



ESPAÑA

4 MAR. 1978
BOLETIN

ES 461208 AI
FECHA DE PRESENTACION
30-7-1977

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B25D	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION
"Aplisonadora-martillo de mano, automática"

71 SOLICITANTE (S)
D. Manuel ROMERO PINO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA - c/. Lluch, 1-3-

72 INVENTOR (ES)
el mismo

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Pedro SUGRAÑES MOLINE Agte. Cf. Prop. Ind.
BARCELONA- c/. Provenza, 304

MEMORIA DESCRIPTIVA

Son muchas las tareas de aplicación de materiales laminares que exigen, para su buen acabado, una operación final de apisonado destinada a lograr el establecimiento de la superficie lisa deseada. Y es muy frecuente que tal operación de apisonado no sea por sí sola suficiente y deba complementarse con golpes de martillo específicamente localizados sobre aquellas zonas donde no se produce la adherencia deseada.

10 Destacan como ejemplos de tal tipo de operaciones citadas, la colocación de chapas y contrachapados sobre superficies de madera, en ciertos trabajos de carpintería; semejante tarea es la que se ejecuta al colocar sobre madera las conocidas láminas sintéticas para recubrimiento de muebles. Se puede citar, también, por ser en esencia
15 igual la índole del trabajo a efectuar, la instalación de moquetas sobre suelos, así como cualquier otro recubrimiento protector y/o decorativo de los muchos que van siendo fabricados con la finalidad de cubrir los suelos. La
20 colocación de forros laminares en paredes y techos exige asimismo en muchas ocasiones un notable esfuerzo para obtener el alisado que se persigue.

Es indudable que, en cualquiera de los trabajos referidos precedentemente, la formación de burbujas de aire
25 entre la superficie a recubrir y el material laminar aplicado, son un obstáculo para la consecución de la calidad de

acabado perseguida, como también lo son aquellas zonas de contacto donde por faltar la presión adecuada no se produce suficiente grado de adherencia entre las superficies a unir. Para evitar tales inconvenientes los operarios deben tener un cierto grado de habilidad que no siempre se alcanza o que, cuanto menos, exige un tiempo mínimo de aprendizaje.

Tiene precisamente por objeto la presente patente de invención una herramienta automática que coadyuva muy eficazmente a la ejecución de las tareas descritas, y cualesquiera otras semejantes. Se trata de una apisonadora-martillo de mano, automática, extraordinariamente manejable y muy eficaz en su funcionamiento.

Es esencialmente característico de la apisonadora-martillo referida, el hecho de comprender una estructura de soporte provista de por lo menos dos rodillos dispuestos transversalmente con recíproco paralelismo a modo de ruedas, yendo montado en la cara inferior de dicho soporte un bloque martillador, sujeto por medio de un vástago solidario, que arrancando de su cara superior atraviesa el referido soporte y se acopla con un mecanismo transmisor que le proporciona movimiento alternativo rectilíneo, procedente del motor que a tal efecto forma también parte del conjunto.

Caracteriza también a la apisonadora-martillo, el hecho de que el bloque martillador presenta su cara inferior plana y está constituido a base de material duro y compacto, pudiendo comprender cuatro espigas solidarias que arrancando de su cara superior se acoplan en correspondientes

manguitos fijos a la estructura de soporte para establecer el guiado del mencionado bloque martillador en sus desplazamientos alternativos.

Igualmente es característico de la apisonadora-martillo, el hecho de que sus dos rodillos van montados con intermediación de sendos resortes de suspensión.

Obviamente, el motor que a través de un mecanismo transmisor adecuado cualquiera según técnica proporciona el movimiento alternativo del vástago, puede ser eléctrico o neumático.

En lo que concierne a los rodillos, éstos serán igualmente de material duro y resistente para poder rodar sobre las superficies en tratamiento con las debidas garantías de resistencia. La presión de los rodillos se ejercerá por el propio peso de la herramienta al ser empleada sobre superficies planas, según utilización normalmente prevista, más el propio esfuerzo del operario en el supuesto que éste lo estime conveniente. A tal fin, unas oportunas asas o agarraderos facilitan el manejo.

En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria se ilustra a simple título de ejemplo no limitativo la apisonadora-martillo de mano automática, según la presente patente de invención.

La Figura 1, es una vista general de lado de la apisonadora-martillo, con un corte parcial convencional que pone de manifiesto la existencia de un sistema de suspensión.

Y la Figura 2, es una vista equivalente posicionalmente a la anterior, también con cortes parciales que permiten apreciar la esencialidad de su estructura.

Tal como se puede constatar en los dibujos relacionados la apisonadora-martillo comprende esencialmente una estructura de soporte 1, dotada en este caso de una plataforma, en la que van montados dos rodillos 2 y 2', con la cooperación de un sistema de suspensión 3. Evidentemente esta suspensión 3 podrá estar constituida y hallarse dispuesta de manera completamente distinta a la del ejemplo ilustrado, que es a base de una suspensión telescópica a resorte.

