

388442



P.- 46.940

Akte 117-384  
ern/str

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>D 06</u>
SUBCLASE <u>F</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION por VEINTE años

a nombre de KLEINDIENST & CO.

entidad alemana

con domicilio en Argonstr. 8, Augsburg, República Federal Alemana.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN PRENSAS DE MESA GIRATORIA PARA PLANCHAR ROPA Y OTRAS APLICACIONES" (Clase Internacional D06f)

28.5.73

388442



El invento se refiere a una presa de carrusel o de mesas giratorias para planchar prendas de vestir, o bien para prensar otros objetos cualesquiera, en la que una mesa de prensado es basculable en cada caso mediante un accionamiento desde una posición inicial hasta una posición final en la magnitud de un ángulo determinado, por ejemplo, de 180º, siendo frenable poco antes de alcanzar la posición final y enclavable en dicha posición.

Tales prensas con giro o basculación automática de las mesas de prensado, son conocidas en diversas formas de realización. En una disposición de acuerdo con la Patente alemana núm. 944.940, las mesas de prensado, una vez puestas en giro mediante un empujón, son frenadas un poco antes de finalizar su movimiento de giro, después de lo cual son movidas hasta su posición final con ayuda de medios especiales de conducción forzosa. Ahora bien, tal forma de realización presupone mecanismos costosos con muchos órganos de conexión y de mando.

En otro tipo de realización (patente alemana núm. 908.128), se origina el giro mediante un empujón inicial calculado de tal modo que, después de un frenado previo, se alcanza la posición final, en la que la mesa de prensado se fija entonces mediante un dispositivo de enclavamiento. También esta disposición ya conocida requiere un gasto relativamente grande para el mando. Además puede existir el peligro de que, al frenarse con demasiada fuerza, no se alcance la posición final.

El invento se ha propuesto evitar estos inconvenientes de las disposiciones ya conocidas, y crear un dispositivo en el que con un gasto lo menor posible se



origine un frenado suave, que sea siempre constante, quedando la mesa de prensado conducida y enclavada también en su posición final al término del frenado, de modo que se alcance una seguridad de funcionamiento sustancialmente más alta que en las disposiciones ya conocidas.

5

Lo esencial del invento, por lo que se resuelve este problema, estriba en que un dispositivo de frenado y enclavamiento está realizado, al menos en parte, en forma de una unidad soportada de manera basculable, formando un trinquete de retención para la posición final de la mesa de prensado. El dispositivo de frenado forma por consiguiente parte del dispositivo de enclavamiento. Mediante la realización en forma de trinquete de retención, se consigue que el final del recorrido al frenar sea igual a la posición final, en la que encastra la posición de enclavamiento después de frenada la mesa de prensado. Como toda la disposición está realizada en forma basculable, puede ser en caso necesario retirada de nuevo de la posición de enclavamiento.

10

15

20

En una forma de realización especial del invento está previsto que el dispositivo basculable de frenado y enclavamiento esté unido con el accionamiento para la basculación de la mesa de prensado a través de un órgano de acoplamiento, por medio del cual puede ser hecho bascular hasta una posición de frenado y enclavamiento al conectarse el accionamiento, y ser hecho bascular hacia fuera de dicha posición de frenado y enclavamiento cuando se desconecta el accionamiento. Por consiguiente, si se conecta el accionamiento para el giro de la mesa de prensado, entonces toda la unidad es hecha bascular

25

30

388442



5 hasta la posición de frenado y enclavamiento, en la que  
frena a la mesa de prensado poco antes de que alcance su  
posición final, enclavándola finalmente de manera fija.  
Si, finalmente, se desconecta el accionamiento durante  
el proceso de prensado, entonces es liberada también de  
nuevo la mesa de prensado como consecuencia de la reti-  
rada del dispositivo de frenado y enclavamiento, al bascu-  
lar éste. De este modo se ahorra un accionamiento espe-  
cial para la basculación en vaivén del dispositivo de fre-  
10 nado y enclavamiento. Como perfeccionamiento del inven-  
to es posible a este particular que el accionamiento sea  
conectable y desconectable en dependencia de la posición  
o de la presión en el interior de un cilindro de presión  
que acciona a la prensa, de modo que el dispositivo de -  
15 frenado y enclavamiento es hecho bascular automáticamen-  
te en forma correspondiente a la actividad de la prensa.

