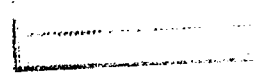


420000



B30B



MEMORIA DESCRIPTIVA de Patente de Introducción que por diez años en España y posesiones solicita DOÑA MILAGROS GARAY ANGULO, española de nacionalidad y residente en Sabadell (Barcelona), por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE Z PRENSAS HIDRAULICAS DE CHAPAJO".

Fuente de información: Lindemann Kg. Hydr. Pressen : Düsseldorf (Alemania).

---ooo0oo---

La presente Patente de Introducción se refiere a una prensa hidráulica angular de chapajo, de utilidad en operaciones de prensado, corte y empaclado de materiales heterogéneos cuya característica principal sea la de su dureza, irregularidad y diversidad de formas y volúmenes, preferentemente será aplicable al tratamiento de restos y desperdicios de objetos metálicos, cualquiera que sea su forma, composición y material.



Entre las ventajas que aporta, con relacion a otros modelos conocidos, pueden señalarse la de su sencillez de manejo que se realiza por un solo operario y desde una posición que le permite dominar todo el proceso, de modo que puede interrumpir éste inmediatamente que advierta alguna irregularidad. La acción de la prensa se realiza en tres direcciones: longitudinal, transversal y en altura, ésta última por medio de una cizalla angular que al tiempo de presionar el chapajo en el sentido de arriba-abajo, corta el material a las dimensiones adecuadas y lo introduce en un nivel inferior donde tendrá su actuación el pistón transversal. Los cilindros de trabajo están cubiertos por una caja en gran parte de su extensión, de modo que así se evitan posibles accidentes al tiempo que la prensa gana en limpieza. El diseño de la cizalla angular permite su caída de forma regulada por lo que su actuación resulta menos ruidosa. El fácilmente accesible a sus partes mecánicas, de gran capacidad operativa y la salida de los paquetes se efectúa de un modo automático al empujar hacia la compuerta el posterior al anterior.

La prensa angular hidraulica de chapajo está formada por dos cajas sensiblemente prismáticas que son normales la una a la otra, de modo que ambas componen un ángulo recto; en su conjunción se encuentra la caja de prensado, hasta la cual llega el chapajo que ha sido depositado para su tratamiento en una tolva situada en el nivel superior equivalente aproximadamente a la mitad de la altura de la caja prismática donde se encuentra el pistón longitudinal, la cual se encuentra al frente de la cabina de mandos del conjunto; por el extremo opuesto a la tolva sobresale ligeramente el cilindro de trabajo que acciona al pistón longitudinal, el cual presiona los materiales que se encuentran en la tolva hasta un cierto límite que siempre será optativo; sincrónicamente actúa la cizalla angular situada en la caja prismática que es nor-



mal a la del pistón longitudinal, ésta es empujada por un cilindro de trabajo telescópico de modo que la cizalla gira de su posición vertical de reposo a la horizontal de trabajo, para lo cual está dotada de dos ejes, uno superior y otro inferior que materializan el giro; la cizalla actúa cortando los materiales en las dimensiones adecuadas y al mismo tiempo presionando en el sentido de arriba abajo hasta alcanzar el departamento inferior de la caja de prensado. El pistón transversal presiona los materiales, una vez terminada la fase anterior, contra una compuerta hidráulica situada al extremo opuesto, y más próximo a la cabina de mandos, por el otro extremo se aprecia una pequeña porción del cilindro de trabajo del pistón transversal, quedando el resto cubierto por una caja. Una vez rebasado el límite elástico de los materiales la compuerta hidráulica da paso a la bala que es empujada por cada una de las posteriores.

Para ampliar la anterior descripción se acompaña una hoja de planos en la que, a título de ejemplo unicamente, en consonancia con cuanto al respecto determina el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial en su artículo 100, apartado 4º, su única Fig. representa la perspectiva del conjunto.

En ésta Fig. se han señalado, con sus referencias correspondientes, los siguientes elementos:

- 1 - Cabina de mandos
- 2 - Mandos de la prensa
- 3 - Tolva de entrada
- 4 - Pistón longitudinal
- 5 - Cilindro de accionamiento del pistón longitudinal
- 6 - Caja
- 7 - Cajón de prensado
- 8 - Cizalla angular
- 9 - Cilindro de accionamiento telescópico de la cizalla



- 70            10 - Eje superior de giro de la cizalla
- 11 - Eje inferior de giro de la cizalla
- 12 - Pistón transversal
- 13 - Cilindro de accionamiento del pistón transversal
- 14 - Caja del pistón transversal
- 75            15 - Compuerta de salida
- 16 - Cilindros de accionamiento de la compuerta.

