

74404

6964



74404

PATENTE
DE
MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

a favor de Don Jaime MORET PUIG
de nacionalidad española
residente en Barcelona, calle Peligro, 27
por:

"RODILLO PULIDOR NEUMÁTICO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la presente Patente de Modelo de Utilidad a un rodillo pulidor neumático, gracias al cual se resuelve ventajosamente el problema de poder pulimentar satisfactoriamente las superficies que, por no ser planas, ofrecían hasta la fecha dificultad. Es, en efecto, sabido que la operación de pulir, cuando se da un perfecto acabado a las superficies curvas se trata, resulta particularmente laboriosa, siendo imposible en la mayoría de los casos lograr la calidad de acabado que con la mencionada operación se persigue debido a los cambios de dirección que hay que dar constantemente a los cepillos o muelas de

5.

10.



pulimentar.

El recurrente, habida cuenta de las múltiples ocasiones en que los aludidos casos se presentan, ha ideado el rodillo neumático que se reivindica, el cual, gracias a la facultad que le caracteriza de poder amoldarse a la curvatura de cualquier superficie no plana, resulta especialmente apto para ser utilizado en el perfilado y pulimentación de piezas en general.

A continuación pasa a describirse, a título de ejemplo sin carácter limitativo, un caso de realización práctica de un objeto de acuerdo con este modelo, acompañándose para mejor comprensión una hoja de dibujos en la que:

Fig. 1, es una vista parcialmente en corte de un rodillo pulidor neumático conforme a la invención, en la que se representa su facultad de acoplarse a la curvatura de las superficies, y

Fig. 2, es una sección transversal del propio rodillo según un corte por el eje A-B de la precedente figura.

Un rodillo pulidor de conformidad con la presente Memoria está constituido esencialmente por un carrete (1), el cual, longitudinalmente, aparece ensamblado con una funda elástica (2), cuyos extremos, previo su enchufe en las respectivas cabezas (3) del citado carrete, están aprisionados por dos tapas presoras (4) y (5), quedando formada así entre el intradós de la mencionada funda (2) y el extradós de la caña del carrete (1), una cámara hermética (6) a la que dá acceso una válvula (7), inserta axialmente en la primera de las citadas cabezas (4), la cual permite, insuflando aire a su través, provocar la dilatación de la repetida funda (2) y lograr así, con la colaboración de la elasticidad de la misma, que la materia abrasiva o pulimentadora (8), directa o indirectamente aplicada o adherida por me-



dios oportunos a la superficie de la propia funda (2), actúe sobre todas las superficies curvas (9) sometidas a su acción cuando, al efecto, el cilindro que se describe ha sido acoplado a una transmisión o mango rotativo, no representado, accionado por un motor eléctrico, compresor o cualquier otra fuente motriz conveniente.

El carrete (1) consiste, de preferencia, en un cuerpo de revolución, preferiblemente de aluminio fundido, el cual está traspasado axialmente por un orificio central (10) que permite el montaje del cilindro al antes nombrado mango rotativo. Las cabezas (3) que rematan el tubo central formado por el carrete (1) son de preferencia troncocónicas, y en su superficie hay practicadas, formando una generatriz sinusoidal, unas ranuras (11) en las que se alojan total o parcialmente las extremidades de la funda (2) cuando éstas son presionadas epicéntricamente por la respectiva pestaña de las tapas (4) y (5).

En la cara frontal de cada una de las citadas cabezas (3) hay practicados unos taladros ciegos roscados (12) para fijación de las tapas (4) y (5), existiendo además en la correspondiente a la primera de éstas, un taladro pasante (13), también roscado, para, como se ha dicho, recibir la válvula (7).

Las tapas (4) y (5) consisten en sendas cazoletas de aluminio u otro material conveniente, en cuyo fondo aparece un agujero (14) para que, a través de él, pueda pasar el mango rotativo de accionamiento. En la tapa (4) existe además una escotadura (15), adecuada para dejar paso a la repetida válvula (7), llevando practicados finalmente ambas unos taladros para fijarlas a las respectivas cabezas (3) del carrete (1) con auxilio de unos tornillos (16).