Dentro del marco del invento, el dispositivo de  
frenado y enclavamiento consiste, en un ejemplo de reali-  
zación, en un elemento de freno articulado a un soporte  
20 apoyado de manera basculable, y que es desplazable has-  
ta un tope extremo en contra de la resistencia de un ele-  
mento amortiguador, y en una palanca de bloqueo oprimi-  
da elásticamente en una posición de bloqueo y que, junto  
con el elemento de freno oprimito contra el tope extre-  
25 mo, forma en la posición de frenado y enclavamiento un -  
trinquete de retención para un tope o perno unido con la  
mesa basculable de prensado. Dentro del marco del inven-  
to es posible a este particular que la palanca de bloqueo  
se encuentre en una posición apropiada en el armazón es-  
30 tacionaria de la prensa. Ahora bien, una forma de reali-



zación especialmente ventajosa del invento resulta de que también la palanca de bloqueo esté articulada al soporte basculable en que está fijado el elemento de freno. De acuerdo con el invento está previsto asimismo que el elemento de freno esté realizado en forma de palanca unida con el émbolo de un cilindro de freno.

Dentro del marco del invento está previsto, en una forma de realización sencilla, como accionamiento para la mesa de prensado, un cilindro de presión, cuyo émbolo ataca, en contra de una fuerza elástica, a un dispositivo de muescas giratorio, unido con un brazo basculante o similar de la mesa de prensado, estando dicho émbolo unido a través de una barra de acoplamiento con el soporte basculable del dispositivo de frenado y enclavamiento. Con ello se puede conseguir de manera sencillísima la basculación deseada del dispositivo de frenado y enclavamiento.

La prensa de mesa giratoria conforme al invento es al mismo tiempo un ejemplo de aplicación altamente apropiado para la forma de realización en extremo ventajosa y sencilla de un cilindro de presión tal como puede ser empleado aquí, por ejemplo, para el accionamiento de la mesa de prensado, para el frenado y también para el prensado en sí. Para resolver el problema de una forma de realización lo más sencilla y ventajosa posible de un cilindro de presión con un émbolo movable en un tubo cilíndrico y al que está fijado un vástago de émbolo, propone el invento que el tubo cilíndrico esté abierto en el extremo situado en el lado del vástago de émbolo, o sea, que esté cerrado exclusivamente en el lado opuesto al vástago de émbolo del émbolo.

388442



Esta nueva forma especial del cilindro, que significa un abaratamiento considerable de su fabricación, representa evidentemente una idea independientemente del invento, cuya aplicación no está limitada a una prensa de mesa giratoria, y para la que se solicita protección independiente. En esta forma de realización conforme al invento se suprime la tapa de cilindro con la guía precisa de otro modo para el vástago de émbolo, inclusive los ajustes necesarios y la fijación de la tapa de cilindro. Igualmente resulta innecesario el punto de engrase que se precisa de otro modo. Otra ventaja resulta de la posibilidad de que los cilindros se pueden fijar rígidamente, incluso en el caso de movimientos oscilantes del vástago de émbolo. Los cilindros que -- poseen una tapa de cilindro con guía para el vástago de émbolo, tendrían que estar en este caso soportado de manera basculable, lo que origina un encarecimiento considerable.

El invento ha sido representado en el dibujo a manera de ejemplo y esquemáticamente, mostrando:

La figura 1, una vista en planta de una prensa con mesa giratoria, en la que la mesa de prensado se encuentra en la posición enclavada;

la figura 2, la misma vista en planta, al comienzo del giro, y

la figura 3, un cilindro sin guía para el vástago de émbolo.

Las dos mesas de prensado 1 y 1a están soportadas en el brazo basculante 19, en el punto 20, de manera desplazable verticalmente en altura. El propio bra

388442



zo basculante 19 está soportado de manera giratoria en la columna 21.

5 Conforme a la figura 1, la mesa de prensado 1 se halla oprimida contra la placa de calefacción, que no ha sido representada. El cilindro de prensado 2 está bajo presión. El enclavamiento no ha sido anulado todavía.

