

25-11-77

188236



13230

188236

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: PASCUAL CALPENA JUAN Y JOSE VIDAL ESTEVE.,
de nacionalidad española

RESIDENCIA: Generalísimo Franco, 26 .-SAX-. (Alicante)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO
DE LAS CUCHILLAS DE CORTE EN MAQUI
NAS PLEGADORAS ".

Prioridad: Patente n.º del

25-11-74

188236



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LAS CUCHILLAS DE CORTE EN MAQUINAS PLEGADORAS".

5

10

El dispositivo de esta invención tiene como fin el accionamiento de las cuchillas de corte en máquinas automáticas para el plegado de los bordes de materiales laminares flexibles, cuando dichos bordes requieran incisiones transversales para amoldarse correctamente en trayectorias curvilíneas de plegado.

15

20

25

30

Para mover la cuchilla oscilante contra la inmóvil, durante el corte o incisión, se aprovecha el propio movimiento basculante del martillo o pisador de arrastre de la pieza cuyo borde se pliega. Con esta finalidad se utiliza el movimiento giratorio del árbol principal del mecanismo el cual, a través de una excéntrica y su respectiva biela transmite un movimiento oscilante, por intermedio de varias piezas articuladas entre sí y dos de ellas a puntos fijos del bastidor de la máquina, a un eje paralelo al árbol y que actúa directamente sobre uno de los extremos del antedicho martillo al que hace bascular alternativamente accionando entonces a la cuchilla oscilante que realizará el corte o incisión previstos en el material cuyo borde se está plegando.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las

25-11-74

188236



1 características esenciales.

La figura 1 representa, en alzado y en sección parcial, la bancada de la máquina para apreciar mejor el dispositivo preconizado que aparece con la cuchilla en posición de corte.

La figura 2 es una vista similar pero con los órganos móviles en posición correlativa de apertura de cuchillas.

10 Detalles referenciados:

- 1.- Bancada de la máquina
- 2.- Apoyo de la palanca (3)
- 3.- Palanca de 1er género
- 4.- Pieza de transmisión
- 5.- Palanca de 3er género
- 15 6.- Apoyo de la palanca (5)
- 7.- Volante
- 8.- Excéntrica
- 9.- Bieleta
- 10.- Arbol principal de la máquina
- 20 11.- Vástago de accionamiento
- 12.- Eje hueco soporte del pisador inferior
- 13.- Pisador inferior de arrastre
- 14.- Cuchilla inmóvil
- 25 15.- Brazo de la cuchilla (14)
- 16.- Tensor de cuchillas
- 17.- Soporte de cuchillas
- 18.- Cuchilla oscilante
- 19.- Pisador superior o martillo
- 30 20.- Lámina plegable
- 21.- Resorte amortiguador
- 22,23,24,25,26 y 27.- Indicativos de desplazamientos

tos

35-11-74

-4-

188236



1

Soportado por la bancada (1) de la máquina, está dispuesto su árbol transmisor principal (10) dotado del volante (1) y de una polea para recibir el movimiento del motor correspondiente.

5

Acoplada a dicho árbol se halla la excéntrica (8) que, mediante la bieleta (9) transmite su oscilación a una palanca de 3er género (5) anclada en un punto de apoyo (6) fijo a la bancada (1). El extremo libre de esta palanca (5) se relaciona, a través de la pieza de transmisión (4), con una palanca de 1er género (3) anclada en otro punto de apoyo (2) igualmente fijo a la bancada.

10

15

Esta segunda palanca (3) está vinculada por su extremo libre con el vástago (11) para el accionamiento, mediante el pisador superior (19) del dispositivo de arrastre, de la cuchilla oscilante (18).

20

El órgano de arrastre está constituido por dos piezas (13 y 19) articuladas en tijera. Uno de los extremos de la pieza mordaza inferior (13) está vinculado a un eje hueco (12). Interior y coaxial con este eje (12) está dispuesto el mencionado vástago (11) vinculado con uno de los extremos de la pieza mordaza superior (19) con interposición de un resorte amortiguador (21).

25

En la zona superior del citado órgano de arrastre se halla el mecanismo de corte constituido por dos cuchillas (14 y 18) articuladas en tijera a una pieza soporte (17). De estas cuchillas, una (14) se articula, a su vez, con la bancada y permanece inmóvil durante la incisión que realiza la otra (18) contra un tensor (16) anclado a ella y a un brazo (15) de la fija (14).

30

En la figura 1 se ha representado el instante en

25-11-74

188236



1 que la cuchilla oscilante (18), accionada por la pieza supe-
 5 rior de arrastre (19), realiza el corte del borde de la lámina
 flexible (20) que ha de plegarse. La fig. 2 muestra a la excén-
 trica (8) en posición diametralmente opuesta con lo cual tira
 (22) de la bieleta (9) que, a través de la palanca (5), empu-
 ja (23) por medio de la pieza intermedia (4), a la palanca (3)
 cuyo retroceso (24) provoca el consiguiente (25) del vástago
 (11) y el abatimiento (26) del martillo (19) quedando libre la
 10 cuchilla oscilante (18) cuyo resorte antagonista (16) produce
 su apertura (27).

