



19	ES	11	224593	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION 18-11-76		

MODELO DE UTILIDAD  
**224.593**

*C* 187

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	22790B/75		28-11-75		ITALIA

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B65C

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	MAQUINA PARA EL SELLADO DE CAJAS PARALELEPIPEDICAS.

71	SOLICITANTE (S)
	AUGUSTO MARCHETTI

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Piazza Sicilia, 7 Milan Italia.

72	INVENTOR (ES)
	El solicitante. Italiano.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1           La presente invención se relaciona con una máquina para el sellado de cajas paralelepípedicas de altura fija, que presenta la posibilidad de adaptarse espontáneamente a limitadas variaciones de altura de las cajas.

5           Se conocen las máquinas selladoras que comprenden un plano de apoyo para las cajas, medios transportadores para hacer avanzar las cajas a lo largo del referido plano de apoyo y una cabeza encintadora dispuesta encima de dicho plano de apoyo y adecuada para acoplarse a la pared superior de cada caja avanzada entre la cabeza encintadora y el plano de apoyo para fijar una cinta adhesiva de sellado a lo largo de la línea de separación de las dos bandas superiores cerradas de la misma caja.

15           Entre las máquinas de ese tipo existen unas capaces de adaptarse automática e instantáneamente a cajas de altura variable (tal es, por ejemplo, el caso de la máquina descrita en la patente italiana nº 946.715, en la que se dispone una cabeza encintadora impulsada por su propio peso hacia una posición de máximo descenso, desde la que es momentáneamente elevada cada vez que la pared frontal de una caja se acopla a oportunos medios sensibles dispuestos a la altura del extremo de entrada de la cabeza encintadora) y otras que en cambio han de ser preparadas cada vez para el sellado de cajas de altura bien precisa (en la práctica, la cabeza encintadora se dispone de modo regulable a una distancia del plano de apoyo de las cajas que sea exactamente igual a la altura de las cajas que han de sellarse).

25           Para las máquinas de este último tipo existe el problema de que, si una vez fijada permanece constante la distancia de la cabeza encintadora respecto al plano de apo-

30

1 yo de las cajas, es prácticamente imposible que todas éstas  
sean exactamente de la misma altura. Esto significa que, si  
la preparación de la cabeza encintadora se efectúa en exceso  
respecto a la altura prevista para las cajas, ocurre que para  
5 las cajas de altura justa o ligeramente más baja, la cabeza  
encintadora permanece ligeramente separada de la pared supe-  
rior de la caja y por consiguiente no efectúa la operación  
de sellado con la perfección requerida, mientras que si la  
preparación de la cabeza encintadora es exacta o en defecto  
10 respecto a la altura prevista para las cajas, sucede que cual-  
quier caja de altura ligeramente superior no puede pasar en-  
tre dicha cabeza y el plano de apoyo y por consiguiente no  
puede ser sellada.

En vista de ello, es objeto de la presente inven-  
15 ción realizar una máquina selladora del tipo provisto de ca-  
beza encintadora fija, capaz de adaptarse espontáneamente a  
cajas de altura limitadamente variable respecto al valor pre-  
visto.

De acuerdo con la invención, tal objeto se consi-  
20 gue por medio de una máquina que comprende un plano de apoyo  
para las cajas, medios transportadores para hacer avanzar  
aquéllas a lo largo del referido plano de apoyo, una cabeza  
encintadora dispuesta encima de ese plano de apoyo para aco-  
plarse a la pared superior de cada caja y fijar en ella una  
25 cinta adhesiva de sellado, un par de montantes laterales de  
soporte de la cabeza encintadora, medios de acoplamiento des-  
plazable de la cabeza encintadora a cada uno de los citados  
montantes y medios a tornillo para la regulación de la posi-  
ción en altura de la cabeza encintadora a lo largo de dichos  
30 montantes, caracterizada porque los medios de acoplamiento

1 deslizable están constituido por dos cuerpos superpuestos y  
deslizables a lo largo de cada uno de dichos montantes, acoplándose el cuerpo inferior a los referidos medios a tornillo y fijándose el cuerpo superior a la cabeza encintadora,  
5 con interposición de medios elásticos entre tales cuerpos superpuestos.

