



- 5 DIC. 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ES

469212

A1

FECHA DE PRESENTACION  
27 ABR. 1978

**PATENTE DE INVENCION**

<b>(30) PRIORIDADES:</b>		
<b>(31) NUMERO</b>	<b>(32) FECHA</b>	<b>(33) PAIS</b>
77 14060	9 MAYO 1.977.	FRANCIA.
<b>(47) FECHA DE PUBLICIDAD</b>	<b>(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL</b>	<b>(52) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA</b>
	B41G; B41F	
<b>(54) TITULO DE LA INVENCION</b>		
"PRENSA TIPOGRAFICA".		
<b>(71) SOLICITANTE (S)</b>		
KIS-FRANCE.		
<b>DOMICILIO DEL SOLICITANTE</b>		
GRENOBLE (Francia), 47 avenue Marie Reynoard.		
<b>(72) INVENTOR (ES)</b>		
Don Serge Paul CRASNIANSKI.		
<b>(73) TITULAR (ES)</b>		
<b>(74) REPRESENTANTE</b>		
JULIO DE PAELOS ARRIBAS.		(P. 2.743, A-R). (Ref. 35 227).

POOR  
QUALITY

El invento se refiere a las prensas tipográficas, especialmente a las prensas de imprimir en seco, denominadas "de dorado en caliente".

- Se conoce una prensa tipográfica para imprimir tarjetas
- 5.- de visita que comprende una plancha que recibe la tarjeta a imprimir. Se interpone una película entre la plancha y un bloque porta-caracteres calentado. Tal película se denomina generalmente película o cinta de "dorado" en caliente, aunque permita obtener impresiones, no solamente doradas, sino
- 10.- también plateadas o coloreadas. Estas películas son proporcionadas en especial bajo la denominación de "stamping foil" por la sociedad Markem Corporation, Keene, New Hampshire, EE.UU. Un mecanismo de palanca permite apretar la película sobre la hoja a imprimir por medio del bloque porta-caracteres.
- 15.- Bajo el efecto del calor y de la presión, los caracteres, que se ponen en contacto con la película, hacen que ésta reproduzca sobre la tarjeta la imagen de los caracteres.
- Para imprimir tarjetas de visita, es preciso posicionar
- 20.- una tarjeta de visita virgen sobre la plancha con ayuda de un marginador, bajar el bloque porta-caracteres sobre la película y la plancha, levantar y retirar la tarjeta de visita impresa. Esta última operación es tanto más engorrosa cuanto que se efectúa transversalmente a la dirección de avance de
- 25.- la película de una impresión a la otra, previéndose un obs-

táculo perpendicularmente a esta última para impedir un desplazamiento intempestivo de la tarjeta y, sobre todo, como medida de seguridad.

5.- El invento pone remedio a estos inconvenientes. Permite aumentar mucho la cadencia de producción de las tarjetas de visita al tiempo que la prensa conserva una estructura relativamente simple.

10.- El invento, por consiguiente, tiene por objeto una prensa tipográfica que comprende un bloque calentador porta-caracteres que presiona según una superficie de impresión sobre una hoja a imprimir según un movimiento alternativo, interponiéndose una película de dorar entre el bloque porta-caracteres y la hoja a imprimir encuadrada sobre una plancha, caracterizada porque la plancha está suficientemente inclinada para que la hoja a imprimir se deslice de ella por gravedad, manteniéndose la hoja en su sitio por un dispositivo que la deja libre cuando el bloque porta-caracteres se aleja de la plancha.

15.- Se comprende que se realiza así la retirada automática de las tarjetas que pueden formar de por sí una pila en un almacén previsto en la parte baja de la rampa constituida por la plancha.

20.- Se favorece un buen deslizamiento recubriendo la plancha de una lámina con pequeño coeficiente de rozamiento, que se mantiene ventajosamente sobre la plancha realizando ésta con atuda de una placa flexible de materia inantada que retiene a la lámina magnétizable.

25.- Haciendo que la película sea solidaria del bloque porta-caracteres se evita que moleste al colocar la tarjeta y se oponga a su deslizamiento.

