



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
21		22	FECHA DE PRESENTACION		
			244550		
			16 JUL 1979		

MODELO DE UTILIDAD

Este modelo de formulario de solicitud de patentes de utilidad se utiliza para presentar una solicitud de patente de utilidad en el momento de la presentación de la memoria descriptiva.

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	78 22240		27-7-78		Francia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B41F 31/32

64	TITULO DE LA INVENCIÓN		
	"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA IMPRESORA ROTATIVA OFFSET"		

71	SOLICITANTE (S)		
	MACHINES CHAMBON, S.A.		

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
	6, rue Auguste Rodin - La Source - 45.100 - ORLEANS (Francia)		

72	INVENTOR (ES)		

73	TITULAR (ES)		

74	REPRESENTANTE		
	D. MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA -PINZON		

Z-82 AM/ez

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la
declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explota-
ción industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Mode-
lo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Indus-
-5 trial, que como el enunciado indica se trata de "PERFECCIONAMIENTOS INTRO-
DUCIDOS EN UNA IMPRESORA ROTATIVA OFFSET".

La presente invención se refiere a unos perfeccio-
namientos aportados a las impresoras rotativas del tipo offset.

10 Las impresoras offset comportan, por lo general, un
cilindro portamantilla y un cilindro de contrapartida, entre los que pasa -
una banda de papel antes de imprimirse; un cilindro portapla, o cilindro grava
do, tangente al cilindro portamantilla; y un dispositivo de entintado y un -
dispositivo de humectación, que aseguran una distribución de un film de tin-
ta y de un film de líquido humectante en la periferia del cilindro portapla-
ca. El dispositivo de entintado comporta un cilindro tintador que presenta -
15 un revestimiento periférico hecho de material blando (goma) recibiendo este
cilindro tintador la tinta, desde un depósito de tinta, por el intermedio de
cilindros locos y de mesas de entintado, y depositándose esta tinta sobre el
cilindro portaplaca. El cilindro tintador se aplica sobre el cilindro portapla-
ca bajo una presión más o menos elevada, la cual da lugar a un aplastamiento-
20 del revestimiento periférico blando más o menos importante. Este aplastamien-
to es generalmente constante, y el arco de aplastamiento puede variar, por
ejemplo entre 3 y 5 milímetros. Si este aplastamiento es demasiado importan-
te, ello se traduce en la creación de una barrera, que se opone al paso del
25 líquido de humectación, y en la generación de tiros bruscos sobre la impre-
sión; en tanto que si el aplastamiento es insuficiente, la cantidad de tinta
transferida al cilindro portaplaca no es suficiente para la impresión.

El cilindro portaplaca soporta unas pistas de rodadu-
ra que están en contacto con otras pistas de rodadura conjugadas solidarias -
30 del cilindro portamantilla, a fin de asegurar una distancia entre ejes cons-

1 tante entre estos dos cilindros. Para asegurar un entintado (aplastamiento del
resvestimiento blando del cilindro tintador) constante entre el cilindro tinta-
dor y el cilindro portaplaca, se puede prever la colocación, asimismo, de pis-
tas de rodadura sobre el cilindro tintador, estableciendo estas pistas de roda-
5 dura un contacto de apoyo sobre las pistas del cilindro portaplaca. Sin embar-
go, esta solución presenta un inconveniente, pues, a medida que funciona la im-
presora, el cilindro tintador se va desgastando, lo que exige un rectificado de
este cilindro tintador y, consecuentemente, una disminución de su diámetro. Por
este hecho, las pistas de rodadura deberán cambiarse, y las pistas iniciales de
10 berán sustituirse por pistas de rodadura de un diámetro inferior.

Por otra parte, en las impresoras offset conocidas, se
hace necesario, en el momento de cambio de formato, el proceder, antes de la
puesta en marcha de una nueva serie de impresión con el nuevo formato, a una
operación preliminar consistente en un nuevo reglaje del entintado del cilin-
15 dro tintador sobre el cilindro portaplaca, a fin de obtener una impresión de
buena calidad. Evidentemente, esta operación preliminar da lugar a una pérdida
de tiempo que no es, en forma alguna, despreciable.

La presente invención se propone el objetivo de poner
remedio a estos inconvenientes, procurando una impresora rotativa offset que
20 comporte un mecanismo susceptible de efectuar de una manera muy simple el regla-
je del entintado, es decir, de la distancia que separa al cilindro tintador
con respecto al cilindro portaplaca.