La funda elástica (2) consiste, de preferencia, en un sim-



ple manguito cilíndrico de goma u otro material de análoga elasticidad, y la materia abrasiva o pulimentadora (8) a la que esta funda (2) sirve de base, variará, como es lógico, en cada caso, según la naturaleza del material a tratar y según la calidad del acabado que se desee obtener, y, con igual efecto, estará directamente aplicado o adherido a la superficie de dicha funda (2) con auxilio de un pegamento adecuado a lo estará a través de una tela u otro medio de soporte apropiado.

5. En cualquier caso, es obvio que, a tenor de la constitución descrita, al inyectar aire u otro fluido conveniente en la cámara (6) a través de la válvula (7), la mencionada funda se expansionará en el sentido de las flechas radiales, Fig. 1, interesando en cada caso dar más o menos presión según sean menos o más acentuadas las curvaturas sobre las que se deba operar.

10. En tales condiciones y suponiendo el cilindro montado sobre la correspondiente transmisión o mango giratorio, es evidente que, cuando con el mismo se ejerza presión contra una superficie curva, la funda elástica (2), tal como se ve claramente en dicha Fig. 1, se adaptará perfectamente a la forma de la misma, y dicha superficie quedará perfectamente pulida en su totalidad.

15. La presente invención prevé asimismo para el tratamiento de determinadas superficies, otras realizaciones que la cilíndrica y así, por ejemplo, manteniendo la base elástica que es fundamental en la invención, la forma y disposición de la misma podrá ser otra que la cilíndrica sin salirse por ello del marco de la invención. Por ejemplo, cabría utilizar un disco provisto en una de sus caras, o bien en su llanta, de la camisa neumática con el medio abrasivo.

20. En general, en la realización definitiva del objeto que

25.

30.



nos ocupa, serán susceptibles de variación, sin salirse del mencionado marco, cuantos detalles de material, tamaño, forma, proporciones, disposición y color, no alteren, cambien o modifiquen su propia esencialidad.

5.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

10. 1^a.- Rodillo pulidor neumático, que se caracteriza por el hecho de estar constituido esencialmente por un carrete de material conveniente, el cual se halla encaminado por una funda elástica, preferentemente cilíndrica, recubierta por una materia abrasiva, los extremos de cuya funda, previo su enchufe ajustado sobre las respectivas cabezas del citado carrete, están aprisionadas sobre las mismas por dos tapas presoras, quedando así formada entre el intradós de la mencionada funda y el extradós de la caña del carrete, una cámara hermética a la que dá acceso una válvula oportuna, inserta en una de dichas cabezas, la cual permite, insuflando aire a su través, provocar la dilatación de las paredes de la repetida funda y lograr, con la colaboración de la elasticidad de la misma, que la materia abrasiva, que se encuentra aplicada y adherida por medios oportunos a la superficie de la propia funda, actúe sobre todas las superficies sometidas a su acción cuando, al efecto, el presente cilindro ha sido acoplado a un elemento motor conveniente.

2^a.- RODILLO PULIDOR NEUMATICO.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 16 Junio de 1959

[Handwritten signature]