30.-

Según una variante preferida, porque es sencilla y fiable el movimiento alternativo se obtiene por un pivotamiento del bloque porta-caracteres con relación a la plancha fija alrededor de un eje alejado de la superficie de impresión

5.- pero en el mismo plano que ésta. El eje es excéntrico a fin de mantener el eje de pivotamiento en el plano de la superficie de impresión, cualquiera que sea el espesor de la hoja a imprimir.

Se evita todo peligro de aprehensión de la mano del operador entre la plancha y el bloque porta-caracteres por un perfilado rígido que enmarca al bloque y móvil con relación a éste, de manera que todo movimiento del perfilado con relación al bloque interrumpa la alimentación eléctrica del motor, obteniéndose la interrupción, de preferencia, por dos

15.- interruptores en serie llevados por el bloque. Se puede prever también un temporizador de nueva puesta en marcha.

En los dibujos adjuntos, dados únicamente a título de ejemplo:

La figura 1 es una vista de perfil de una prensa según el invento en la posición que permite la introducción de una tarjeta virgen a imprimir sobre la plancha, estando representado sin embargo, el pedal en la posición de impresión.

Las figuras 2 y 3 son vistas parciales de perfil de la prensa de la figura 1, respectivamente, en las posiciones de impresión y de cambio de texto.

La figura 4 es una vista en planta de la prensa de la figura 3.

La figura 5 es una vista desde arriba de la plancha.

La figura 6 es una vista a mayor escala según la línea VI-VI de la figura 5.

La figura 7 es una vista según la línea VII-VII de la figura 5.

La figura 8 es una vista en corte que ilustra el mando del avance paso a paso de la película.

5.- La figura 9 es una vista según la línea IX-IX de la figura 1.

La figura 10 es una vista en perspectiva que ilustra el mecanismo de mando del paso de avance de la película.

10.- La prensa comprende una envolvente cilíndrica 1 en la parte baja de la cual está alojado un moto-reductor 2 que le da a un vástago fileteado 3 un movimiento alternativamente ascendente y descendente por medio de un sistema de biela-manivela 4a y de pedal 4b. El vástago fileteado 3 se rosca según un paso a derechas en la extremidad inferior de un manguito 5. La extremidad de un vástago fileteado 6 se rosca según un paso a izquierdas en la extremidad superior del manguito 5.

15.- El otro extremo del vástago 6 ataca a una biela 7 que pivota alrededor de un eje horizontal 8 y que está atraída por un resorte 9 a la posición correspondiente al punto muerto superior del sistema 4.

20.- Modificando el roscado en el manguito 5 se regula la fuerza de tracción ejercida por el vástago 6.

25.- La biela 7 es solidaria de dos rodillos 10 de extremidad guiados respectivamente en dos rampas 11 practicadas en dos costados 12 de una cubierta fijada a la parte alta de la envolvente 1. El eje 8 gira en dos cojinetes montados en los costados 12.

30.- El eje excéntrico 13 horizontal de pivotamiento de un casco 14 es común al de un tambor 15 de recepción de una

película P de dorar. El eje 13 gira en cojinetes montados en los costados 12. El eje 13 puede ser mantenido en una posición correspondiente a una excentricidad dada por un tornillo 13a de bloqueo mandado por un botón 13b.

- 5.- Sobre la cara superior 16 de la abertura del casco está alojado un bloque porta-caracteres 17 de impresión con resistencia de caldeo que tiene una regulación y una indicación termométrica. Un imán 43 está montado sobre la cara inferior del bloque 17.
- 10.- La película P que sale de un árbol de desenrollamiento 18 llevado por el casco se adapta a la cara 19 del bloque 17 opuesta a la 16 donde aparecen los caracteres, la cara 20 exterior recurvada del bloque 17, la cara 16 donde se encuentran los caracteres y es aplicada sobre el tambor 15 por un rodillo 21 prensor solicitado por dos resortes laterales 22. La película P puede enrollarse sobre el tambor 15 gracias a un rodillo 23 de arrastre. El desenrollamiento paso a paso de la película P se obtiene por una rueda de trinquete 24 enchavetada sobre el eje del tambor 15, bloqueada en un sentido por una uña y atacada por un vástago 25 de regulación que presenta una parte 26 superior que forma cremallera de revolución, una parte inferior 27 lisa y una parte 27a fileteada. Esta parte 27a fileteada puede roscarse más o menos en un terrajado 48 practicado en una barra 49 que se extiende en una abertura 50 de la biela 7 y solidaria de ésta, de manera que, desenroscando o roscando la parte fileteada 27a, se pueda regular la longitud de la cremallera 26 que coopera con la rueda 24 y, por tanto, el paso de avance de la película P. La extremidad inferior del vástago 25 está sometida a la acción de la biela 7 por medio del resorte 9 y
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.-

de un resorte 9a.

