

26



No. 329.594

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un a.

## PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: Pierre MATHIEU.....

RESIDENCIA: Avenue Lafayette, 26, ROCHEFORT s/mer,

FRANCIA.-.....

ENUNCIADO: "APARATO PARA LAVAR LOS RODILLOS DE  
PINTOR".....

Prioridad: Patentes francesas n.º 26.365 del 28-7-65 y  
57.546 " 14-4-66.

IG.

-1-



1 El presente invento tiene por objeto un aparato  
manual muy sencillo y muy eficaz para el lavado de los ro-  
dillos utilizados por los pintores en los edificios. La -  
rapidez de su acción permite a los usuarios no tener en -  
servicio más que un número muy restringido de rodillos, -  
5 pudiendo volverlos a utilizar inmediatamente después de su  
tratamiento que no dura más de algunos minutos. En cuanto a  
su eficacia, permite igualmente no tener más que un núme-  
ro de rodillos muy reducido, pudiendo éstos ser utiliza-  
dos, después del lavado, con un color distinto a aquel del  
10 que acaban de ser limpiados.

En fin, este aparato, dotado de patas rebatibles  
es fácil de almacenar ocupando un espacio mínimo.

15 Su principio consiste esencialmente en la combi-  
nación de una cabeza de maniobra amovible provista de un -  
mecanismo de arrastre del rodillo, y de un cuerpo cilíndri-  
co alargado en el cual se introduce fácilmente el rodillo  
que se quiere limpiar, haciéndose solitario al mecanismo -  
conectado al de arrastre que hace girar el rodillo alrede-  
20 dor de su eje longitudinal en el interior del cuerpo que  
lo envuelve, mientras es bañado sucesivamente, por ejemplo  
por un disolvente como la trementina mineral, y por una -  
solución de un detergente apropiado, bien conocido; los lí-  
quidos así empleados son introducidos por la parte alta -  
25 del aparato y evacuados por un orificio de descarga pro-  
visto de llave de paso y situado en la base del cuerpo ci-  
lindrico; es evidente que el detergente que interviene en  
segundo lugar no debe ser introducido hasta después de la  
evacuación de disolvente que ha actuado en primer lugar.

30 Los dibujos anexos muestran dos formas de ejecu-



1  
  
  
  
5  
  
  
  
10  
  
  
  
15  
  
  
  
20  
  
  
  
25  
  
  
  
30

ción. La figura 1 es un corte axial general del aparato en disposición de funcionar, con un rodillo instalado en su interior para ser tratado de acuerdo con la primera forma de ejecución. Y las figuras 2 y 3 muestran un corte axial y un corte transversal, respectivamente, de una segunda forma de ejecución, en la cual se han omitido el cuerpo cilíndrico exterior y la cabeza 6 que pueden ser las mismas que en la primera forma de ejecución.

Un trípode 1 sostiene, en el ejemplo descrito, el cuerpo principal hueco del aparato, que afecta la forma de un cilindro alargado 2, de eje generalmente vertical 0-0'. Cada pata del trípode está constituida por:

a) un hierro semi-redondo la, soldado con estaño o con bronce al flanco del cuerpo cilíndrico 2, generalmente con un tope de separación lb.

b) un hierro redondo lc, articulado en ld sobre el hierro la, y que puede fijarse a la prolongación de este último (como lo indica el dibujo), por medio de una clavija o pasador amovible l'd, de manera que retirando éste se pueda elevar el hierro lc alrededor de la articulación ld y abatirlo a lo largo del cuerpo 2, lo que reduce considerablemente el espacio que ocupa el aparato cuando se le va a almacenar. La extremidad de cada una de las varillas lc lleva un taco antideslizante elástico l'c. El cuerpo 2 lleva, en su parte inferior, un orificio de descarga 3 con llave de paso manual 4. El aparato es abierto por su parte alta, en cuyos flancos lleva dos o varios corchetes 5-5 que fijan la cabeza 6 del mismo, la cual será descrita detalladamente más adelante. En el interior del cuerpo 2 se han dispuesto dos o varios nervios longitudinales 7 (en el

28



1

dibujo figura uno solo) que sirven de guía a la armadura amovible interior, 8.