La prensa hidráulica angular está formada por dos cuerpos sen-  
siblemente prismáticos que son normales entre sí y que constituyen  
un ángulo recto, al exterior del cual está situada una cabina de -  
80 mandos -1- que está cubierta y que en uno de sus lados, precisamen-  
te el que da frente al resto del conjunto, lleva instalados los -  
mandos de accionamiento de la prensa -2-, de modo que el operario  
pueda dominar perfectamente todo el proceso; el cuerpo angular que  
es frontal a la cabina de mandos -1- está formado por una tolva -3-  
85 en la que se depositan los materiales a prensar, un pistón longitu-  
dinal -4- situado en el nivel superior del cuerpo prismático pre-  
siona el chapajo mediante la actuación de un cilindro de acciona-  
miento -5- que está cubierto parcialmente así como el propio pis-  
tón -4- por una caja prismática -6-; tanto las paredes de la tolva  
90 -3-, como el pistón longitudinal -4- y el cilindro de accionamien-  
to -5-, están formados con materiales lo suficientemente consis-  
tentes como para soportar las presiones que han de ejercer; simul-  
táneamente a la acción del pistón longitudinal -4-, presionando el  
chapajo contra uno de los costados de la caja de prensado -7-, ac-  
95 túa una cizalla angular -8- situada en el cuerpo prismático normal  
al anterior, la cizalla angular -8- ejerce una presión sobre la su-  
perficie de los materiales prensados al tiempo que los corta en las  
dimensiones adecuadas, ésta presión viene dada por la actuación de  
un cilindro de accionamiento telescópico -9- que empuja a la ciza-  
100 lla -8-. la cual pasa de su posición normal vertical a otra horizon-



tal mediante un giro materializado por dos ejes de giro, uno superior -10- y otro inferior -11-, de modo que no solo actúa cortando los materiales sino que también los presiona en su superficie, pasando a actuar en un nivel inferior el pistón transversal -12- mediante un cilindro de accionamiento -13-, los cuales quedan parcialmente cubiertos por la caja prismática -14-; el pistón transversal -12- comprime los materiales contra una compuerta accionada hidráulicamente -15- mediante dos cilindros de trabajo -16-; una vez comprimido el chapajo en sus tres dimensiones hasta alcanzar su límite de elasticidad, la bala tendrá su salida por la compuerta hidráulica -15- mediante el empuje que sobre ella han de ejercer las posteriores.

De la anterior descripción se deduce la utilidad del mecanismo que aquí se preconiza, la cual avala el privilegio solicitado.

Se hace constar que la anterior enumeración es puramente enunciativa y no limitativa, reservándose el solicitante los derechos que le confieren los Convenios Internacionales vigentes, durante el plazo legal, para la extensión territorial de éste privilegio.

==0000000==

NOTA .- Se reivindica la propiedad de ésta Patente de Introducción:

1) - Mejoras introducidas en la construcción de prensas hidráulicas de chapajo, caracterizadas porque consta de un pistón longitudinal de acción tras la inicial introducción de la materia en una tolva.

2) - Mejoras introducidas en la construcción de prensas hidráulicas

*mfe*



- cas de chapajo, según 1ª reivindicación, caracterizadas porque sincrónicamente con la acción del pistón, actúa una cizalla angular cortante y, al propio tiempo presionante sobre la parte superior de la citada materia.
- 130 3) - Mejoras introducidas en la construcción de prensas hidráulicas de chapajo, según 1ª y 2ª reivindicaciones, caracterizadas porque, al cese de la actuación de la cizalla inicia su función un pistón transversal que comprime la materia contra una compuerta accionada hidráulicamente.
- 135 4) - Mejoras introducidas en la construcción de prensas hidráulicas de chapajo, según 1ª a 3ª reivindicaciones, caracterizadas porque una vez rebasado el límite elástico de la materia vence la resistencia de la compuerta accionada hidráulicamente, saliendo aquella al exterior y siendo empujada por todas y cada una de las balas que posteriormente vayan saliendo.
- 140 5) - Mejoras introducidas en la construcción de prensas hidráulicas de chapajo, según 1ª a 4ª reivindicaciones, caracterizadas porque se ha previsto una presión máxima de 350 Tn. en el pistón transversal, dos motores de 30 CV a 1.450 r.p.m. en vacío, el grupo hidráulico correspondiente, depósito de aceite con capacidad para 1800 litros, siendo las dimensiones de la bala prensada preferente de 400mm. x 660 mm.
- 145 6) - "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE PRENSAS HIDRAULICAS DE CHAPAJO".