A este efecto, esta impresora rotativa offset, que com-
porta un cilindro portaplaca, o cilindro grabado, y un cilindro portamantilla,
25 que soportan, respectivamente, unas pistas de rodadura que ruedan las unas so-
bre las otras y que determinan la distancia entre ejes de los dos cilindros --
citados; un cilindro tintador, al menos con una capa periférica blanda, al que
se alimenta la tinta desde un depósito de tinta, por el intermedio de unos --
cilindros locos y de una mesa de entintado; estando este cilindro tintador --
30 soportado por unas palancas articuladas alrededor del eje de la mesa

1 de entintado, y soportando unas pistas de rodadura que hacen contacto con las
del cilindro portaplaca para determinar el entintado del cilindro tintador -
sobre el cilindro portaplaca (es decir, el aplastamiento de la capa perifé-
rica blanda del cilindro tintador), - está caracterizada porque el árbol del
5 cilindro tintador está montado dentro de sus pistas de rodadura, por el in-
termedio de bujes excéntricos bloqueados sobre el árbol y pivotantes en las
pistas de rodadura por el intermedio de unos rodamientos; y porque una extre-
midad de este árbol es solidaria de un engranaje acoplado a un árbol de mando
del reglaje del entintado del cilindro tintador.

10 La invención ofrece, así, la ventaja de que, en caso de
desgaste del cilindro tintador, no se hace necesario el reemplazar las pistas
de rodadura por otras de diámetro inferior, pues basta con modificar la posi-
ción del eje del cilindro tintador con respecto al eje de las pistas de roda-
dura, haciendo girar sobre sí mismo el árbol de este cilindro y a los bujes
15 excéntricos que aseguran el enlace con las pistas de rodadura .

Los perfeccionamientos del mecanismo de acuerdo con la
invención permite, en el caso de un decalaje del entintado, es decir, del ci-
lindro tintador, el retorno, en el momento del nuevo reglaje en presión, al en-
tintado inicial (es decir, el volver a establecer el mismo aplastamiento del
20 cilindro tintador sobre el cilindro portaplaca).

Sucede lo mismo en el caso de un cambio de formato; -
es decir, de un cambio de diámetro del cilindro portaplaca; en efecto, el me-
canismo de acuerdo con la invención permite conservar automáticamente, con el
nuevo formato, el entintado reglado con anterioridad, al establecer contacto
25 con el cilindro portaplaca utilizado anteriormente.

Para mayor comprensión del presente invento en el pla-
no adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no sien-
do en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones acce-
sorias que no alteren las características esenciales.

30 La figura 1 es una vista en corte vertical y longitu-

1 dinal (considerada con relación a la banda continua que ha de imprimirse) de una impresora rotativa offset cuyos perfeccionamientos se preconizan.

5 La figura 2 es una vista en sección transversal del mecanismo que permite regular el entintado del cilindro tintador sobre el cilindro portaplaca.

La figura 3 es una vista en corte horizontal y transversal parcial, por el eje del árbol de mando del reglaje del cilindro tintador.

10 La figura 4 es una vista en alzado del botón solidario del árbol de mando del reglaje del entintado, y del disco graduado asociado.

La figura 5 es una vista en sección vertical parcial, a escala ampliada, del dispositivo de la figura 4.

15 La figura 6 es una vista esquemática del mecanismo que gobierna la rotación del árbol del cilindro tintador sobre sí mismo, con vistas al reglaje del entintado.

20 La impresora offset a la que se refiere la presente invención incluye, a la manera habitual, un cilindro inferior de contrapartida (1), un cilindro portamantilla (2), un cilindro portaplaca - o cilindro grabado - (3); estando todos estos cilindros montados rotativos alrededor de ejes horizontales soportados un bastidor (4). La banda continua de papel que ha de imprimirse, pasa entre el cilindro inferior de contrapartida (1) y el cilindro portamantilla (2), siendo este último tangente al cilindro portaplaca - (3). Con este último colaboran un cilindro humectador (5), que forma parte de un dispositivo de humectación (6), y unos cilindros tintadores (7), (7a), (7b) alimentados de tinta desde un depósito de tinta (8) situado en la parte superior del bastidor (4), por el intermedio de un cierto número de cilindros locos.

30 Los cilindros tintadores (7), (7a), (7b), cuya periferia está hecha de un material blando (goma), son respectivamente tangentes

1 a las mesas de entintado (9), (9a), constituidas por rodillos arrastrados en rotación y sobre cuya periferia accede la tinta desde el depósito de tinta - superior (8), por los cilindros distribuidores y locos.

5 Dado que el mecanismo de acuerdo con la invención es el mismo para cada uno de los cilindros tintadores (7), (7a), (7b), no se describirá en detalle sino uno de ellos, a saber: el asociado al cilindro tintador de la izquierda (7).

10 Este cilindro tintador comporta, tal como se observa con un mayor detalle en la figura 2, un soporte cilíndrico metálico (11) - sobre el que está montado un revestimiento (12) de caucho, estando este soporte montado de manera rotatoria, por el intermedio de los rodamientos (13), sobre un árbol horizontal y transversal (14). Este árbol (14) está soportado, en sus dos extremidades, por dos palancas (15) que están articuladas alrededor del eje de rotación de la mesa de entintado (9) con la que el cilindro tintador (7) está en contacto. En la figura 2 se observa que cada palanca (15) pivota sobre la superficie exterior cilíndrica de un cojinete (16) soportado por el bastidor (4) y en el interior del cual se halla alojada la extremidad del árbol (17) de la mesa de entintado (9). La parte de la palanca (15) que forma el buje, es decir, que rodea al cojinete (16), es solidaria de un piñón coaxial (18), el cual engrana con otro piñón (19) solidario de un árbol de mando transversal (21) montado de manera rotatoria en el bastidor. En consecuencia, una rotación de este árbol de mando (21) entraña un pivotamiento de las palancas (15) alrededor del eje de la mesa de entintado (9), y un movimiento correlativo del cilindro tintador (7) en dirección al cilindro portaplaca (3) o en sentido inverso, de manera que se permita realizar un cambio de formato.

