

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



19	ES	11 21	459203	10	A 1
		22	FECHA DE PRESENTACION 27 MAR 1977		

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	007320/76		9 de Junio de 1.976		Suiza.

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

54	TITULO DE LA INVENCION
	PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE IMPRESION OFFSET CON FORMA PLANA.

71	SOLICITANTE (S)
	FAG, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	7, rue de Genève, CH-1001 Lausanne, Suiza.

72	INVENTOR (ES)
	Hans-Ruedi NYFFELER.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

La presente invención tiene por objeto unos perfeccionamientos en máquinas de impresión offset con forma plana que comprenden dos armazones laterales, medios de entintado constituidos por una parte inferior estacionaria compuesta de dos rodillos distribuidores y de un rodillo triturador, así como por una parte superior móvil que consiste en un carro que posee dos armazones laterales entre los que se montan al menos dos rodillos entintadores, dos rodillos cargadores, un rodillo aplicador, un cilindro porta-mantilla y un dispositivo de humectación.

Las máquinas de impresión offset conocidas hasta ahora están equipadas de un dispositivo de entintado inferior estacionario dispuesto entre los dos armazones laterales de la máquina offset y de un dispositivo de entintado superior móvil dispuesto en un carro que puede desplazarse según un movimiento de vaivén a lo largo de los armazones. Esta disposición no permite una limpieza fácil de los rodillos de los dispositivos de entintado superior e inferior. En efecto, el cliché situado entre los armazones de la máquina offset debe ser entintado sucesivamente con al menos cuatro colores diferentes en el caso en que se desee obtener una impresión denominada en cuatricromía. Entre cada entintado, los cilindros de los grupos impresores deben, preferentemente, ser lavados de modo que el color que acaba de ser utilizado no pueda mezclarse con el siguiente. Para realizar esta operación de lavado, es necesario desmontar los rodillos de los dispositivos de entintado superior e inferior y por este motivo, es, bien entendido, que la prensa offset debe ser puesta fuera de servicio aunque sea en forma temporal. Es evidente que la operación de lavado toma un tiempo no despreciable y por este motivo disminuye la velocidad de producción de la prensa offset.

La máquina de impresión offset con forma plana según la invención se caracteriza porque los dos rodillos distribuidores y el rodillo triturador de la parte inferior estacionaria, se montan entre dos soportes laterales unidos de forma amovible a los armazones correspondientes de la

máquina de impresión offset, porque los dos rodillos entintadores, los dos rodillos cargadores y el rodillo aplicador de la parte superior móvil se montan entre dos bridas laterales unidas de forma amovible a los armazones correspondientes del carro de la parte móvil superior, porque los soportes laterales y las bridas laterales están soportados por medios destinados a permitir su desplazamiento en una posición deseada y porque los rodillos de la parte inferior estacionaria y los rodillos de la parte superior móvil son accionados por medios de control independientes.

El dibujo anexo representa, a título de ejemplo, una forma de ejecución de una máquina de impresión offset con forma plana según la invención.

La figura 1 es una vista general de una máquina de impresión offset con forma plana.

La figura 2 es una vista según A de la figura 1.

La figura 3 es una vista de detalle que representa la forma como se realiza la unión entre los elementos que componen el armazón lateral de la máquina.

La figura 4 es una sección según la línea IV-IV de la figura 3.

La figura 5 es una vista de detalle que representa la unión entre los elementos que componen el armazón lateral del carro.

La figura 6 es una sección según la línea VI-VI de la figura 5.

La figura 7 representa una variante posible de realización de la unión entre los elementos que componen el armazón lateral del carro.