Es evidente que el empleo de dos cuerpos superpuestos, con medios elásticos interpuestos para el acoplamiento deslizable de la cabeza encintadora a los montantes que la  
10 sostienen, permite adaptar del modo habitual dicha cabeza a una distancia bien precisa del plano de apoyo de las cajas para adecuarla perfectamente al encintado de cajas de cierta altura prevista, como igualmente que la misma cabeza encintadora acepte también cajas de altura ligeramente distinta,  
15 resolviendo así el problema antes explicado y actualmente existente.

Se comprenderán mejor las características de la presente invención, con referencia a los adjuntos dibujos, en los cuales:

20 La figura 1 muestra en perspectiva una máquina según la invención; y

La figura 2 muestra una sección transversal de la misma, que pasa por los dos montantes de soporte de la cabeza encintadora.

25 La máquina mostrada en los dibujos comprende un transportador de rodillos 1 que en su parte media está conectado a altura regulable a dos montantes de soporte 2 que se apoyan sobre un pedestal 3 provisto de ruedas. Para comodidad de transporte, el transportador de rodillos 1 está subdividido en tres partes, una media 4 y dos laterales 5 y 6,  
30

1 de las cuales estas dos últimas son normalmente retenidas  
como prolongación de la parte media 4 mediante abrazaderas  
7 y 8, pero eventualmente pueden replegarse a la posición  
5 señalada con trazado discontinuo en la figura 1, para redu-  
cir así al mínimo su envergadura.

El transportador de rodillos 1 constituye el pla-  
no de apoyo de las cajas a sellar, que se cargan sobre la  
parte de entrada 5 de dicho transportador en condiciones de  
10 cierre completo (es decir, con las bandas superiores oportu-  
namente volcadas a una posición horizontal y una hacia otra),  
haciéndoseles avanzar desde allí a lo largo de todo el trans-  
portador por un par de cintas transportadoras 9 dispuestas  
en la parte media 4 del transportador de rodillos y movidas  
por un motor no mostrado en los dibujos.

15 A los lados de las dos cintas transportadoras 9  
se disponen dos vástagos de guía lateral 10 conectados a  
unas escuadras de soporte 11 por sistemas constituidos por  
grampas 12 y ranuras incurvadas 13, que permiten la regula-  
ción transversal de la posición de dichos vástagos.

20 Por encima de la parte media 4 del transportador  
de rodillos 1 se dispone una cabeza encintadora 14, de tipo  
conocido y convencional que, además de los habituales ele-  
mentos encintadores, incluye una resbaladera 15 de acceso  
para la inserción de las cajas entre la cabeza encintadora  
25 y el transportador de rodillos y dos cintas transportadoras  
16 destinadas a cooperar con las subyacentes cintas trans-  
portadoras 9 (y con la interpuesta caja a sellar) para per-  
mitir el avance de las cajas a lo largo de la parte media  
del transportador de rodillos.

30 La cabeza encintadora 14 está sostenida desliza-

1. blemente en posición verticalmente ajustable por los montan-  
tes 2, a cada uno de los cuales se acopla por medio de dos  
cuerpos tubulares superpuestos 17 y 18 deslizadamente alojados en un respectivo montante 2 (figura 2), de los cuales el  
5 superior (17) es solidario de un brazo 19 de soporte de la  
cabeza encintadora y es atravesado longitudinalmente sin aco-  
plamiento por un tornillo vertical 20, mientras que el infe-  
rior (18) es solidario de un bloque desplazable 21 acoplado  
al referido tornillo 20. Un muelle normalmente comprimido  
10 22 se interpone entre los dos cuerpos tubulares superpuestos  
17 y 18 de cada montante. Los dos tornillos 20 sostienen en  
sus extremos inferiores respectivos engranajes 23 acoplados  
por una cadena 24. Finalmente, los extremos superiores de  
los dos tornillos 20 están provistos de cabezas aleteadas 25  
15 acoplables a una manivela de maniobra.