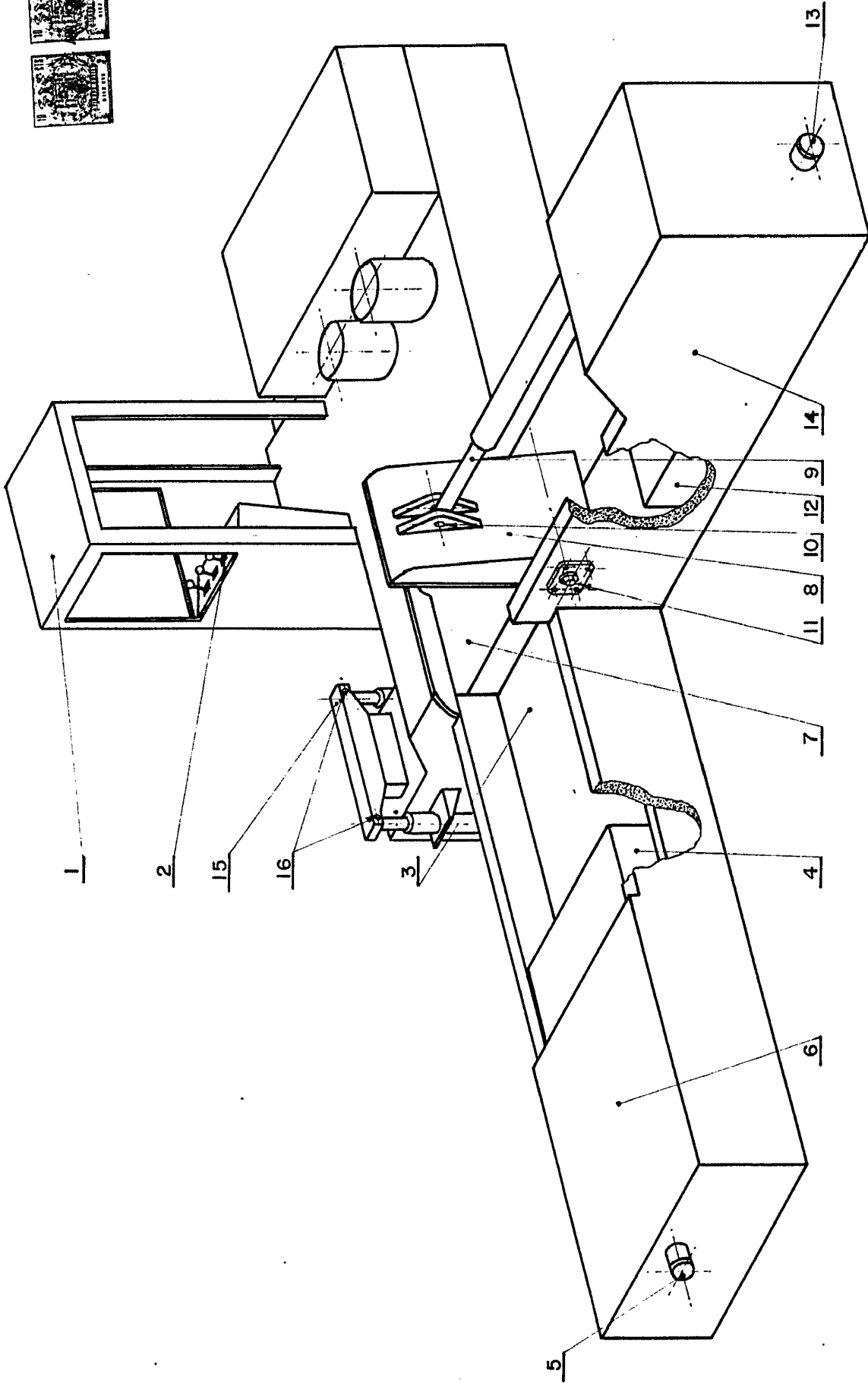
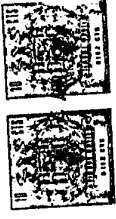
150 Esta Memoria Descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja de planos.

