

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



20 JUL 1978  
Concedido el Registro de acuerdo  
con los datos que figuran en la  
santa descripción y según el con-  
tenido de la Memoria adjunta.

11	NUMERO	465787	10	A1
21	FECHA DE PRESENTACION	5 ENE. 1978		

**PATENTE DE INVENCION**

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	P 27 11 553.3		17.3.1977		Alemania

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			B41F		

54	TITULO DE LA INVENCION
Perfeccionamientos en cajas de tinta para máquinas impresoras de offset y de relieve	

71	SOLICITANTE (S)
HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AKTIENGESELLSCHAFT (sociedad alemana)	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
69 Heidelberg (Alemania Federal) Alte Eppelheimer Strasse 15-21

72	INVENTOR (ES)
Willi JESCHKE (nacionalidad alemana)	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. Carlos Roeb Ungeheuer.	

1 El presente invento se refiere a perfeccionamientos en cajas  
de tinta para máquinas impresoras de offset y de relieve  
con una instalación dosificadora de tinta con elementos de  
regulación, ajustables a una hendidura, frente al cilindro  
5 ductor, por la que la hendidura es ajustable diferencial-  
mente por zonas, estando dispuestos los elementos de regu-  
lación en la dirección axial del cilindro ductor, unos al  
lado de otros y frente al cilindro ductor, son regulables  
a distancia variable, de modo que su respectiva distancia  
10 del cilindro ductor determina la rendija de tinta en esta  
zona y estando recubiertos los elementos reguladores por  
una hoja elástica, sujeta a la caja de tinta.  
En las ejecuciones hasta ahora conocidas se atornillan de  
modo fijo, normalmente a la caja de tinta, medios para des-  
15 prender la tinta y para regular la cantidad de tinta sobre  
el cilindro ductor. En ello es indiferente si se trata de  
una hoja o de una cuchilla de acero de resorte. Las así  
llamadas suchillas de material elástico se alejan meramen-  
te de la caja de tinta cuando tiene que elaborarse de nue-  
20 vo o cuando deban cambiarse por una nueva cuchilla de tin-  
ta. Independientemente de ello, la caja de tinta tiene que  
limpiarse con frecuencia, especialmente también en el caso  
de cambio de color o de tinta. Estos trabajos de limpieza  
son costosos, ya que la tinta reseca sólo no es difícil de  
25 eliminar con disolvente.  
El problema del invento es la creación de una instalación  
dosificadora de tinta con una hoja elástica, que en el caso  
de desgaste o de ensuciamiento, no tenga que elaborarse de  
nuevo o limpiarse, sino que simplemente debe cambiarse por  
30

1  
  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

una nueva.

Según el invento esto se consigue, porque la hoja elástica está sujeta de modo fácilmente extraíble en la zona superior de la caja de tinta, preferentemente mediante película adhesiva o medios de apriete. Una sujeción fácil y sencilla y una fácil extracción de la hoja desde la caja de tinta ahora una elaboración posterior o una complicada limpieza de la cuchilla de tinta en el caso de cambio de tinta y sustituye la cara cuchilla de tinta por una hoja desechable. Por ejemplo, en el cambio de tinta, esta puede desprenderse fácilmente de la película adhesiva y con la misma facilidad puede insertarse una nueva hoja meramente cortada a medida de la longitud.

Un ejemplo de ejecución del invento se ilustra esquemáticamente en los dibujos, Muestran:

La fig. 1, una vista lateral de una caja de tinta, con hoja pegada dentro,

La fig. 2, una sección transversal aumentada por una caja de tinta con hoja apretada fijamente,

la fig. 3, una sección transversal parcial por la hoja y un elemento ajustador,

la fig. 4, una sección transversal por la caja de tinta con listón de presión y

la fig. 5, una vista parcial según la sección 5-5 en la fig. 4.