Los rodillos 2 y 2' se encuentran montados en dirección transversal respecto del soporte 1 y guardan entre sí paralelismo, de modo que actúan a modo de ruedas.

En la cara inferior de la estructura de soporte 1 se halla montado un bloque martillador 4 que está sujeto al conjunto con el vástago 5, el cual vá solidarizado a la cara superior de aquél para, atravesando el mencionado soporte 1 a través de un paso 6 apropiado, acoplarse con un mecanismo transmisor 7, que en este caso es a base excentrica fijada al eje del motor, que tiene la misión de transformar el movimiento giratorio suministrado por el motor 8 en movimiento alternativo para el vástago 5. De este modo, al funcionar el motor 8 lo que sucede es que el bloque martillador 4 asciende y desciende sucesivamente, entre predeterminados límites, golpeando sobre la superficie 9 situada inmediatamente por debajo del mismo. Dicho mecanismo transmisor 7 desarrolla una función genérica, y por tanto puede comprender los medios que se considere más aptos para el fin perseguido.

Para mejor desempeñar su función, la cara inferior golpeadora del bloque martillador 4 es plana, y el material que lo constituye será duro y compacto, salvaguardando, lógicamente, la estructura interna de este bloque que podrá ser cualquiera adecuada y conveniente.

En la Figura 2 puede observarse como con líneas de trazo discontinuo se señala la posición inferior del bloque martillador 4.

En el ejemplo que se representa en las figuras 1 y 2 de la hoja de dibujos, se puede comprobar que el mencionado bloque martillador 4 comprende, de preferencia, cuatro espigas 10 solidarizadas sobre su cara superior, las cuales se acoplan en respectivos manguitos 11, sin sobresalir de los mismos, estando a su vez estos manguitos fijos a la estructura del soporte. De esta manera queda establecido un eficiente guiado para el bloque martillador 4 en su desplazamiento rectilíneo alternativo. Se comprende perfectamente que no afecta a la funcionalidad de esta disposición el hecho de que el número de espigas 10 guiadas sea inferior o superior a las cuatro que se citan y dibujan.

Una carcasa 12 cubre la parte maquina para hacer más compacta la herramienta.

El motor 8, que va acoplado al conjunto según técnica, podrá ser tanto eléctrico como neumático, de acuerdo con la conveniencia que resulte del campo de aplicación específico de la herramienta.

Puede observarse la existencia de las asas 13 y

13', especialmente previstas para facilitar el manejo de la apisonadora-martillo.

En la ejecución práctica de la presente patente de invención podrán variar cuantos detalles no afecten, can
5 biándola o modificándola, a su propia esencialidad.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5 1º.- Apisonadora-martillo de mano, automática, que se caracteriza esencialmente por el hecho de comprender una estructura de soporte provista de por lo menos dos rodillos dispuestos transversalmente con recíproco paralelismo a modo de ruedas, yendo montado en la cara inferior de dicho soporte un bloque martillador, sujeto por medio de un vástago
10 go solidario, que arrancando de su cara superior atraviesa el referido soporte y se acopla con un mecanismo transmisor que le proporciona movimiento alternativo rectilíneo procedente del motor que a tal efecto forma también parte del conjunto.

15 2º.- Apisonadora-martillo de mano, automática, según la reivindicación 1), que se caracteriza por hecho de que el bloque martillador presenta su cara inferior plana y está constituido a base de material duro y compacto, pudiendo comprender cuatro espigas solidarias que arrancando de
20 su cara superior se acoplan en correspondientes manguitos fijos a la plataforma para establecer el guiado del mencionado bloque martillador en sus desplazamiento alternativos.

3º.- Apisonadora-martillo de mano, automática, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el
25 hecho de que sus rodillos van montados con intermediación

de sendos resortes de suspensión.

4º.- "APISONADORA-MARTILLO DE MANO, AUTOMATICA".

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, acompañadas de una hoja

5 de dibujos.

