

10 ES 11 21 22	NUMERO <b>281907</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>10 OCT. 1984</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 23273 P/83	32 FECHA 14 Octubre 1983	33 PAIS Italia
--	-----------------------------	-------------------

43 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL B05C 17/02
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Disposición manual de pintura con rodillo"	..... ..... ..... .....
--	----------------------------------

61 SOLICITANTE (S) COSTRUZIONI MECCANICHE MAINO S.N.C. di MASSIGNAN & LAZZARI	..... .....
--	----------------

62 DOMICILIO DEL SOLICITANTE Via S. Giovanni Bosco 6, Milano, Italia	..... ..... .....
---	-------------------------

72 INVENTOR (ES) - - - - -	..... .....
-------------------------------	----------------

73 TITULAR (ES)	..... .....
-----------------	----------------

74 REPRESENTANTE M. Curell Suñol	..... .....
-------------------------------------	----------------

53 ES  
EX-IT

M O D E L O   D E   U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de COSTRUZIONI MECCANICHE MAINO S.N.C. di MASSIGNAN & LAZZARI, de nacionalidad italiana, domiciliada en Via S. Giovanni Bosco 6, Milán, Italia, por "Disposición manual de pintura con rodillo", con prioridad de la solicitud italiana 23273 B/83 de fecha 14 octubre 1983.

MEMORIA DESCRIPTIVA

.....

Esta invención se refiere a una disposición manual de pintura con rodillo, en cuyo mango se proporciona un dispositivo para suministrar pintura al rodillo, desmontándose fácilmente dicho rodillo por medio de un útil apropiado.

5

Los rodillos de pintar del tipo manual resuelven el problema de pintar de manera simple, rápida y fácil solo parcialmente; de hecho exige una destreza considerable para impregnar los rodillos con la cantidad correcta de pintura sin dejar que la pintura gotee con mucha frecuencia, que, además de ensuciar la habitación, no permite obtener una pintura uniforme. Además, dichos rodillos ofrecen ciertas dificultades para su limpieza, por ejemplo cuando se cambia el color de la pintura.

10

15

La finalidad principal de esta invención es proporcionar una disposición de pintura con rodillo que permi-

te resolver los problemas arriba citados, asegurando una alimentación continua de la pintura. Además, dicha disposición ha de tener unas dimensiones reducidas, un peso ligero, ser de manipulación y limpieza fáciles y no provocar gotas en uso.

5

Se logran dichas finalidades según esta invención por medio de una disposición manual de pintura con rodillo que incluye esencialmente un rodillo para pintar y un mango, caracterizada porque dicho rodillo es esencialmente permeable en su pared cilíndrica, está soportado rotativamente en una parte terminal de un tubo de suministro de pintura, teniendo dicha parte terminal aberturas radiales, estando unido el otro extremo de dicho tubo a dicho mango, siendo dicho mango sustancialmente hueco, y conectado hidráulicamente a dicho tubo y dotado interiormente de un dispositivo telescópico manual que comprende un pistón de aspiración para aspirar pintura de un depósito en un sentido de movimiento y para hacer que la pintura fluya de dicho mango a dicho rodillo en el otro sentido de movimiento, proporcionándose dispositivos de retención de flujo para los dos sentidos de movimiento.

10

15

20

Las características constructivas y funcionales así como las peculiaridades de esta invención se harán manifiestas de la siguiente descripción facilitada como ejemplo, y no en sentido limitativo, y de las hojas anexas de dibujos en las que:

25

la Figura 1 es una vista en alzado longitudinal,

parcialmente en sección, de una disposición de pintura con rodillo según los principios de la presente invención;

la Figura 2 es una vista en sección ampliada del rodillo ensamblado;

5 la Figura 3 es una vista ampliada, parcialmente en sección, de una copa;

la Figura 4 es una vista en sección ampliada del rodillo; y

10 la Figura 5 es una vista de un útil para montar y desmontar el rodillo.

Una disposición de pintura, señalada de modo general con 10, está constituida por un rodillo hueco cilíndrico 11 formado por una pared permeable exterior 13, siendo la pared, por ejemplo, de material espumado, soportada interiormente por un elemento tubular delgado 12, teniendo dicho elemento una serie de hendiduras longitudinales 14, sobresaliendo dicha pared de dicho elemento tubular y estando biselada hacia dentro para evitar goteos y excesos de pintura en los bordes de la pasada del rodillo.

