



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	228017	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	22 Abril 1977		

MODELO DE UTILIDAD

C

30	PRÍORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B 25 C

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO APLICABLE A MAQUINAS GRAPADORAS"	

71	SOLICITANTE (S)
MANUFACTURAS AGRA, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
EIBAR (Guipúzcoa).- c/Chonta, nº 4	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. José Ibañez Verdugo	

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "DISPOSITIVO APLICABLE A MAQUINAS GRAPADORAS", que se solicita a favor de MANUFACTURAS AGRA, S.A., de nacionalidad española, residente en EIBAR (Guipúzcoa), c/Chonta, nº 4.

- - - oOo - - -

5.- El objeto del presente Modelo de Utilidad, lo constituye un dispositivo para máquinas grapadoras, que como ventajas de novedad presenta además de su sencillez la posibilidad de aplicarse a casi cualquier tipo de máquinas grapadoras, mecánicas, neumáticas o eléctricas.

10.- La finalidad de este dispositivo es proporcionar un curvado a las patas de la grapa desde el momento en que salen por la boca de la máquina, para una mejor fijación del material al que se aplique, es decir, sin necesidad de disponer de otros medios colocados enfrente de la boca de salida o a sus lados para curvar las patas de la grapa.

15.- Aunque ya se ha dicho anteriormente que este dispositivo es aplicable a casi todas las máquinas grapadoras existentes, resulta particularmente útil para aquellas grapadoras cuya fijación se produce por simple clavado de la grapa, sin ulterior doblado de la

20.- misma, lo que implica la posibilidad de que la grapa termine saliéndose si el material no es suficientemente compacto.

25.- Por otra parte, son muchas las aplicaciones en que se requiere la unión de superficies superpuestas cuyas dimensiones no permiten la utilización de medios adicionales para doblar la grapa, o bien, por su colocación a la vista, no es deseable que presenten en su superficie más alteración que la producida por las grapas, habiéndose desechado hasta ahora las tradicionales máquinas de simple clavado de grapa, ya que
30.- al atravesar éstas las dos superficies a unir, no sufrirán un doblado que las solidarice.

35.- El dispositivo propiamente dicho, está constituido por un fleje, pletina o pieza laminar metálica de suficiente elasticidad, que va sólidamente fijada a la altura de la boca de salida y que presenta una disposición angular divergente en su extremo, de manera que las patas de la grapa, empujadas por la cuchilla o patín convencional de empuje, en el momento de asomar al exterior, sufren un doblado hacia afuera producido por dicha disposición angular divergente, quedando
40.- liberada la grapa para su clavado gracias a la elasticidad de dicho fleje al ser empujado longitudinalmente por el conjunto grapa-cuchilla, recobrando después

su posición original.

45.- Hasta ahora, esta posibilidad de doblar así la grapa, se conseguía mediante un complicado dispositivo compuesto de dos o más piezas de aplicación limitada a un sólo tipo de máquina.

50.- La nueva ventaja o utilidad de este dispositivo es conseguir ese mismo efecto, siendo aplicable para todas las máquinas grapadoras, manuales o automáticas, de carga anterior o posterior, es decir, la inmensa mayoría, y realizarse éste mediante una sola pieza.

55.- Con objeto de hacer más claramente comprensible cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas del presente Modelo de Utilidad, se hará una descripción de su objeto con referencia a los dibujos adjuntos dados a simple título de ejemplo ilustrativo, no limitativo, en los cuales:

La figura 1ª es una vista esquemática en planta parcial de un cabezal de máquina grapadora dotado del presente dispositivo.

60.- La figura 2ª es una vista similar a la anterior pero lateral.

La figura 3ª es una vista igual a la de la figura 1ª pero ya comenzando a salir la grapa.

70.- La figura 4ª es otra vista similar, mostrando la grapa ya expulsada, y

La figura 5ª es la misma vista anterior pero lateralmente.

75.- En dichas figuras se representa el cabezal -1- de una máquina grapadora convencional, dotado de sus escudos laterales -2- y -3-, tetones -4-, guía de grapas -5- y cuchilla de empuje -6-. Elementos que son comunes a la mayoría de máquinas grapadoras.