En máquinas impresoras de offset o de relieve está coordinado a la caja de tinta 1 un cilindro ductor 2, entre los que, en un espacio cuneiforme, está llenada la tinta 3. Esta se aporta en una delgada película de tinta desde el ci-

1        cilindro ductor 2, a través del cilindro elevador 4, al cilindro 5 del mecanismo entintador, desde el que se transfiere a un mecanismo entintador, no ilustrado (fig. 1).  
5        En ello puede adaptarse la película de tinta, por medio de una instalación dosificadora de tinta 6, a las respectivas exigencias. Para la limpieza de la caja de tinta 1, esta puede oscilarse hacia abajo por medio de una articulación rotativa 7. La longitud de la caja de tinta 1 y de los cilindros están establecidas correspondiendo al formato del papel, que deba ser impreso. De manera conocida están apoyados la caja de tinta 1 y los cilindros a ambos 10        lados en paredes laterales no ilustradas del mecanismo impresor.

15        La instalación 6 dosificadora de tinta se compone de elementos ajustadores 8 con anchura de zona que, estando dispuestos unos muy cerca de otros, se extienden por la anchura de la caja de tinta 1. En el ejemplo de ejecución, ilustrado en la fig. 2, los elementos ajustadores están constituidos cilíndricos y rotativos en dirección periférica. A cada elemento ajustador le está coordinado un muelle 9, que rodea a este y lo comprime contra el cilindro ductor 2. Los muelles 9 están sujetos a la caja de tinta 1 mediante un listón 10 de cubierta que, en estado desconectado de la caja de tinta 1, sirven de tope para los 20        muelles 9. Los elementos ajustadores 8 están cubiertos por una hoja elástica 11 que, a su vez, está sujeta en su zona superior 12 a la caja de tinta 1. La presión del muelle se transmite, por lo tanto, a través de los elementos ajustadores 8 y la hoja 11, al cilindro ductor 2.

25       

30

1 Vistas en la dirección axial del cilindro ductor 2, en los  
elementos ajustadores 8 están dispuestas unas al lado de  
otras, zonas de apoyo 13 y zonas de dosificación 14 (fig.  
3). Las zonas de apoyo 13, también al desplazar los ele-  
5 mentos ajustadores 8, siempre se encuentran sobre la hoja  
11 aplicadas al cilindro ductor 2. Las zonas de dosificación  
14 son ajustables frente al cilindro ductor 2, a distancia  
variable, de modo que su respectiva distancia del cilindro  
ductor determina la rendija de tinta en esta zona. La hoja  
10 elástica se levanta en ello por la presión de represamien-  
to de la tinta 3, desde la superficie del cilindro ductor  
2 y se comprime contra la zona 14 de dosificación.  
Para el giro de los elementos ajustadores 8 está fijado a  
estos un brazo 15 bifurcado que, por medio de una hendidu-  
15 ra 16 está acoplado con el perno 17 de una tuerca 18 ajus-  
tadora. La tuerca 18, a su vez, está sujeta sobre la parte  
de rosca 19 de un tornillo ajustador 20, que está apoyado  
giratoriamente en la caja de tinta 1. Por giro del torni-  
llo ajustador 20 puede correrse la tuerca 18 ajustadora y  
20 por ello puede girarse el brazo 15 por el ángulo  $\alpha$ . En  
ello oscila el brazo 15 en una hendidura 21 del muelle 9.  
La zona de oscilación del brazo 15 determina el alcance de  
ajuste de los elementos ajustadores 8.  
La hoja 11 se extiende por la longitud de la caja de tinta  
25 1 y alcanza a ambos lados hasta debajo de las piezas 22 de  
oierre, también fácilmente extraíbles, para el espacio cu-  
neiforme de la tinta 3. La misma, por lo tanto, es más lar-  
ga que el verdadero espacio de tinta de la caja de tinta 1  
y se aprieta fijamente de modo adicional en los extremos de  
30

1 la caja de tinta 1 por las piezas de cierre 22.

5 En la fig. 1, está sujeta la hoja 11, en la zona superior 12, a la caja de tinta 1, mediante película adhesiva 23. La sujeción se efectúa por compresión aplicada de la hoja y está establecida de tal modo que la hoja 11 pueda desprenderse fácilmente.

