

22971

22971

M O D E L O D E U T I L I D A D

en España a favor de Don Rafael ROMAN BECERRA, súbdito español, domiciliado en Madrid, calle de Meléndez Valdes número 55, por:

"DISPOSITIVO DE EXTRACCION".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

Este Modelo de Utilidad se refiere, a un dispositivo o herramienta de extracción aplicable preferentemente para desunir y extraer las grapas o laminillas metálicas utilizadas para coser y unir ordenadamente tejidos, papeles y otros materiales de forma laminar. Cuando se precisa descoser y extraer dichas grapas para desglosar los papeles unidos, es necesario emplear un cortaplumas u otra herramienta que desdoble los extremos de las grapas y permita extraerlas. En la forma que actualmente se realiza éste trabajo no resulta operación sencilla ni mucho menos cómoda y en mu-

5.-



chos casos origina la rotura del papel o bién lastimarse las manos.

- 5.- Se ha tratado de subsanar éstos inconvenientes mediante el empleo de extractores, formados por dos piezas en sección en "U", una de las cuales recibe frontalmente entre sus alas a la otra contando unas prolongaciones que desdoblan y extraen las grapas. Evidentemente éstas pequeñas máquinas proporcionan en la práctica buenos resultados sin embargo, su empleo queda limitado, única y exclusivamente, para determinados tipos de grapas es decir que para la total cobertura de éste trabajo se precisa disponer de tantos dispositivos extractores como tamaños de grapas utilizan. Normalmente existen en el mercado cuatro tipos de grapas y por tanto para su desplazamiento se requeriría disponer de otros tantos extractores lo que evidentemente no es práctico ni económico.
- 10.-
- 15.-

Estas deficiencias quedan resueltas por el empleo del nuevo dispositivo extractor que se preconiza el cual, esencialmente, se constituye mediante dos piezas de sección plana cuya planta ofrece forma de triángulo escaleno, si bién éste puede modificarse.

- 20.- Los vértices o puntos que toman directamente contacto con la grapa, presentan un chaflán o inclinación que facilita su introducción en la grapa y dichos triángulos trabajan sobre un mismo plano bién sea éste horizontal o describiendo una suave curvatura y pueden trabajar superponiéndose o bién, conforme antes se indicó, describiendo recorridos paralelos con movimiento alternativo pero desplazándose siempre en direcciones diametralmente opuestas.
- 25.-



Las principales ventajas del invento son:

- Proporcionar un dispositivo, de sencillo accionamiento que extrae las grapas; obtener tal dispositivo dentro de la mayor economía; constituir un tal dispositivo mediante dos piezas laminares de forma triangular y dotar a dichas piezas de los medios mecánicos más adecuados y convenientes para la mejor realización de su trabajo; obtener una unidad o dispositivo que ejecute tal trabajo de manera sencilla y que a la vez sea de fácil fabricación y de buena consistencia y fortaleza. Otras ventajas y detalles que tal dispositivo puede proporcionar y poseer se estimarán en el transcurso de la siguiente descripción, la cual, sirve de base para dar una idea del invento sin embargo, ésta exposición debe ser considerada desde un plano ilustrativo más bien que restrictivo y que por tanto, la protección que mediante éste registro se recaba no queda limitada a los detalles exactos de ésta memoria.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

El plano adjunto representa, únicamente por vía de ejemplo los conjuntos preferidos del modelo.

- 20.- La figura 1ª es una vista del dispositivo que nos ocupa, visto por su base y desde el plano en que normalmente ejecuta su trabajo.

La figura 2ª es una vista lateral de una de las piezas de planta triangular previstas en la figura 1ª.

- 25.- La figura 3ª es una vista análoga al caso representado en la figura 1ª con la variante de que las piezas triangulares trabajan superpuestas.

En la figura 1ª los números -1- y -2- indican las piezas laminares de forma triangular que cuentan en sus ángu-



los de trabajo con los chaflanes -3-. Los números -4- y -5- representan dos apéndices obtenidos del propio material que constituyen los triangulos y que protegen las manos del usuario.

5.- La figura 2ª muestra lateralmente una de las piezas triangulares de la figura 1ª siendo de estimar en éste gráfico mediante el número -1- dicha pieza triangular y su chaflan -3- así como el apéndice limitador y protector -4-.