Para permitir cambiar los rollos de película P, el árbol 18 (figura 9) tiene un eje 45, de sección recta cuadrada que no atraviesa más que uno de los costados 12. Sobre el eje 45 están montados dos cubos o núcleos 46. Uno de los cubos 46 es mantenido por una extremidad de un resorte 47 cuya otra extremidad viene a apoyarse sobre uno de los costados 12. El otro cubo 46 es mantenido por una tuerca moleteada 51. La bobina de película P está en contacto de rozamiento con caras 52 a 45<sup>a</sup> con relación al eje 45 de los cubos 46.

En la cara inferior 27 de la abertura del casco 14 aparece el bloque fijo que sirve para soportar una tarjeta de visita. Este bloque está soportado por la envolvente 1. Está inclinado en pendiente descendente hacia el exterior de la abertura.

Comprende (figuras 5 a 7) una mesa 28 de alisado que lleva una plancha 29 imantada recubierta por una lámina 30 de una materia que sea atraída por el imán 29 y con débil coeficiente de rozamiento. La lámina 30 no se extiende más que sobre una parte inferior de la plancha 29. Sobre la lámina 30 está dispuesto un marginador 31 de material imantable en forma de escuadra plana. Un resorte 32 en forma de lámina se extiende por encima de la lámina 30 según el sentido de la pendiente de la plancha inclinada, y por tanto perpendicularmente al eje 13 de pivotamiento del casco 14 que lleva al bloque 17. El resorte 32 rebasa a la lámina 30 hacia arriba. La extremidad libre del resorte 32 está en frente del imán 43. Cuando éste se aleja, atrae al extremo libre y, por tanto, deja libre cualquier hoja cogida entre la lámina 30 y el resorte 32. Esta hoja resbala entonces de

por sí a un almacén 33 donde se apilan las hojas impresas.

Como lo muestra la figura 3, es posible hacer pivotar el casco 14 a mano, de manera que la cara 16 de impresión del bloque 17 venga a una posición casi vertical favorable para el cambio de los caracteres.

5.- La cara 16 de impresión está rodeada por un perfilado 34. El desplazamiento de este perfilado 34, en especial por la presencia de la mano del operario entra la plancha 29 y el bloque 17 durante su acercamiento, con relación al bloque 10.- 17, abre dos interruptores 35 poniendo en cortocircuito el inducido del moto-reductor 2 sobre una resistencia. Además, está previsto un temporizador para la nueva puesta en marcha del moto-reductor 2.

15.- Un contador 41 permite contar el número de hojas impresas.

La prensa funciona del modo siguiente:

20.- El sistema 4 mandado por el moto-reductor 2 está en el punto muerto superior. La cara 16 de impresión está alejada de la plancha 29. Cuando el sistema 4 desciende, los vástagos 3 y 6 tiran de la biela 7 hacia abajo. Las roldanas 10 descienden por las rampas 11 y provocan el pivotamiento del casco 14 en torno al eje 13. La cara 16 y, por tanto, el bloque 17, vienen a apretar la película P sobre la cara 27 y, por tanto, sobre la plancha 29.

25.- La impresión se efectúa en el punto muerto inferior.

30.- Los vástagos 3 y 6 suben. La cara 16 se aleja de la cara 27. Al comienzo de este movimiento de alejamiento la cara 16 arrastra en su movimiento a la lámina de resorte 32, dejando libre la tarjeta impresa, por medio del imán 43 solidario del bloque porta-caracteres 17. La hoja impresa cogida

entre el resorte 32 y la lámina 30 se desliza entonces de por sí al almacén 33.

5.- Durante el movimiento de alejamiento del bloque 17, el operador pone una nueva hoja a imprimir sobre la lámina 30 con ayuda del marginador 31. Dispone la hoja según un movimiento sensiblemente paralelo a la pendiente de la plancha 29, y por tanto con mucha facilidad.

