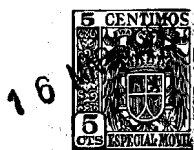


1 92206



192206

PATENTE DE INVENCION

por "Un dispositivo para el rociado del hilo en husadas, ovillos, rodetes y similares a fin de comunicarle la humedad requerida luego de su enrollamiento".

5 a favor de Don Jaime ILLA SERRA, domiciliado en Barcelona, Calle de Joaquín Costa, nº 17.

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 Durante su fabricación hasta el enrollamiento en husadas, ovillos, rodetes, bobinas, coronas y demás, las fibras que componen el hilo pierden su humedad normal dando por resultado un hilo seco que no reúne condiciones para ser manipulado; tal anomalía se corrige corrientemente



1 92206

comunicándole nuevamente la humedad perdida, ya sea por inmersión ya sea por rociado con un líquido apropiado. Pero como para lograr buenos resultados precisa que el hilo, según su clase o calidad, absorba un determinado grado de humedad y por tanto dosificar exactamente la cantidad de líquido suministrado, cosa que no se consigue ni en la práctica de inmersiones ni con rociados sin control de cantidad, resulta que generalmente el hilo tratado queda poco o demasiado húmedo dando lugar a defectos que se traducen en una excesiva fragilidad o a dejarle en malas condiciones para su conservación.

Teniendo en cuenta que el rociado de las husadas, canillas, bobinas, etcétera, se efectúa corrientemente por pisos a medida que se van colocando en las cajas en que se disponen para su almacenaje o transporte, tiene por objeto el dispositivo que nos ocupa lograr un rociado con exacta cantidad de líquido para cada piso, fácilmente graduable según sea la clase o calidad del hilo enrollado, no entrando para nada en juego la facultad discrecional del operante.

En la adjunta hoja de dibujos aparece representado el dispositivo objeto de la presente patente de invención, siendo en los mismos: Fig. 1, una vista lateral en corte por un plano vertical medio; Fig. 2, una vista de detalle; y Fig. 3, una vista lateral externa mostrándole acoplado a una instalación que solo se representa a modo de ejemplo.

Constituye el dispositivo de referencia, una campana cilíndrica -1- el borde de cuya pared se adapta a una platina -2- aprisionando fuertemente a una membrana elástica -3- preferentemente de goma o caucho, que cubriendo la



192206

16

total superficie de la platina comprendida dentro de la campana, se apoya sobre una placa perforada -4- encajada en la platina -2- de forma que su superficie superior quede a nivel de la superficie superior de aquella.

5

Dentro de la campana -1- puede desplazarse longitudinalmente un pistón -5- maniobrable desde el exterior mediante el volante -6- que gobierna al tornillo fijo -7-, impidiéndose el giro del pistón por medio de una retención cualquiera -8-. La situación del pistón -5- dentro de la campana -1- determina la capacidad útil de ésta o sea el espacio comprendido entre el pistón -5- y la platina -2-,

10 cual capacidad queda indicada exteriormente por una tuerca -10- que desplazándose sincrónicamente con el pistón al girar el tornillo, lleva unos índices que se enfrentan a

15 una graduación prevista a tal efecto.

En la parte inferior interna de la pared de la campana -1-, por encima de la membrana -3-, desemboca un conducto -11- y en la parte superior de la platina -2- por debajo de la placa perforada -4- y por lo tanto de la membrana

20 brana -3-, desemboca un conducto -12-; tales conductos -11- y -12- están en comunicación con los pasos opuestos -11- y -12- de una llave de cuatro pasos -13- que tiene sus otros dos pasos -14- y -15- también opuestos, respectivamente en comunicación con el conducto de alimentación a presión -14- y con la tubería o manga -15- acoplada al pulverizador, bastando

25 manobrar la manivela -16- cuyos límites de desplazamiento angular abarcan 90° , para que la alimentación -14- comunique con el conducto -11- o con el -12- y lo mismo ocurra con el -15- que lo hará con el -12- cuando el -14- lo esté con el -11- y viceversa.

30



192206

La presión necesaria del líquido proveniente de un depósito -17-, puede lograrse por cualquier medio, representándose a modo de ejemplo en la Fig. 3, de los dibujos el caso de producirla una bomba centrífuga -18-; también a título de ejemplo en la referida Fig. 3, el dispositivo aparece montado sobre una columna -19- y la parte superior del tornillo -7- protegida por el capuchón -20-.