25 El árbol (14) del cilindro tintador (7) está soportado, dentro de las palancas (15), por los rodamientos (22) dispuestos en unos alojamientos previstos en estas palancas (15) y cuya posición puede ajustarse por medio de los tornillos (23). Estos tornillos (23), que establecen un contacto de apoyo contra las jaulas exteriores de los rodamientos (22), permiten de-

30

1 calar más o menos estos rodamientos en dirección al eje de pivotamiento de las
palancas (15), es decir, de la mesa de entintado (9). Los citados tornillos -
permiten, así, regular el apoyo del cilindro tintador (7) sobre la mesa de en-
tintado (9), o, expresado en otros términos, el aplastamiento de la capa blan-
5 da (12) en contacto con la mesa de entintado (9) y la presión de contacto en -
esta zona.

Como ya se ha visto con anterioridad, en posición de
reglaje bajo presión, el cilindro tintador (7) es asimismo tangente al cilin-
dro portaplaca (3), y está aplicado contra este último ejerciendo una presión
10 más o menos notable, que da lugar a un aplastamiento más o menos importante -
de la capa periférica blanda (12). Este arco de aplastamiento es por lo gene-
ral constante, y su longitud puede variar, según los casos, entre 3 y 5 mm. El
cilindro portaplaca (3) que es solidario de un árbol transversal y horizontal
15 (24) montado de manera rotatoria en unos cojinetes (25) fijos al bastidor (4),
soporta, a su vez, unas pistas de rodadura (26) que están constituidas por -
anillos fijos a las caras frontales del cilindro portaplaca (3). Estas pistas
de rodadura (26) se aplican, a su vez contra otras pistas de rodadura simila-
res (27), solidarias del cilindro portamantilla (2), de manera que aseguran
20 una distancia entre ejes constante entre el cilindro portaplaca (3) y el cilin-
dro portamantilla (2).

A fin de asegurar una presión de contacto constante -
entre el cilindro tintador (7) y el cilindro portaplaca (3), el cilindro tinta-
dor (7) soporta también unas pistas de rodadura (28) que ruedan sobre las pista
de rodadura (26) del cilindro portaplaca (3).

25 Tal como se puede observar en la figura 2, cada pista
de rodadura (28) está montada, por el intermedio de un rodamiento (29), sobre
un buje excéntrico (31), fijo sobre el árbol (14) del cilindro tintador (7).
Cada buje (31) presenta una estructura hendida, y está bloqueado sobre el ár-
bol (14) por medio de un tornillo de apriete (32). De esta forma, se puede ajus-
30 tar individualmente la posición angular de cada uno de los dos bujes (31) al-

1 rededor del eje del cilindro tintador (7), a fin de permitir una lineación -
eventual, entre la parte delantera y la parte trasera, de los bujes descentra-
dos (31), y, por tanto, de las pistas de rodadura (28). Cada uno de los bujes
5 (31) presenta un asiento cilindrico (33) que es excéntrico con respecto al eje
de simetría del árbol (14), y sobre el que se bloquea el rodamiento (29) que
soporta la pista de rodadura (28). Cada buje excéntrico (31) está inmoviliza-
do, por un lado, entre el rodamiento (13) del cilindro tintador - que hace -
tope contra un reborde radial del árbol (14) - y, por otro lado, un anillo -
distanciador (34) dispuesto entre el buje (31) y el rodamiento (22) soporta-
do por la palanca (15).

10 Así, pues, a la vista de la descripción precedente, se infiere
que el apoyo, es decir, el entintado del cilindro tintador (7) sobre el ci-
lindro portaplaca (3), está dado por la rotación de las dos palancas (15) alre-
dedor del eje de la mesa de entintado (9), en tanto que una rotación del ár-
bol (14) implica, por el hecho de la presencia de los dos bujes excéntricos -
15 (31), un acercamiento o un alejamiento de las pistas de rodadura (28) con res-
pecto a las pistas (26) del cilindro portaplaca (3) y, consecuentemente, una
variación de la presión de apoyo (del entintado) entre el cilindro tintador (7)
y el cilindro portaplaca (3).

20 El mando de la rotación del árbol (14) del cilindro tintador
(7), se efectúa desde un árbol horizontal y transversal (35) montado de manera
rotatoria en la parte delantera del bastidor (4) de la impresora. Este árbol
de mando (35) es solidario de un piñón (36) que arrastra a su vez, un engrana-
je (37) montado en rotación sobre el cojinete (16) del árbol de la mesa de
25 entintado (9). Este engranaje (37), está, a su vez, engranado con otro engrana-
je (38) que es solidario de la extremidad delantera del árbol (14) del cilin-
dro tintador (7).