20 Un par de elementos 15 con forma de copa, por ejemplo de plástico semirrígido, tienen paredes laterales exteriores dotadas de ahuecamientos 16 con forma de "V" estando dispuestos dichos ahuecamientos en la dirección de las generatrices; los elementos 15 son susceptibles para encajarse elásticamente uno en frente del otro dentro del elemento tubular 12 a fin de formar una cámara 17 entre ellos.

25

Cerca de su borde superior 18, los elementos 15 están ampliados levemente respecto de la superficie lateral y están dotados en dicho punto de un reborde 19; en una posición correspondiente interna dichos elementos están dotados de un filete 20 de rosca y en una pared terminal circular 21 están dotados interiormente de un casquillo 22 y exteriormente de un asiento 23 para una junta 24, extendiéndose tanto el casquillo como el asiento coaxialmente respecto de los elementos tubulares 15.

Dentro de los casquillos 22 está encajada la parte terminal de un tubo 25, que está dotado de aberturas 26 dispuestas circunferencialmente y un aro externo 27 de retención; dicha parte terminal además es apta para el acoplamiento elástico de un tapón 28 de bloqueo, estando formado un agujero ciego roscado 29 en la parte exterior central de dicho tapón.

El tubo 25 tiene forma de "U" y está fijado a un extremo de un mango hueco 30 que contiene un dispositivo de suministro de pintura. Dicho mango 30 comprende un elemento 31 sustancialmente tubular que tiene un cabezal ensanchado cerrado 51 con un asiento 52 apto para recibir el rabo 53 de un tapón 32. Dicho cabezal 51 y dicho tapón 32 están conectados amoviblemente uno a otro y también cooperan como acoplamiento de tubo para soportar el tubo 25 encajado en un agujero 33 formado en dicho tapón y dicho cabezal. El tapón 32 está hueco interiormente y comunica con una cámara 34 formada dentro del cabezal 51 en que están posicio-

nados una válvula 35 de retención y un resorte asociado 36, que normalmente cierran un conducto 37 dirigido hacia la parte interior del elemento tubular 31.

5 Un vástago hueco 38, por medio de un pistón 39 situado hacia el extremo del vástago y que proporciona un sellado perfecto por medio de una empaquetadura 45, regula el llenado de una cámara 40 formada dentro del elemento tubular 31, que está posicionado y conectado al vástago 38 por un aro 41 de bloqueo roscado. A través de una manguera 10 42, la cámara 40 recibe la pintura de un depósito (no ilustrado) llevado por el pintor. ....:

El extremo libre del vástago 38 está ensanchado en su parte 43 y ésta parte está dotada de un asiento 44 de partida para el flujo de pintura, incluyendo dicho asiento un medio 46 que impide que se cierre un conducto hueco 15 previsto en dicho vástago. ....

Un manguito 54, con rosca interior 55 y rosca exterior 56 sobresale de dicha parte 43 y recibe interiormente el extremo roscado complementario de un accesorio hueco 20 57, estando incluida una válvula 58 de retención dentro de dicho accesorio. ....

Un asa tubular 59 con filete de rosca interior está atornillada sobre el filete complementario 56 a fin de proteger la manguera 42 conectada al accesorio 57; un 25 útil auxiliar sustancialmente cilíndrico 47 está dotado en un extremo de una espiga roscada 48 y en el otro extremo de una parte ensanchada anular 49 de la que sobresale axial-

mente una parte 50 roscada.

La disposición arriba descrita según la invención funciona como sigue.

Un depósito (no ilustrado) suspendido por ejemplo  
5 de la cintura del pintor y lleno de la pintura escogida,  
está conectado a través de la manguera 42 al accesorio 57  
de la disposición 10 de pintura.

En la posición ilustrada en la figura, se coge  
el mango 30 en una mano y con la otra mano se coge el asa  
10 59 que está atornillada a la parte ensanchada 43 del vástago  
38. El pintor desplaza dicho vástago en el sentido de  
retirada (flecha 60), provocando así un vacío y consiguientemente  
la aspiración de la pintura del depósito a través  
de la manguera 42, válvula 58 que se abre, vástago hueco  
15 38 a la cámara 40. El volumen de la cámara 40 aumenta progresivamente  
hasta la capacidad máxima correspondiente a la posición del aro 41 de bloqueo.

