



153043

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

153043

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE HERRAMIENTAS DE CORTE DE HUECO TUBULAR, DE CUALQUIER FORMA Y TAMAÑO, UTILIZADAS PARA EL CORTE DE ETIQUETAS E IMPRESOS SIMILARES", a favor de Don Antonio Baxaulí Porta, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La operación del corte en serie de etiquetas e impresos análogos, se realiza corrientemente por medio de herramientas en forma de tubo, cuyo borde de ataque es afilado, siendo su hueco de forma cilíndrica, con sección igual a la del contorno del filo. De esta manera, al realizarse los sucesivos cortes del papel, mediante un continuado esfuerzo de presión, van subiendo por el interior del hueco de la herramienta, una tras otra, las diversas piezas cortadas, hasta salir por la parte superior de la herramienta; de esta manera se realiza, de un modo continuado, la operación.
- 5.
- 10.

- Sin embargo, no es tan sencillo de realizar este trabajo como a primera vista parece, pues se presentan dificultades inherentes, en primer lugar, a la clase y contextura del papel, y después a su superficie más o menos resbaladiza, causas que entorpecen el trabajo dando resultados
- 15.



153043

defectuosos.

5. El peticionario, estudiando el problema, ha logrado encontrar la solución del mismo, organizando de una manera original la forma de la herramienta, de tal suerte que la técnica del corte se modifica en sentido favorable, obteniéndose excelentes resultados. Considerando de suma utilidad su aplicación, por lo beneficios que proporcionará a la industria afectada, solicita la presente patente de invención.

10. Con el fin de hacer más comprensible esta memoria descriptiva, se acompaña a la misma un dibujo, en el que se ha representado un caso de ejecución práctica, que se cita a título de ejemplo para la descripción.

En el dibujo:

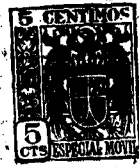
15. la figura 1 representa, en perspectiva, una herramienta modificada;

la figura 2 se indica, en proyección horizontal, una sección transversal de la herramienta;

20. la figura 3 indica, en sección longitudinal por el menor diámetro de la elipse que forma el corte, una proyección vertical de éste, manifestándose la manera de ejecutar la operación; y

la figura 4, en forma esquemática, se ha representado la manera de realizarse el corte de una hoja de papel.

25. Consiste el invento objeto de esta patente, en dotar al elemento tubular A, que forma la herramienta cortadora, de unas aletas -1-, que pueden ser en número par y simétricas, con respecto a los ejes de la figura que representa el corte; estando constituidas por unos nervios del mismo material, generalmente, que el que forma la herramienta dicha, aunque
30. también pueden ser de otro superpuesto y sólidamente fijado,



153043

pero, desde luego, su fijación ha de ser tal que resista el esfuerzo de presión que ocasiona el corte.

5. Estos nervios, en su parte alta -2-, son gruesos y su espesor se va reduciendo hasta llegar al filo, en donde es también un corte vivo -3-, situado en el mismo plano del filo antes citado.

10. La colocación de estos nervios depende de la forma de la etiqueta o impreso que se va a cortar, no pudiendo darse una situación única para todo tipo de herramientas. Así, por ejemplo, en la representada en el dibujo que realiza un corte elíptico, se colocan de manera que se sitúen hacia los extremos del diámetro mayor y simétricamente colocados con respecto a él. En casos en que el corte sea, por ejemplo, circular, entonces estarían colocados en los extremos de dos diámetros perpendiculares, y así en otros diversos casos de
15. los muchos que se pueden presentar.

20. La finalidad de estos nervios es la de sujetar, de una manera conveniente, la parte de papel que constituye el desperdicio y que viene a quedar entre dos cortes sucesivos. En efecto, esta parte de papel inútil se procura reducir al mínimo, para lo cual se aproximan cuanto es posible los sucesivos cortes, llegando a ser fácilmente desgarrado por el esfuerzo de la presión, y subiendo por dentro del hueco de la herramienta, juntamente con la pieza recortada; los filos
25. de las aletas anteriormente descritas, sujetan en cuatro puntos esta parte de papel e impiden su rotura.

El funcionamiento de la herramienta es como sigue:

30. Se despliega la hoja de papel P, y sobre ella se coloca la herramienta A, a la que se hace sufrir un esfuerzo de presión, por cualquier medio de los usuales en estas opera-



153043

ciones.

Los cortes a, b, c, etc., que va dando en el papel, están representados en la figura 4, en la que se ve que los filos de las aletas también producen los pequeños cortes -4-, que aislan en cierto modo la parte -5- del arrastre que produce el esfuerzo de presión; trasladando sucesivamente la herramienta, se va consiguiendo una serie de cortes perfectos -7-, -8-, -9-, etc., que van subiendo por el hueco de la herramienta.

- 5.
10. La ventaja de este procedimiento, no sólo se hace notable en el caso de los desgarros del papel, sinó que también es de verdadera utilidad en los trabajos de corte de etiquetas y similares, cuando se trata de papeles satinados, barnizados o gomados, con superficie brillante y resbaladiza, pues en estos casos las herramientas ordinarias tienden a resbalar, dando lugar a cortes cuyos bordes quedan rasgados y en mal estado; en cambio, utilizando el sistema de nervios de filo objeto de esta patente, queda frenada la herramienta y nunca tiende a deslizarse ni resbalar por la superficie del papel.
- 15.
- 20.

Descrito el objeto del invento, así como su realización en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle dentro de su esencialidad, extendiéndose a todas ellas la protección que se recaba. Podrán, pues, hacerse los perfeccionamientos en toda clase de herramientas cortantes de hueco tubular, de cualquier tamaño y forma, pudiendo ser en forma de nervios como los descritos o en otra manera de realización, según cada caso demande: sea pre dentro del espíritu de las reivindicaciones.



