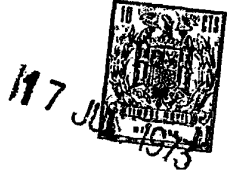


797000



F.C- 25-6-75

Int. Cl. B27K

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España, se solicita a favor del SR.DON JOAQUIN DE HARO Y DE RODAS, de nacionalidad Española, residente - en TOMARES (SEVILLA-ESPAÑA), C/. José Antonio, S/na. por: "PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS SUPERFICIES VISTAS DE LA MADERA, MEDIANTE CHORRO DE ARENA."

MEMORIA DESCRIPTIVA

En la fabricación de muebles de carpintería de madera, según los actuales procedimientos, son necesarias unas series de operaciones al objeto de conseguir el desbastado, limpiado y pulido o bruñido de aquellas superficies o zonas vistas del mueble, con el fin de dejarlas aptas para las fases siguientes de pintado y acabado.-

Hablando en líneas generales el procedimiento más comúnmente usado es el lijado abarcando desde el labrado hasta después del montaje. Ateniéndonos a la operación de lijado puede hacerse manualmente o por medio de máquinas. Lógicamente las operaciones mecanizadas son más eficaces y rentables. El útil que se emplea es la lija, bien en trozos determinados o bandas continuas. El papel de lija en esencia, es un polvo o arena abrasiva (clasi-

1417000



15 ficada según el tamaño del grano) adherida o pegada a un elemento soporte generalmente tela o papel cartón.-

Realmente hace el trabajo la arena abrasiva que dada su resistencia al desgaste al ser aplicada a presión provoca la limpieza de la superficie tratada. Este procedimiento tiene varios inconvenientes:

- 20 a) En el aspecto económico la operación es lenta y muy costosa.--
b) En el aspecto técnico si la superficie tratada es irregular, queda desigualmente terminada.-

25 En cuanto al cepillado, bruñido, etc. son procedimientos, donde la lija es sustituida por cepillos manuales o mecánicos de fibras vegetales, artificiales, metálicas flexibles, etc. Los productos así terminados adolecen de los mismos problemas económicos y de calidad que los lijados, si bien se aplica este procedimiento a especialidades a tono con estas terminaciones.-

30 Después de detenidos estudios y ensayos se ha llegado a obtener un nuevo procedimiento cuyos resultados son evidentemente positivos y que a continuación pasamos a definir.-

35 El nuevo procedimiento sustituye los señalados anteriormente (de limpieza, despaste, pulido o bruñido mediante lijado o cepillado y con aplicación a todos los tipos de muebles y carpintería a realizar en cualquier fase del proceso, previo a la pintura), mediante la utilización de un chorro de arena a presión, proporcionada por cualquier equipo idóneo existente en el mercado.--

40 En esencia, este procedimiento, es como un lijado, pero con muchas más ventajas y aplicaciones, ya que utiliza arena, no necesariamente abrasiva, pero SUELTA en vez de pegada a un soporte (papel). Esta arena suelta y seca, arrastrada por un chorro de aire a presión, bombardea las superficies de madera a tratar. Según la presión del aire, la granulometría de la arena, y el ángulo de ataque

1417000

- 3 -



que, hace la limpieza, desbastado, etc.-

45

La utilización del chorro de arena se ajusta aproximadamente a los siguientes requisitos técnicos:

La presión del aire debe estar comprendida entre 4 y 6 Kgs/cm².

50

El caudal del aire necesario es determinado por el tamaño y forma de la boquilla, por lo que con boquilla de 8 m/m \varnothing el caudal es de unos 4.300 lts/minuto, fijada a 6 Kgs/cm² la presión.

Con boquilla de 6 m/m \varnothing , el caudal es de 2.400 lts/minuto, igualmente a 6 Kgs/cm² de presión.-

55

La arena debe regularse a voluntad, y depende de la cantidad que se desee conseguir en la madera tratada. Se empleará totalmente seca exenta de polvo impalpable, granulométricamente de 0'1 a 1 m/m, obteniéndose uniformidad en los granos, tamizados para eliminar cuerpos extraños.-

60

En cuanto a las boquillas deben ser preferentemente de carburo de tungsteno, siendo la distancia de las boquillas al mueble de unos 60 cms. La posición de la boquilla al chorrear es preferible con un ángulo de inclinación de unos 60°.-

El tiempo que debe incidir el chorro sobre la madera, depende de la calidad que se desee obtener.-

65

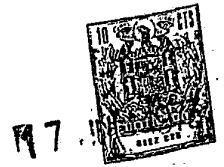
Describe suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.-

70

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

417000

- 4 -



REIVINDICACIONES

75 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y -
explotación exclusiva de:

1ª.- Procedimiento para el tratamiento de las superficies vistas -
de la madera, mediante chorro de arena; caracterizado porque la are
na suelta, seca y desprovista de cuerpos extraños, para lo cual es
pasada por un tamiz, exenta de polvo impalpable, es utilizada gra
80 nulométricamente de 0,1 a 1 m/m.-

2ª.- Procedimiento para el tratamiento de las superficies vistas -
de la madera, mediante chorro de arena; según reivindicación 1ª, ca
racterizado porque la presión del aire debe estar comprendida en--
tre 4 y 6 Kgs/cm² y el caudal del aire necesario es determinado --
85 por el tamaño y forma de la boquilla por lo que con boquilla de 8
m/m Ø el caudal es de unos 4.300 lts/minuto, también a 6-Kgs/cm² -
de presión y con boquilla de 6 m/m Ø, el caudal es de 2.400 lts/mi
nuto, igualmente a 6 Kgs/cm² de presión.-


3ª.- Procedimiento para el tratamiento de las superficies vistas -
90 de la madera, mediante chorro de arena; según reivindicaciones 1ª y
2ª, caracterizado porque el chorro de arena debe de estar aproxima
damente a unos 60cms de distancia de la boquilla al mueble. La posi
ción de la boquilla estará situada en un ángulo de inclinación de
unos 60º.-

4ª.- " PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS SUPERFICIES VISTAS
DE LA MADERA, MEDIANTE CHORRO DE ARENA."

Consta la presente memoria descriptiva de
cuatro hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara.-

Madrid, 17 JUL 1973

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.


Emilio García Amador

