

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>25 23 25</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>30 JUL. 1980</b>	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

**17 ABR. 1981**

(30) PRIORIDADES.		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
222868/79	03-08-1979	ITALIA.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B30B 9/00

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

Prensa oleodinámica para la elaboración de pieles, cueros, goma, plástico, tejidos y otros materiales similares.

(71) SOLICITANTE (S)

1) Giuseppe TOMBONI.  
 2) Carlo BIANCHINI. (Ambos de nacionalidad italiana).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

1) TURBIGO (MILAN) - ITALIA - Via Mazzini, 4.  
 2) TURBIGO (MILAN) - ITALIA - Via Corridoni, 28.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

MC.

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

El presente modelo de utilidad se refiere a una prensa -  
 electrodinámica para la elaboración de pieles, cueros, goma,  
 plástico, tejidos y otros materiales similares. Estas pren-  
 sas comprenden normalmente un plato inferior, que se puede  
 elevar por medio de un pistón, un plano superior fijo, si-  
 tuado por encima de dicho plato y, por lo menos, un plano  
 de trabajo introducido, o introducible, entre dicho plato  
 y dicho plano superior, cuyo plano de trabajo está destina-  
 do a soportar el material que haya que trabajar, y que es  
 apropiado para ser empujado por dicho plato inferior con  
 el material contra el plano superior.

Se ha previsto un plano único de trabajo dispuesto entre  
 el plato inferior y el plano superior de la prensa, con lo  
 que se tiene, si se ha previsto tal cosa, la desventaja -  
 de largos tiempos muertos a causa de las operaciones de  
 carga y descarga del material que se trabaje, y, además,  
 al ser mínimo el espacio libre entre los planos, estas o-  
 peraciones resultan bastante difíciles, si se tiene en  
 cuenta que uno de los planos está normalmente caliente.

Con el fin de obviar estos inconvenientes han sido propues-  
 tas ya diversas soluciones, una de las cuales prevé el -  
 empleo de un plano de trabajo que tiene, sustancialmente,  
 unas dimensiones dobles a la de un plano normal de traba-  
 jo, que se puede desplazar en dirección perpendicular al  
 eje de la prensa, para lo que, mientras una mitad del pla-  
 no se encuentra en la parte exterior de la prensa y sobre  
 ella sea posible realizar las operaciones de carga y des-  
 carga, mientras la otra mitad, con el material montado -  
 sobre ella, se encuentra en el interior de la prensa para

1 realizar el trabajo. De esta forma, se pueden reducir los  
tiempos muertos, pero, se tiene la desventaja de que las  
operaciones de carga y descarga no se pueden realizar en  
un solo puesto, sino que hay que realizarlas en dos pue-  
tos en posiciones opuestas en relación con la prensa.  
5 Otra solución tendente a evitar, además, esta última des-  
ventaja, prevé dos planos de trabajo que actúan sobre dos  
planos superpuestos y eventualmente unidos entre sí de -  
forma tal que de vez en cuando uno de los dos planos de -  
trabajo se encuentra en el interior de la prensa para lle-  
10 var a cabo el trabajo, mientras que el otro plano de tra-  
bajo se encuentra en el exterior para realizar las opera-  
ciones de carga y descarga del material. En este caso, -  
estas operaciones pueden ser realizadas siempre en un so-  
lo punto situado en el exterior de la prensa, pero, la so-  
15 lución comporta el inconveniente de tener un mayor volumen  
en altura de la prensa, y una reducción de la productivi-  
dad dado el recorrido más amplio que se requiere al plato  
inferior, así como su menor velocidad con el fin de evitar  
20 que haya golpes excesivos.

La finalidad del presente modelo es la de obtener una preñ  
sa oleod' ámica del tipo indicado que, mientras conserva  
las ventajas de la solución señalada más arriba, elimine  
sus inconvenientes y permita, por lo tanto, mantener el -  
25 volumen en altura dentro de los límites normales, así como  
tener una elevada productividad con tiempos muertos muy  
reducidos.

Este fin se alcanza con la prensa de acuerdo con este mo-  
30 delo por el hecho de que la misma está dotada de un plano

1 de trabajo que gira en torno a un eje vertical situado en  
 su centro y colocado al lado del bastidor de la prensa de  
 manera que una parte del plano de trabajo puede encontrar  
 5 se introducido entre el plato inferior y el plano superior,  
 mientras que la otra parte se encuentra al mismo tiempo  
 en la parte exterior del bastidor.