10.- En la figura 3ª las piezas -1- y -2- trabajan por superposición y en éste gráfico la pieza -2- aparece representada sobre la pieza -1- que consecuentemente muestra un fragmento en línea de trazos.

15.- El funcionamiento del conjunto es fácil de comprender a la vista de éste gráfico, particularmente en la figura 1ª. Al ejercer presión en sentido de aproximación, sobre las piezas 1-4 y 2-5 éstas se desplazarán en el sentido que indican las piezas A-B y las puntas achaflanadas -3-, de los triangulos -1- y -2-, penetrarán entre el cuerpo de la laminilla metálica propiamente dicha y sus extremos doblados obligando a que éstos se separen de la tal laminilla para después desplazarla del conjunto que unia.

20.- Para el accionamiento de las piezas -1- y -2- podrán utilizarse medios y dispositivos muy variados y entre los posibles casos de realización citaremos los siguientes ejemplos.

25.- EJEMPLO I.- Las piezas -1- y -2- se prolongan y relacionan entre sí mediante un eje, sobre el cual giran y trabajan describiendo un sector de círculo en sentido de recíproca aproximación y separación con movimiento alternativo. Se



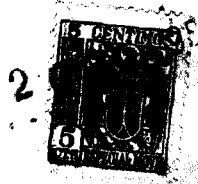
5.- constituye así una herramienta análoga a una pinza y bastará actuar sobre ellas y movilizarlas en sentido de aproximación para obtener el efecto deseado. Dichas piezas en éste caso, pueden encontrarse permanentemente presionadas por un muelle en sentido de separación situándolas en condiciones de iniciar su trabajo el cual se lleva a efecto ejerciendo presiones en sentido diametralmente opuestos, sobre ambas.

10.- EJEMPLO II.- Se constituye una herramienta que funcione de manera análoga a unas tijeras, alicates, tenazas o similar e incluso puede ofrecer exactas características que dichos dispositivos, con la única variante que sus mandíbulas se constituirán con las piezas -1- y -2- antes citadas.

15.- Los brazos de ésta herramienta se encontrarán permanentemente sometidas a la acción de fuerzas que tienden a separarlos de manera que los triangulos permanezcan separadas durante su periodo de inactividad.

20.- EJEMPLO III.- Los extremos prolongados de las piezas -1- y -2- recibirán los extremos de un fleje acerado y con él se establece una especie de puente entre dichas piezas -1- y -2- que las mantiene lo suficientemente separadas y en condiciones de recibir la presión o fuerzas que determinan su aproximación durante el trabajo.

25.- Es fácil concebir otros ejemplos puesto que para su realización bastará con aplicar cualquier dispositivo mecánico que retenga y relacione recíprocamente dichas piezas pero de manera que éstas puedan describir un movimiento en



sentido circular alternativo para que, durante el ciclo de aproximación ambas penetren entre la grapa metálica y sus extremos, desdoblándolos.

5.- Ha sido cuidadosamente estudiado el recorrido de ambas piezas, el cual ha de ser suficiente, no sólo para desdoblar los extremos de las grapas, sino también para extraer éstas del conjunto de hojas de papel que cosen.

10.- El trabajo de éste conjunto queda complementado siempre con la disposición de ciertos medios mecánicos que permiten establecer, entre las piezas, la relación mecánica necesaria, a fin de que efectuen el trabajo para el que específicamente han sido concebidos.

15.- Se apreciará que el anterior dispositivo se ha ideado para obtener un extractor seguro, exento de complicaciones en su fabricación ni en su estructura y que dicho dispositivo es sumamente sencillo y de construcción barata.

20.- Además de los ejemplos anteriormente consignados se puede dotar a éste dispositivo de ciertas piezas adicionales para facilitar y mejorar su manejo y así tenemos, que por ejemplo en los casos I y III antes citados o bien en otros que la práctica pudieran aconsejar, podrán adicionarse algunas piezas de baquelita, madera, de metal etc.etc. que permitan la mejor manipulación y adaptación de tales piezas a las manos del usuario, y que dichas piezas o resaltes, podrán obtenerse del propio material que constituye las cuñas o bien ser partes adicionadas debidamente unidas a las citadas piezas.