Su funcionamiento es como sigue: Al iniciarse la operación de sucesivos rociados y suponiendo la llave -13- en la posición que indica la Fig. 2, el líquido, impulsado por la bomba -18-, pasa por el conducto -14- a la llave de paso -13- que por el conducto -12- se hace penetrar, a través de las perforaciones de la placa -4-, a la cámara -9- por debajo de la membrana elástica -3- obligando a que ésta se distienda o hinche adaptándose contra las paredes de aquella y del pistón quedando por tanto totalmente llena de líquido la cámara -9- manteniendo la presión que le comunica la bomba al seguir funcionando; al maniobrar la manivela -16- de la llave -13- haciéndola girar en 90°, el conducto de alimentación -14- pasa a comunicar con el -11- y el -12- con el -15- con lo cual la bomba hará penetrar el líquido por encima de la membrana -3- obligando al que contiene la cámara -9- por debajo de la membrana a que salga con presión por el conducto -15- que le lleva al pulverizador con el que se efectúa el rociado, quedando en consecuencia otra vez llena la cámara -9- por encima de la membrana -3-. Sucesivas maniobras de la manivela -16- determinan la salida de líquido en cantidades exactamente iguales, alternativamente proveniente de la cámara teniendo distendida o no la membrana.



16

192206

5 En el dispositivo conforme se ha descrito podrán ser cualesquiera adecuados los materiales constitutivos de sus diversas piezas, los medios utilizados para su mútuo acoplamiento y los perfiles de las mismas, pudiendo asimismo variar la situación de los conductos y todo lo referente a su montaje y disposición en la instalación.

N O T A

=====

10 Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

15 11.- Una disposición para el rociado del hilo en husadas, ovillos, rodetes y similares a fin de comunicarle la humedad requerida luego de su enrollamiento, caracterizada por constituirse una campana cilíndrica el
 20 borde de cuya pared se adapta a una platina aprisionando fuertemente a una membrana elástica, preferentemente de goma o caucho, que cubre la total superficie de la platina comprendida dentro de la campana, existiendo en el interior de ésta con posibilidad de desplazarse longitudinalmente pero sin girar, un pistón maniobrable desde el exterior mediante un volante que gobierna a un tornillo fijo, dándose además las circunstancias de que



192206

en la parte inferior interna de la pared de la campana, por encima de la membrana referida, desemboca un conducto, y en la pared superior de la platina, por debajo de la citada membrana, otro conducto, cuales conductos están respectivamente en comunicación con

5 dos ^{pasos} opuestos de una llave de cuatro pasos que tiene sus otros dos, asimismo opuestos, respectivamente en comunicación con el conducto de alimentación de líquido a presión y con la tubería o manga flexible acoplada al pulverizador con el que se efectúa el rociado, todo ello apropiadamente para que el giro en 90°

10 de la llave de cuatro pasos, dé lugar a que el conducto de alimentación comunique alternativamente con el que dentro de la campana desemboca por encima o por debajo de la membrana y que el de salida de líquido

15 hacia el pulverizador lo haga alternativamente con el que no comunica con el de alimentación, siendo independientes de ese, los medios utilizados para dar al líquido circulante la presión necesaria.

20 2).- Una disposición para el rociado del hilo en husadas, ovillos, rodetes, y similares a fin de comunicarle la humedad requerida luego de su enrollamiento, según 1), caracterizada por el hecho de que la situación del pistón dentro de la campana, re-

25 glable por giro del tornillo fijo, determina la capacidad útil de aquella o sea el espacio comprendido entre el pistón y la platina, cual capacidad queda indicada exteriormente mediante una tuerca que desplazán-



16 MM

- 7 -

192206

dose sincronicamente con el pistón al girar el tornillo, lleva un índice que se enfrenta a una graduación prevista a tal efecto.

5 3º.- UN DISPOSITIVO PARA EL ROCIADO DEL HILO EN HUSADAS, OVILLOS, RODETES Y SIMILARES A FIN DE COMUNICARLES LA HUMEDAD REQUERIDA LUEGO DE SU ENROLLAMIENTO.

10 Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en el adjunto dibujo y descrito en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