Cuando la aspiración del vástago 38 termina, la  
20 válvula 58 de retención impide que la pintura fluya hacia  
atrás a través de la manguera 42.

Ahora se devuelve el vástago 38 dentro del elemento  
tubular 31 empujando el asa 59 hacia el mango 30. Dicha  
acción hace que la pintura contenida en la cámara 40 y empujada  
por el pistón 39 fluya sucesivamente bajo compresión  
25 a través del conducto 37, cámara 34 y después de rebasar  
la válvula 35 y resorte 36 a través del agujero 33 y tubo  
25 a las aberturas radiales 26 y finalmente a la cámara 17.

La pintura así contenida en la cámara 17 y ahuecamientos 16 de las dos copas 15 está bajo presión y dicha presión hace que la pintura se esparza sobre la superficie interior de la pared 13 de forma completa a fin de impregnar totalmente el material espumado.

El material espumado provoca una distribución uniforme de la pintura en su interior y consiguientemente un transcurso correcto de la operación subsiguiente de pintura. En el proceso de dicha operación de pintura, tan pronto como falte pintura el pintor repite las etapas arriba descritas para nuevamente llenar la cámara 40 y así la cámara 17 bajo presión con pintura.

La disposición de pintura construida de acuerdo con esta invención permite una operación casi continua de pintura con una capa uniforme de pintura y sin goteos.

Cabe señalar que la disposición 10 de pintura se monta y se desmonta fácilmente para su preparación y limpieza, incluso por ejemplo cuando se cambia el color de la pintura. Cuando se monta el equipo, se encajan manualmente el par de copas 15 en el elemento tubular 12 del rodillo 11 luego se coloca el tubo 25 dentro de los dos casquillos 22 hasta llegar a tope con el aro 17 de retención. Después se atornilla el tapón 28 en la espiga 48 del útil 47 y se coloca elásticamente el tapón 28 en el extremo del tubo 25, bloqueándolo así dentro del rodillo 11.

Simplemente desatornillando la espiga 48 del agujero 29 del tapón 28, se libera el útil 47 de la disposi-

ción 10 de pintura y ésta última por lo tanto está lista para su uso.

5 Si ahora se desea desmontar la disposición para su limpieza, primeramente se retira el tapón 28 del extremo del tubo 25 siguiendo un procedimiento bastante similar al que se ha descrito arriba.

10 Después de retirada del tapón 28, se extrae el rodillo 11 de la parte terminal del tubo 25 y luego se atornilla la parte roscada 50 del útil auxiliar 47 interiormente por medio del filete 20 sobre el borde roscado de una copa 15 a fin de permitir la extracción de dicha copa del elemento tubular 12 ya que la copa 15 permanece unida al útil 47.