Madrid, 12. AGO. 1974

C. ALCONADA

Proceder

mf6

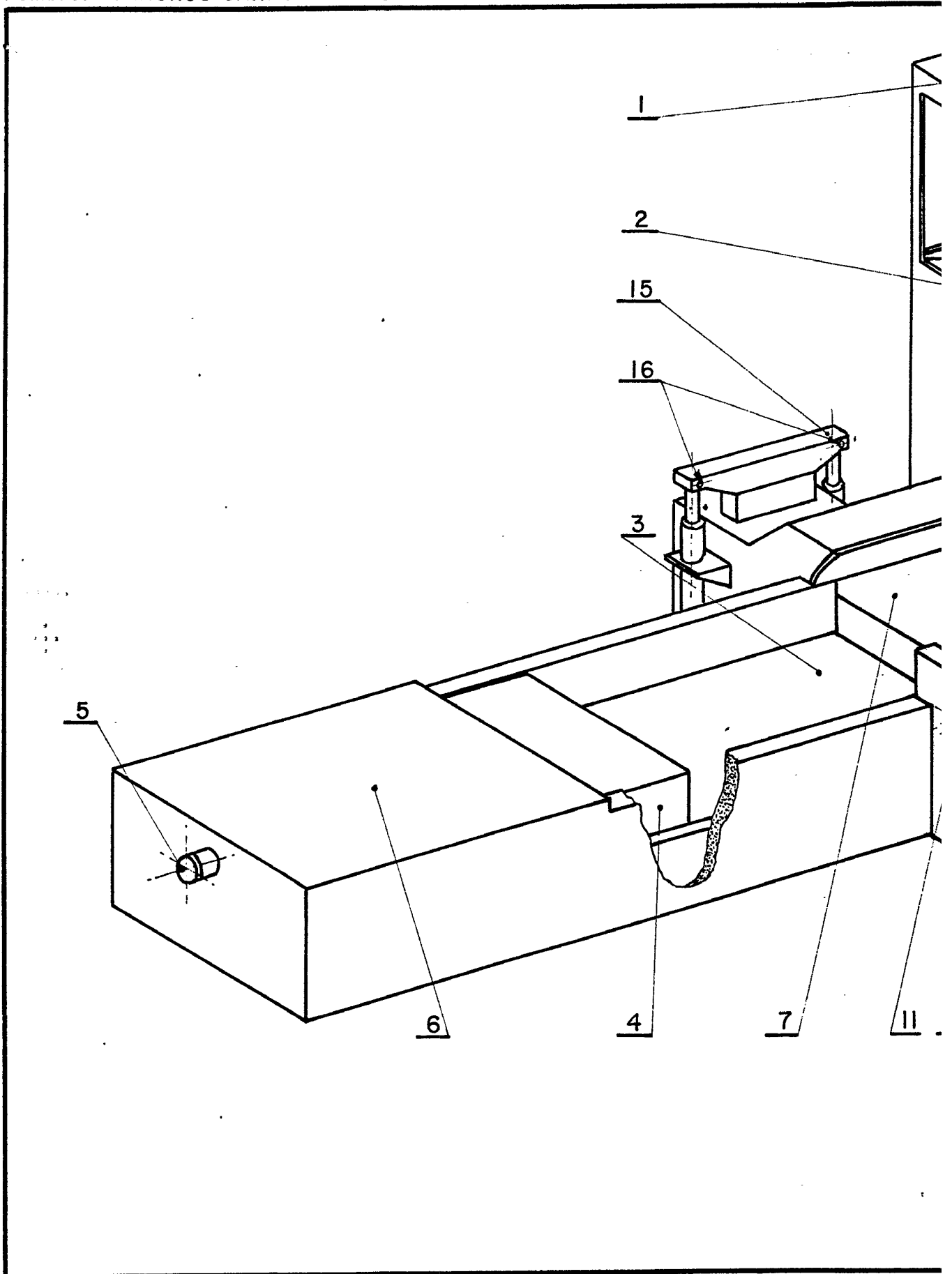


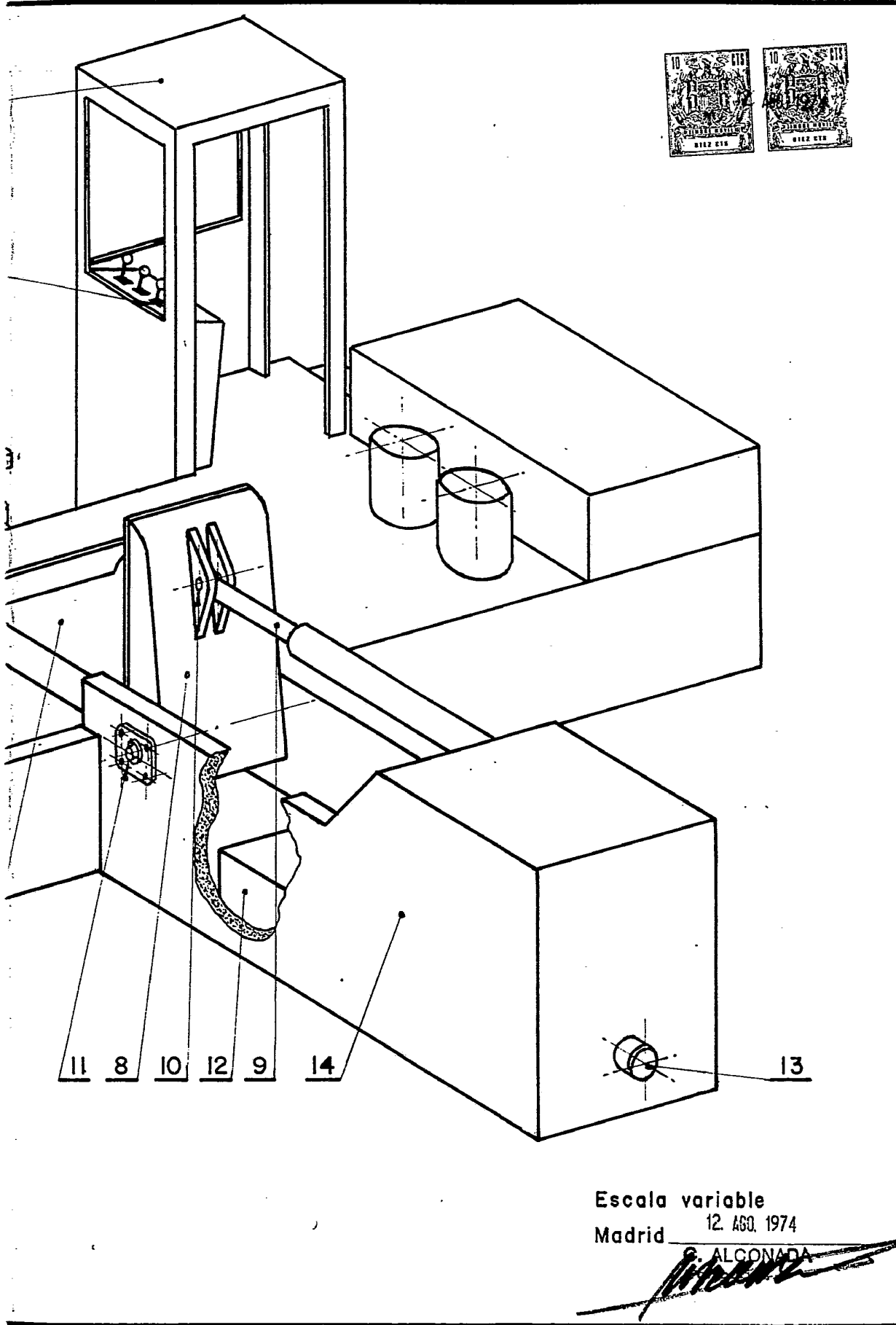
Escala variable  
12. AGO. 1974  
Madrid

S. ALCONDA  
*[Signature]*

I

Nombre: MILAGROS GARAY ANGULO





Escala variable  
12. AGO. 1974  
Madrid

G. ALCONADA