

11172



MODELO DE UTILIDAD

a favor de

D. LUIS MIRALLES NOWELL

por

"BROCA PARA LA PERFORACION DE PAPEL Y MATERIAS ANALOGAS"

Sabida es la importancia que tiene para algunas industrias el poder perforar grandes cantidades de papel en escaso tiempo con la condición de que el orificio quede perfectamente delimitado sin presentar desgarraduras ni rebordes, trabajo que cuando

- 5.- se trata se perforar bloques de papel que exceden el grueso corriente, máximo unos 5 m/m., de los perforados a palanca por cortadura para oficinas y despachos, el sistema de perforación por punzón no daba resultado, ya que los rebordes y desgarraduras por un lado y la excesiva fuerza para hacer bajar el punzón
- 10.- por otra, daban como resultado un trabajo penoso y no perfecto.-

Una larga experiencia en esta materia ha hecho que se desechara por completo el sistema de punzón, reemplazándolo por el sistema de broca giratoria a la que se refiere la presente memoria.- La perforación del papel no es cosa fácil, a pesar de

15.- lo blando que es, debido a las dificultades que se presentan, la expulsión del residuo del material, la obstrucción del orificio de salida del mismo debido al mismo residuo, el calentamiento por su roce con el papel a la gran velocidad a que gira y el desgaste que se origina en la broca debido al mismo roce,

20.- son los factores de más difícil solución y que la broca, cuyo registro como Modelo de Utilidad se solicita, elimina unos y reduce a lo mínimo a los demás, dejando una perforación limpia



y perfecta, pudiendo perforar cualquier grueso de papel mientras la longitud de la broca lo permita.-

25.- Para mejor comprensión de la descripción, la broca de referencia aparece representada en el diseño adjunto.-

La broca objeto de este Modelo de Utilidad se caracteriza por un cuerpo que puede ser cilíndrico o paralelepédico (1) que sirve para la fijación de la broca a la máquina, un ensanchamiento (2) del cuerpo de la broca limita el desplazamiento de esta en sentido axial ascendente.- Un soporte descentrado (3) une la parte de fijación con la parte perforante, y cuyo descentramiento tiene por objeto no impedir la salida del residuo de papel o materia a perforar; un nuevo ensanchamiento (4) de igual diámetro que el anterior es soporte de la broca propiamente dicha, de este ensanchamiento parte el cuerpo de la broca (5) que para su descripción dividiremos en varias partes como sigue:

Sección (6) presenta una disminución de diámetro desde el ensanchamiento (4) hasta el diámetro de la parte perforante, siendo esta disminución paulatina siguiendo una generatriz en arco de círculo u otra parecida.- Interiormente es hueca para dejar paso libre a los residuos.-

Sección (7) cuerpo completamente cilíndrico ó muy ligeramente cónico estando su diámetro menor en la parte superior, presenta en su interior el mismo hueco que que la sección anterior.-

Sección (8) es del mismo diámetro exterior que la sección (7) el interior es hueco pero de diámetro menor que las secciones anteriores, presenta además una parte cortante afilada (9) la cual, debido a la velocidad con que gira, con un mínimo de esfuerzo perfora el papel.-

Toda la broca es de una sola pieza y el material a emplear acero templado, pudiendo incluso la sección (9) estar constituida por materiales extra duros, tales como "widia" u otro analogo de



gran resistencia a la fricción.-

55.- N O T A.- Se reivindica por lo veinte años que marca la Ley:

1º.- Una broca para la perforación de papel o materias análogas que se caracteriza por estar formada de un sola pieza, pudiendo estar constituida la parte cortante por el mismo material que el resto de la broca o bien de un material extra resistente

60.- a la fricción.-

2º.- Una broca como la descrita en la reivindicación anterior cuyo interior es hueco, presentando esta oquedad dos diámetros distintos para permitir la salida de los residuos de papel o material a perforar.-

65.- 3º.- Una broca como la descrita en las reivindicaciones anteriores, cuyo cuerpo de sujeción a la máquina presenta una forma cilíndrica o paralelepípedica teniendo esta un reborde apreciable para evitar el desplazamiento axial debido a la presión ejercida por la broca sobre el material a perforar.-

70.- 4º.- Una broca como la descrita en las reivindicaciones anteriores cuya unión con el cuerpo de sujeción a la máquina que la imprime el giro es efectuado mediante un pieza descentrada para que permita la expulsión de los residuos.-

75 5º.- Una broca para la perforación de papel o materias análogas.-

Barcelona 4 DIC. 1944

p.a.

Damián Aragón
Damián Aragón.-

Inventor y solicitante: D. Luis Miralles.

11172

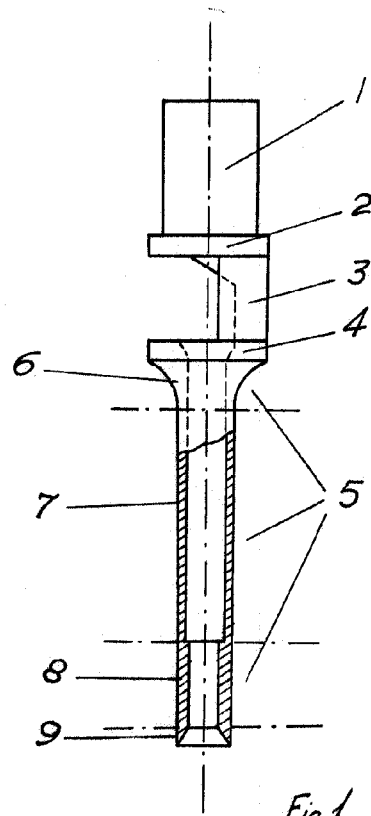


Fig. 1.



4 DIC. 1944

p.a. *Luis Miralles*