



PATENTE
DE
INVENCION

196440

196440

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE BROCAS PORTA-CANILLAS PARA TELARES", a favor de Don José Serra Torres, de nacionalidad española, residente en Berga (Barcelona), carretera de Barcelona, s/n.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de brocas porta-canillas para telares.

5. Las brocas porta-canillas utilizadas en la industria textil, tales como las que van en las lanzaderas, adolecen del defecto de que la lámina elástica que comprende toda la longitud del cuerpo de la broca, es unida en el extremo anterior o punta a dicho cuerpo, formando un todo con él, mientras que, en el otro extremo, es deslizante. Con esta organización,
10. aunque se logra elasticidad de fijación de la canilla, se presente el inconveniente de las roturas muy frecuentes en la zona de unión, con la cual resulta inútil la broca.

15. El solicitante ha venido ensayando desde hace varios años, una modificación esencial de tal sistema, llegando a em

196440 -7F



plear un puente de alambre de acero en una sola zona del cuerpo de la broca, con el cual se lograba buena fijación de la canilla, pero después de varias tentativas de empleo, se ha llegado a la conclusión que esta solución era defectuosa, por el hecho de que el alambre comprimido ejercía acción cortante contra la canilla de madera o cartón, inutilizándola.

5.

Estas razones han obligado al solicitante a estudiar una solución más completa del problema, en la cual se comprende un método de fabricación para la broca y una disposición compuesta y elástica que abarca al contorno general del cuerpo de la misma, de manera que la deformación necesaria para la fijación de la canilla, en lugar de provocar acción cortante o incisiva contra el material de ésta, sirva, por el contrario, para un mayor y perfecto apoyo, manteniendo con éllo la integridad absoluta de ambos elementos.

10.

Consiste la invención en integrar el cuerpo de la canilla mediante la inserción de un elemento deformable por presión, cuyo elemento completa, en el momento de su compresión, el contorno general de dicho cuerpo, a cuyo fin la superficie que recibe la presión, en este elemento sigue una curvatura derivada de la general que comprende el resto de la sección recta del cuerpo de la broca.

20.

El proceso de fabricación comprende una planificación, por fresado plano o estampación del cuerpo de la broca en una zona parcial de su longitud; un fresado normal en los extremos de este fresado plano y dos taladros oblicuos en los finales de estos fresados extremos.

25.

Con este trabajo queda la sección recta del cuerpo de la broca con una solución de continuidad y, además, con medios para la fijación de la pieza elástica deformable que ha de con

30.

196440



pletar la parte suprimida de la citada sección recta.

Esta pieza elástica deformable es una lámina en media caña, con curvatura adecuada al radio sección, y con sus extremos en inclinación oblicua, para encajar en los taladros finales del fresado plano.

5.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

10.

En el dibujo:

la figura 1ª indica, en sección longitudinalalzada, la vista del cuerpo de la broca en la zona del fresado plano,

la figura 2ª muestra, en planta, los dos extremos del fresado plano, en los que se han practicado los fresados en sentido normal en cada uno de ellos,

15.

la figura 3ª representa los taladros oblicuos que sirve de medios para la fijación y juego del elemento elástico de acoplamiento,

la figura 4ª manifiesta, en sección transversal, el conjunto del cuerpo de la broca y del medio elástico de acoplamiento, y

20.

la figura 5ª muestra, en sección longitudinalalzada, el acoplamiento de los elementos indicados.

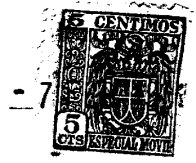
Consiste el invento en someter al cuerpo -1- de la broca a un trabajo de planeado en la zona -2-, valiéndose al efecto de un fresado o un estampado, quedando íntegro el resto del contorno -3- del cuerpo de la broca, a cuyo fin, en el citado trabajo, se ha de considerar como superficie de referencia, la parte curva de dicho cuerpo.

25.

30.

Una vez efectuada esta planificación, se procede a un

196440



fresado con fresa de punta, en sentido normal a dicho plano, trabajando los extremos -4- y -5- adecuadamente, para constituir un remate ciego -6-, el cual se toma como referencia, para proceder al taladrado oblicuo -7- en cada extremo, que

5. dando el cuerpo de la broca preparado para el acoplamiento al elemento elástico.

El elemento elástico acoplado se halla integrado por una lámina -8-, cuyo contorno exterior tiene un radio de curvatura adecuado al del resto de la sección recta del cuerpo, según figura 4ª, quedando acoplado a este cuerpo según indica la figura 5ª, mediante los terminales -9-, que en ambos extremos comporta dicho elemento -8-.

10.

Según esta organización, la deformación elástica producida en el elemento de acoplamiento al fijar la canilla, da lugar a un acercamiento de éste al cuerpo de la broca, quedando en este momento completada la parte de contorno de cada sección recta de este cuerpo con la correspondiente de aquél elemento, con lo que la canilla se apoyará ámpliamente y de modo uniforme contra una superficie continua, sin que en élla exista parte alguna saliente que altere esta continuidad.