30 Se ve, así, que una rotación del árbol de mando (35) entraña
una rotación del engranaje (38) y, en consecuencia, del árbol (14) y de los
dos bujes (31) que el citado árbol soporta: por tanto, una variación de la distan-

1 tancia entre ejes entre el cilindro tintador (7) y el cilindro portaplaca (3).

5 El árbol (35) de mando del reglaje del entintado, es solidario, en su extremidad anterior externa, de un buje (39) que soporta un disco (41) graduado en dimensiones de formato, y de un disco (40) para el
10 bloqueo en rotación del eje (35). Sobre el buje (39) está montado, rotativo, - un segundo disco (42) que comporta en su periferia, una marca de referencia - (43). Este disco (42) puede moverse libremente en rotación alrededor del eje de simetría del árbol (35), y puede quedar inmovilizado en cualquier posición apropiada - siendo bloqueado contra una brida vertical (44) solidaria del bastidor de la máquina - por medio de un dispositivo de enclavamiento (45), por dos tornillos (45a). Este dispositivo de enclavamiento incluye una empuñadura (46), cuya rotación provoca el accionamiento de una pinza (47) que asegura el
15 bloqueaje del disco (40) solidario del buje (39). De esta forma se asegura la parada o detención de la rotación del árbol (35).

20 En su extremidad anterior, el árbol (35) de mando del reglaje del entintado es solidario de un volante de maniobra (48).

25 El objetivo del disco (42) dotado de la marca de referencia (43), es el de permitir, al tener lugar un cambio de formato, la reposición exacta de los bujes excéntricos (31) determinantes de la posición de las pistas de rodadura (28) del cilindro tintador (7), a fin de obtener la misma presión de entintado que en el formato precedente. En efecto: en el momento de una operación de cambio de formato, el cilindro portaplaca (3) cambia de diámetro. Se observan, por ejemplo, en la figura 6, dos cilindros portaplaca de -
30 diámetros diferentes, a saber; un cilindro portaplaca (3a) de gran diámetro, y un cilindro portaplaca (3b) de pequeño diámetro; así como las posiciones - correspondientes en el espacio del engranaje (38), es decir, del cilindro tintador, a saber: la posición (38a), en el caso del cilindro de gran diámetro (3a), y la posición (38b) en el caso del cilindro de pequeño diámetro (3b). En las dos posiciones extremas (38a), (38b), el engranaje (38) está engranado en todo momento con el engranaje intermediario (37).

1 Se ve, pues, que cuando el eje del cilindro tinta-
dor (7) gira alrededor del eje (17) de la mesa de entintado, es decir, del --
engranaje intermediario (37), éste arrastra en su rotación al engranaje (38) --
en contacto con él mismo, y, por tanto, determina un decalaje de la excéntri-
5 cidad de las pistas de rodadura (28).

La graduación del disco (41) en formatos está cal-
culada en función del reajuste de estas rotaciones.

El orden de las operaciones, para el reglaje de la
impresora de acuerdo con la invención, es, por tanto, el siguiente:

10 1- Se regula, en primer lugar, el apoyo del cilindro tinta -
dor (7) sobre la mesa de entintado (9), por medio de los tornillos (23).....

2- Con la ayuda del volante de maniobra (48) solidario del -
árbol (35), se hace girar este último y, por tanto, el árbol (14), de manera
que se regule experimentalmente la presión de entintado del cilindro tintador
15 (7) sobre el cilindro portaplaca (3), para un formato cualquiera (M).

3- Una vez que se ha regulado así la presión de entintado, -
de manera que se obtenga una impresión de buena calidad, se hace girar al dis-
co (42) libremente sobre el buje (39), después de haber desbloqueado el dispo-
sitivo de enclavamiento (45). Se lleva su marca de referencia (43) enfrente -
20 de la graduación correspondiente al formato (M) (figura 4). Una vez que se ha
efectuado esta determinación de la posición, se vuelve a bloquear el disco
(42) en su posición correcta, por medio del dispositivo de enclavamiento (45).

4- Al tener lugar un cambio de formato - para pasar, por --
ejemplo, al formato (N)-, se hace girar el árbol (35) por medio de su volante
de maniobra (48), después de haber desbloqueado el disco (40) por medio de la
25 empuñadura (46), de manera que se lleve al disco graduado (41), solidario del
árbol (35), a una posición tal, que la graduación correspondiente al nuevo for-
mato (N) se encuentre enfrente de la marca de referencia (43) del disco (42).
La rotación del árbol (35), que corresponde al ángulo entre las graduaciones
30 (M) y (N), implica una rotación correlativa del engranaje (38) y del árbol (14)

1 que compensa el decalaje de la excentricidad y permite obtener, de manera automática, para el nuevo formato, la misma presión de entintado que para el caso del formato antiguo.