5

10

15

Esta última comprende una base o fondo 8c y unas varillas 8a y 8b que sirven de guía al rodillo 9, varillas paralelas entre sí y al eje general 0-0' del aparato. El fondo o base 8c de la armadura recibe en su centro la extremidad inferior de la varilla axial 10, cuya parte superior penetra en la cabeza de mando 6. Las varillas 8a y 8b llevan, soldadas a ellas, otras varillas transversales 11 (en el ejemplo descrito se ha previsto una sola) que sirven de separadores. Un anillo fijo 12, colocado hacia la parte inferior de la varilla axial 10, sostiene, cuando está introducido en el aparato, al rodillo 9, que puede ser presionado contra él según la posición del anillo 13 provisto de un tornillo de presión 13a, como se verá más adelante. En su parte superior, las varillas 8a y 8b van engatilladas a unos salientes fijos a la base o fondo de la cabeza de mando 6.

20

25

30

La cabeza 6 comprende un cuerpo preferentemente cilíndrico de poca altura 15, que puede llevar en su parte alta una manigueta de presión 16, en la cual penetra lateralmente una manivela 17. Esta, por medio de un piñón cónico 18, puede hacer girar alrededor del eje 0-0' a un segundo piñón cónico 19 solidario a la varilla 10 en la extremidad superior de ésta, que es mantenida en posición axial por medio del forro 20, fijo al fondo de la cabeza de mando, con una corona durmiente de estanqueidad 21. La cabeza 6 va atravesada de parte a parte, de arriba abajo, por el tubo 22, por el cual se introducen los líquidos de limpieza del rodillo, y que permite igualmente entrar el



aire exterior después de cada vaciado.

1 Funcionamiento: Una vez separada la cabeza 6 del cuerpo 2,  
el usuario enfilea sobre la varilla 10 el rodillo 9, cuya  
extremidad situada hacia la cabeza de mando viene a apoyarse  
5 se contra la varilla superior 13, fija por medio de la tuerca  
de presión 13a a la varilla 10 a la altura correspondiente  
a la longitud del rodillo.

10 El usuario coloca entonces en su sitio el anillo inferior 12, que puede ser ventajosamente una tuerca que se rosca sobre el extremo roscado de la varilla 10, eventualmente provista de un tornillo de sujeción complementaria 12a. El roscado de la tuerca 12 aplica fuertemente la -  
extremidad opuesta del rodillo contra el anillo 13. El rodillo, en fin, puede ser sujetado de una manera más firme  
15 por las garras 12" y 13" previstas para este objeto sobre los anillos 12 y 13, obediendo así instantáneamente a la varilla 10, a la que sigue en su rotación alrededor del eje 0-0', cualquiera que sea el sentido de esta rotación.

20 La separación radial de las varillas longitudinales 8a y 8b está calculada para que:

a) estas varillas corten la corriente giratoria que tendería a formarse en el seno del líquido contenido -  
en el cuerpo 2 cuando gira el rodillo;

25 b) las extremidades de las sedas del rodillo - azotan ligeramente estas varillas cuando se efectúa el -  
oreo a fin de llevar éste a buen término. Las varillas 8a y 8b son de sección transversal redonda, para evitar que corten o arranquen las extremidades de las sedas.

30 El disolvente (trementina mineral u otro equivalente) se introduce en el cuerpo 2 por el tubo 22 o por la



1 parte alta del cuerpo 2, antes de colocar la cabeza de man-  
do 6 en su sitio, y baña enteramente el rodillo 9. El usua-  
rio acciona entonces la manivela 17, la cual, por medio -  
de los piñones agulares 18 y 19, hace girar, alternativa-  
5 mente en uno y otro sentido, a la varilla 10 y al rodillo  
9, que agita el disolvente en el interior del cuerpo 2. Al  
cabo de un cierto tiempo, determinado por la experiencia,  
se detiene la rotación y se vacía el disolvente por el ori-  
ficio de descarga 3 con el grueso de la pintura disuelta.

10 El usuario introduce entonces, por el tubo 22,  
el detergente llamado a llevar a buen término la limpieza  
del rodillo, luego efectúa la misma maniobra de rotación  
con la manivela 17, después de lo cual el detergente es  
a su vez, vaciado por el orificio de descarga 3. No se ex-  
15 cluye que, en ciertos casos, el usuario proceda a efectuar  
un enjuague con alcohol, con petróleo, o con agua, si de-  
sea que el rodillo quede perfectamente limpio, Este enjua-  
gue dependerá de la impregnación del rodillo por la pintura  
y también del tiempo que haya durado esta impregnación.