80.- Por encima de la cuchilla -6-, aprovechando un doblez o apéndice frontal de las piezas laterales -2- ó -3-, se dispone la pieza -7- mediante remachado -8- o fijación similar.

85.- Dicha pieza -7- está formada a partir de un fleje o pletina con cierta flexibilidad, por ejemplo de acero, y presenta una inclinación en su parte inferior -9- de manera que esté obligada a entrar en contacto con la pista sobre la que se desliza la cuchilla -6-.

90.- Dicha parte -9- adopta una configuración sensiblemente en forma de trapecio, cuyos lados constituyen las guías mediante las cuales se doblarán las ramas de la grapa -10- al pasar por ellos impulsada por la cuchilla -6-.

De esta manera, la grapa queda clavada y

95.- sus ramas dobladas, formando así una unión difícil de soltar, a diferencia de la proporcionada por grapas simplemente clavadas.

Aunque las figuras son suficientemente explicativas, la función de este dispositivo es como sigue:

100.- En la posición de reposo, la parte -9- está urgida en razón de su doblez, contra la pista por donde desliza la cuchilla -6-, la cual está por encima del peine de grapas -10- (figuras 1ª y 2ª).

105.- Cuando se acciona el mecanismo de la máquina, sea manual o automáticamente, la cuchilla -6- desciende arrastrando una grapa -10-, los extremos de cuyas ramas entran en contacto con los laterales de la parte -9- de la pieza -7- y sufren una curvatura según salen al exterior (figura 3ª).

110.- La cuchilla -6- continúa empujando la grapa y entra así en contacto con la cara inferior de -9-, levantándola, lo que permite salir a la grapa. Todo ello se realiza con la fuerza y velocidad suficientes para ocasionar el clavado y doblado de la grapa en el material. Una vez clavada la grapa, la cuchilla -6- se retira, con lo cual la pieza -7-, gracias a su flexibilidad, recobra la posición original para repetir la operación cuantas veces sea necesario.

Naturalmente la altura y grado de inclinación de los lados de esa parte trapezoidal -9- influirán produciendo un mayor o menor curvado de las ramas de la grapa. No obstante, la solución preferible es la que se ha representado, es decir, cuando el borde inferior de la pieza -7- coincide con el extremo de la boca de aplicación de la máquina grapadora.

Por lo hasta aquí expuesto, se apreciará lo sencillo que resulta este dispositivo, así como la gran ventaja que supone el poder incorporar este dispositivo a la mayoría de máquinas existentes en el mercado, sin más modificaciones que las necesarias para fijar la pieza -7- en el cabezal de salida.

Igualmente se comprenderá, que dicha pieza -7-. no ya en su forma inferior, sino en cuanto a su sistema de fijación (por tornillo, soldadura, etc.) y forma superior, puede ser modificada sin alterarse por ello el contenido de la presente solicitud.

Las modificaciones que puedan ser introducidas en el objeto descrito y no afecten a su esencialidad característica, se entenderán incluidas en esta solicitud sean cualesquiera las circunstancias que concurran.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta

solicitud se declaran de novedad en España las siguientes:

145.-

REIVINDICACIONES

150.-

1ª.- Dispositivo aplicable a máquinas grapadoras, caracterizado por constar de una pletina o pieza laminar en material de relativa flexibilidad, firmemente sujeto a la máquina por encima de la cuchilla de empuje de las grapas, que presenta una parte inferior en forma de trapecio y curvada hacia abajo, de manera que esté en permanente contacto con la pista sobre la que se deslizan cuchilla y grapa, a fin de que las ramas de la grapa entren en respectivo contacto con los lados de ese trapecio y vayan curvándose divergentemente según sale la grapa empujada por la cuchilla, la cual, en el final de su recorrido, incide en la cara inferior de dicha pieza, levantándola, lo que permite salir a la grapa y quedar fijada sobre la superficie deseada, mientras que cuando se retira dicha cuchilla la pieza recobra su posición inicial hacia abajo gracias a su flexibilidad.

155.-

160.-

165.-

2ª.- DISPOSITIVO APLICABLE A MAQUINAS GRAPADORAS.

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola de sus caras

y que se ilustra con los dibujos que la acompañan.