La figura 1 es una vista general de una máquina de impresión offset con forma plana compuesta por dos armazones laterales 1 y 2 entre los que se colocan una platina porta-placa 3 y una platina de impresión 4. Cada uno de los armazones laterales 1 y 2 posee una pista de rodadura 5 en la que el carro 6 puede desplazarse con vistas a depositar la tinta en el cliché dispuesto en la platina porta-placa. Una vez que ha sido entintado el cliché, la carrera de retorno del carro permitirá imprimir la hoja dis-

puesta en la platina de impresión 4 por mediación del cilindro porta-manti-
lla 7 que habrá sido cargado de tinta por el cliché dispuesto en la platina
porta-placa 3. El carro 6 se compone de dos armazones laterales 8 y 9 equi-
pados de roldanas de rodadura 10 y 11 respectivamente 12 y 13 (ver igualmen-
5 te figura 2). Los armazones laterales 8 y 9 están constituidos de dos ele-
mentos 14 y 16 y de dos bridas laterales 15 y 17 unidas entre sí por un sis-
tema de fijación 18. Los armazones laterales 1 y 2 de la máquina están a su
vez compuestos de dos elementos 19 y 21 y de dos soportes laterales 20, 22
unidos entre sí por el sistema de bloqueo 23.

10 Las bridas laterales 15, 17 y los soportes laterales 20, 22 se
montan en un soporte móvil 24 equipado de dos elementos de centrado 56 que
se apoyan contra los railes de guiado 59 de los armazones 1 y 2 de la má-
quina (ver figura 2), y pueden separarse momentáneamente de los armazones
laterales 1, 2 y 8, 9 con el fin de permitir la limpieza de los rodillos -
15 entintadores 56 situados entre las bridas laterales 15, 17 y los soportes
laterales 20, 22. Los rodillos entintadores 56 son accionados con ayuda de
los motores 63 y 64. Esta forma de proceder permite sustituir inmediatamen-
te el grupo 60 que lleva los rodillos entintadores 56 sucios por un grupo
61 que lleva los rodillos entintadores 57 limpios.

20 La figura 3 es una vista de detalle que representa la forma -
como se realiza la unión 23 entre los elementos 19 y 21 del armazón lateral
1 de la máquina y los soportes laterales 20, 22. El elemento 19 está equi-
pado de un estribo 25 mantenido en posición por medio de los tornillos 26
y 27. En la horquilla 28 del estribo 25, se ha montado una palanca 28. Es-
25 ta palanca 28 pivota alrededor de la parte excéntrica 29 del eje 30. Un -
mango de bloqueo 31 se fija en la parte excéntrica 29 del eje 30 por medio
de la chaveta 32. La palanca 28 está equipada de una empuñadura 33 para fa-
cilitar su liberación de la muesca 34 de la contra-pieza 35. La contra-pie-
za 35 se fija entre el soporte lateral 20 por los tornillos 36 y 37. Los
30 orificios de paso de los tornillos 36 y 37 están trabajados de modo a per-