20 El detergente empleado en segundo lugar podrá  
ser producido por el comercio. Esto no entra en el alcan-  
ce del invento.

El aparato que acabamos de describir es un ejem-  
plo no limitativo de realización, cuyas dimensiones y pro-  
25 porciones pueden variar sin apartarse por ello de la idea  
inventiva. Podrá asimismo hacerse de cualquier material -  
apropiado, resistente a la acción de los disolventes y de-  
tergentes utilizados.

30 En las figuras 2 y 3 que representan otra forma  
de ejecución, se vuelve a encontrar la armadura amovible



1

interior o panel de lavado giratoria alrededor de la varilla axial 10 (la cabeza de mando no está representada).

5

El perfeccionamiento esencial de esta forma consiste en hacer cortar la corriente giratoria del líquido por medio de muelles en espiral tendidos paralelamente al eje general del aparato, y a confiar a estos muelles el papel que ejecutaban en la otra realización las varillas (8a y 8b) de la armadura fija.

10

La base o fondo 8c lleva siempre las varillas - longitudinales 8a y 8b, de sección rectangular, las cuales llevan a su vez, soldadas a ellas en sus extremidades, dos traviesas 23 y 23a, de hierro redondo de forma semiesférica, y presentando cada una de ellas varias muescas 25, 25a y 25b previstas para recibir y fijar las extremidades de

15

dos muelles helicoidales 24 y 24a que trabajan por tensión regulables de acuerdo con la elección de las muescas según el diámetro del rodillo que se quiere limpiar.

20

Las figuras muestran claramente que una parte de las espiras de cada muelle penetra ligeramente en el cuerpo flexible 9a (por ejemplo, de las sedas) del rodillo 9. Esto permite la supresión del masaje habitual de la pintura, en el interior de las sedas o en el corazón de la piel del rodillo. El anillo 12, fijo en la base de la varilla axial 10, mantiene fijo en su sitio el rodillo 9, que puede apretarse sobre ella según la posición del anillo superior 13 con el tornillo de presión 13a.

25

30

Los muelles 24 y 24a cortan la corriente giratoria que tendería a formarse en el seno del líquido contenido en el cuerpo 2 del aparato cuando gira el rodillo. Como se ha indicado más arriba, la parte de las espiras -



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

de los muelles más proxima a la varilla 10 está en contac-  
to con el rodillo, cuyas sedas azotan el resto de las espi-  
ras entre las cuales penetran, con movimientos desmañados  
(debido a la forma helicoidal) de las espiras) eminentemen-  
te favorables al oreo. Los hilos de los muelles son redon-  
dos, lo que evita el seccionamiento o arrancamiento de las  
extremidades de las sedas.

En resumen, la patente de invención que se soli-  
cita recaerá sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Aparato para lavar los rodillos de pintor,  
caracterizado por los siguientes puntos:

a) Una cabeza de maniobra amovible que contiene  
el mecanismo de arrastre y está atravesada por un tubo aduc-  
tor de los disolventes, detergentés, líquidos de enjuague  
y aire que facilita el vaciado.

b) Un cuerpo cilíndrico que contiene una arma-  
dura fija a la cual puede girar, alrededor de su eje, una  
varilla axial sobre la cual se fija el rodillo que se quie-  
re limpiar entre dos anillos antagonistas de posición re-  
gulable.

La varilla axial es arrastrada en su rotación,  
en uno u otro sentido, por un juego de piñones cónicos mo-  
vidos por una manivela exterior, la cual arrastra con ella  
el rodillo, que se baña en el disolvente, en el detergente  
o en el líquido de enjuague previamente introducidos en el  
cuerpo cilíndrico.

Las varillas longitudinales de la armadura fi-  
ja tienen una sección transversal redonda y una separación  
tal que son ligeramente azotadas por las extremidades de -



1

las sedas del rodillo. Evitan la formación de una corriente rotativa del líquido y - cuando se efectúa el oreo - su flagelación por las sedas acelera esta operación.