Este plano de trabajo de la prensa de acuerdo con el pre-  
 sente modelo puede ser totalmente giratorio siempre en el  
 mismo sentido, o en los dos sentidos, o bien puede ser  
 10 ratorio parcialmente y de forma alternativa en los dos  
 sentidos.

La rotación del plano de trabajo puede ser realizada ma-  
 nualmente, o por medio de cualquier medio mecánico, neumá-  
 tico, hidráulico o de cualquier otro tipo.

15 Este plano de trabajo puede ser único, en cuyo caso puede  
 ser guiado, para su elevación y descenso, bajo la acción  
 de un plato de empuje situado en la parte inferior de la  
 prensa, por ejemplo, por medio de un pistón descorrible  
 telescópicamente en el perno de rotación.

20 Según una forma de realización ventajosa, el plano de tra-  
 bajo puede ser subdividido, además, en dos mitades, y es-  
 tas dos mitades del plano de trabajo pueden ser sostenidas  
 por un chasis apropiado unido al perno de rotación, de -  
 25 forma que la mitad que se encuentra en el interior de la  
 prensa pueda ser elevada desde el plato de empuje sin in-  
 fluenciar a la otra mitad que se encuentra en el exterior,  
 y sobre la que se realiza la carga y la descarga.

Estas y otras características de la prensa oleodinámica  
 30 de acuerdo con el presente modelo, y las ventajas que del

1 mismo se derivan resultarán con mayor claridad a través  
de la descripción que sigue, que se hace con referencia a  
los dibujos adjuntos, donde: la figura 1 muestra la prensa  
esquemáticamente en sección vertical; y la figura 2  
muestra una sección según el trazo II-II de la fig. 1.

5 La prensa consta de un bastidor de soporte 1 que lleva  
inferiormente una plancha de apoyo 2 sobre la que va mon-  
tado un cilindro 3. Un pistón 4 describible en forma de  
ca en dicho cilindro lleva un plato de empuje 5, cubierto  
10 en la parte superior por un material cohibente apropiado  
8. En la parte superior del bastidor de soporte 1 se encuen-  
tra el plano superior 10 sobre cuya superficie, vuelta  
hacia abajo (es decir, hacia el plato de empuje 5) se  
cuentra extendido un fieltro 9, con los medios apropiados.  
15 Lateralmente, el bastidor 1 presenta los soportes 13 y 14,  
en los que va guiado un perno 12 cuyo eje es paralelo al  
eje vertical del pistón 4. El perno 12 lleva sujeto a su  
extremo superior un chasis de soporte 11, en el que están  
sostenidas las dos mitades 6 y 6', del plano de trabajo.  
20 Hay que observar que cada una de estas mitades del plano  
de trabajo se encuentra simplemente apoyada, pero no fija-  
da, sobre el chasis 11.

25 Cada una de las mitades 6 y 6' se puede calentar por me-  
dios que no se han ilustrado, y lleva una plancha pulida  
o de estampación 7, y respectivamente 7', según sea el  
trabajo que haya que realizar. Estas planchas, 7 y 7', -  
vuelta hacia arriba y destinadas a recibir montado sobre  
ellas el material que haya que trabajar, se encuentran en  
30 un plano que tiene una distancia optima del fieltro 9 -

tendido sobre el plano superior 10'.

El perno 12 con el bastidor 11 sobre el que se apoyan las dos mitades 6 y 6' del plano de trabajo, se puede hacer girar en sus soportes 13 y 14. A este fin se pueden prever cualesquiera medios, mecánicos, electromecánicos, neumáticos, hidráulicos, etc.

La rotación puede ser continua en un sentido, o alternada en los dos sentidos. En el caso que estamos considerando se ha previsto un activador, o motor oleodinámico, 15, que, por medio de una bomba oleodinámica 16 y de una caja de distribución 17 puede hacer girar el perno 12 alternativamente en 180 grados.

El chasis 11 puede llevar ruedas de desplazamiento 18 (figura 2) que durante la rotación del conjunto pueden desplazarse sobre un plano 19, o bien sobre unas guías apropiadas para tal fin.

Se puede prever un microinterruptor 21 para limitar la rotación del conjunto giratorio y para poner en marcha la prensa, además.

Un segundo interruptor 22 puede ser accionado por un plato de empuje 5 en posición descendida, con el fin de accionar la caja 17 y provocar de esta forma la rotación de todo el conjunto.