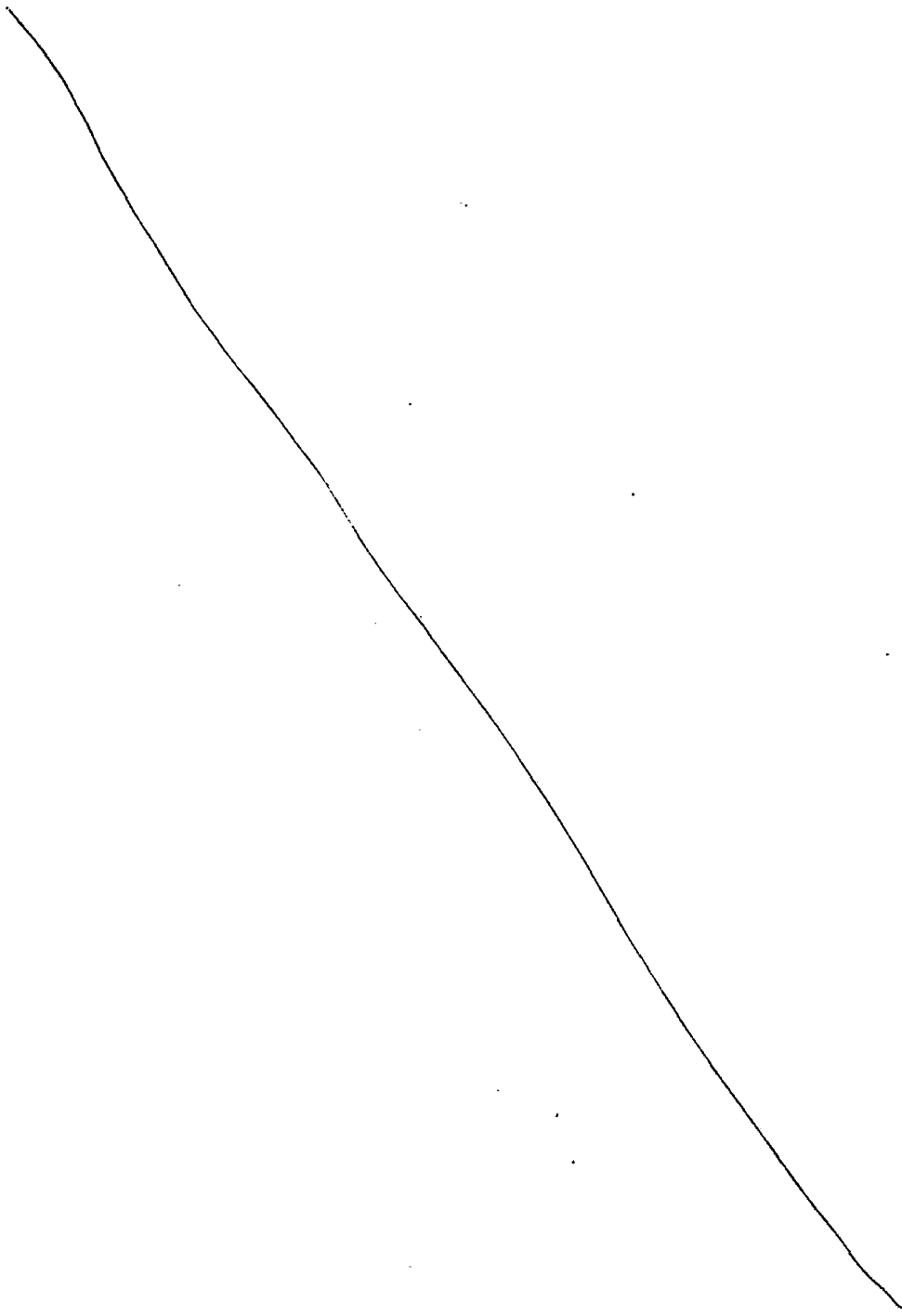
mitir un ligero desplazamiento de la contra-pieza 35. La posición exacta -
de la contra-pieza 35 puede ajustarse por medio del tornillo de regulación
38 que actúa sobre la contra-pieza 35 por mediación del fileteado 39 y de
la contra-tuerca 40. El tornillo de regulación 38 se apoya, por otro lado,
5 contra el contacto 41 fijado en el soporte lateral 20 por los tornillos 42
y 43 (ver también figura 4).

La figura 5 es una vista de detalle que representa la unión 18
entre los elementos 14 y 16 del armazón lateral 8 del carro 6 y las bridas
laterales 15, 17. El soporte lateral 20 posee por su parte una pista de ro
10 dadura 44 que sigue a la pista de rodadura 5 del armazón lateral 1. Una -
roldana 45 permite el desplazamiento del elemento 15 sobre la pista de ro-
dadura 44. Otra roldana (no representada) soporta la otra porción extrema
de la brida lateral 15. La unión entre el elemento 14 y la brida lateral -
15 se realiza por medio de pasadores cónicos fileteados de los cuales uno
15 se representa en la figura 6.

La figura 7 representa una variante de la unión entre el ele-
mento 14 y la brida 15 que compone el armazón lateral 8 del carro 6. Un -
centrado 46 es trabajado en el elemento 14 mientras que un calibrado 47 es
perforado en la brida lateral 15. El calibrado 47 está provisto de un ater
20 rajado 48 en el que viene a alojarse el tapón 49. Una marquilla 50 se ajus
ta en el centrado 46 bajo el efecto del empuje del muelle 51. El vástago -
52 de la marquilla 50 está provisto de un pasador de retención 53 y de un
moleteado 54. El tapón 49 posee una ranura 55 en la que se ajusta el pasa-
dor de retención 53. Esta realización permite bloquear la marquilla 50 en
25 una posición retirada cuando se gira el elemento moleteado 54 después de
haber liberado el pasador 53 de la ranura 55.

La máquina de impresión offset con forma plana descrita ante-
riormente ofrece la ventaja de poder imprimir dos colores sucesivos sin
inmovilizar la máquina offset con forma plana para la operación de lavado
30 de los rodillos impresores..