5

c) Una armadura amovible interior en la cual puede girar alrededor de su eje una varilla axial sobre la cual se fija el rodillo que se quiere limpiar entre dos anillos antagonistas de posición regulable, provista de muelles helicoidales tendidos longitudinalmente en la armadura fija con una separación regulable sobre traviesas previstas de muescas para asegurar la limpieza y el oreo de las sedas o de la piel del rodillo. Además, estos muelles rompen toda tendencia del líquido de lavado a tomar un movimiento giratorio durante la rotación del rodillo.

10

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita "APARATO PARA LAVAR LOS RODILLOS DE PINTOR".

15

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

20

Madrid, 28 de julio 1.966

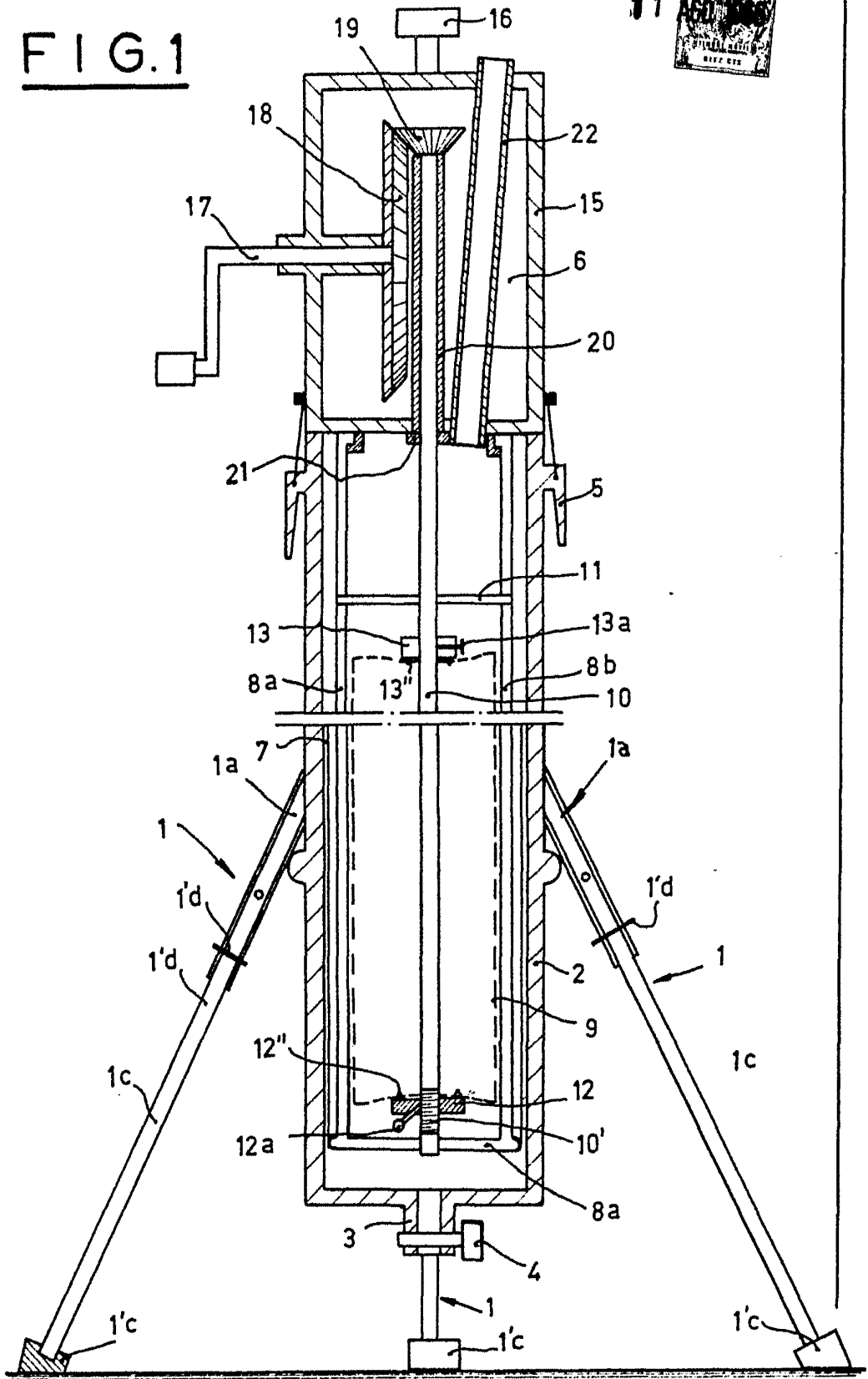
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "B. Ungria", written over the typed name and initials.