10 En el ejemplo de ejecución según la fig. 2, la hoja 11 está apretada fijamente en la zona superior 12 de la caja de tinta 1 con un listón de apriete 24, efectuándose el apriete del listón apretador 24 por medio de los tornillos 25. Después de soltar los tornillos 25, puede extraerse la hoja fácilmente debajo del listón apretador 24 y puede intercambiarse por una nueva. La hoja 11 se compone de un material plástico de precio económico y resistente al desgaste y sirve en el ejemplo de ejecución mostrado, como hoja desechable, es decir, que ya no se requiere ninguna elaboración posterior o complicados trabajos de limpieza por razón de los reducidos costes de la hoja.

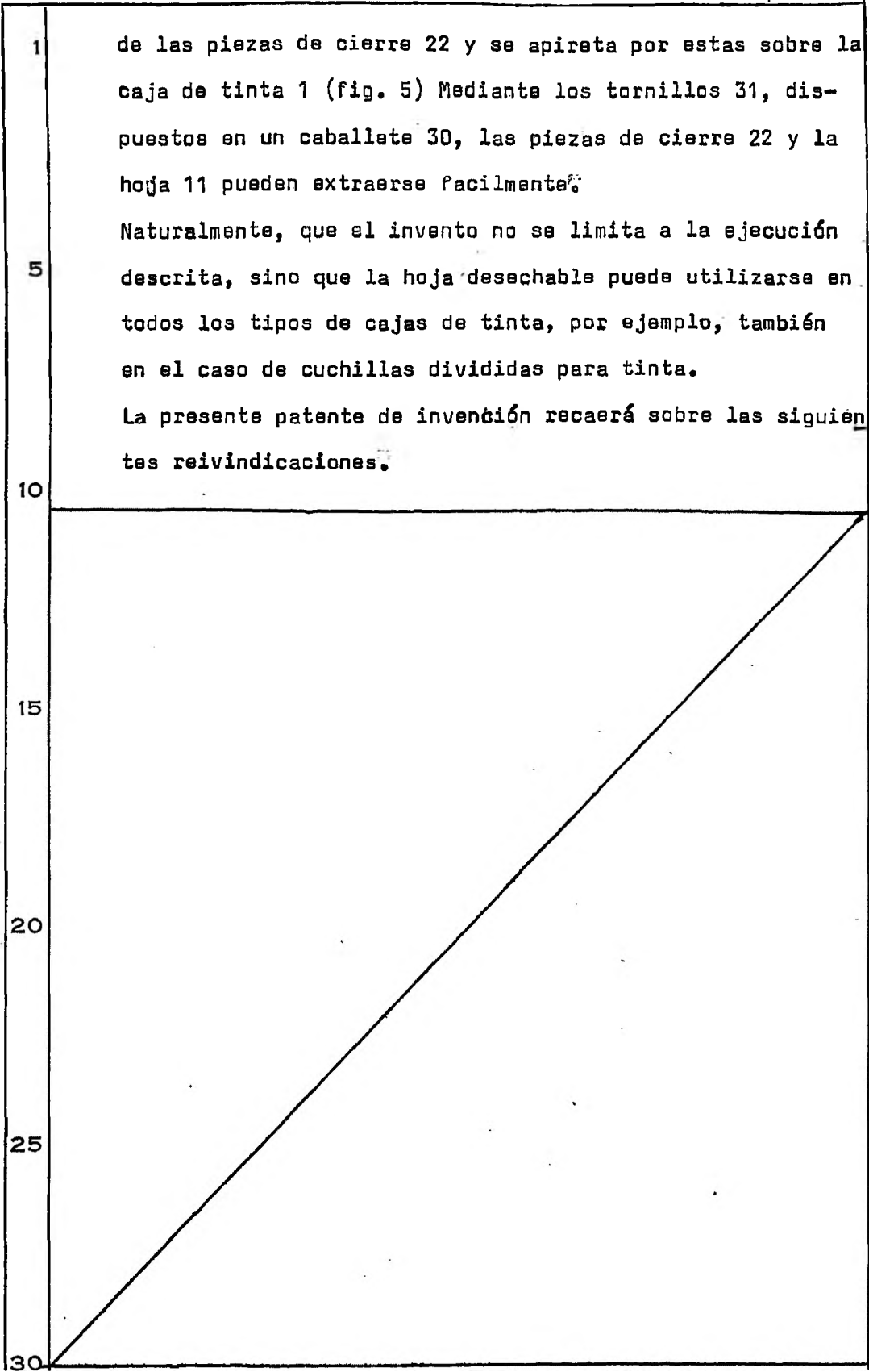
20 La caja de tinta 1, según la fig. 4, para comprimir los elementos ajustadores 8 utiliza listones de presión 26 con anchura de zona, que en su alcance delantero, presentan una cavidad 27 para los elementos ajustadores 8. Los listones 26 de presión están sujetos sueltos mediante tornillos 28 y apoyados por muelles de presión 29. La presión de los muelles de presión 29 se transmite por medio de los elementos ajustadores 8 y la hoja 11, al cilindro ductor 2. La hoja elástica 11 recubre los listones de presión 26 y está fijada a estos con una película adhesiva 23.