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5 1.- Perfeccionamientos en máquinas de impresión offset con forma plana, que comprenden dos armazones laterales, medios de anclaje constituidos por una parte inferior estacionaria, compuesta de dos rodillos distribuidores y de un rodillo triturador, así como de una parte superior móvil que consiste en un carro que posee dos armazones laterales entre los que se montan al menos dos rodillos entintadores, dos rodillos cargadores, un rodillo aplicador, un cilindro porta-mantilla y un dispositivo de humectación, caracterizados porque los dos rodillos distribuidores y el rodillo triturador de la parte inferior estacionaria se montan entre dos soportes laterales unidos de forma amovible a los armazones correspondientes de la máquina offset, porque los dos rodillos entintadores, los dos rodillos cargadores y el rodillo aplicador de la parte superior móvil se montan entre dos bridas laterales unidas de forma amovible a los armazones correspondientes del carro de la parte móvil superior, porque los soportes laterales y las bridas laterales están soportados por medios destinados a permitir su desplazamiento en una posición deseada y porque los rodillos de la parte inferior estacionaria y los rodillos de la parte superior móvil son accionados por medios de accionamiento independientes.

20 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la unión entre los soportes laterales de la parte inferior estacionaria y los armazones correspondientes de la máquina, está constituida por una palanca accionada por medio de un mango excéntrico que actúa sobre una contra-pieza regulable longitudinalmente, siendo la palanca solidaria del armazón de la prensa y siendo la contra-pieza solidaria del soporte lateral correspondiente de la parte inferior estacionaria.

25 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la unión entre las bridas laterales y los armazones correspondientes del carro de la parte móvil superior, está realizada por medio de pasadores cónicos fileteados.

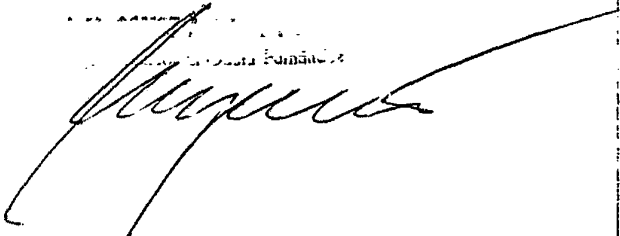
5 4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados porque la unión entre las bridas laterales y los armazones correspondientes del carro de la parte superior móvil, está realizada por medio de una marquilla que se ajusta en un centrado agenciado en los armazones del carro de la parte móvil.

10 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios que soportan los soportes laterales y las bridas laterales, están constituidos por un bastidor equipado de ruedecillas orientables así como de roldanas de centrado que facilitan la puesta en posición del conjunto.

6.- Perfeccionamientos en máquinas de impresión offset con forma plana; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

15 Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 MAR 1977
FAG, S. A.