5 Por lo expuesto más arriba se observa, así, que el comportamiento de la impresora rotativa offset de acuerdo con la invención experimenta una notable simplificación.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA IMPRESORA ROTATIVA OFFSET", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

25 1- Perfeccionamientos introducidos en una impresora rotativa offset, que incluye un cilindro portaplaca, o cilindro grabado, y un cilindro portamantilla, que soportan, respectivamente, unas pistas de rodadura que ruedan en contacto mutuo y que determinan la distancia entre ejes entre los dos cilindros; un cilindro tintador, al menos, de capa periférica blanda, alimentado con tinta desde un depósito de tinta, por el intermedio de unos cilindros locos y de una mesa de entintado; estando este cilindro tintador soportado por palancas articuladas alrededor del eje de la mesa de entintado, y soportando
30 unas pistas de rodadura que establecen contacto con otras pistas de rodadura -

1 del cilindro portaplaca, a fin de determinar la presión de entintado del cilin-
dro tintador sobre el cilindro portaplaca, es decir, el aplastamiento de la ca-
pa periférica blanda del cilindro tintador, caracterizados porque el árbol -
5 (14) del cilindro tintador (7) está montado en el interior de sus pistas de ro-
dadura (28), por el intermedio de bujes excéntricos (31), bloqueados sobre el
árbol y que giran en las pistas de rodadura por el intermedio de los rodamien-
tos (29); y porque una extremidad de este árbol es solidaria de un engranaje
(38) acoplado a un árbol de mando (35) para el reglaje de la presión de en-
tintado del cilindro tintador.

10 2- Perfeccionamientos introducidos en una impresora
rotativa offset, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracteriza-
dos porque cada buje excéntrico (31) es susceptible de regularse angularmente
alrededor del eje de simetría del cilindro tintador (7), y puede bloquearse -
en una posición angular dada, por medio de un tornillo (32).

15 3- Perfeccionamientos introducidos en una impresora
rotativa offset, en todo de acuerdo con una de las reivindicaciones preceden-
tes, caracterizados porque el engranaje (38) solidario del árbol (14) del cí-
lindro tintador, está engranado con un engranaje intermediario (37) montado de
20 manera rotatoria alrededor del eje (17) de la mesa de entintado (9) con la que
está en contacto el cilindro tintador (7); estando este engranaje intermedia-
rio (17), a su vez, acoplado a un piñón (36) solidario del árbol de mando (35)
del reglaje de la presión de entintado.

25 4- Perfeccionamientos introducidos en una impresora
rotativa offset, en todo de acuerdo con la reivindicación tercera, caracteri-
zados porque el engranaje intermediario (37) está montado de manera rotativa-
sobre un cojinete (16) de soporte del árbol (17) de la mesa de entintado (9).

30 5- Perfeccionamientos introducidos en una impresora
rotativa offset, en todo de acuerdo con una de las reivindicaciones precedente,
caracterizados porque el árbol de mando (35) del reglaje de la presión de entin-
tado del cilindro tintador (7), es solidario de un volante de maniobra (48) y

1 de un primer disco (41) portador de las graduaciones (M), (N) correspondientes
a los diferentes formatos; y porque un segundo disco (42) montado libremente
en rotación y que es coaxial con respecto al primer disco (41), comporta una
marca móvil de referencia (43), pudiendo este segundo disco (42) quedar inmovi-
5 lizado en una posición determinada, por medio de un dispositivo de enclavamien-
to (45).

6- Perfeccionamientos introducidos en una impresora ro-
tativa offset, en todo de acuerdo con la reivindicación quinta, caracterizados
porque el árbol de mando (35) del reglaje de la presión de entintado, es soli-
10 dario de un buje (39), sobre el que se fija el primer disco (41) portador de
las graduaciones de los formatos y sobre el que puede girar libremente el se-
gundo disco coaxial (42), portador de la marca de referencia única (43).


7- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA IMPRESORA -
15 ROTATIVA OFFSET".

Según queda sustancialmente descrito en la presente me-
20 moria descriptiva que consta de trece hojas mecanografiadas por una sola cara
acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 16 JUL 1979

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.