La máquina mostrada en los dibujos funciona del  
siguiente modo. Mediante las grampas 12 y las ranuras 13 se  
regulan las dos guías laterales 10 a una distancia recíproca  
igual a la anchura prevista para las cajas a sellar. Me-  
20 diante una manivela acoplada a una cabeza aleteada 25, se gi-  
ran luego los tornillos de modo que se desplacen los cuerpos  
tubulares inferiores 18 y luego los superiores 17 a un nivel  
tal que la distancia entre la cabeza encintadora 14 y el trans-  
portador de rodillos 1 sea igual a la altura prevista para  
25 las cajas.

En ese momento puede introducirse una caja entre  
las guías 10 y hacerle avanzar desde allí mediante las cin-  
tas transportadoras 9 y 16, pasando bajo la cabeza encinta-  
dora 14, que procede a dotar a su pared superior de la nece-  
saria cinta adhesiva de sellado.  
30

1                    Si una caja fuese de altura ligeramente superior  
a la prevista, con ayuda de la resbaladera 15 y de los muelle-  
22 dicha caja forzaría la cabeza encintadora a elevarse,  
5                    aprovechando el pequeño juego ofrecido por la separación en-  
tre los cuerpos tubulares 17 y 18 y el empuje hacia arriba  
debido a los muelles 22. La máquina resulta así espontanea  
y rápidamente adaptable a cajas de altura no rigurosamente  
constante, si bien sólo limitadamente variable.

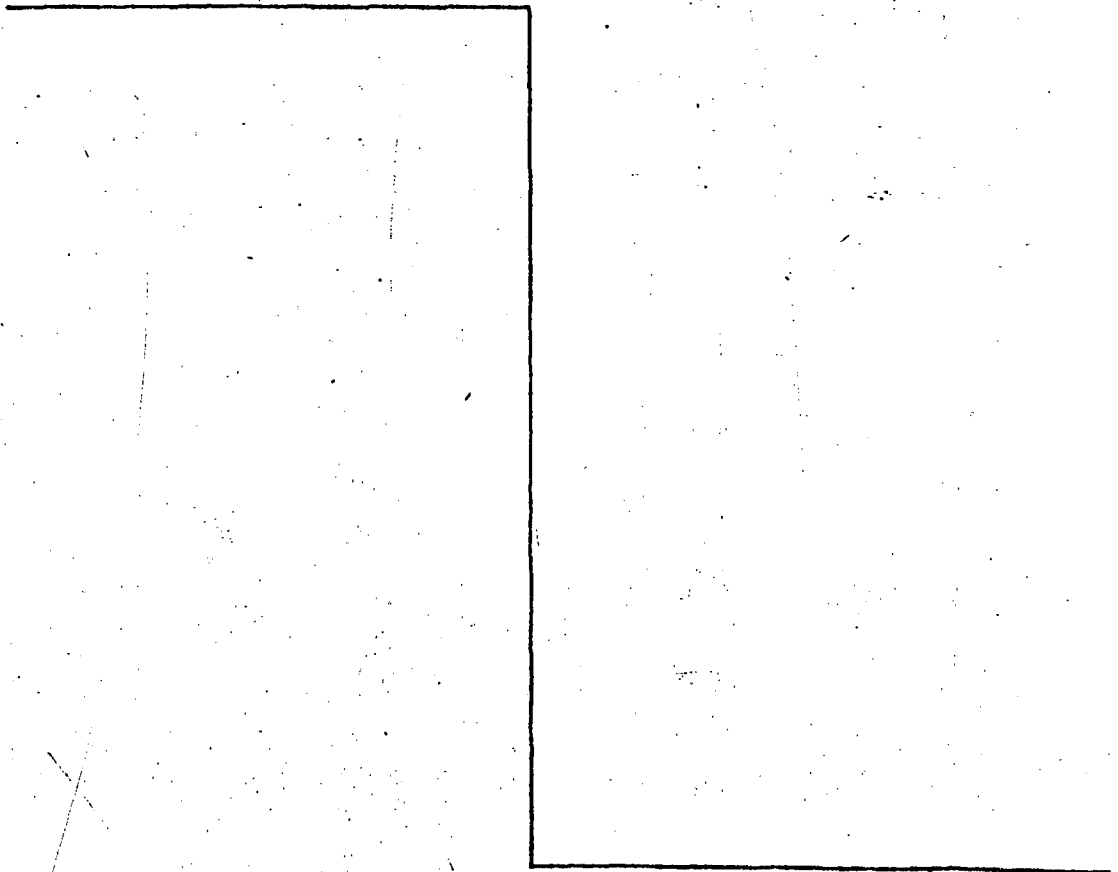
10                    En resumen el Modelo de Utilidad que se solicita  
deberá recaer sobre las siguientes:

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

1

5

10

15

20

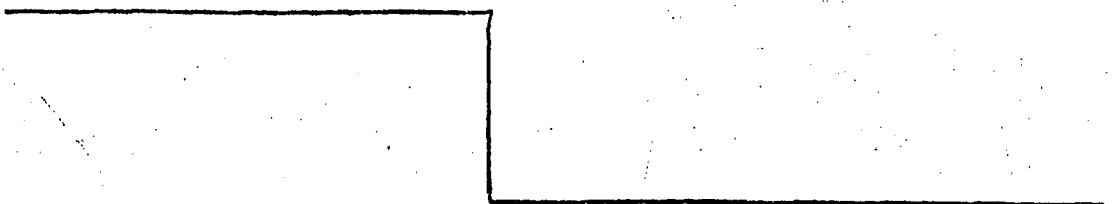
25

30

1. Máquina para el sellado de cajas paralelepípedicas, que comprende un plano de apoyo para las cajas, medios transportadores para hacer avanzar las cajas a lo largo del citado plano de apoyo, una cabeza encintadora dispuesta encima de dicho plano de apoyo para acoplarse a las paredes superiores de las cajas a fin de fijar en ellas una cinta adhesiva de sellado, un par de montantes laterales de soporte de la cabeza encintadora, medios de acoplamiento deslizable de esta cabeza encintadora a cada uno de dichos montantes y medios a tornillo para la regulación de la posición en altura encintadora a lo largo de aquellos montantes, caracterizada porque los citados medios de acoplamiento deslizable están constituidos por dos cuerpos superpuestos y deslizables a lo largo de cada uno de los montantes, acoplándose el cuerpo inferior a dichos medios a tornillo y el cuerpo superior fijado a la cabeza encintadora, interponiéndose medios elásticos entre tales cuerpos superpuestos.

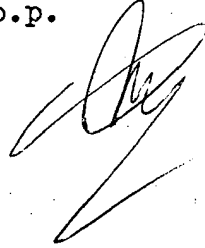
2. Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el citado plano de apoyo está constituido por una parte media y por dos partes laterales verticalmente replegables respecto a esa parte media.

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:  
MAQUINA PARA EL SELLADO DE CAJAS PARALELEPIPEDICAS.



1                    Todo conforme queda descrito y reivindicado en  
la presente memoria descriptiva que consta de nueve pá-  
ginas mecanografiadas, y dibujos que se acompañan.