El funcionamiento de la prensa descrita es como sigue: el operador, que se ha indicado con el número 20 en la figura 2, procede a disponer el material que haya que trabajar, por ejemplo, una piel, sobre la plancha 7' de la mitad 6' del plano de trabajo, que se encuentra en la parte exterior de la prensa. A continuación, acciona el sistema que

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

provooca la rotación en 180° del conjunto giratorio, por lo cual la mitad 6' del plano de trabajo es introducida en la prensa entre el plato de empuje 5 y el plano superior 10. Al mismo tiempo, la otra mitad del plano de trabajo sale de la prensa y se dirige para situarse delante del operario. Una vez completada la rotación en 180° se acciona el microinterruptor 21 que bloquea la rotación y pone en marcha la prensa.

El plato de empuje 5 se hace subir, eleva por medio del chasis 11 la mitad 6' del plano de trabajo que se encuentra en la parte interior de la prensa y lo empuja, con el material montado sobre el mismo, contra el fieltro 9 del plano superior 10, realizando de este modo la elaboración o trabajo que se desea.

La otra mitad del plano de trabajo, 6, que se encontraba en la parte exterior de la prensa, queda apoyado sobre el chasis 11, y el operario, siempre en la misma posición, puede proceder a la descarga del material elaborado anteriormente, así como a la carga del otro material con el que haya que trabajar.

Una vez que la prensa ha terminado el ciclo de trabajo que se haya establecido, el plato de empuje 5 con la mitad 6' del plano de trabajo son obligados a descender, la mitad 6' es dispuesta de nuevo sobre el chasis 11, y, cuando el plato 5 ha alcanzado la posición inicial, acciona el microinterruptor 22 que procede a accionar la caja 17 que manda el aceite a presión al motor 15 que hace girar el conjunto rotativo en 180°, invirtiendo el orden de la mitad del plano de trabajo, con lo que se puede dar comien-

zo a un nuevo ciclo de trabajo.

Naturalmente, en vez de prever un mando automático que proceda a hacer girar automáticamente el conjunto giratorio cuando la prensa está abierta, se puede prever además un mando semiautomático en la parte donde se sitúa el operario, accionado por ésto.

Además, como se ha señalado ya, el plano de trabajo en vez de estar subdividido en dos mitades independientes puede ser realizado también como un plano único de dimensiones tales que cuando una parte del mismo se encuentre dentro de la prensa, otra parte se pueda encontrar en la parte exterior de la misma.

En este caso, se comprende que cuando el plato de empuje 5 de la prensa va a cerrarse se elevará todo el plano de trabajo, es decir, además la parte que se encuentra en el exterior de la prensa. Esta elevación conjunta se puede hacer posible, por ejemplo, sosteniendo el plano de trabajo por medio de un pistón descorrible en un cilindro practicado en la parte superior del perno 12. Este pistón deberá ser deslizante axialmente en relación con el perno 12, pero, deberá ser hecho solidario con el mismo en la rotación. La elevación del pistón con el plano de trabajo que el mismo lleva podrá ser accionada mecánicamente, neumáticamente o hidráulicamente en sincronismo con el plato de empuje 5 de la prensa.

El plano de trabajo podrá tener, además, otra forma que no sea la rectangular que se ha ilustrado, por ejemplo, puede ser redondo. En este caso, el plano de trabajo se puede hacer girar, además, en porciones de giro, siempre

1 en el mismo sentido, con el fin de obtener elaboraciones parciales , pero continuas, sobre el material que haya que trabajar, por ejemplo, con el fin de dispersar la eventual humedad contenida en el material propiamente dicho.

5 Entre las elaboraciones que se pueden realizar con la prensa descrita, se podrían mencionar, a título de ejemplo, el estirado y estampado de las pieles u otros productos similares.