30 La hoja elástica 11 se extiende por la longitud de la caja de tinta 1 y en ambos extremos está conducida hasta debajo

1 de las piezas de cierre 22 y se apireta por estas sobre la  
caja de tinta 1 (fig. 5) Mediante los tornillos 31, dis-  
puestos en un caballete 30, las piezas de cierre 22 y la  
hoja 11 pueden extraerse facilmente.

5 Naturalmente, que el invento no se limita a la ejecución  
descrita, sino que la hoja desechable puede utilizarse en  
todos los tipos de cajas de tinta, por ejemplo, también  
en el caso de cuchillas divididas para tinta.

10 La presente patente de invención recaerá sobre las siguien-  
tes reivindicaciones.



1	<p style="text-align: center;"><b>REIVINDICACIONES</b></p> <p style="text-align: center;">=====</p>
5	<p>1.- Perfeccionamientos en cajas de tinta para máquinas impresoras de offset y de relieve, con una instalación dosificadora de tinta regulable a una rendija, frente al cilindro ductor, con elementos ajustadores, por los que la rendija es regulable por zonas diferencialmente, estando dispuestos los elementos ajustadores en dirección axial del cilindro ductor unos al lado de otros y ajustables frente al cilindro ductor a distancia variable, de modo que su distancia respectiva del cilindro ductor determina la rendija de tinta en esta zona y en lo que la instalación dosificadora de tinta está recubierta por una hoja elástica sujeta a la caja de tinta, <u>caracterizados</u> porque la hoja elástica está sujeta de modo fácilmente extraíble en la zona superior de la caja de tinta, preferentemente mediante película adhesiva o medios de apriete.</p>
10	<p>2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la hoja elástica se extiende por la longitud de la caja de tinta y alcanza en ambos extremos debajo de las piezas de cierre y está apretada fijamente con estas.</p>
15	<p>3.<sup>ra</sup>- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque la hoja elástica recubre listones de presión subdivididos en zonas, que en su alcance delantero presentan una cavidad para los elementos ajustadores y están apoyados por muelles de presión.</p>
20	<p>4.- Perfeccionamientos en cajas de tinta para máquinas impresoras de offset y de relieve"</p>