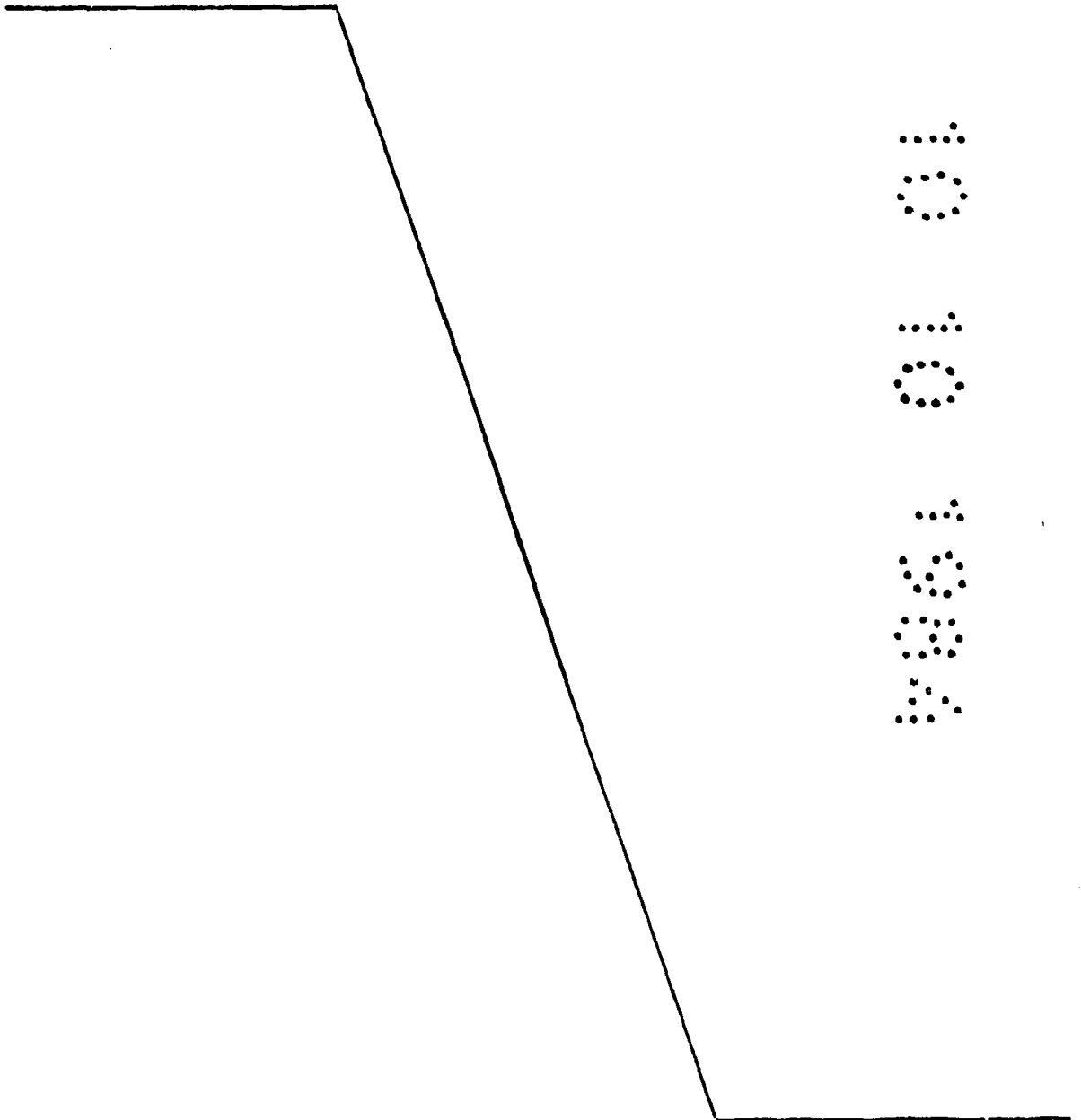
15 Se sigue el mismo procedimiento para la extracción de la segunda copa 15, dejando así el elemento tubular 12 sólo para soportar la pared de espuma 13; ahora puede lavarse y limpiarse fácilmente el elemento tubular 12 y substituirse si está gastado. Se utiliza ventajosamente dicha disposición de pintura para aplicar pintura así como  
20 para aplicar cualquier agente aglutinante o material aislante.

25 El cuerpo del rodillo puede lavarse o intercambiarse fácilmente incluso substituirse por uno nuevo si está gastado. Las dimensiones de la disposición pueden ser bastante pequeñas, particularmente para su uso con esmaltes sintéticos para pintar embarcaciones, marcos de ventana y marcos de puerta y otros usos específicos.

Así, mediante la simple substitución del accesorio 57 con otro accesorio apropiado, es posible conectar dicha disposición directamente a un pequeño recipiente de pintura, por ejemplo un pequeño cilindro o botella en calidad de depósito.

5

A los efectos consiguiente, se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



REIVINDICACIONES

1.- Disposición manual de pintura con rodillo, que incluye esencialmente un rodillo para pintar y un mango, caracterizada porque dicho rodillo es esencialmente permeable en su pared cilíndrica, está soportado rotativamente en una parte terminal de un tubo de suministro de pintura, teniendo dicha parte terminal aberturas radiales, estando unido el otro extremo de dicho tubo a dicho mango, siendo dicho mango substancialmente hueco y estando conectado hidraúlicamente a dicho tubo y dotado interiormente de un dispositivo telescópico manual que comprende un pistón de aspiración para aspirar pintura de un depósito en un sentido de movimiento y para hacer que la pintura fluya desde dicho mango hacia dicho rodillo en el otro sentido de movimiento, estando previstos dispositivos de retención de flujo para los dos sentidos de movimiento.