25.-



N O T A

Se declaran como de propia y nueva invención del solicitante, para todo el territorio español, sus colonias, protectorado y dominios, las siguientes,

5.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.-

1ª.- Dispositivo de extracción, que se constituye mediante dos piezas laminares cuya planta ofrece forma triangular y uno de sus ángulos se encuentran achaflanados accionándose dichas piezas mediante dispositivos mecánicos adecuados, preferentemente brazos de palanca, caracterizándose además dichas piezas triangulares porque durante el trabajo describen un movimiento alternativo en sentido de reciproca aproximación, recibiendo entre ambas los elementos a extraer.

15.-

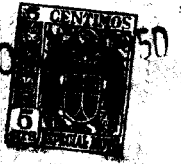
2ª.- Dispositivo de extracción, caracterizado porque entre los brazos de palanca que permiten el accionamiento y trabajo de las piezas triangulares a que hace referencia la nota precedente se dispondrán muelles adecuados que permanentemente tienden a separar dichas piezas caracterizándose además éste dispositivo porque para su mejor accionamiento será susceptible adicionar o producir sobre dichas cuñas unos apéndices o salientes para la mejor adaptación del conjunto a la mano del usuario.

20.-

25.-

3ª.- "DISPOSITIVO DE EXTRACCION".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la me-



22971

moria que antecede que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sólo de sus caras y un plano que la ilustra.

Madrid, 20 de Abril de 1950

DAMIAN ARAGONÉS

P.F.

22971

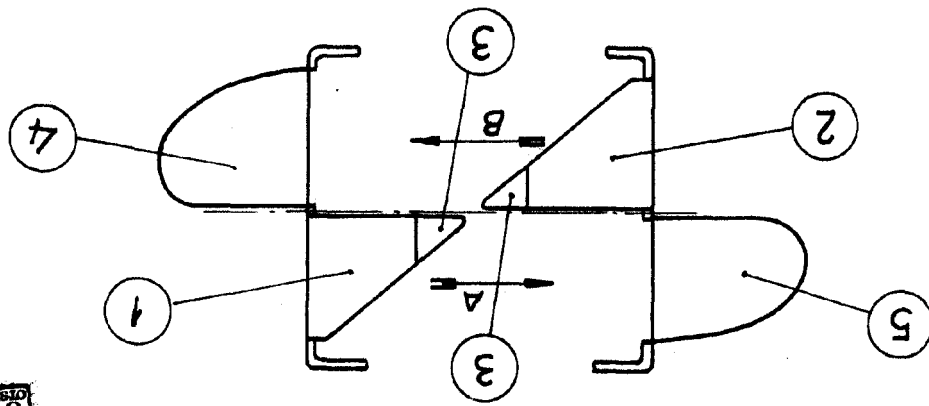


Fig. 12

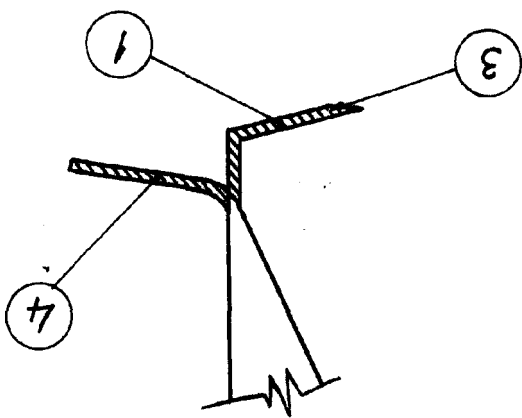


Fig. 22

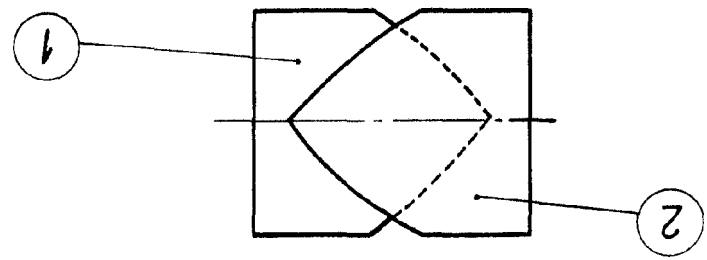


Fig. 32

Madrid 20 de Abril de 1950
 D. F. ROMÁN BECERRA
 P. R. ROMÁN BECERRA

Escala variable.

Rafael Román Becerra