30)  
6



Fig. 1

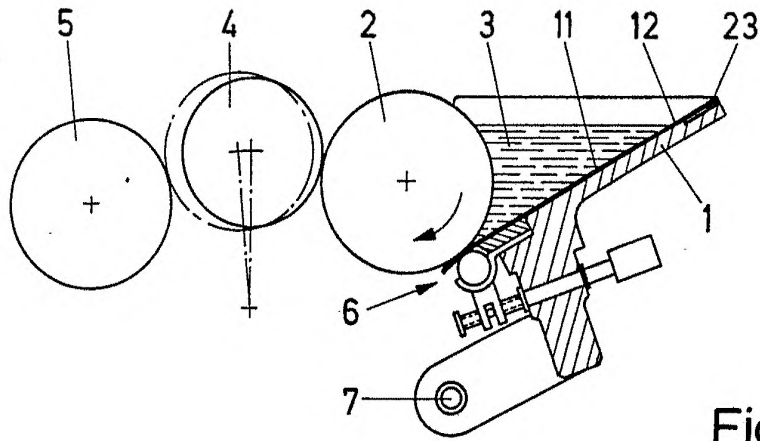


Fig. 2

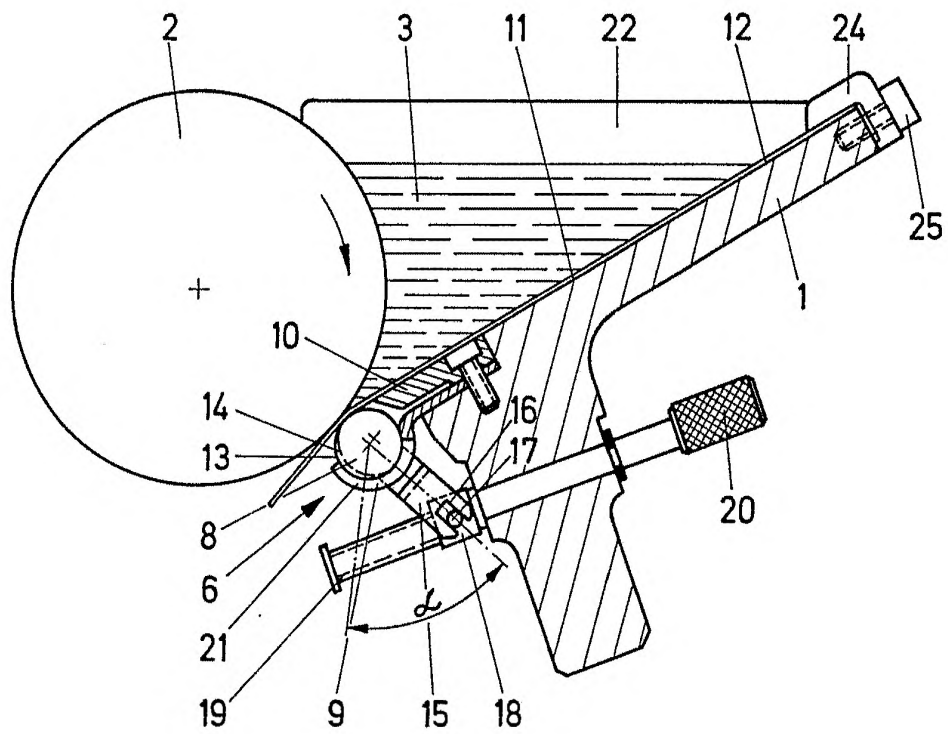
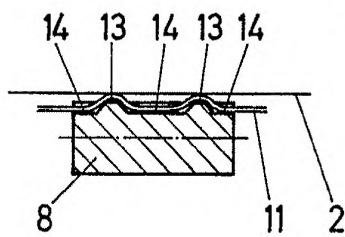


Fig. 3



ESCAMA



Foto. red. ...