2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho mango incluye un elemento tubular cerrado por un primer extremo y conectado a un tapón de soporte para el tubo, teniendo dicho primer extremo del elemento tubular una cámara interior para conexión hidraúlica con un agujero de dicho tubo y teniendo un medio de retención de flujo con un medio elástico antagonista, estando montado un pistón con un medio perfecto de sellado deslizantemente dentro de dicho elemento tubular, accionándose manualmente dicho pistón desde el exterior por medio de un vástago, siendo dicho pistón y dicho vástago huecos, teniendo dicho vástago

tago un medio para conexión a una manguera o tubería que está conectada también a dicho depósito, proporcionándose medios de retención de flujo.

5           3.- Disposición según la reivindicación 2, caracterizada porque un asa y un accesorio están conectados a dicho vástago, siendo susceptible dicha conexión de desmontarse, actuando dicho accesorio por medio de unión a dicha tubería.

10           4.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho rodillo comprende una pared permeable de material espumado, estando soportada dicha pared en un elemento tubular semirrígido dotado de una serie de hendiduras para permitir el flujo de pintura, suministrándose la pintura al interior del rodillo a través de dichas aberturas radiales, sobresaliendo dicha pared a dicho elemento tubular y estando biselada hacia dentro.

15           5.- Disposición según la reivindicación 4, caracterizada porque dicho elemento tubular recibe y retiene un medio de soporte para la parte terminal del tubo de suministro, adoptando dicho medio de soporte la forma de un par de elementos acopados uno igual al otro, estando situados dichos elementos acopados uno enfrente del otro a fin de formar una cámara entre ellos para suministrar pintura a dichas hendiduras, proporcionándose un medio de bloqueo para bloquear dichos elementos acopados a dicho tubo, teniendo dicha cámara un volumen menor que el de la cámara situada en el mango hueco.

5 6.- Disposición según la reivindicación 5, caracterizada porque dichos elementos acopados son de forma substancialmente cilíndrica, cada uno tiene ahuecamientos en su superficie lateral para suministrar pintura recibida de dicha cámara y la superficie terminal tiene un casquillo, estando situado dicho casquillo coaxialmente dentro del elemento acopado, recibiendo los casquillos la parte terminal de dicho tubo, estando dotado dicho tubo en un lado de un aro de retención y en el otro lado de un tapón de bloqueo para dichos elementos acopados opuestos.

15 7.- Disposición según la reivindicación 5, caracterizada porque dichos elementos acopados y dichos medios de bloqueo están posicionados en el rodillo y se retiran del rodillo por medio de un útil dotado de medios de retención practicables.