10.- El alejamiento del bloque 17 aleja también la película P, puesto que ésta es empujada por la cara 19 del bloque 17. La biela 7 sube bajo la acción del resorte 9. Hace que la cremallera 26 engrane con la rueda de trinquete 24 y provoca así la rotación del tambor 15 en un paso y la colocación de un nuevo tramo de película P bajo la cara 16 de impresión. La película P usada se acumula en un compartimiento 15.- 39 practicado en la envolvente 1 pasando por una abertura 40.

**N O T A.-**

\*\*\*\*\*

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

- 5.- 1<sup>o</sup>.- Prensa tipográfica que comprende un bloque calentador porta-caracteres que viene a presionar según una superficie de impresión con una hoja a imprimir según un movimiento alternativo, estando una película para dorar interpuesta entre el bloque porta-caracteres y la hoja a imprimir
- 10.- encuadrada sobre una plancha, caracterizada porque la plancha está suficientemente inclinada para que la hoja impresa deslice de ella por gravedad, siendo mantenida en su sitio la hoja por un dispositivo que la deja libre cuando el bloque porta-caracteres se aleja de la plancha.
- 15.- 2<sup>o</sup>.- Prensa según el punto 1<sup>o</sup>, caracterizada porque el movimiento alternativo es un movimiento de pivotamiento en torno a un eje alejado de la superficie de impresión y en el mismo plano que ésta, siendo el eje excéntrico a fin de mantener al eje de pivotamiento en el plano de la superficie de
- 20.- impresión cualquiera que sea el espesor de la hoja a imprimir.
- 3<sup>o</sup>.- Prensa según el punto 1<sup>o</sup> o el 2<sup>o</sup>, caracterizada porque el marginador es una escuadra plana de material imantable, solidarizada de la plancha por atracción magnética.
- 25.- 4<sup>o</sup>.- Prensa según el punto 1<sup>o</sup>, caracterizada porque la cinemática alternativa comprende un medio para regular la presión de los caracteres sobre la hoja a imprimir, que se obtiene ventajosamente regulando la carrera de acercamiento por medio de un manguito que recibe de una y otra parte vástagos fileteados con paso a izquierdas y paso a derechas,
- 30.-

constituyendo el conjunto el órgano de enlace entre el motor y el bloque móvil porta-caracteres, resultando la presión de la deformación elástica del conjunto mecánico.

5.- 5<sup>o</sup>.- Prensa según cualquiera de los puntos 1<sup>o</sup> a 4<sup>o</sup>, con alimentación manual y mecanismo arrastrado por motor, caracterizada porque el bloque porta-caracteres está enmarcado por un perfilado rígido sobre sí mismo y móvil con relación al bloque porta-caracteres de manera que cualquier rebasamiento dispare al menos un micro-contactador que detiene la prensa.

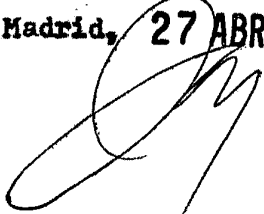
6.- 6<sup>o</sup>.- Prensa según el punto 5<sup>o</sup>, caracterizada porque la detención instantánea del motor se obtiene corto-circuitando el inducido del motor sobre una resistencia.

15.- 7<sup>o</sup>.- Prensa según cualquiera de los puntos 1<sup>o</sup> a 6<sup>o</sup>, caracterizada porque la regulación del paso de avance de la película de impresión se obtiene por medio de una cremallera de revolución que actúa sobre el tambor de arrastre de la película por mediación de una rueda de trinquete, estando dicha cremallera fileteada sobre el extremo enlazado con el mecanismo alternativo, de modo que, desenroscando o roscando se pueda regular el paso de avance de la película.

20.- 8<sup>o</sup>.- Prensa según el punto 1<sup>o</sup>, caracterizada porque el dispositivo de mantenimiento de la película comprende una lámina de resorte atraída por un imán solidario del bloque porta-caracteres.