1
5
10
15
20
25
30

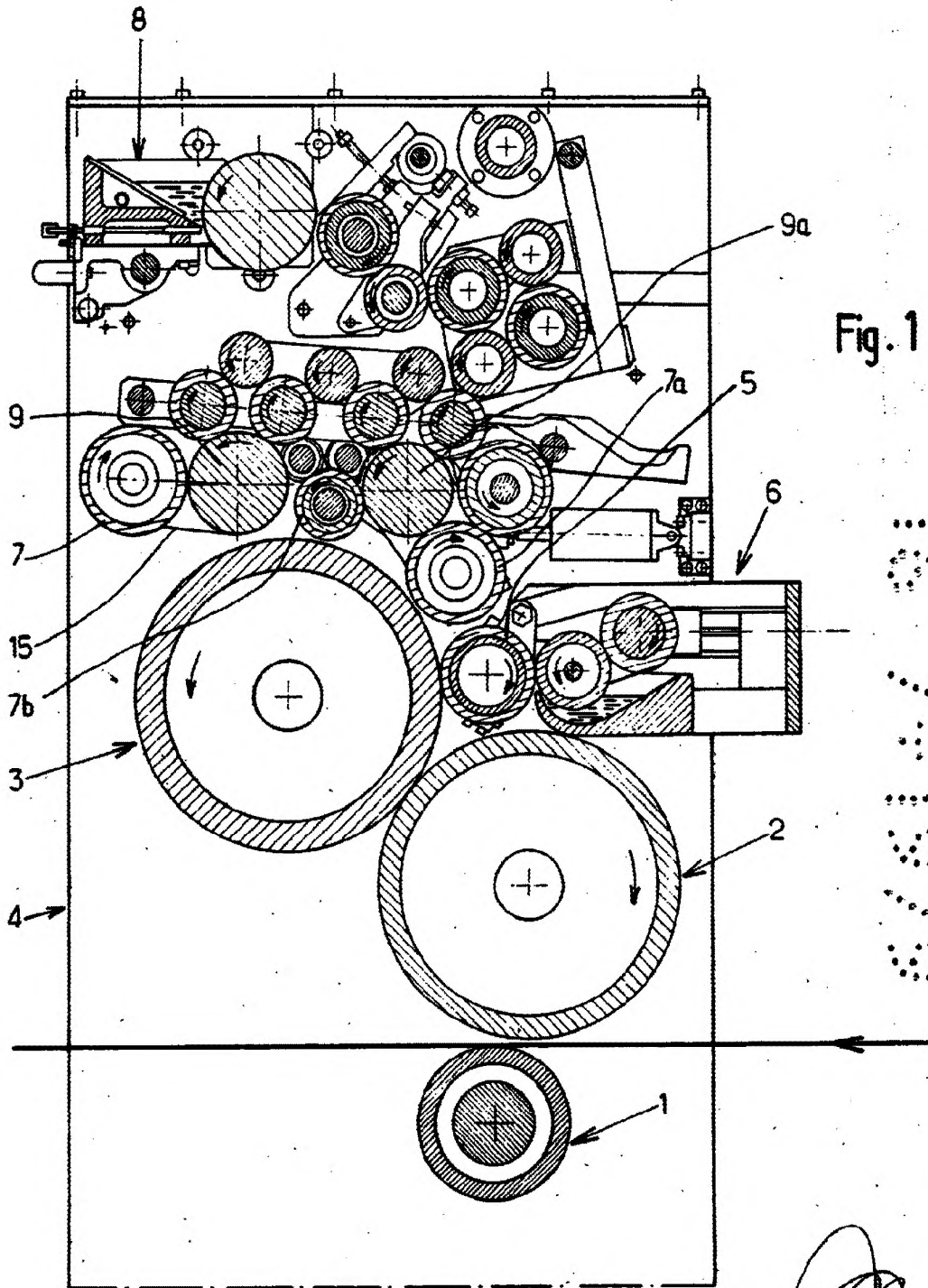
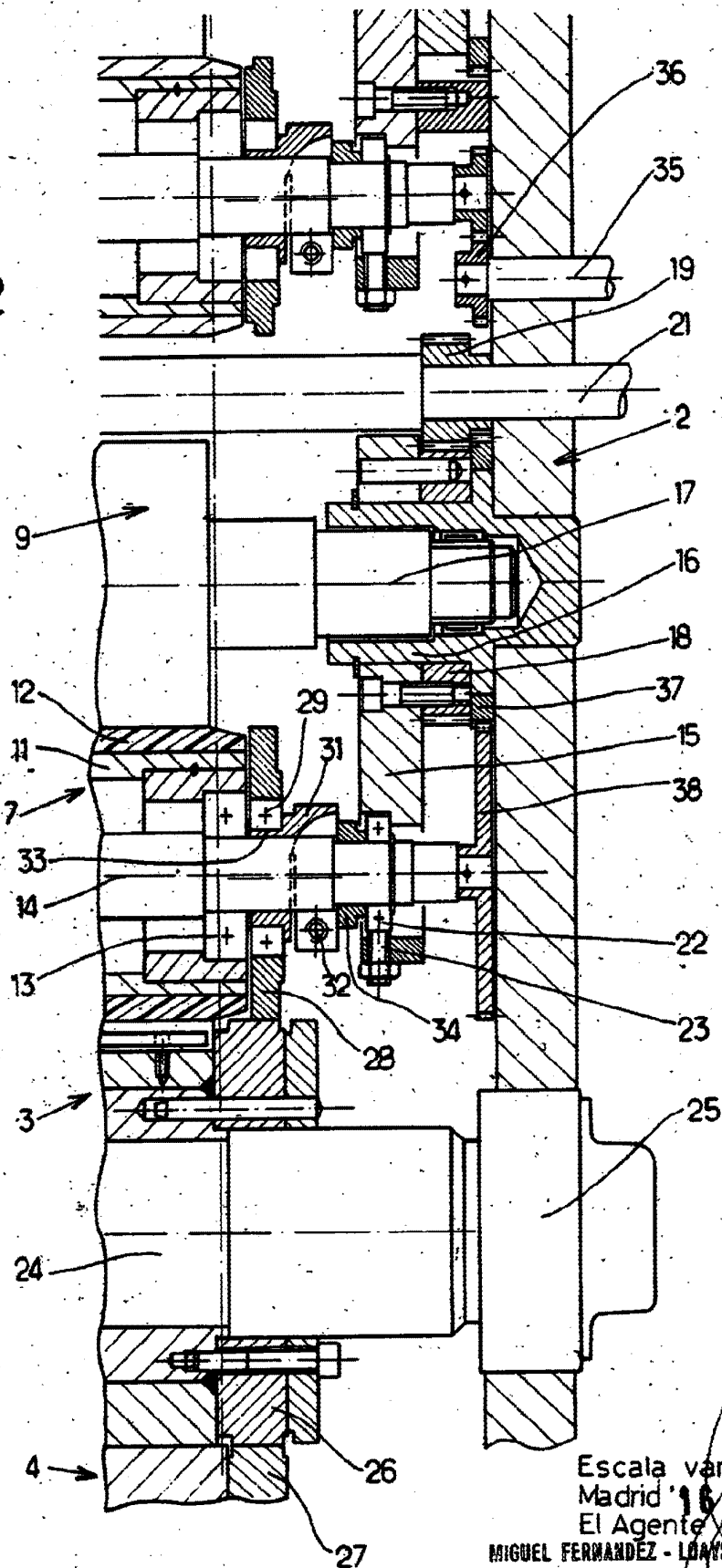