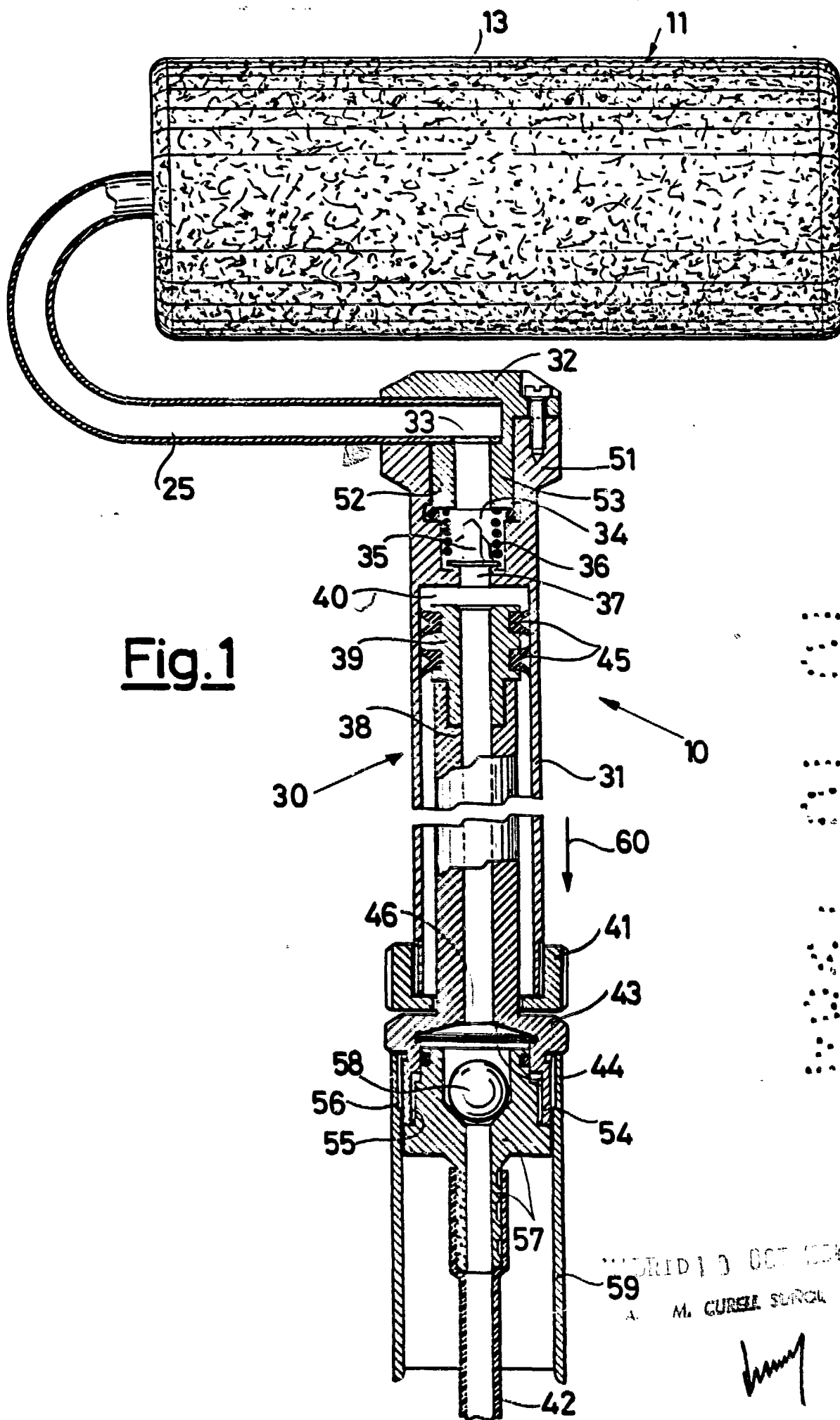
8.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho depósito es un recipiente cilíndrico con forma de botella.

20 9.- "DISPOSICION MANUAL DE PINTURA CON RODILLO".  
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de doce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

mgs.