10 Poco después del apriete, cuando se ha establecido la presión en el cilindro de prensado 2, se purgan de aire el cilindro giratorio 3 y el cilindro de freno 4, a través de una válvula apropiada. El muelle de tracción 5 hace por consiguiente bascular el dispositivo de muescas giratorio 6 nuevamente a su posición de partida para el giro siguiente. Como el dispositivo de muescas giratorio 6 está unido mediante la barra 7 con todo el dispositivo de frenado y enclavamiento 8, es hecho bascular 15 éste hacia atrás, saliéndose de la posición de enclavamiento, con lo que la prensa queda lista para seguir girando (figura 2).

20 Una vez finalizado el tiempo de prensado se purga el aire del cilindro de prensado 2, que desciende con la mesa de prensado 1. En suposición extrema inferior, el cilindro giratorio 3 y el cilindro de freno 4 son cargados con aire mediante el accionamiento de una válvula. La palanca de freno 9 se extiende, el giro comienza, y todo 25 el dispositivo de frenado y enclavamiento 8 pasa a la posición de enclavamiento.

30 Poco antes del final del movimiento de basculación, que en este caso asciende a 180°, intercepta la palanca de freno 9 el giro. Esto se realiza por el hecho de que el perno de enclavamiento 10, en el que se encuen-

388442

1 MAR



tra un anillo giratorio o un soporte 10 y que está sopor-  
tado en el brazo basculante 19, viene a hacer tope contra  
la palanca de freno 9 sobresaliente. Como la palanca de  
freno 9 está soportada de manera basculable en el sopor-  
5 te 12, realizado en forma de marco, y unida con el cilin-  
dro de freno 4, que se encuentra bajo presión, se provo-  
ca el frenado por la compresión del aire existente en el  
cilindro. El encastre de la palanca de bloqueo 13 por de  
trás de la pieza de deslizamiento 26 da fin al proceso de  
10 enclavamiento. La palanca de bloqueo está soportada asi-  
mismo de manera giratoria en el marco 12, y es sostenida  
hacia afuera por un muelle de torsión 14, apoyándose el  
saliente 15 contra el marco 12. Todo el dispositivo de  
frenado y enclavamiento 8 está soportado en el punto de  
15 giro 27 de manera basculable sobre un marco de base, que  
no ha sido representado, del armazón de la prensa.

El tope extremo para la palanca de freno 9, es  
el tope de material sintético 16 situado en el marco 12  
y que se ajusta por sí mismo.

20 En esta posición es accionada una válvula, que  
alimenta aire al cilindro de prensado, iniciando con ello  
el proceso de prensado. Para el tope extremo de la palan-  
ca de freno 9 en el extremo opuesto de su campo de bascu-  
lación, sirve el tope 17 dispuesto en ella, así como el  
25 tope 18 existente en el bastidor 12.

Dentro del marco del invento es interesante tam-  
bién la forma de realización del cilindro de giro 3 y del  
cilindro de freno 4. Ninguno de los dos cilindros posee  
una conducción para el vástago de émbolo.

30 En la figura 3 ha sido representado el cilin-



dro de giro 3, a manera de ejemplo. Consiste en el tubo cilíndrico 22, inclusive el fondo de cilindro 23, el manguito doble 24 y el vástago de émbolo 25. La realización del émbolo en forma de manguito doble favorece la conducción del émbolo y del vástago de émbolo a través del tubo cilíndrico. En esta sencilla forma de realización conforme al invento se puede prescindir premeditadamente de una guía especial para el vástago de émbolo.

La idea básica conforme al invento de la capacidad de basculación del dispositivo de frenado y enclavamiento, proporciona por consiguiente un frenado y enclavamiento de la mesa de prensado, sencillos y de acción segura. Dentro del marco del invento son imaginables a este particular diversas formas de realización para la puesta en práctica de esta idea fundamental. El invento no está limitado por lo tanto al ejemplo representado.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, el 16 de Marzo de 1.970, bajo el Nº 20 123 73.3, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

25

30

388442



REIVINDICACIONES

5

Los puntos de invención propia y nueva que  
10 se presentan para que sean objeto de esta solicitud,  
de Patente de Invención en España por VEINTE años,  
son los que se recogen en las reivindicaciones siguien-  
tes:

1<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos introducidos en  
15 prensas de mesa giratoria para planchar ropa y otras  
aplicaciones en las que una mesa de prensado es bas-  
culable en cada caso desde una posición inicial hasta  
una posición final, por medio de un accionamiento, en  
la magnitud de un ángulo determinado, por ejemplo,  
20 de 180°, y frenable poco antes de alcanzar la posición  
final, en la que es enclavable, caracterizados porque  
un dispositivo de frenado y de enclavamiento está rea-  
lizado, al menos en parte, como una unidad soportada  
de manera basculable, y forma un trinquete de reten-  
25 ción para la posición final de la mesa de prensado.