10 El presente modelo de utilidad, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

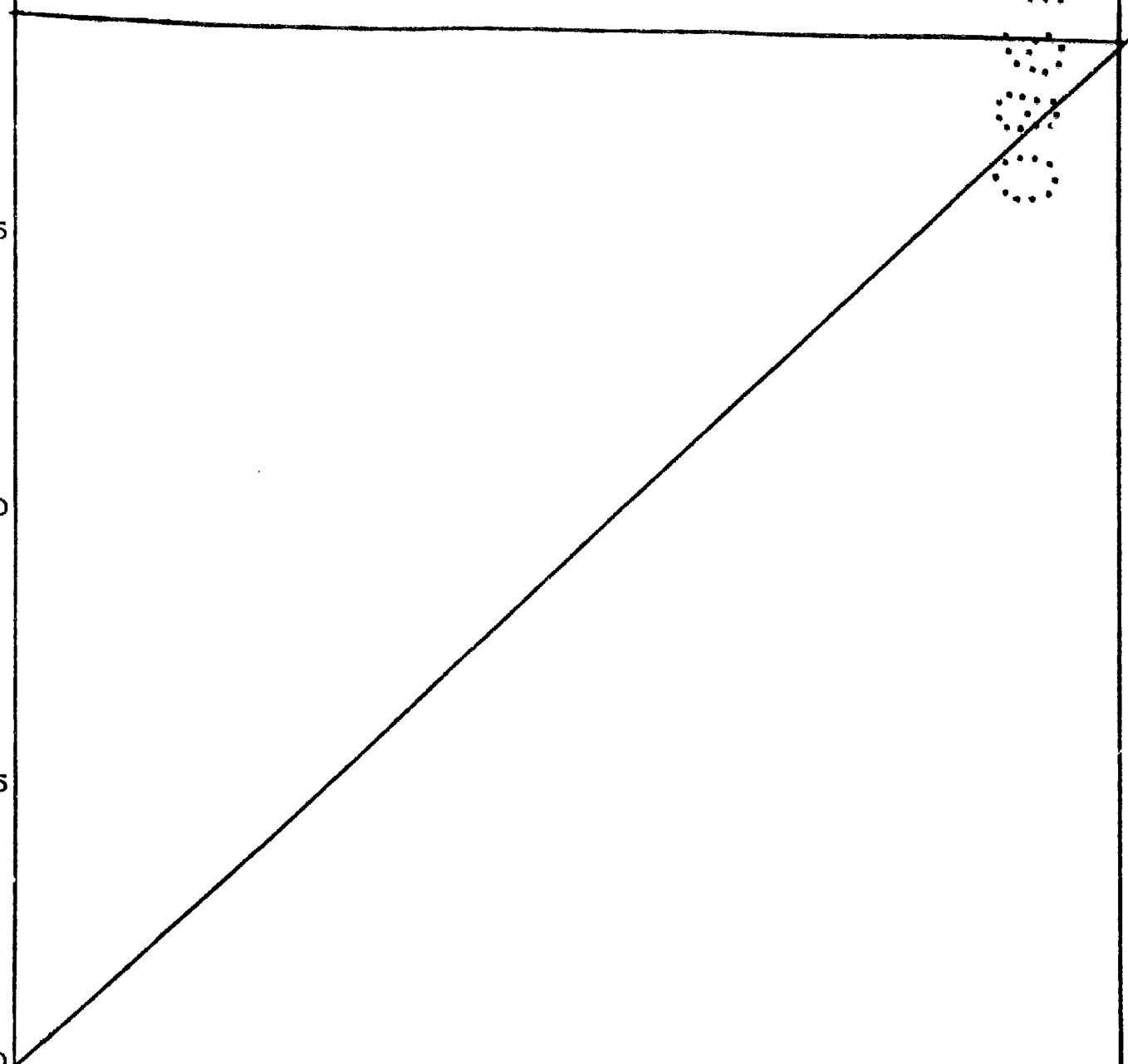
10

15

20

25

30



## REIVINDICACIONES

\*\*\*\*\*

1 - Prensa electrodinámica para la elaboración de pieles, cueros, goma, plástico, tejidos y otros materiales similares, que comprende un bastidor con un plato de empuje inferior elevable por medio de un pistón, un plano superior fijo por encima de dicho plato, y un plano de trabajo que se puede introducir entre dicho plato y dicho plano superior, caracterizada por el hecho de que el plano de trabajo es giratorio en torno a un eje vertical colocado en su centro y situado al lado del bastidor, de modo que una parte del plano de trabajo se puede encontrar introducido entre el plato de empuje y el plano superior, mientras que otra parte del mismo se encuentra simultáneamente en el exterior del bastidor.

2 - Prensa, de acuerdo con la anterior reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el plano de trabajo es giratorio totalmente en el mismo sentido siempre, o bien en los dos sentidos.

3 - Prensa, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el plano de trabajo es giratorio parcialmente alternando en los dos sentidos.

4 - Prensa, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el plano de trabajo es único, - y que se han previsto medios que permitan su elevación o descenso, además de su rotación.

5 - Prensa, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el plano de trabajo está subdividido, por lo menos en dos partes independientes.

1

6 - Prensa, de acuerdo con la anterior reivindicación 5, caracterizada por el hecho de que cada una de las partes independientes del plano de trabajo se encuentra sostenida por separado por un chasis giratoria, y se puede elevar desde el chasis por medio del plato de empuje.