Madrid, a veintidos de Abril de mil novecientos setenta y siete.

MANUFACTURAS AGRA, S.A.

p. a.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'R. Luis', written in dark ink.

FIG. 1

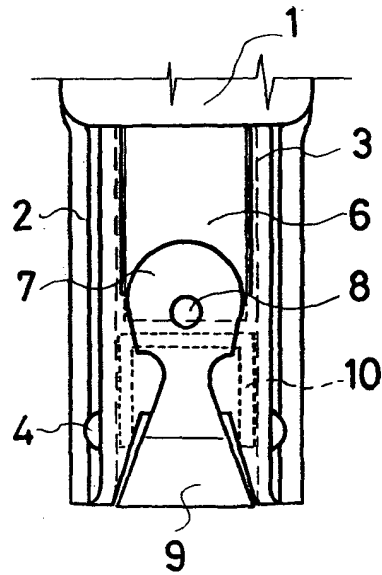


FIG. 2

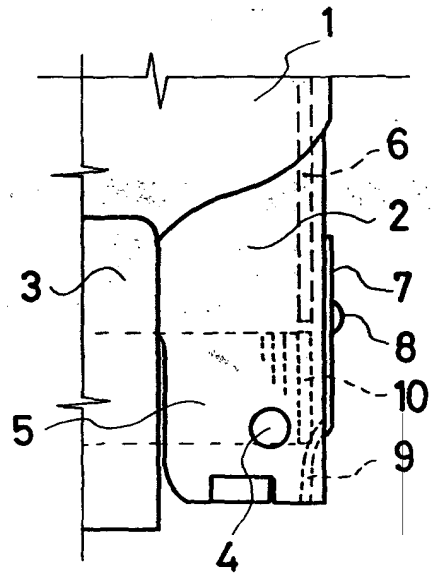


FIG. 3

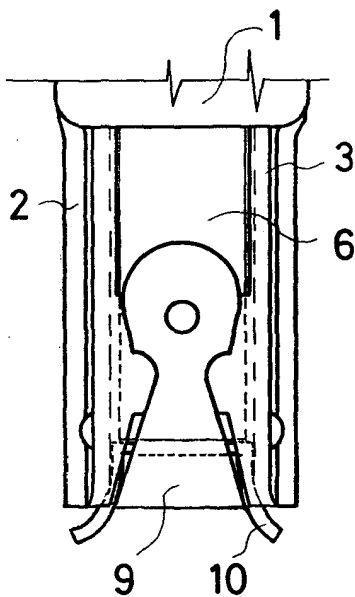


FIG. 4

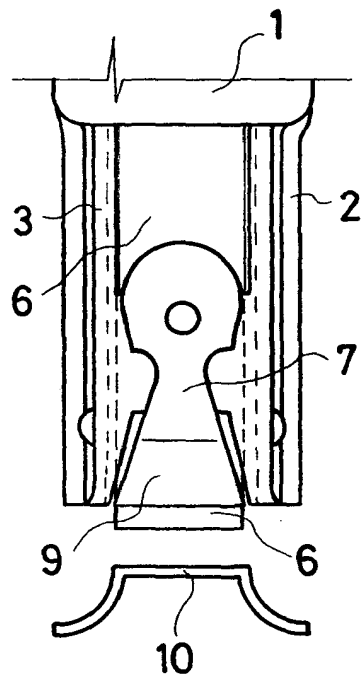
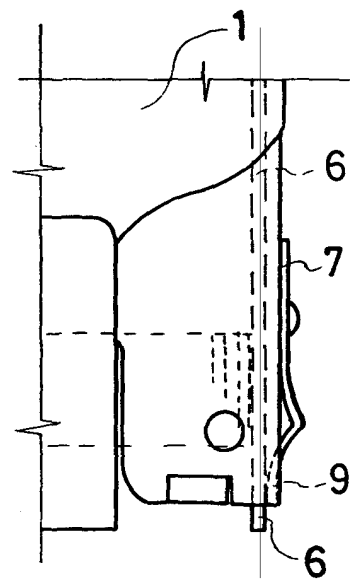


FIG. 5



Madrid, 22 de Abril de 1977

ESCALA VARIABLE