15 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-
 sente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
 añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
 troducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto ta-
 les alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

20 El solicitante, al amparo de los Convenios In-
 ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere-
 cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fue-
 ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente so-
 licitud.

N O T A

25 El Modelo de Utilidad que se solicita como nue-
 vo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis-
 lación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPO-
 SITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LAS CUCHILLAS DE CORTE EN MAQUI-
 NAS PLEGADORAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

30 1ª.- Dispositivo para el accionamiento de las
 cuchillas de corte en máquinas plegadoras, caracterizado porque
 la cuchilla oscilante del órgano de corte es obligada a bascu-

25-11-74

188236



1 lar por la propia oscilación de una de las piezas del mecanis-
mo de arrastre el cual, en una de sus posiciones, topa con di-
cha cuchilla; la mencionada pieza del mecanismo de arrastre
está vinculada articuladamente con un vástago relacionado por
5 su extremo opuesto con una palanca de primer género, cuyo pun-
to de apoyo está fijo a la bancada de la máquina, estando en-
lazada esta palanca con otra de tercer género mediante una pie-
za de transmisión articulada en ambas palancas, anclándose di-
cha palanca de tercer género a otro punto de apoyo también fi-
10 jo a la bancada; todo ello de modo que, al estar esta palanca
de tercer género articulada a una bieleta vinculada a una ex-
céntrica que se acopla al árbol transmisor principal de la má-
quina, con el movimiento giratorio de este se transmite un mo-
vimiento alternativo a la cuchilla oscilante para realizar las
15 incisiones transversales en el borde de la lámina flexible que
ha de ser plegado.

2ª.- DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LAS
CUCHILLAS DE CORTE EN MAQUINAS PLEGADORAS.

20 Según queda sustancialmente descrito en la
presente Memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas por
una sola cara, acompañada de los correspondientes planos.

Madrid, 1 FEB. 1973

El Agente Oficial,

MIGUEL FERNANDEZ-DAYSA PINZON,
P. P.