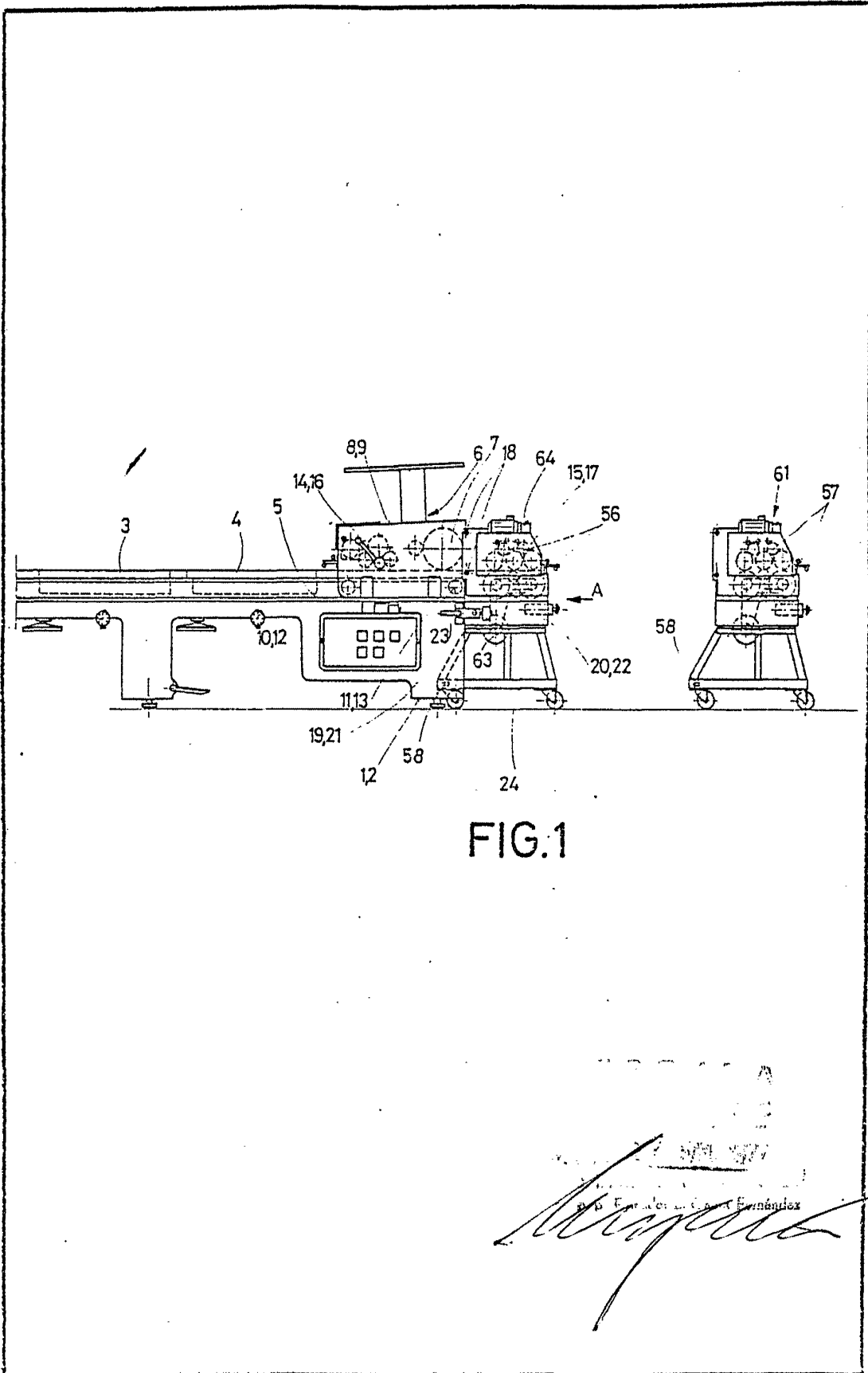


FIG. 1

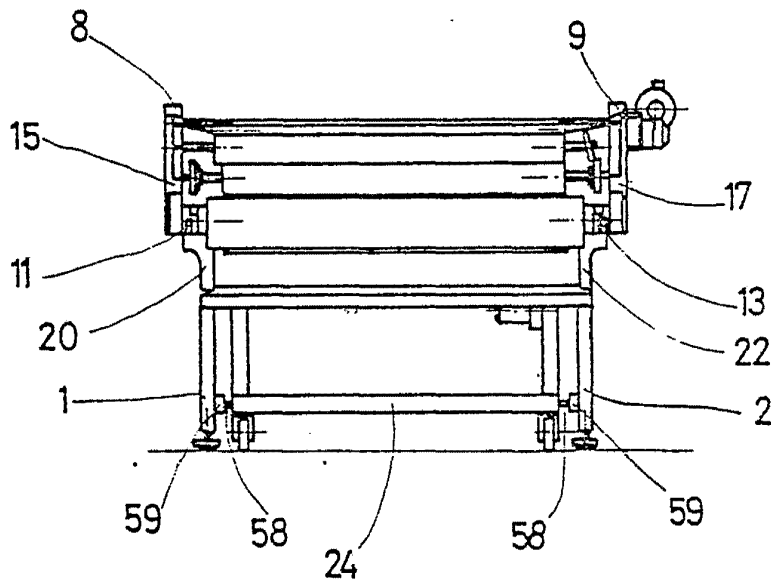


FIG.2

27 1975 1975
FAG S.A.
[Handwritten signature]