5                    Madrid 18 de noviembre 1976  
                      BERNARDO UNGRIA  
                      P.P.



5

10

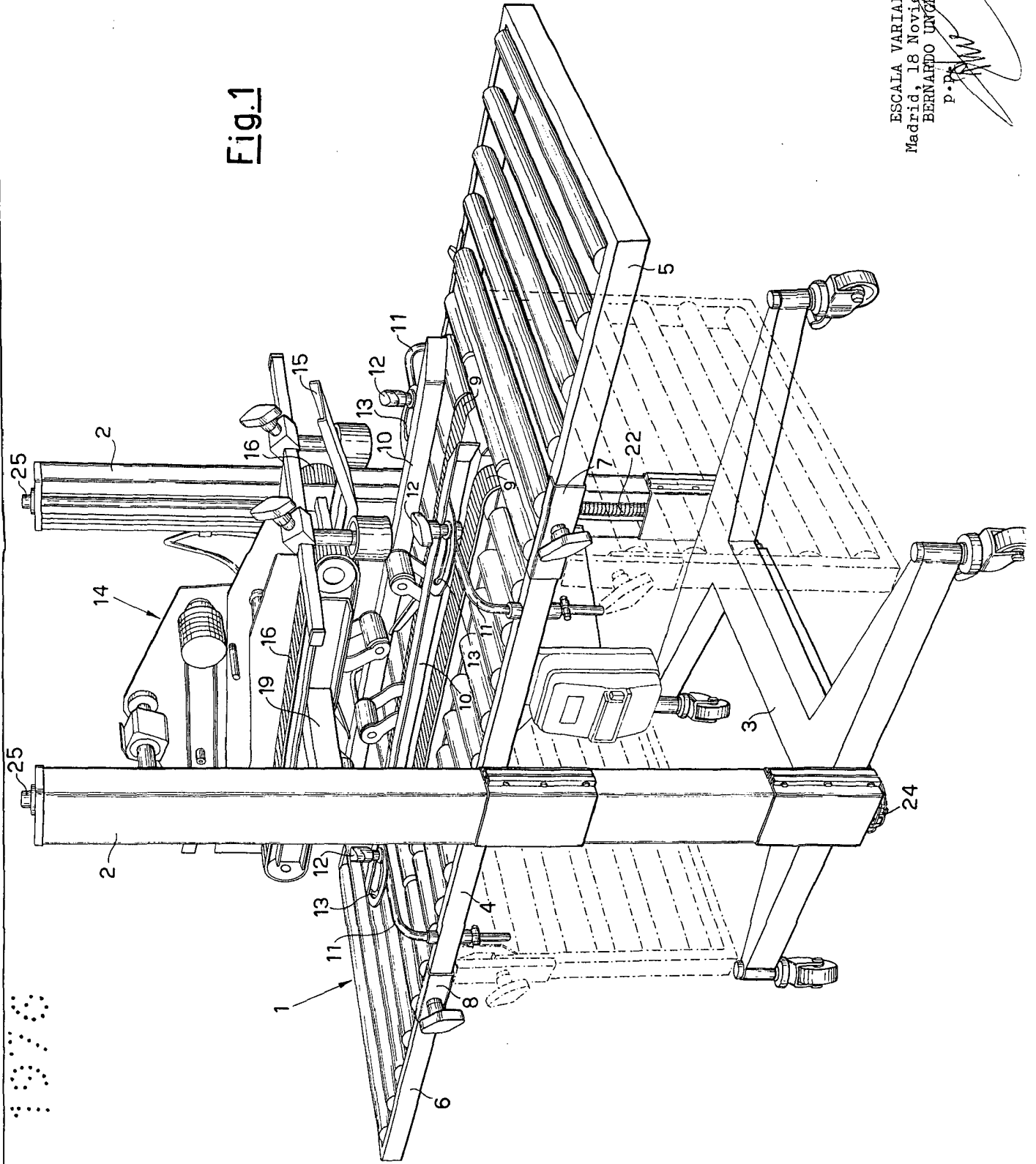
15

20

25

30

Fig.1



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 18 Noviembre 1976  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