153043

N O T A

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

5. 1. Perfeccionamientos en la construcción de herramientas de corte de hueco tubular, de cualquier forma y tamaño, utilizadas para el corte de etiquetas e impresos similares, que esencialmente consiste en auxiliar la operación del corte propio de esta clase de herramientas, mediante el acoplamiento a las partes exteriores del tubo que las constituyen, de unos nervios longitudinales que van disminuyendo de espesor a medida que se acercan al filo de la herramienta, en donde terminan en un borde afilado situado en el mismo plano que el borde de filo de la herramienta.
10. 2. Perfeccionamientos en la construcción de herramientas de corte, según se describe en la reivindicación anterior en el cual los nervios que se colocan en la parte exterior del tubo que forma la herramienta, ocupan una posición simétrica con respecto a los ejes de la figura que representa el corte y variable según sea el dibujo del contorno de la misma.
15. 3. Perfeccionamientos en la construcción de herramientas de corte, tal como se describe en las precedentes reivindicaciones, en los que la acción de los nervios citados anteriormente, cuando se efectúa la operación de cortar, consiste en sostener la parte de papel situado entre dos cortes sucesivos, con el fin de evitar que se desgarre al ejercer presión.
- 20.
- 25.



153043

o bien evitar el resbalamiento del corte de la herramienta, cuando se trate de papeles cuya superficie sea resbaladiza, efectuando esta sujeción por el esfuerzo de presión que realizan por sus extremos de filo recto que, como se ha dicho, quedan en el mismo plano que el filo de la herramienta.

5.

4. Perfeccionamientos en la construcción de herramientas de corte de hueco tubular, de cualquier forma y tamaño, utilizadas para el corte de etiquetas e impresos similares.

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 hoja de dibujos.

10.

Madrid, a 2 de junio de 1941.

ANTONIO BAXAULI PORTA.

p.a.

Fig. 1.

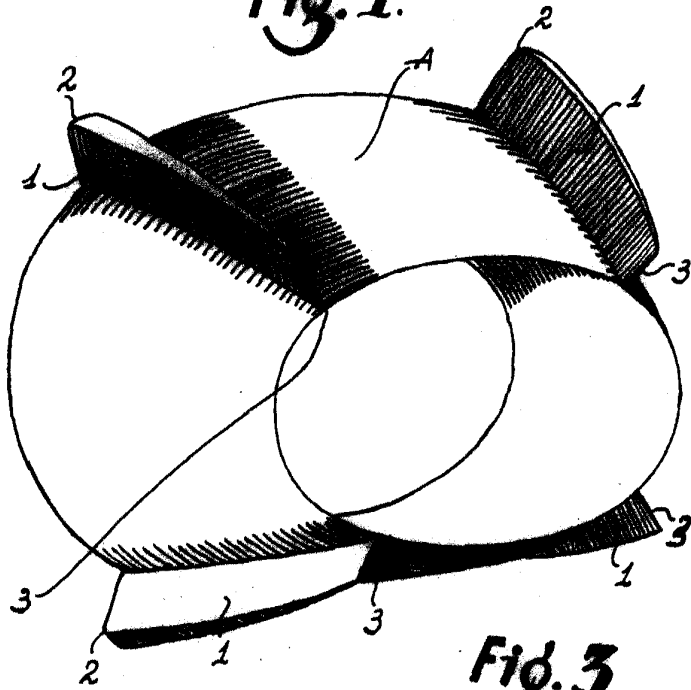


Fig. 2

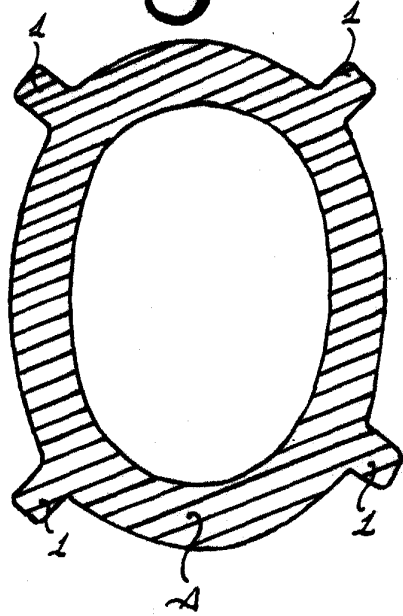
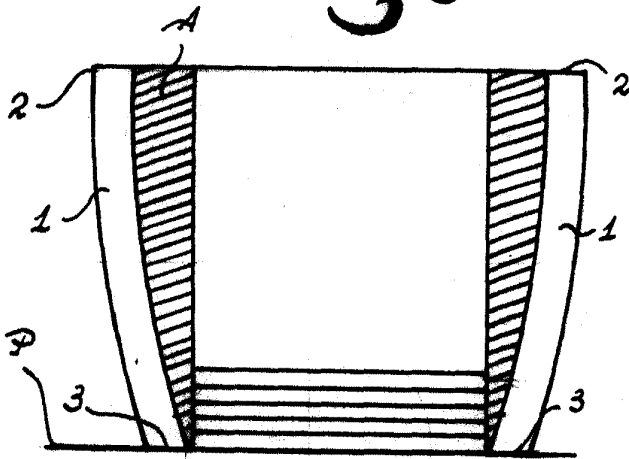


Fig. 3



MADRID. JUNIO 1941.
Jaime Isero
p.p. *[Signature]*

Fig. 4