MADRID 10 OCT 1954  
M. GURELL SUÑOL

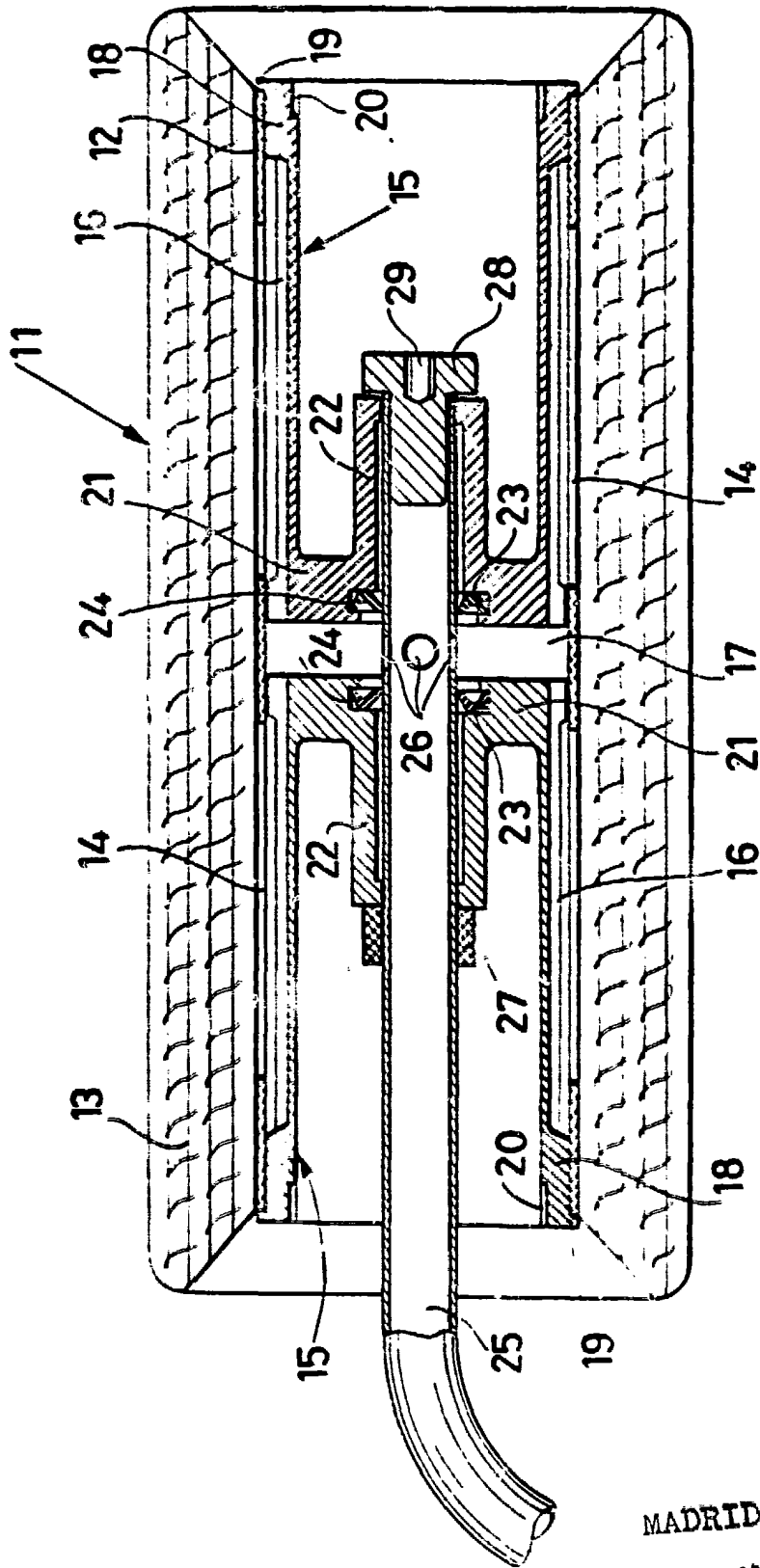




**Fig.1**

MADRID 13 OCT 1924  
A. M. GURELL SURCOL

Fig. 2



0001 01 03

MADRID 10 OCT 1934

P. A. M. CURIEL ELAÑOL

*Curriel*