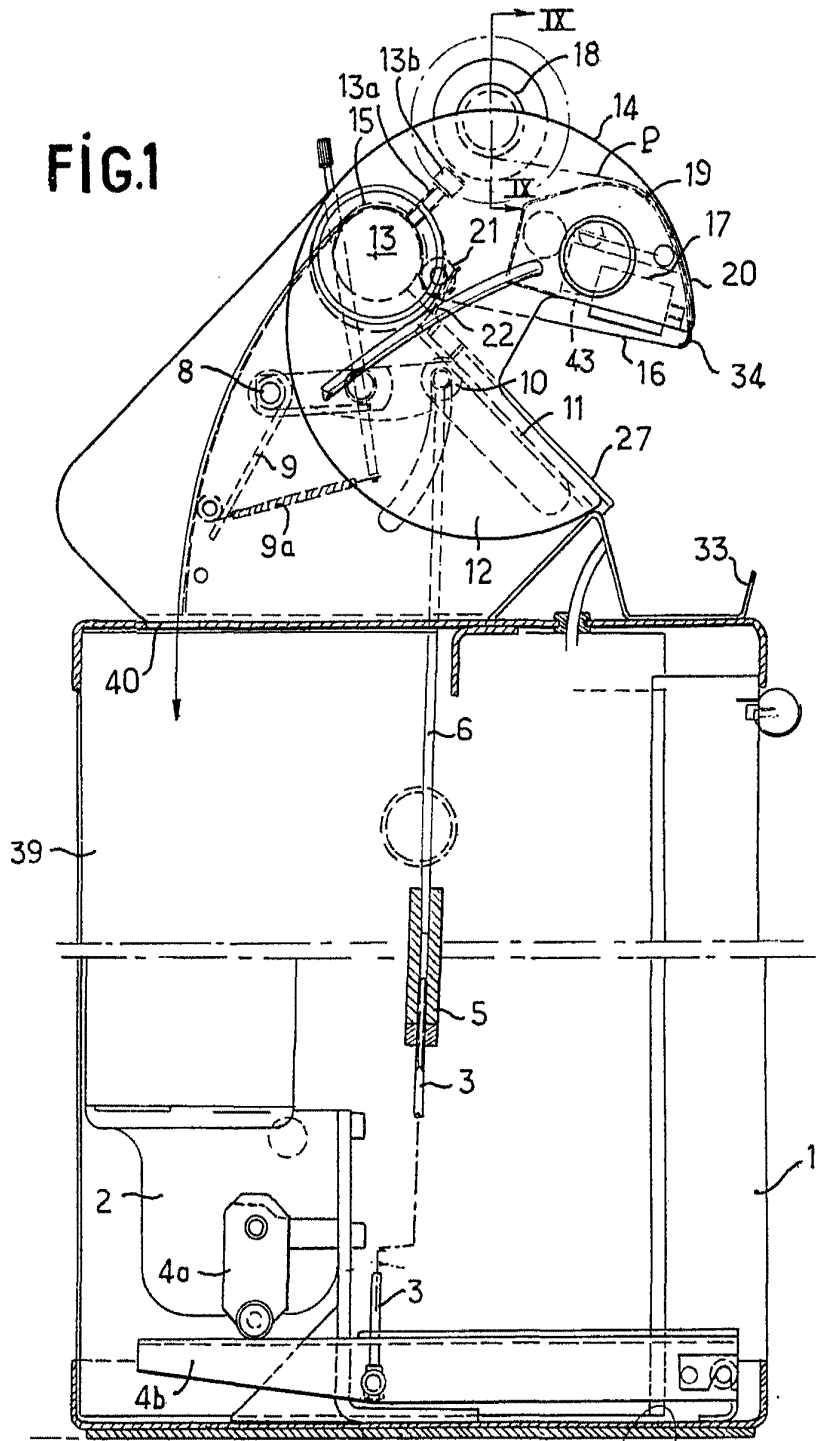
25.- 9<sup>o</sup>.- "PRENSA TIPOGRAFICA", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de once folios mecanografiados por una sola cara.

Madrid, 27 ABR. 1978



ESCALA VARIABLE.

FIG.1



Madrid, 27 ABR. 1978

ESCALA VARIABLE.