Fig. 1

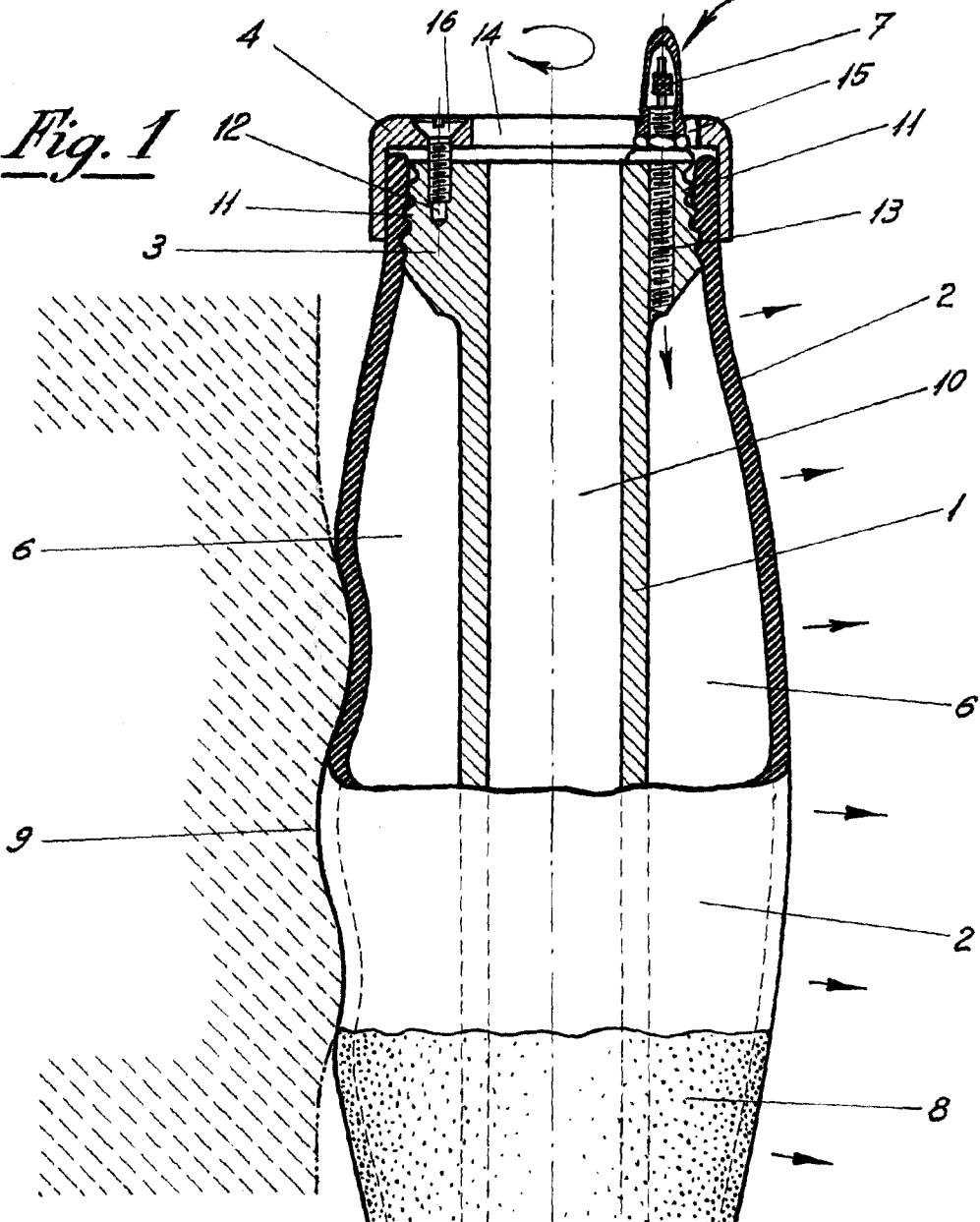
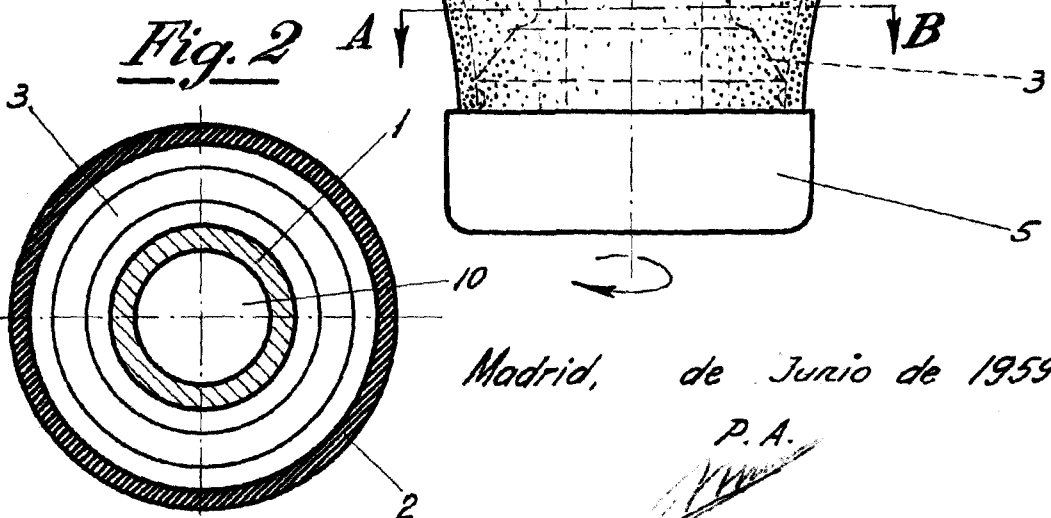


Fig. 2



Escola variable

Madrid, de Junio de 1959

P. A.

[Handwritten signature]