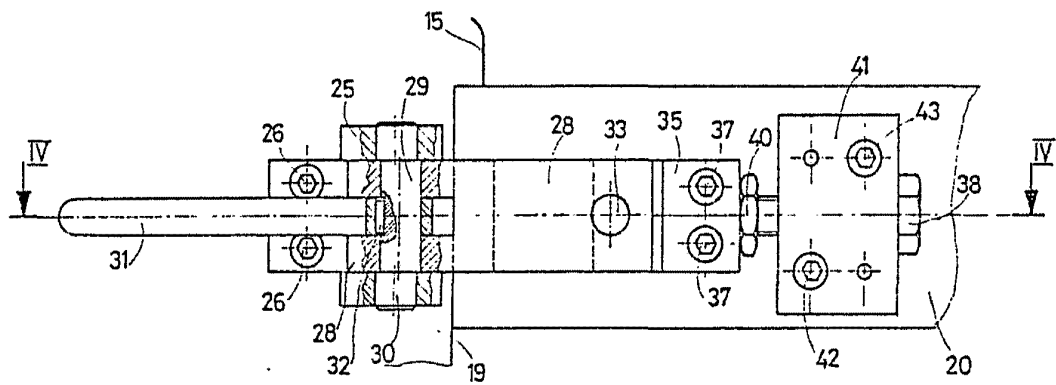


FIG. 3

ESPANA

Madrid 27 JUN 1971

[Handwritten signature]

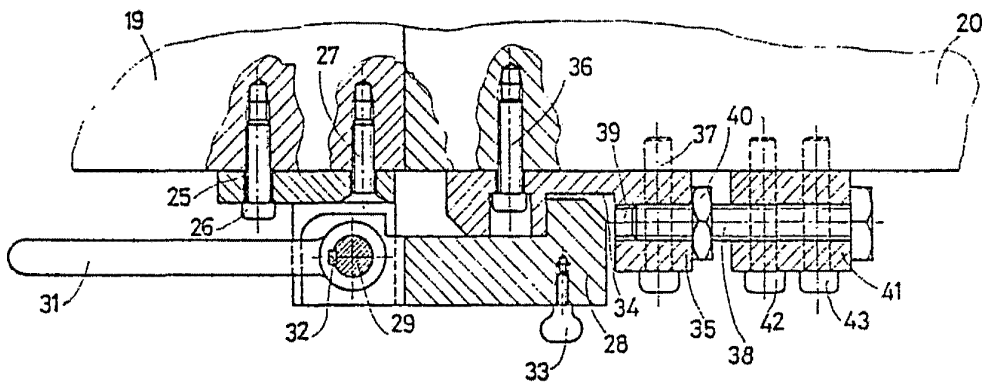


FIG. 4

27 MAR 1977

[Handwritten signature]