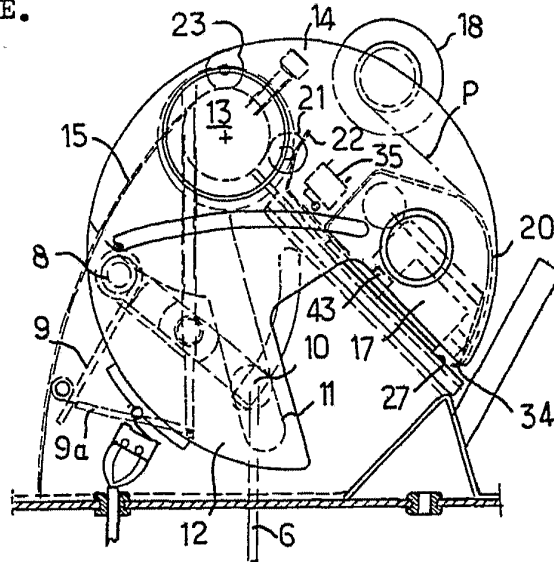


FIG. 2

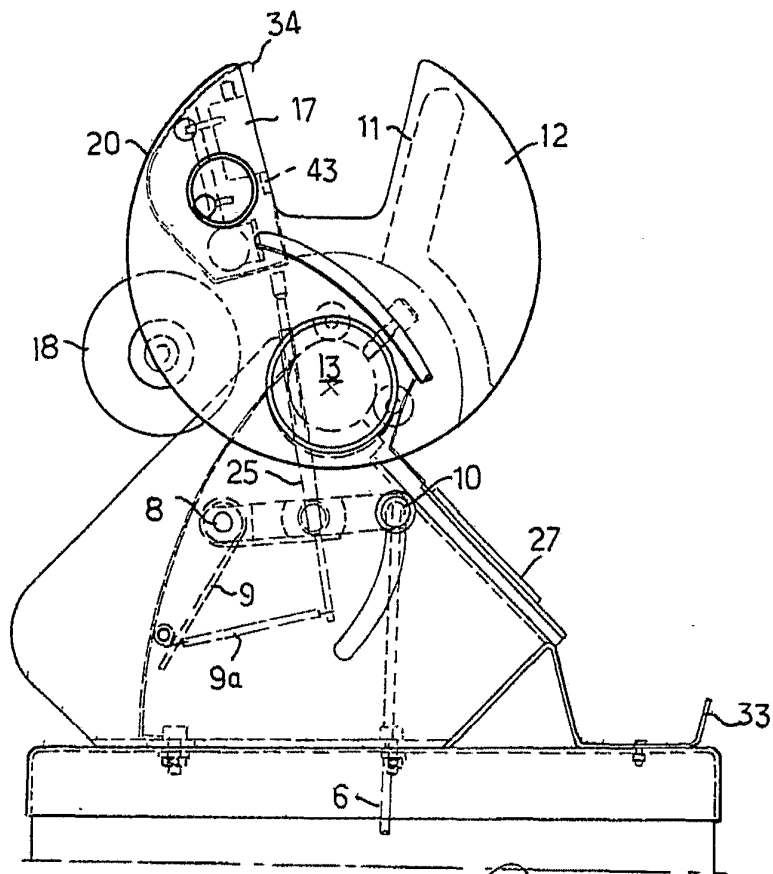


FIG. 3

Madrid, 27 ABR. 1978

ESCALA VARIABLE.