25

30

188236

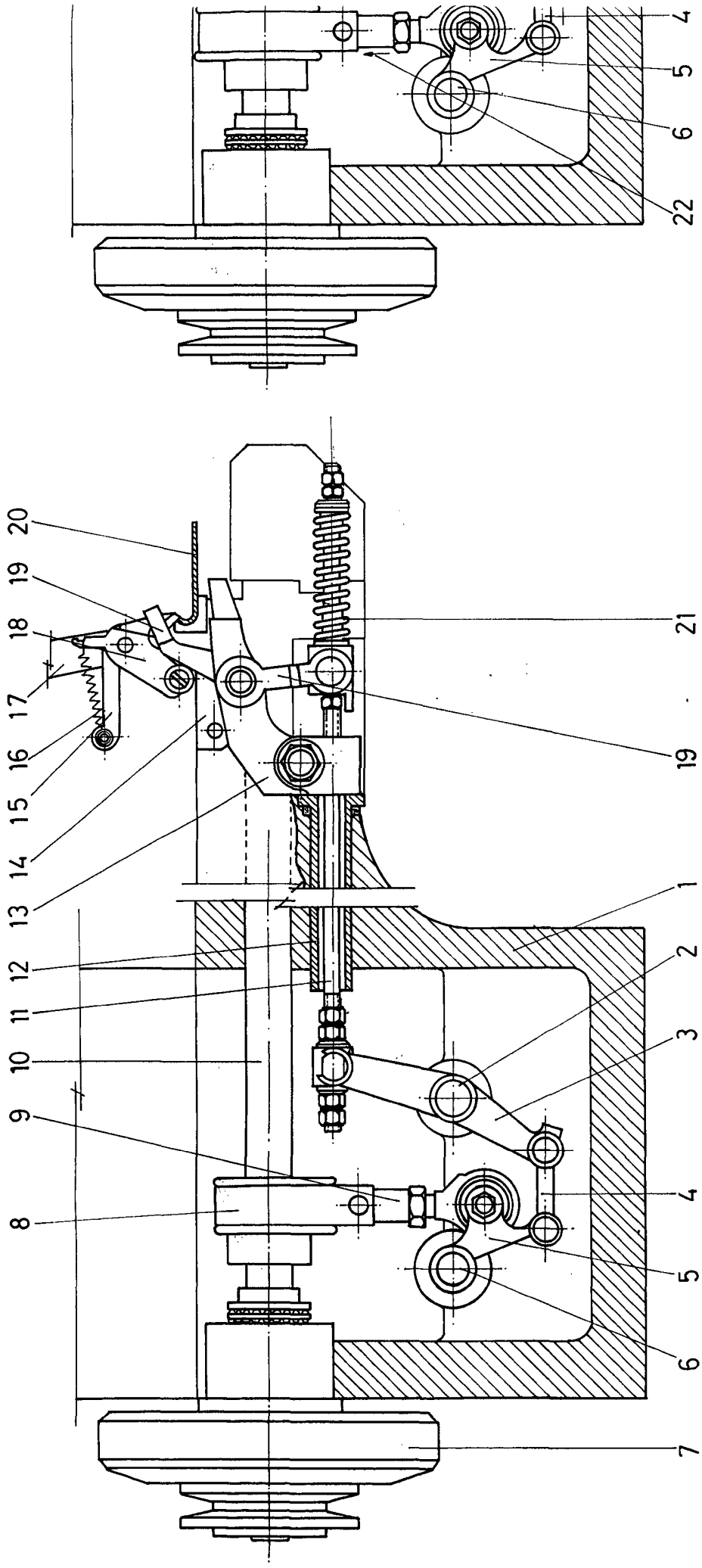
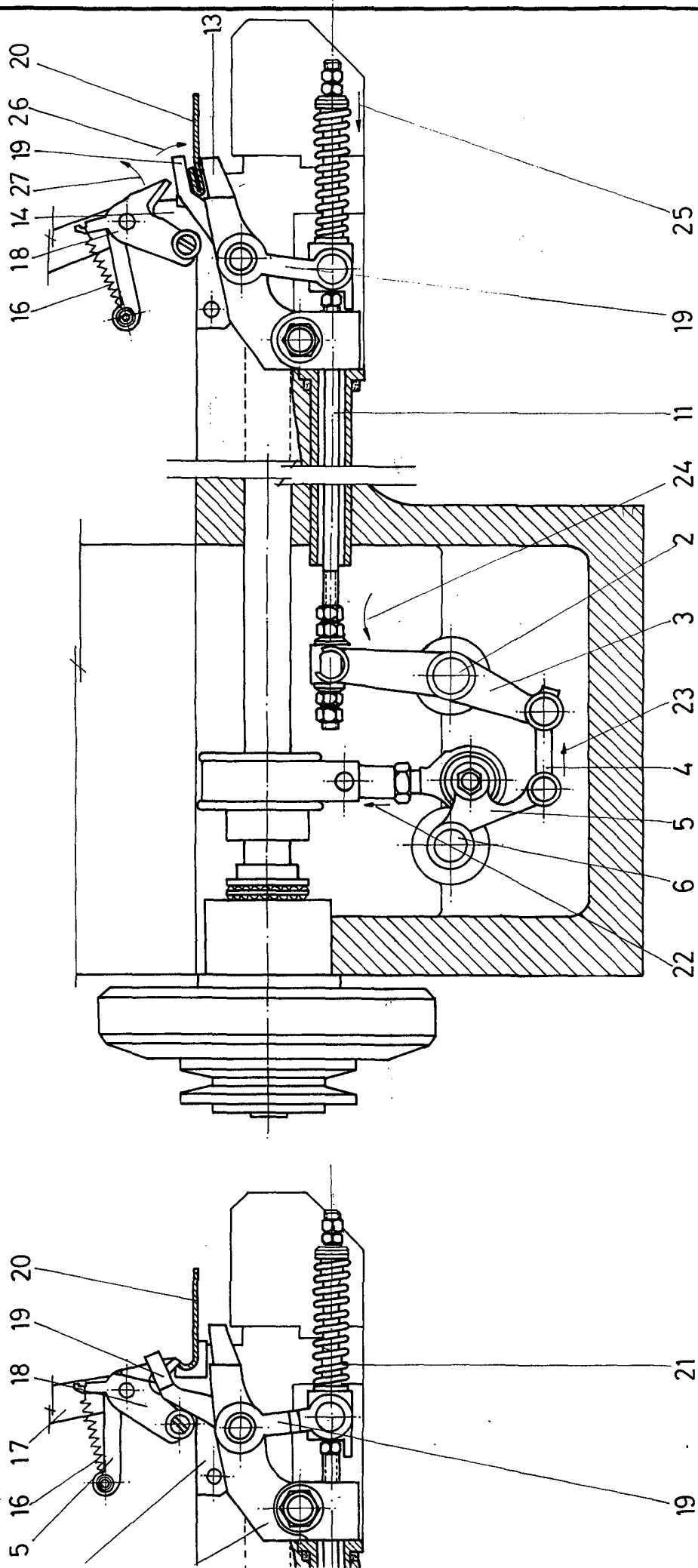


Fig. 1



Escala Variable
Madrid 1 FEB. 1973
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ-LAUNSA PIZZO
P. P.

Fig. 2