28.5.73

- 10 -

*Handwritten signature or mark at the bottom left corner.*



2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizados porque el dispositivo basculable de frenado y enclavamiento está unido con el accionamiento para la basculación de la mesa de prensado a través de un órgano de acoplamiento, mediante el cual es hecho bascular, al conectarse dicho accionamiento, hasta una posición de frenado y enclavamiento y, al desconectarse el accionamiento, es hecho bascular para salirse de la posición de frenado y enclavamiento.

3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizados porque el accionamiento es conectable y desconectable en dependencia de la posición o de la presión en el interior de un cilindro de prensado que acciona a la prensa.

4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª ó las siguientes, caracterizados porque el dispositivo de frenado y enclavamiento está constituido por un elemento de freno articulado a un soporte apoyado de manera basculable y desplazable hasta un tope extremo en contra de la resistencia de un elemento amortiguador, y en una palanca de bloqueo oprimida elásticamente en una posición de bloqueo, y que, con el elemento de frenado, oprimible contra un tope extremo, forma en la posición de frenado y encla-

388442

-1



vamiento un trinquete de retención para un tope o perno, unido con la mesa basculable de prensado.

5 5ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 4ª, caracterizados porque la palanca de bloqueo está articulada asimismo al soporte basculable.

10 6ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 4ª, caracterizados porque el elemento de frenado está realizado en forma de una palanca unida con el émbolo de un cilindro de freno.

15 7ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª ó las siguientes, caracterizados porque el accionamiento para la mesa de prensado está realizado en forma de cilindro de presión, cuyo émbolo ataca a un dispositivo de muescas giratorio unido con un brazo basculante o similar de la mesa de prensado en contra de una fuerza elástica, y está unido a través de una barra de acoplamiento con el soporte basculable del dispositivo de frenado y enclavamiento.

20 to.

25 8ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, incluyendo la prensa un cilindro de presión con un émbolo movible en un tubo cilíndrico y al que está acoplado un vástago de émbolo, caracterizados porque el tubo cilíndrico está

28.5.73

- 12 -

A handwritten signature or mark at the bottom left of the page.

388442



abierto por el extremo situado en el lado del vástago de émbolo.

5 9ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 8ª, caracterizados porque el émbolo está realizada en forma de manguito doble.

10ª.- Perfeccionamientos introducidos en prensas de mesa giratoria para planchar ropa y otras aplicaciones.

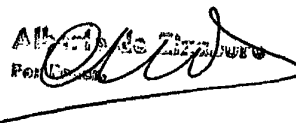
10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola cara.

- 1 JUN. 1973

Madrid,

P.A.

