



10

227933**MEMORIA DESCRIPTIVA**

CORRESPONDIENTE A UNA PATENTE DE INVENCION, QUE SE SOLICITA POR VEINTE AÑOS, PARA TODO EL TERRITORIO NACIONAL, SUS COLONIAS Y PROTECTORADO, A FAVOR DE FABRICAS LUCIA, ANTONIO BETERÉ, S.A. FLABESA, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN MADRID, BATALLA DE BRUNETE 23 AL 29, SIENDO INVENTOR DON ANTONIO BETERÉ SALVADOR.

Por:

UN PROCEDIMIENTO DE ENGARGOLADO DE PANELES EN TUBOS METALICOS.

El presente registro merece el privilegio de ser considerado como Patente de Invención, toda vez que su finalidad práctica está perfectamente definida y se ajusta en un todo a lo determinado en el Artículo 46 de la vigente Ley de Propiedad Industrial.

227933⁰⁰



Como su enunciado indica, consiste la esencialidad del presente registro en un procedimiento de engargolado de paneles de madera o fibra en tubos metálicos, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

5.

Hasta la fecha, especialmente en la fabricación de muebles de estructura metálica, ha constituido un serio problema la fijación de plafones, paneles y similares sobre el armazón metálico.

10.

En unos casos, ha sido preciso taladrar los paneles, deteriorando las superficies, presentando éstas una vista antiestética y asimismo los tubos o barras, cuyos cajeados han determinado una reducción notable en el coeficiente de resistencia.

15.

Pletinas, escuadras, topes, etc., son las piezas más generalmente usadas para la retención o base de los tableros.

Todos estos sistemas presentan una serie de desventajas, tanto técnicas como prácticas, que el procedimiento cuyo registro se preconiza, viene a resolver satisfactoriamente, con el mínimo de manipulación, empleo de materiales, y que presenta en su fijación una gran resistencia a la deformación elástica dado el uso común de muebles y similares, destinados generalmente a soportar una gravitación considerable, en especial las sillas.

20.

25.

El procedimiento cuyo registro se solicita, consiste esencialmente en que en tubos metálicos de diámetros variables y longitud conveniente, así como de sentido recto, curvado, etc., se practican dos marcas situadas a la misma altura y a distancia calculada.

30.

227933



Una de las marcas, consistente en una orificación para iniciar el trabajo, será la apropiada para comenzar la ranura ción longitudinal del tubo a trabajar.

5. La marca siguiente será la que cierra el cajado practicado.

10. En los casos en que la abertura practicada en los tubos sea total, es decir que se cierre en círculo, cuadro, etc. so lamente se practicará una marca, la inicial, para permitir que la herramienta cortante penetre y su misión se realice normal mente en su origen.

En todos los casos los tubos serán del tipo común, es decir totalmente cerrado periféricamente, bien por soldadura o por plegados a base de pestañas, unidas a fuerte presión.

15. Está calculado técnicamente el módulo de rigidez del tubo, ya que es condición esencial de que el tubo, sometido durante la manipulación a tensión constante, no se deforme.

20. No se pueden practicar estos cortes mediante troquesado, ya que la estampación de la prensa, al no tener en la parte interna del cuerpo cilíndrico, o un elemento que actúe de base de la matricería o herramienta de corte, realización casi imposible, especialmente en los tubos curvados o acodados, y siempre teniendo en cuenta que para cada diámetro tubular se precisaría un elemento de configuración y dimensiones adecuadas.

25. Asimismo, tampoco es recomendable, que al plegar la cha pa en la máquina correspondiente, para la formación del tubo, queden los extremos respectivos algo separados, en primer lugar, porque la curvatura no sería perfecta, y en segundo, porque faltaría entre ambos bordes una unión, lo que determinaría una abertura elásticamente deformable a la más ligera presión

30.

227933



y por tanto imposibilitada para contener entre los filos algún elemento encajado, tal como panel, etc.

Por ello está previsto el corte longitudinal, en la superficie del tubo, ya que sin pérdida de sus condiciones de resistencia, se practica el cajado de separación conveniente al empleo proyectado, es decir que, a pesar de la ranuración, el tubo continúa con el mismo índice de resistencia específica.

5. El proceso a seguir en este caso es el siguiente:
10. Realizada la marca inicial, el filo de la herramienta penetra a la profundidad adecuada.

El tubo es colocado convenientemente sobre guías adecuadas, que sirvan de plano orientador, para evitar desviaciones.