25

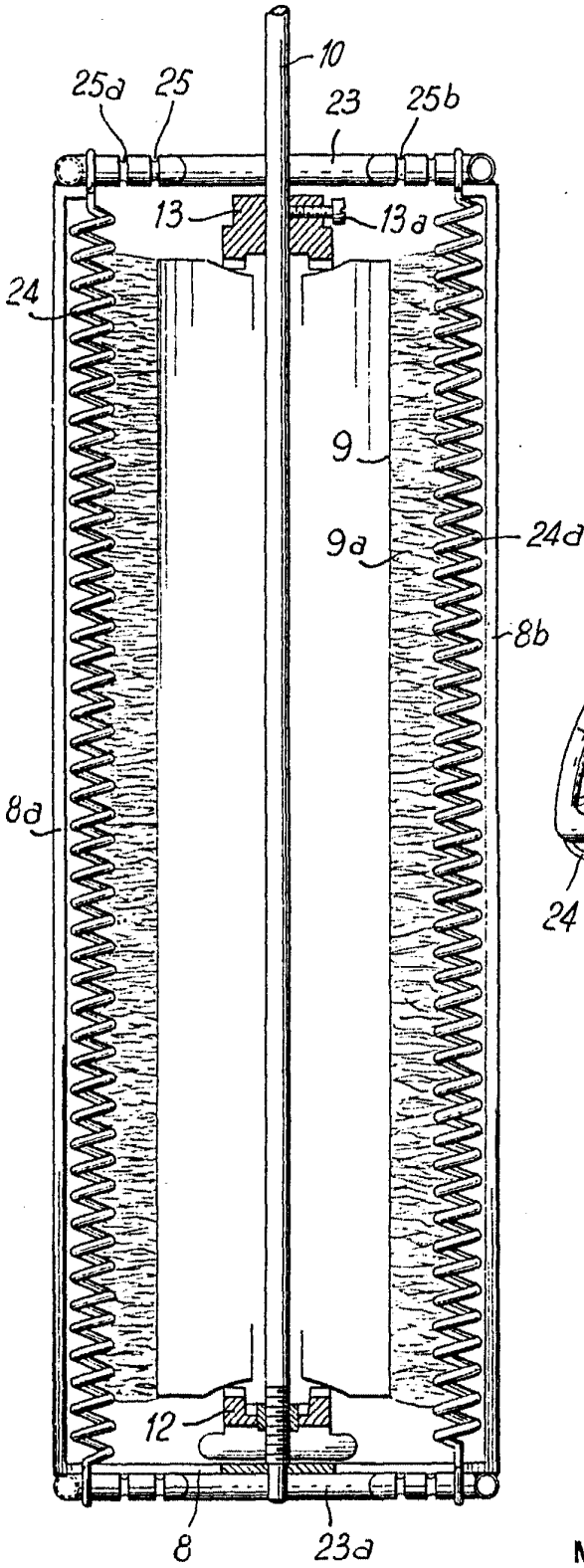
30

FIG. 1

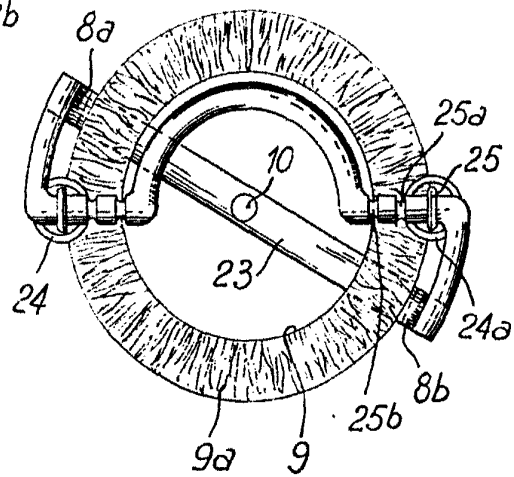


FSCALA VARIABLE  
MADRID, DE 10  
BERNARDO UNGRÍA  
P. P.

# FIG. 2



# FIG. 3



ESCALA VARIABLE  
 MADRID, 20 DE Julio DE 1966  
 BERNARDO UNGRÍA  
 P. P.