Fig. 1



Escala variable
 Madrid
 El Agente **01 JUL 1979**
 MIGUEL FERNANDEZ - XRAYSA PINZON
 P. P.

Fig. 2



Escala variable
Madrid 16 JUL 1979
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

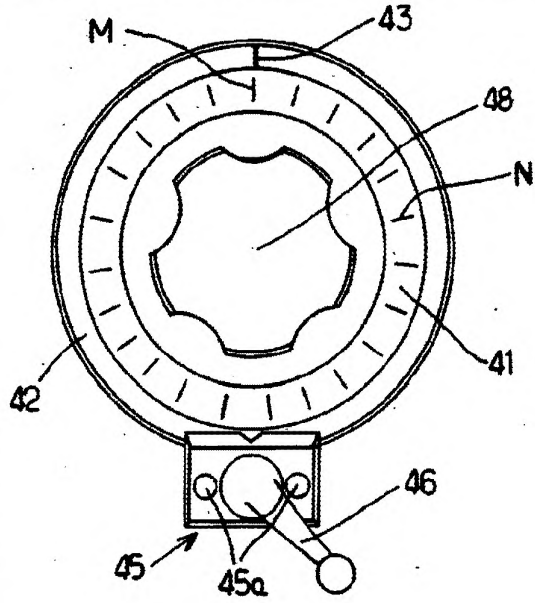


Fig. 4

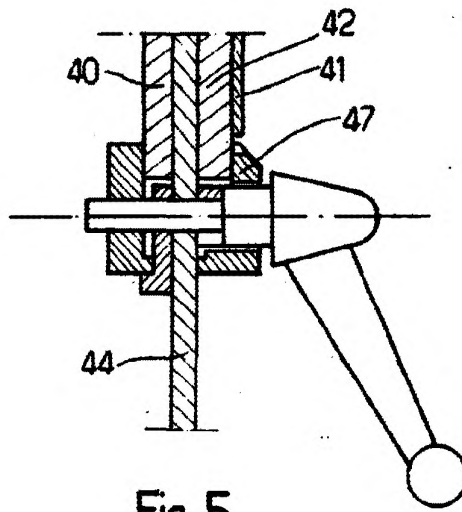


Fig. 5