5

7 - Prensa, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el plano de trabajo giratorio está sostenido por dos ruedas apoyadas sobre un plano o guía.

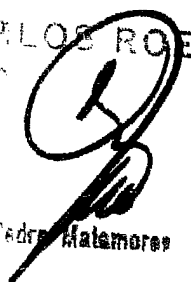
10

8 - Prensa oleodinámica para la elaboración de pieles, cueros, goma, plástico, tejidos y otros materiales similares.

15

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y consta de diez hojas de texto foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 30 de Julio de 1980.

CARLOS ROEB  
  
Sr. Pedro Matamoros

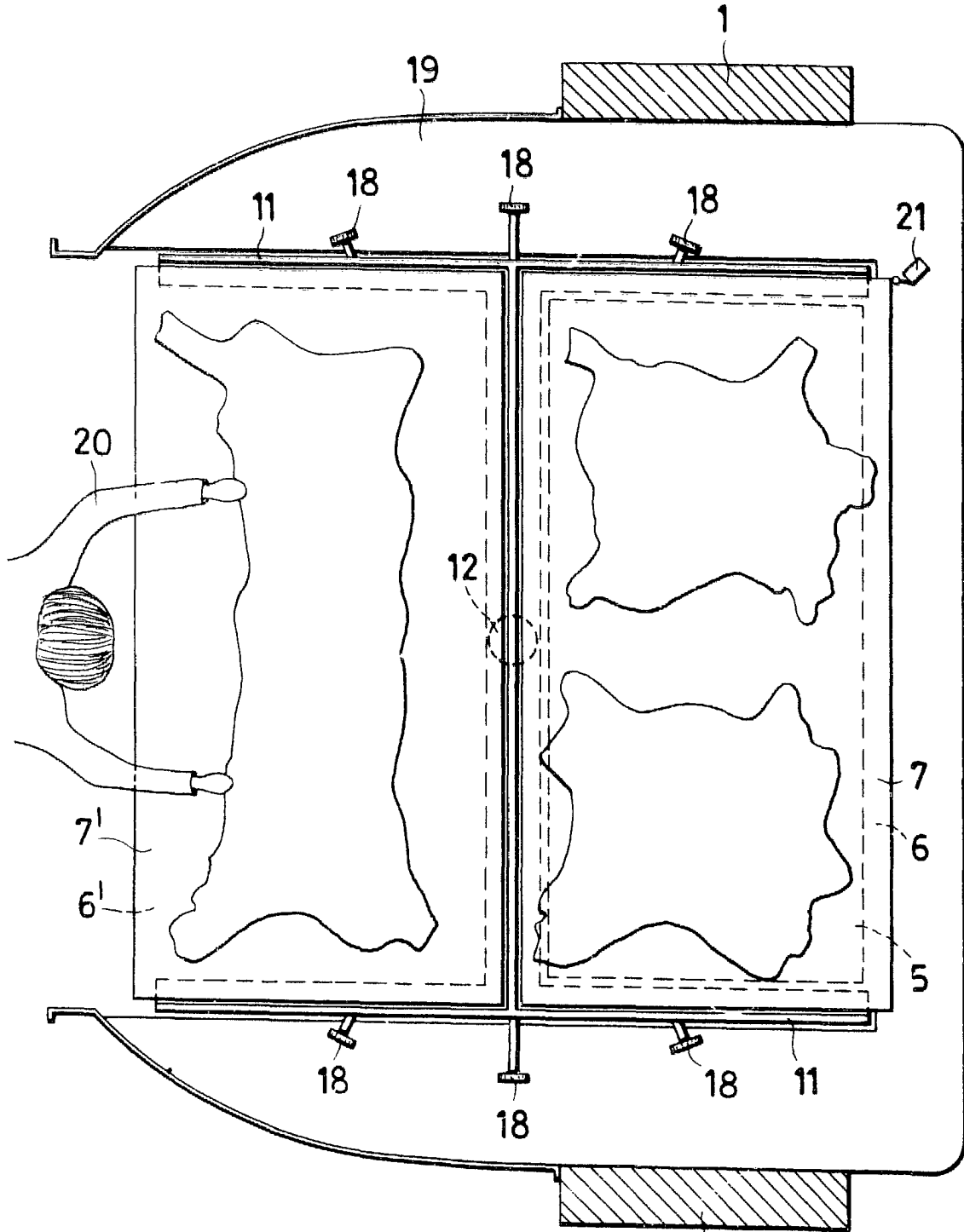
20

25

30



Fig.2



1  
**ESCALA VARIABLE**  
CARLOS FOER  
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorán