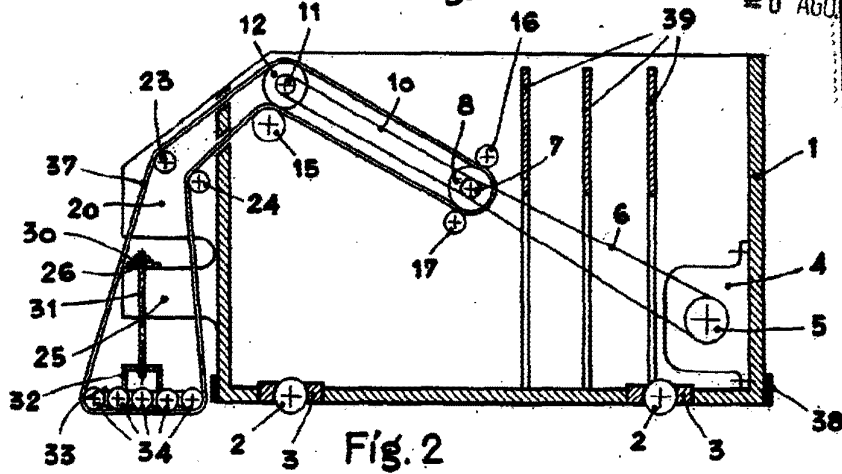
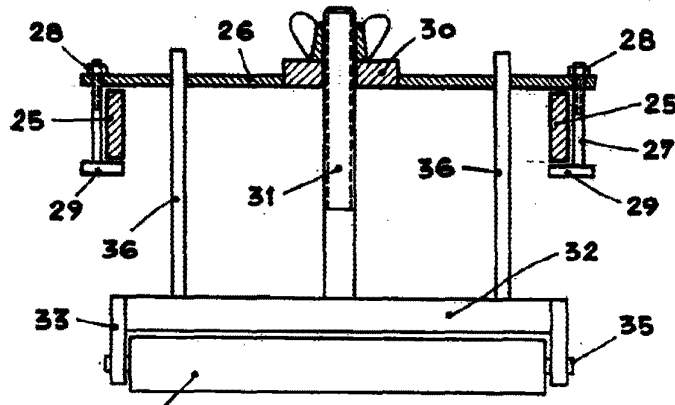
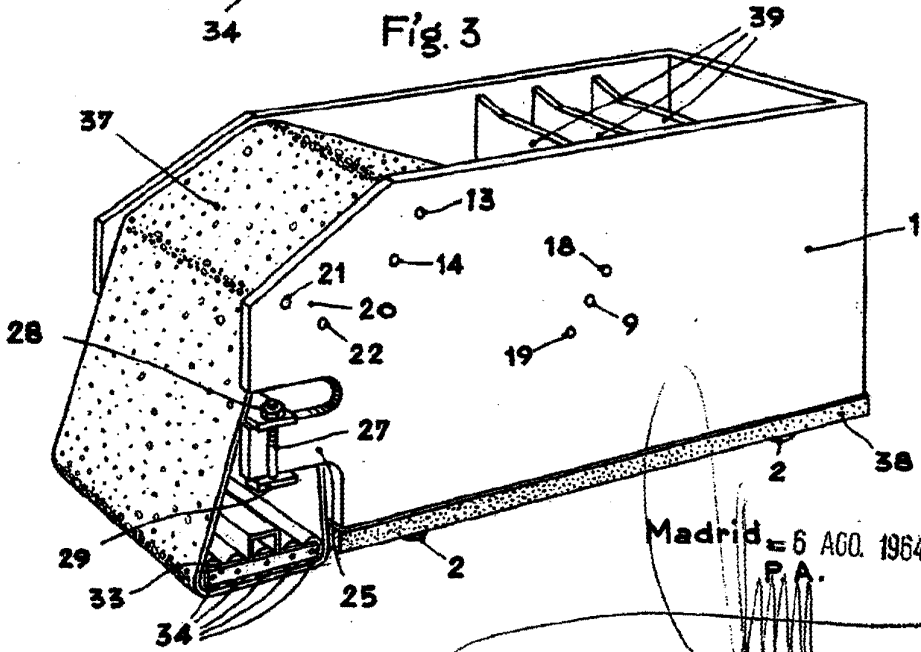


Fig.2



302859

Fig.3



Madrid = 6 AGO. 1964  
P.A.

Escala variable.