15.

20.

La mejora lograda con esta realización ha quedado demonstrada en su aplicación, por cuanto la fijación de las canillas es perfecta, no se deterioran, ni tampoco se produce rotura ni avería en el medio elástico, que por otra parte es siempre de fácil recambio.

25.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materia

30.

196440



les más adecuados y con los medios más convenientes para lograr el fin propuesto: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

5. Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

10. 1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de brocas porta-canillas para telares, caracterizados esencialmente por el hecho de someter al cuerpo de la broca a un trabajo inicial de planificación, por fresado o estampado, en una zona intermedia del mismo, preferentemente en la mitad posterior de dicho cuerpo, sirviendo como referencia de posición el resto de la superficie curva de este cuerpo, que en todo momento ha de quedar con su curvatura inalterable, completando el trabajo de planeado, con un fresado frontal con fresa de punta,

15. para constituir remates ciegos, en los que se completa el trabajo, practicando, en sentido oblicuo divergente, sendos taladros que cooperan como medios para la retención y juego de los medios de acoplamiento de un elemento elástico deformable.

20. 2ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de brocas porta-canillas para telares, caracterizados por el hecho de completar la superficie curva del cuerpo de la broca, interrumpida por el trabajo de planificación, con un elemento elástico deformable, en el que su superficie exterior tendrá,

25. en sus secciones rectas, el radio de curvatura de la citada su

196440



perficie del cuerpo.

5. 3ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de brocas porta-canillas para telares, caracterizados por el hecho de que el cuerpo de la broca y el elemento elástico complementario, están dotados de respectivos medios de acoplamiento, que permiten un ligero juego para facilitar la deformación de dicho elemento elástico.

10. 4ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de brocas porta-canillas para telares, caracterizados por el hecho de que el elemento elástico deformable termina, por ambos extremos, en puntas cilíndricas divergentes como medios de acoplamiento.

15. 5ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de brocas porta-canillas para telares.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 7 de febrero de 1951.-

JOSE SERRA TORRES.

p.a.

JAMME SERN

D. D.

196440

D. José Serra Torres

Hoja única



Fig. 1

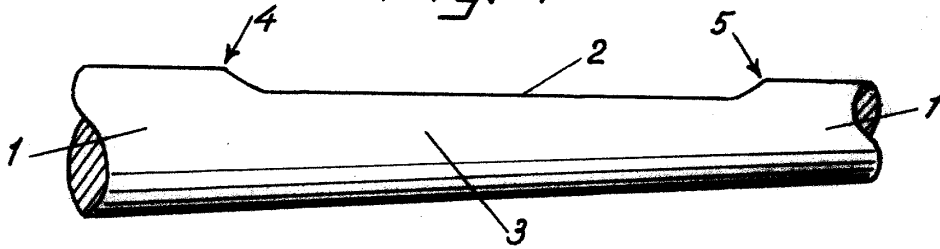


Fig. 2

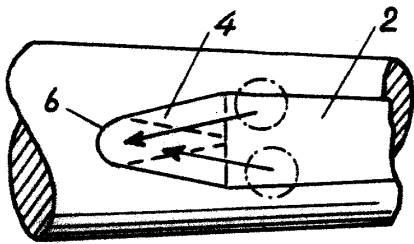


Fig. 3 196440

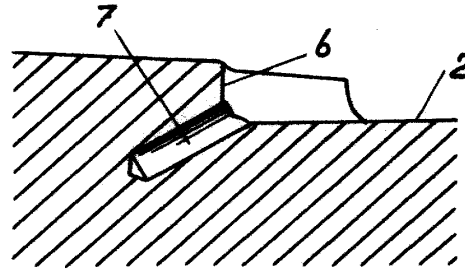


Fig. 4

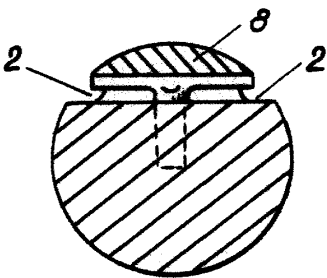
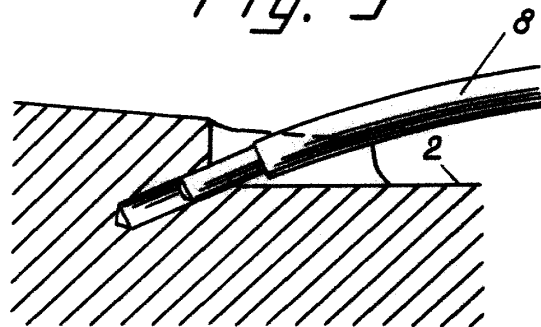


Fig. 5



Madrid, 7 Febrero 1951
Jaime Iruen
p.p.