FIG.4

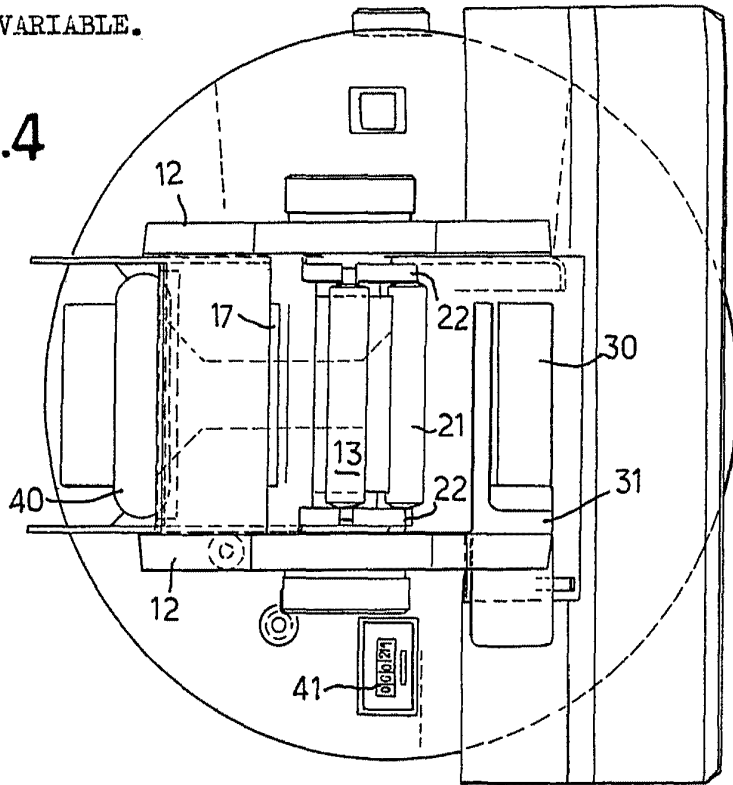


FIG.7

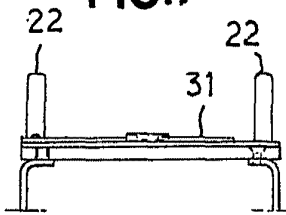
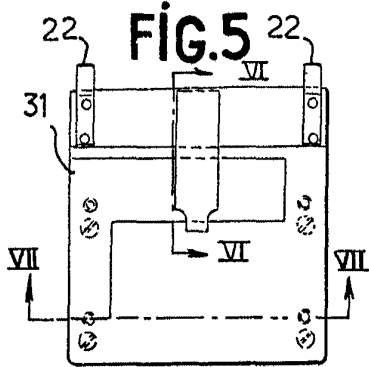


FIG.5



Madrid, 27 ABR. 1978

FIG.6

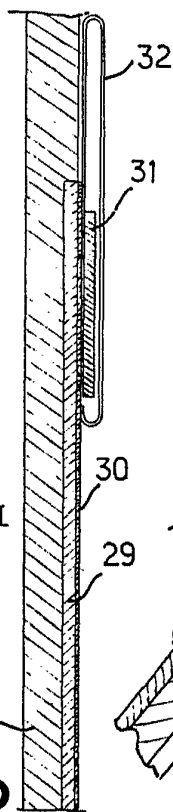
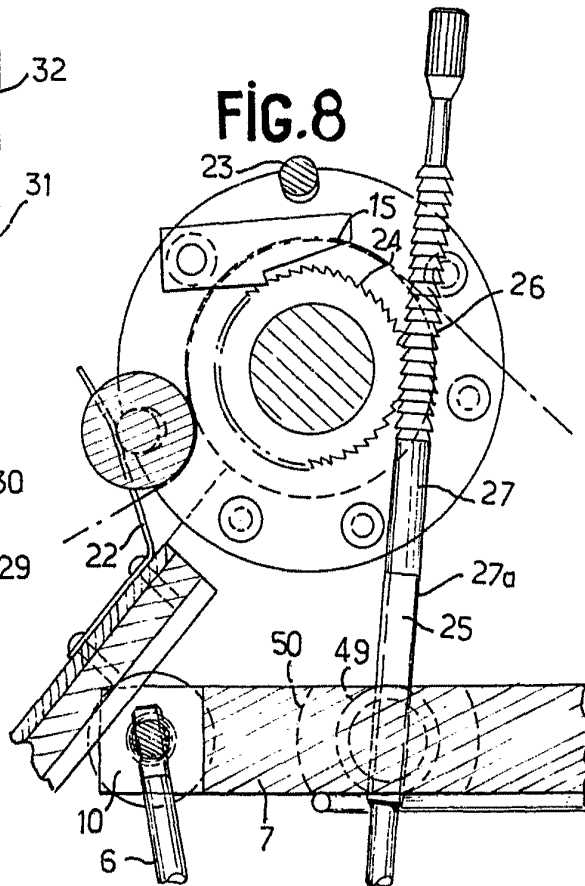