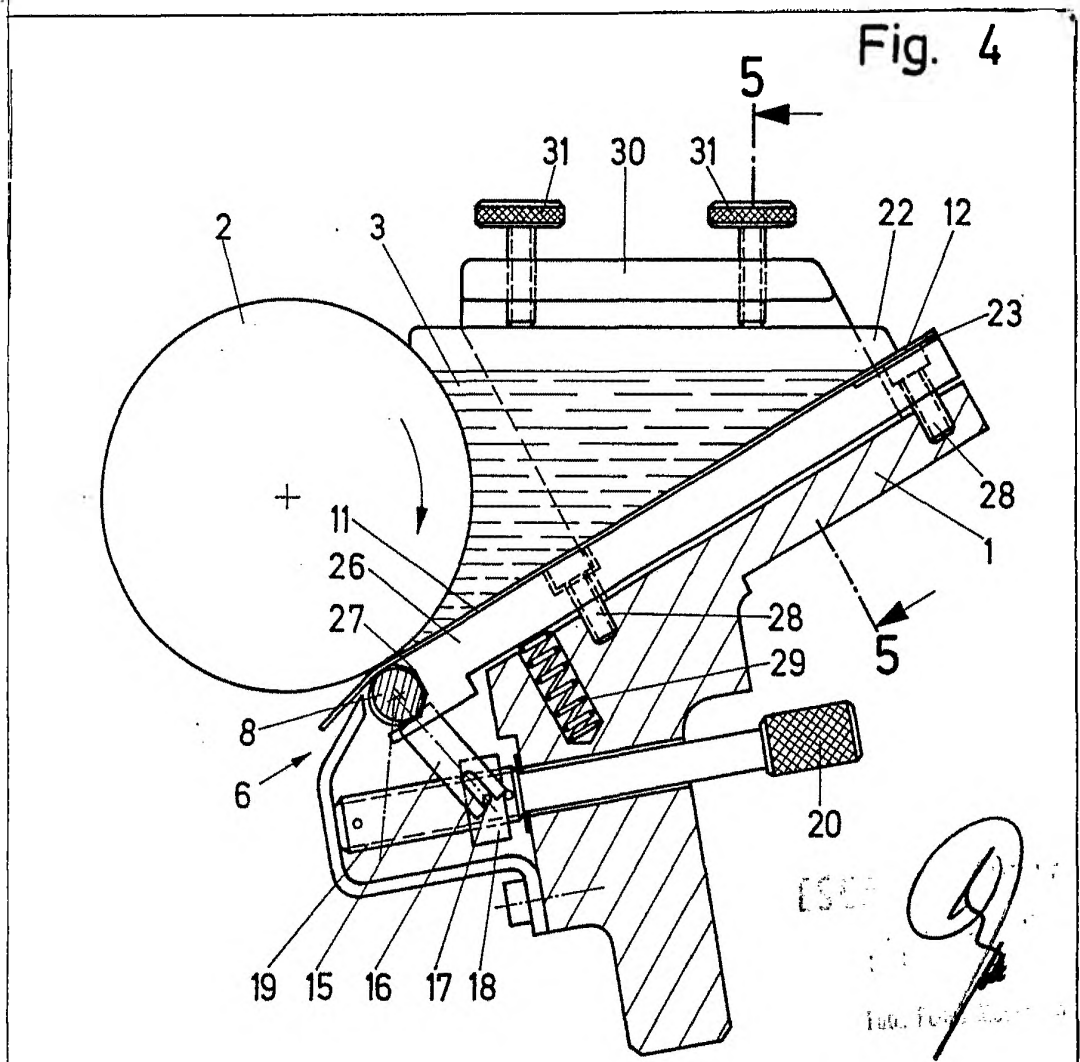


Fig. 4

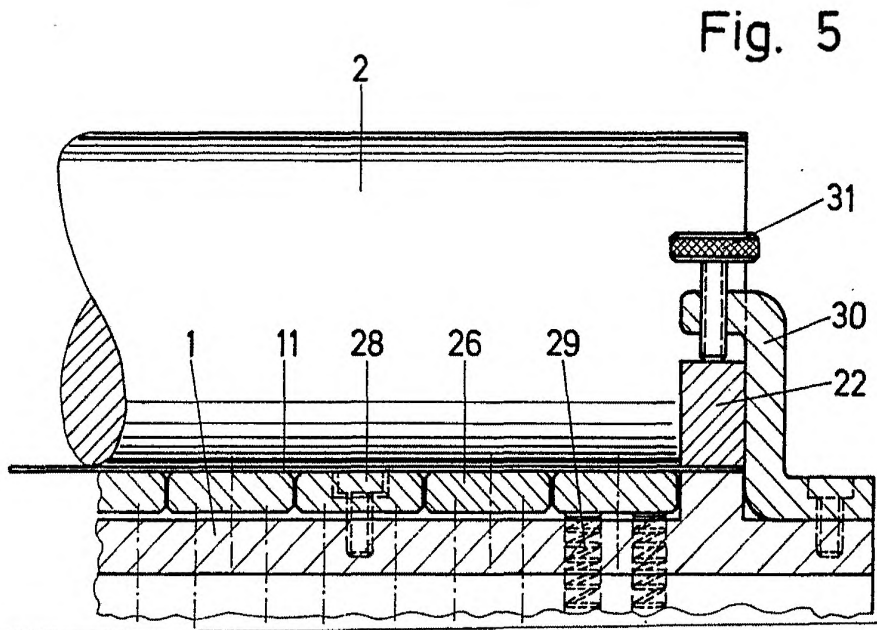


Fig. 5