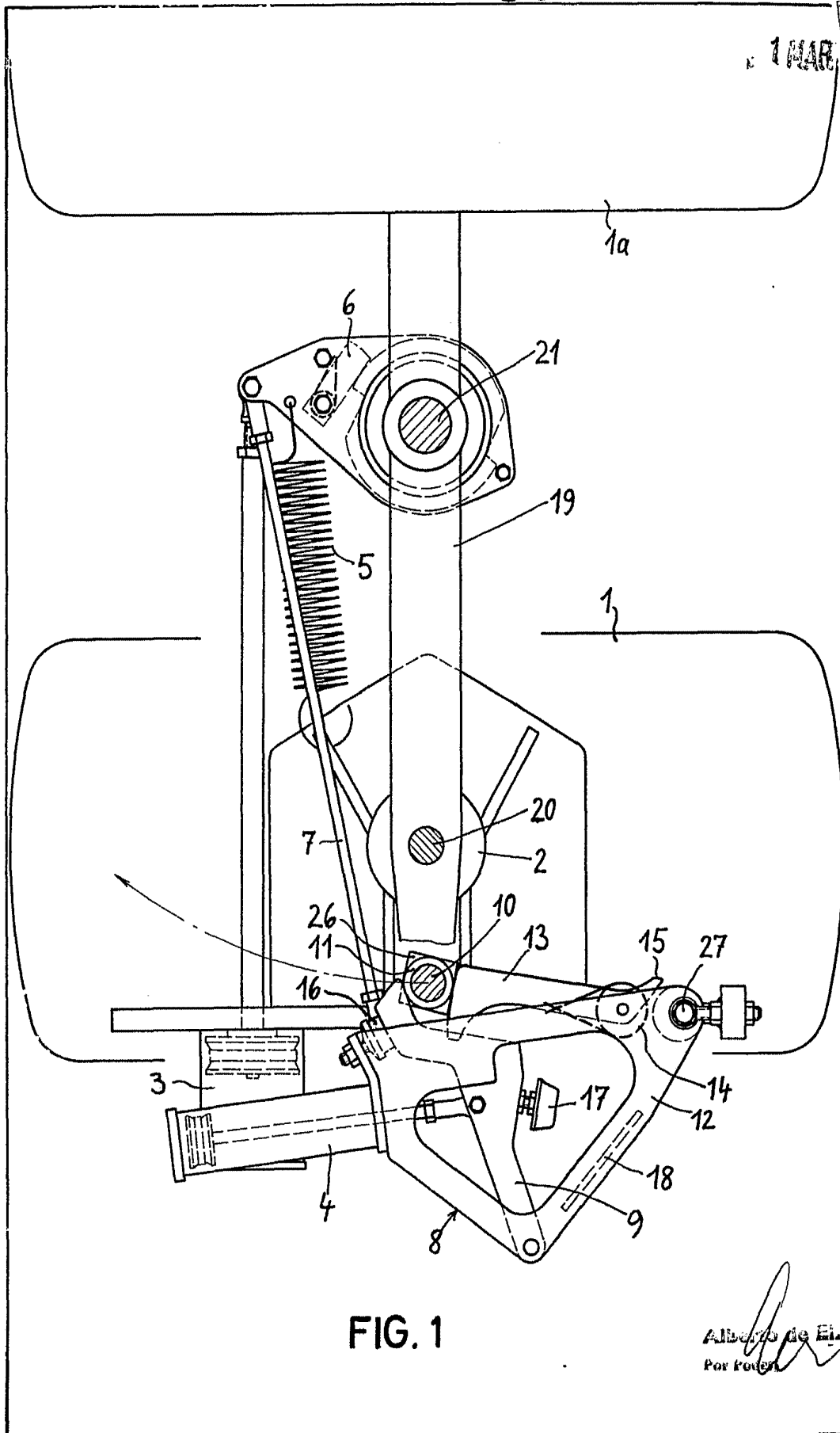
15   
Alberto de Zuzuburu  
Por Contrato