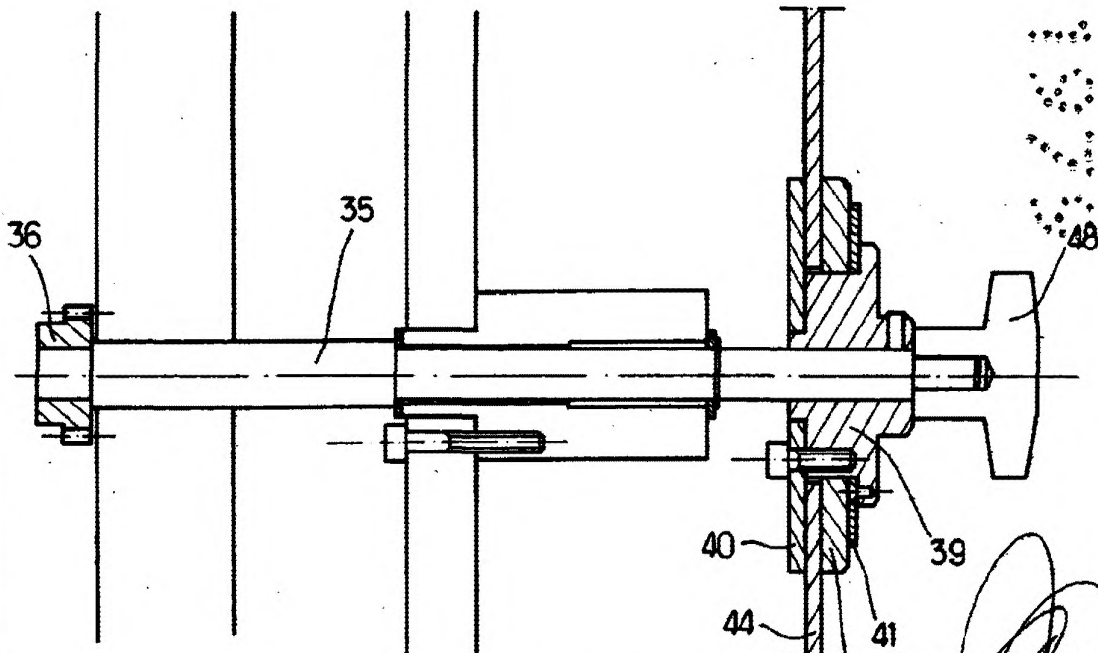


Fig. 3

Escala variable
Madrid 6 JUL 1979
42 El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LAIYSA PINZON
P. P.

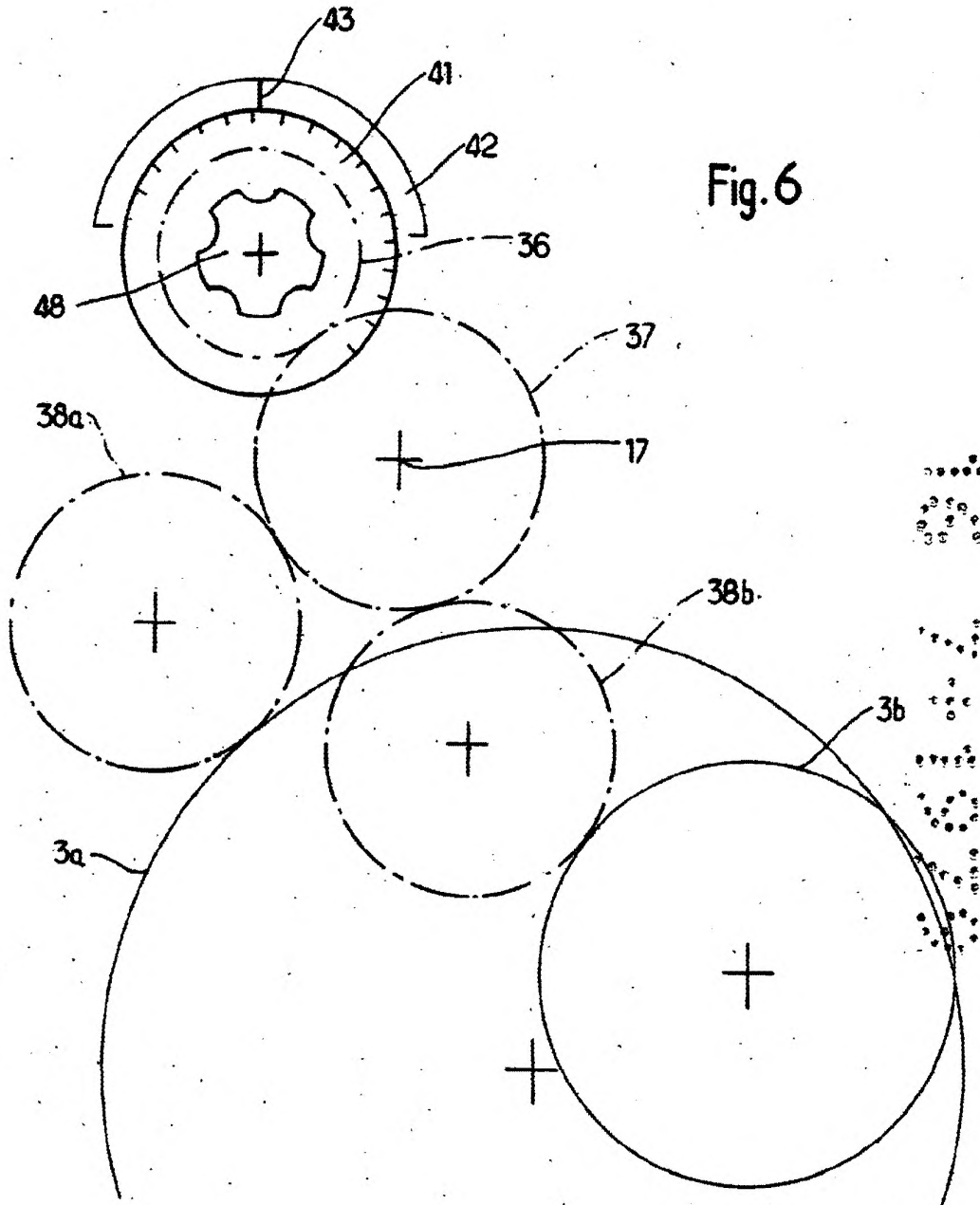


Fig. 6

Escala variable
Madrid 15 JUL 1974
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.