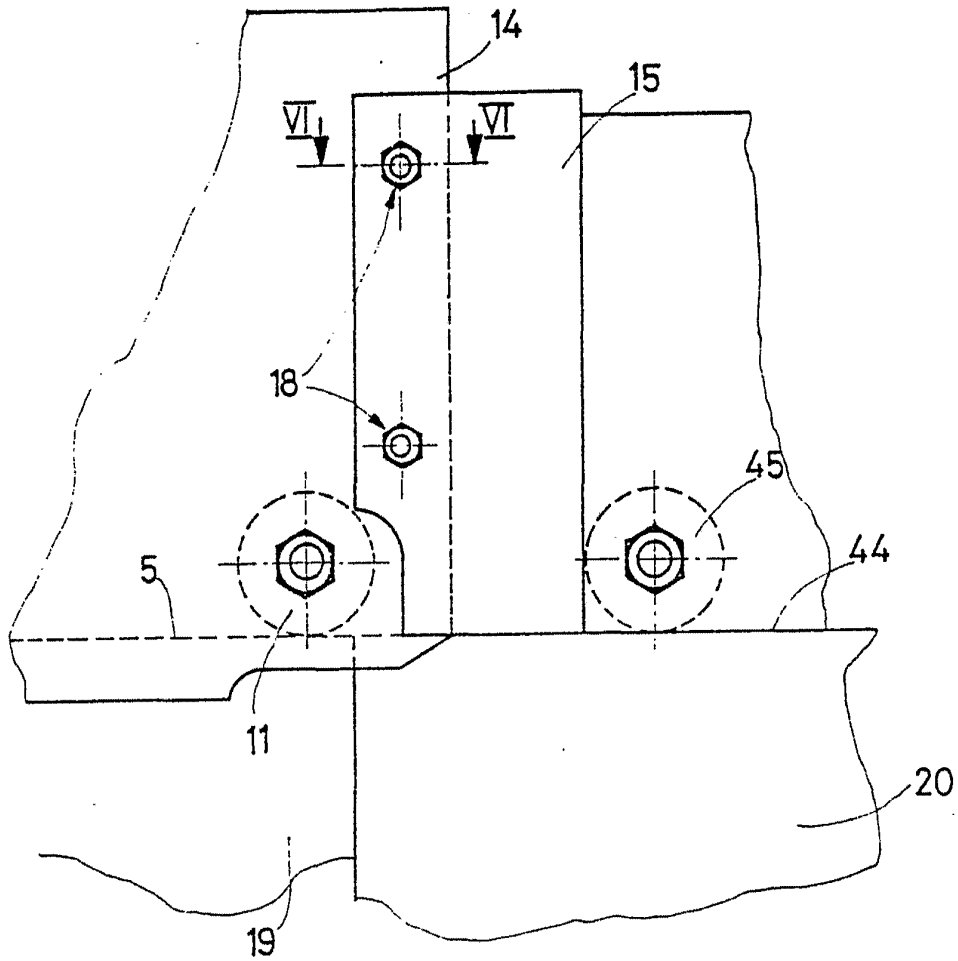


FIG. 5

97 266 191
[Handwritten signature]

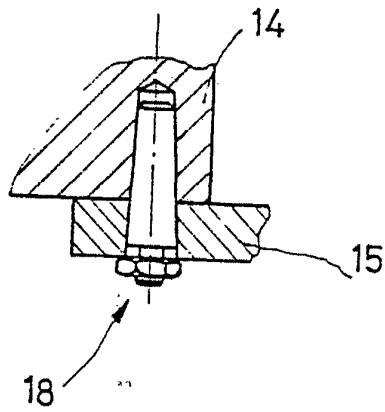
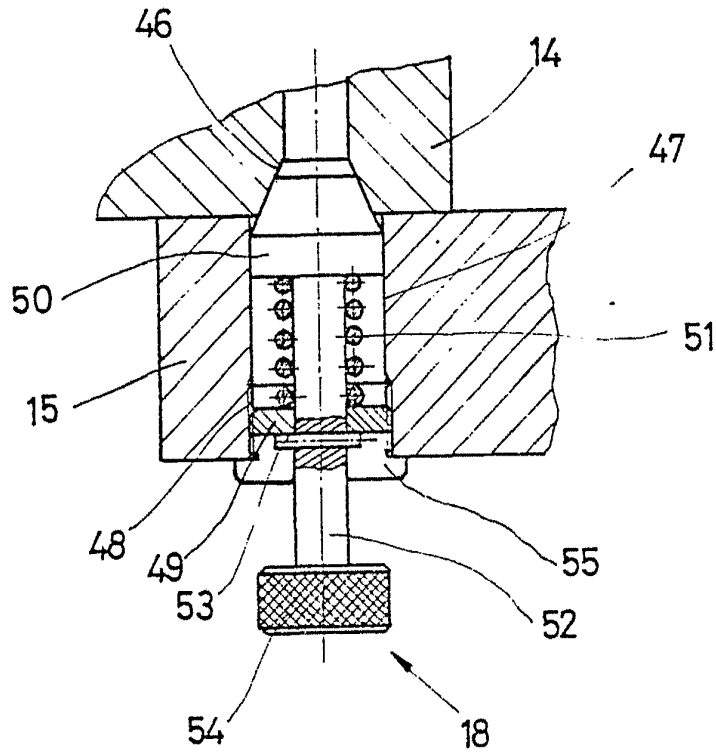


FIG.6

17 MAR 1977
A. W. Schindler S.A. S. R. L.
C. de Egincedo, 1. Casle F. V. S. S.
[Handwritten signature]

FIG.7



17 NOV 1970
[Handwritten signature]