28.5.73  
MCM

- 13 -



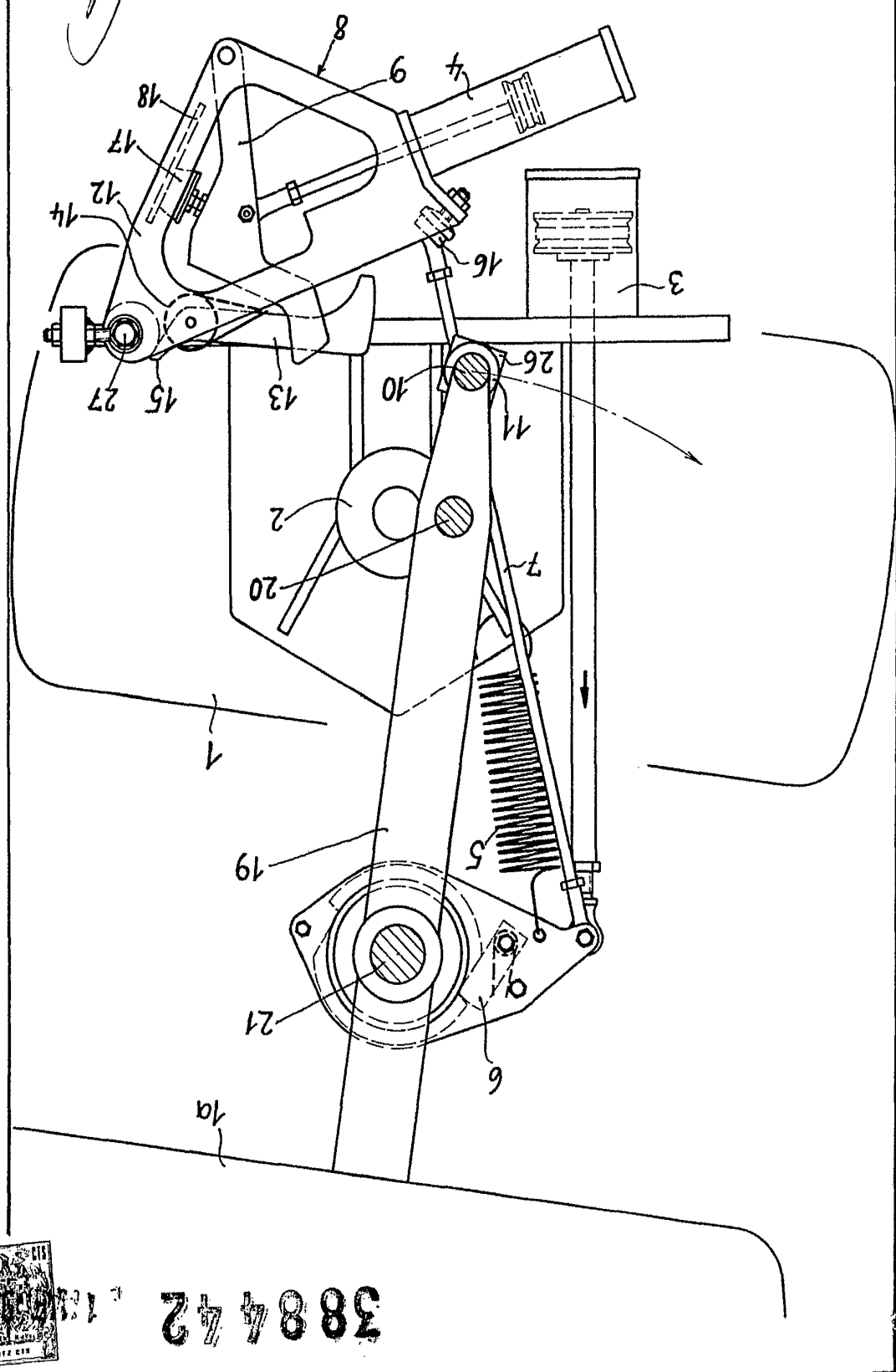
1 MAR 1911



Alberto de E. *[Signature]*  
Por Kodes

WALTER D. BROWN  
ATTORNEY FOR PATENT

FIG. 2



388442

146840

II/III

HEMPHREY & CO.

388442

11/16/02

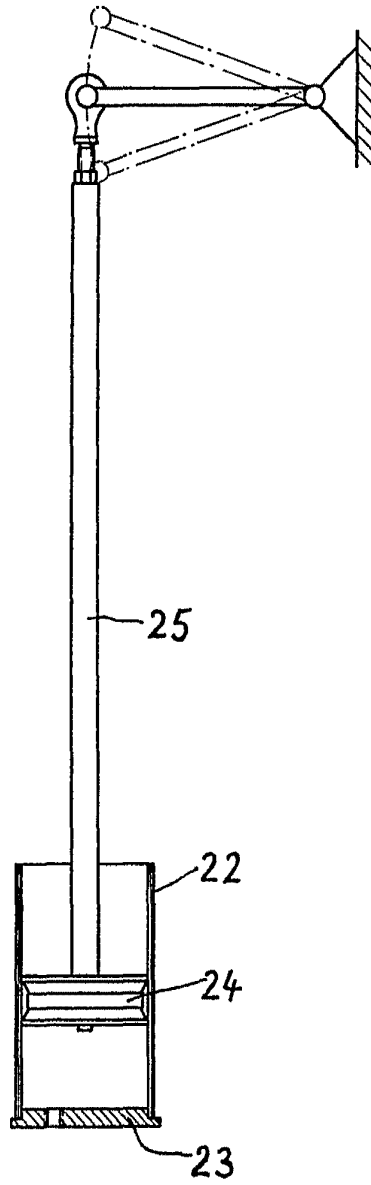


FIG. 3

*Arthur*