FIG.8



ESCALA VARIABLE

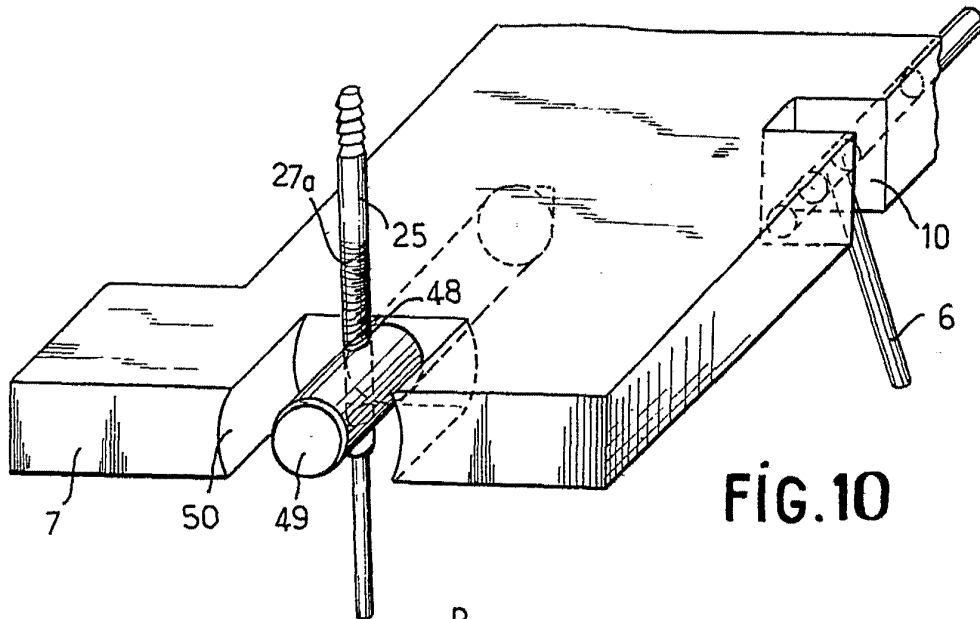


FIG. 10

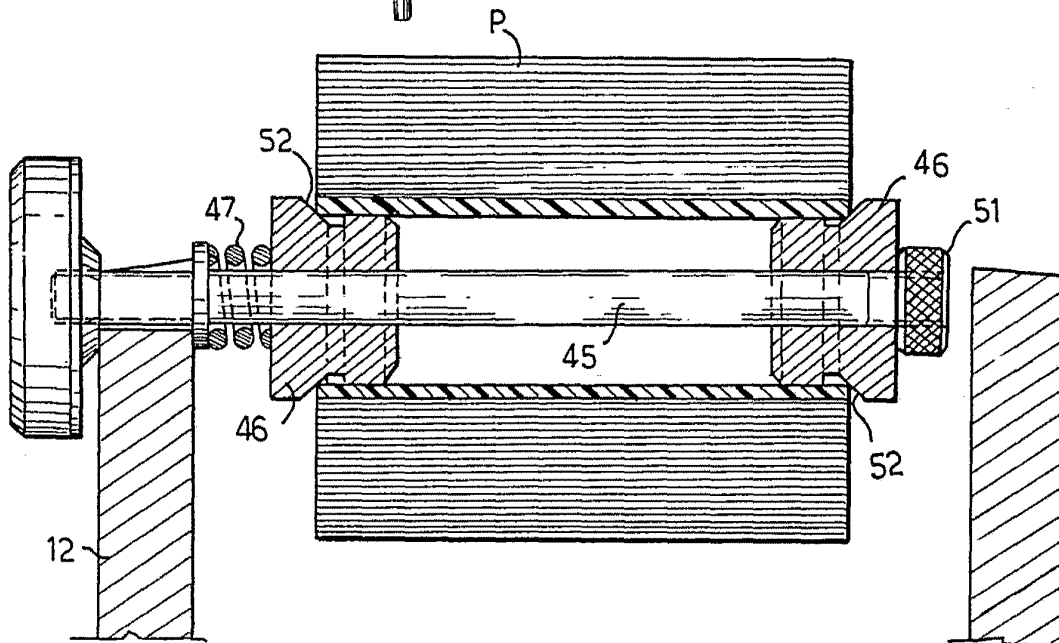


FIG. 9

Madrid, 27 ABR. 1978