Fig. 4

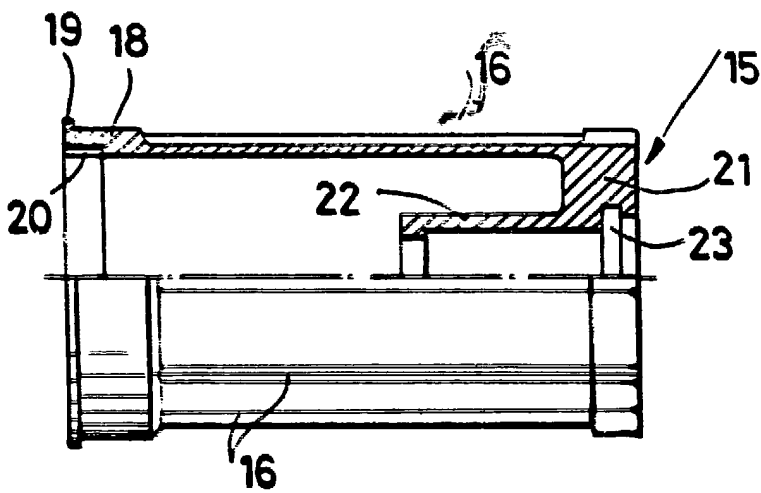
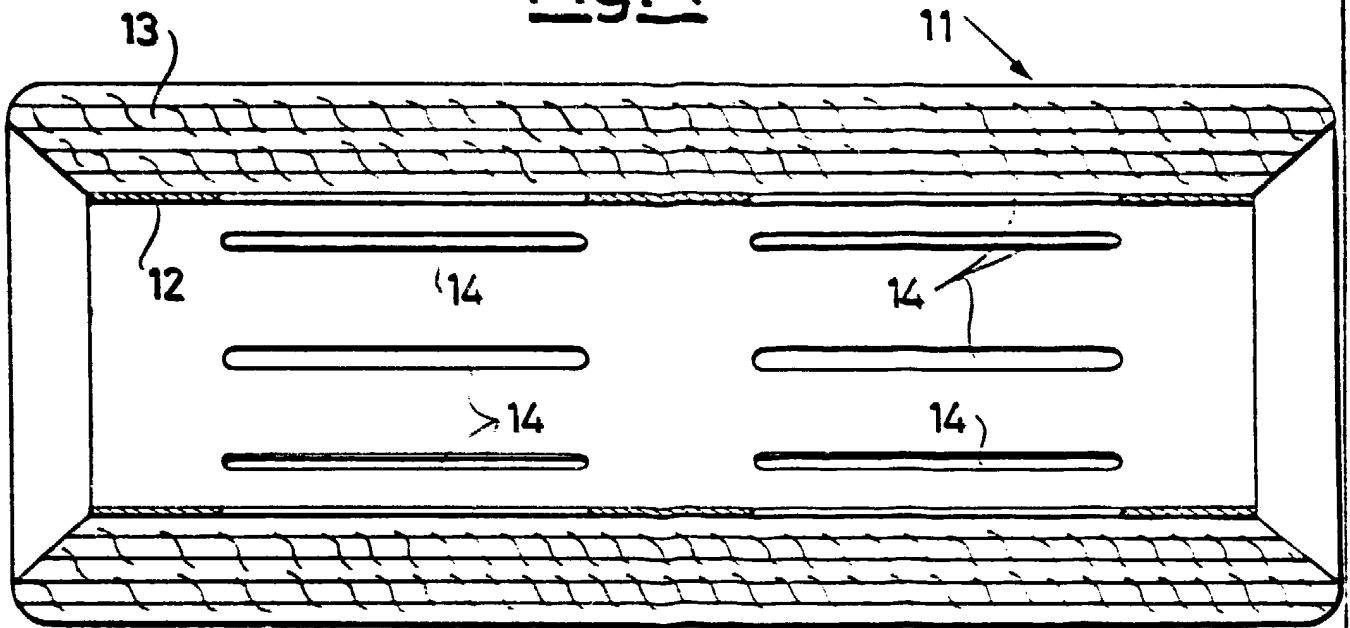


Fig. 3

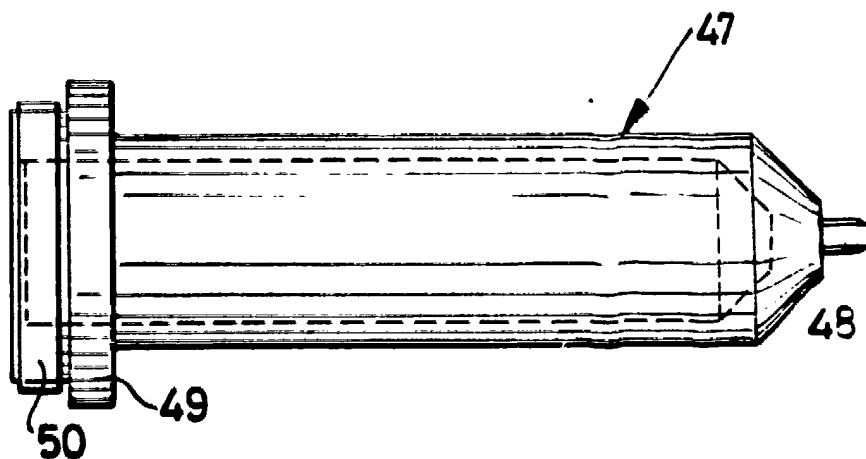


Fig. 5

MADRID 10 OCT 1934  
P. A. M. CURELL SURVEYOR  
*[Signature]*