15. Ejerciendo una presión sobre el tubo en sentido longitudinal, bien manualmente o con la cooperación de algún dispositivo a este efecto, al recibir el empuje o tracción es obligado a desplazarse y mientras el corte de la máquina (especialmente de una cizalla) en sus movimientos de ascenso y descenso, prácticamente abre la chapa, pero con tal precisión que no quedan rebordes o pestañas, sino un corte limpio y uniforme y en la longitud que se desee.
- 20.

- La separación del corte será la conveniente, pudiendo graduarse por la aplicación de herramientas de mayor o menor anchura, ya que este acoplamiento puede verificarse con toda facilidad en el portaherramientas correspondiente.
- 25.

En las zonas curvadas o acodadas, se sigue el mismo procedimiento, con la expresa condición de doblar el tubo con arreglo al grado previsto de curvatura.

30. Practicado el corte en la longitud y separación desea-

227933¹⁰



da, con arreglo a los patrones bases, para las medidas de cada modalidad de mueble, de estructura metálica, se cortan en secciones, o series correspondientes.

5. Se procede a la clasificación por medidas convenientes, de unos paneles o plafones, que se eligen, como de una mejor aplicación, los tableros de fibra prensada, por su resistencia y ligereza.

10. Los bordes correspondientes, total o parcialmente, según sea el tipo de mueble, se introducen a tope en las ranuras logradas.

15. En las aplicaciones intermedias, tales como uñas de camas, laterales, varillajes intermedios, etc. solamente se practicarán los cortes en la longitud correspondiente a la zona de tablero a embutir, yendo alojadas a la máxima presión, los extremos de los elementos de contención sobre los demás sectores estructurales.

20. Alojado el tablero, se procede al cerrado del armazón y para lograr éste y el engargolado a tope por todas sus partes de embutición, se somete a la acción de una prensa especial que por efecto de fuerzas contrarias, presiona fuertemente provocando la introducción hasta su tope y en este intervalo de tiempo se procede al cerrado, por soldadura o similar, del tubo.

25. Ambos elementos, armazón de tubo y tablero, permiten su decoración por los medios actuales, pintura, cromo, etc.

30. Descri tas suficientemente las operaciones que intervienen en el presente registro de Patente de Invención, su finalidad y ventajas, se hace constar expresamente, que cualquier modificación que se introduzca en el objeto descrito, en forma, dimensiones o clase de materiales empleados, se consideran

227933^b



incluidas dentro del mismo, siempre y cuando que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

NOTA.

Por último, se declaran de novedad y propia invención,

5. las siguientes:

REIVINDICACIONES

10. 1ª.- Un procedimiento de engargolado de paneles en tubos metálicos, caracterizado porque en tubos metálicos de diámetro y longitud adecuados, como operación inicial se practica una marca, base de partida del cajeadado, sobre la que se introduce la herramienta cortante de una cizalla o similar, sin precisión de introducir en el interior del tubo ningún cuerpo cilíndrico resistente, para soportar la sucesión de percusiones propias del trabajo de corte de la cuchilla.

15. 2ª.- Un procedimiento de engargolado de paneles en tubos metálicos, según la anterior reivindicación, caracterizado porque situado el tubo a trabajar sobre unas guías, éstas actúan de planos de deslizamiento. La presión de un dispositivo de tracción o empuje, determina el arrastre del tubo y en su paso por la herramienta se va cortando longitudinalmente su superficie, cuya separación varía según la anchura de la cuchilla, presentando un corte limpio y uniforme, sin rebordes ni asperezas.

20. 3ª.- Un procedimiento de engargolado de paneles en tubos metálicos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque se procede al corte por medidas convenientes y clasificación de paneles de fibra prensada o plafones similares, cuyos bordes son introducidos a tope en los cajeados formados por los cortes practicados por la herramienta o máquina.

30. Los tubos son curvados o acodados, según necesidades, median-

227933^b



- te el dispositivo adecuado, grifa o análogo. Presentado el armazón en una prensa especial, por efecto de fuerzas contrarias y a presión determinada, se procede al engargolado, a su máxima profundidad, de los paneles, los que quedan fuertemente fijados con imposibilidad de desviaciones. Posteriormente los extremos de los tubos son unidos por soldadura, cerrándose el bastidor metálico. Las estructuras así conseguidas, presentan un elevado coeficiente de resistencia específica, especialmente en las zonas solicitadas a tensión y gravitación, y son prácticamente indeformables.
- 5.
- 10.

4^a.- UN PROCEDIMIENTO DE ENGARGOLADO DE PANELES EN TUBOS METÁLICOS.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta memoria y se reivindica en su nota a los fines que se citan.

- 15.
- Esta memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

Madrid, 13 ABR. 1956

M. Sureda