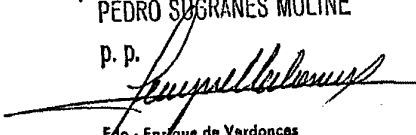
Madrid, 30 de Julio de 1977

D. Manuel ROMERO PINO

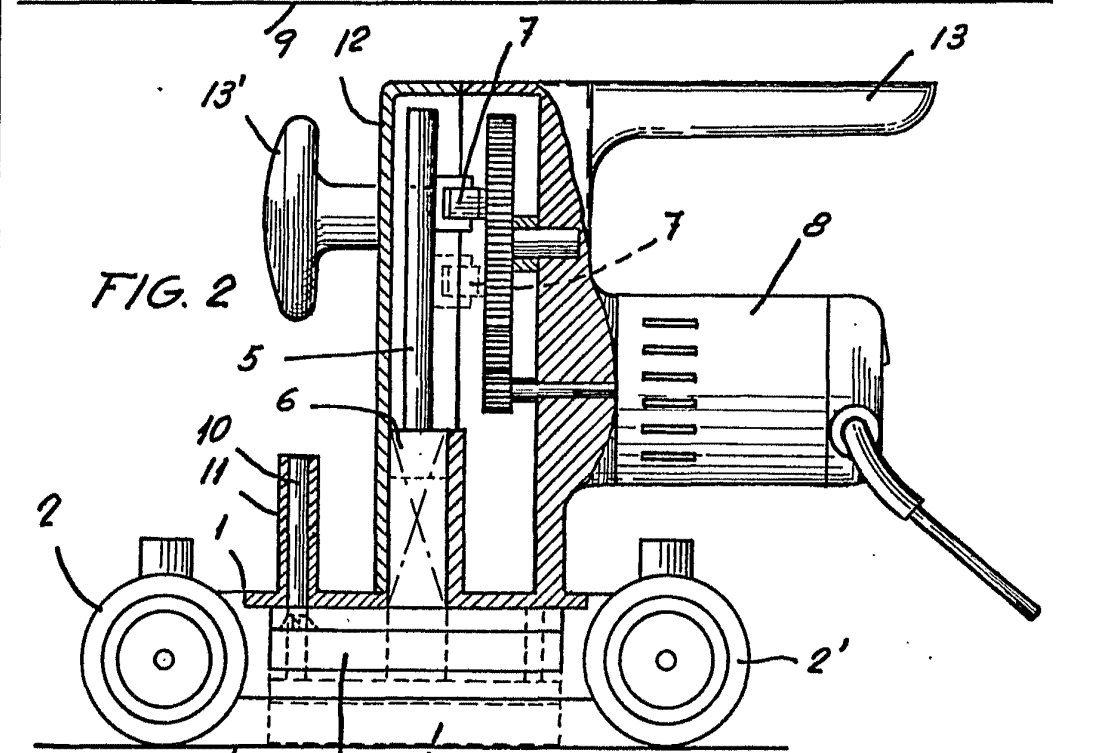
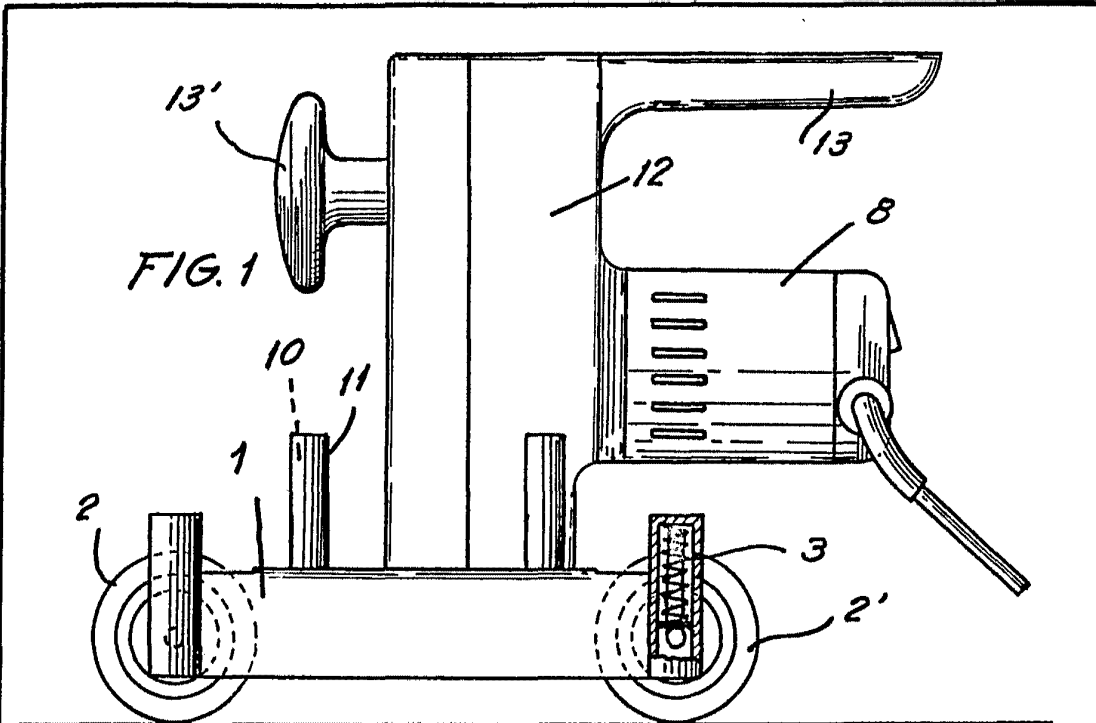
p.a.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

p. p.


Edo.: Enrique de Verdonces

h



MADRID. 30 de Julio de 1977
p.a.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

p. p.

Fdo. Enrique de Verdonces

ESCALA VARIABLE