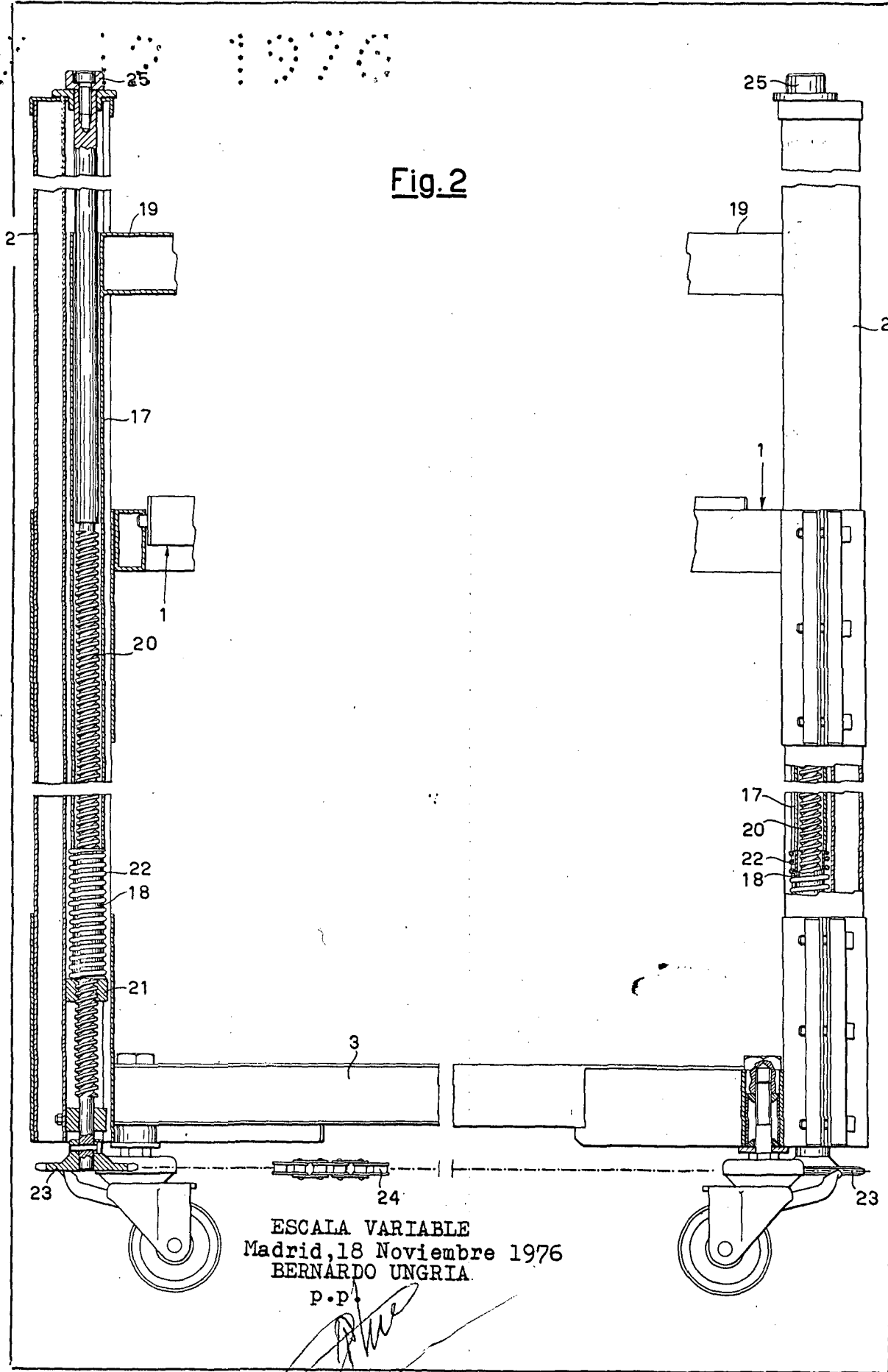


Fig. 2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 18 Noviembre 1976  
BERNARDO UNGRIA

p.p.