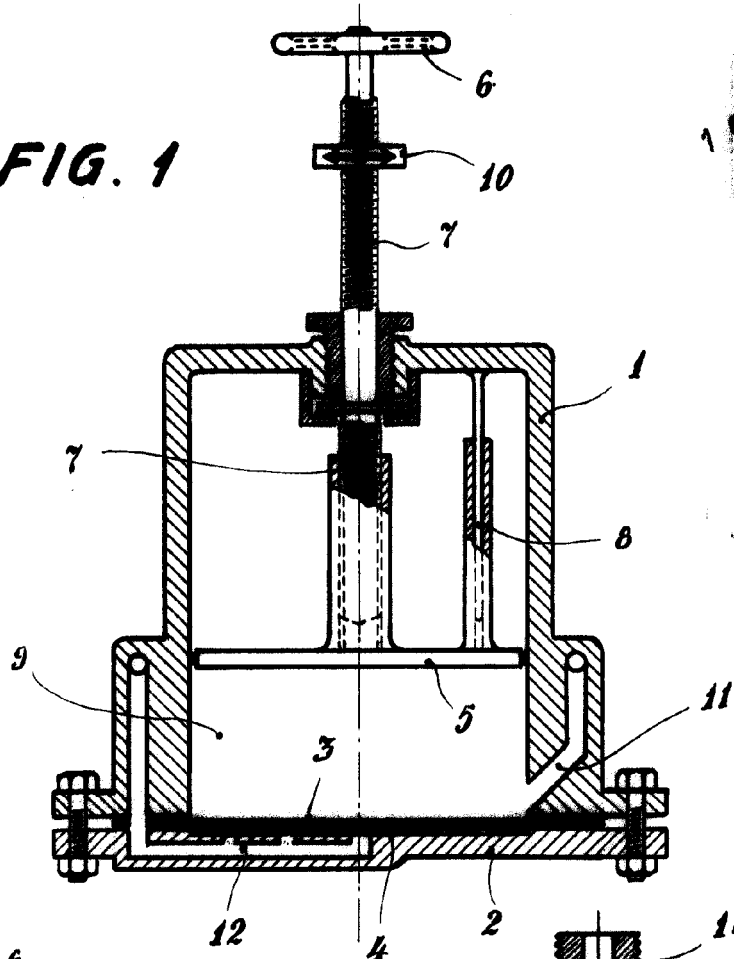
Barcelona, 16 marzo 1950

JAIME ILLA SERRA

p/a



FIG. 1



192206

FIG. 2

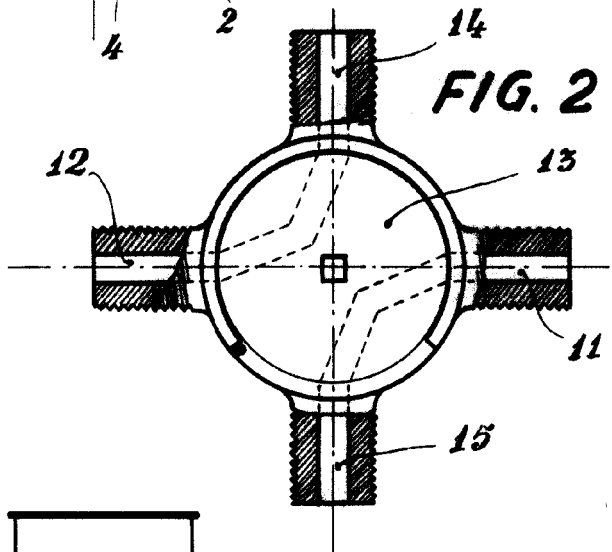
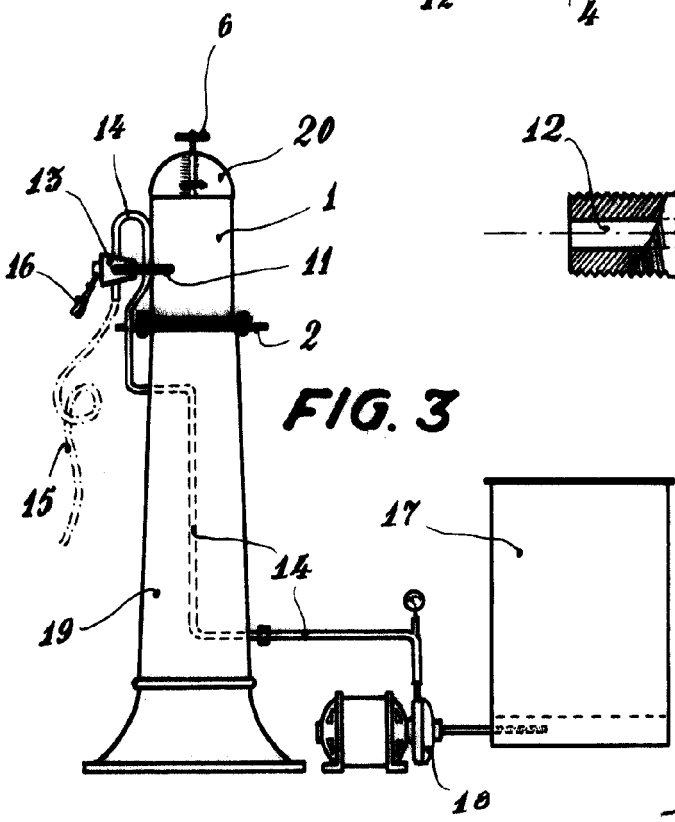


FIG. 3



BARCELONA :
16 DE MARZO DEL 1950.
P. M.

J. Illa Serra

ESCALA VARIABLE