

(19) ES (11) NUMERO **254042** (16) Y
 (21)
 (22) FECHA DE PRESENTACION
1 NOV. 1980



ESPAÑA

J₃

MODELO DE UTILIDAD

≡ 1 NOV. 1980

16 FEB. 1981



(30) PRIORIDADES:
 (31) NUMERO **094.836** (32) FECHA **16-noviembre-79** (33) PAIS **U.S.A.**

(47) FECHA DE PUBLICIDAD **16.11.79** (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL **B41F 1/10**

(54) TITULO DE LA INVENCION
" PRENSA PARA IMPRESION FLEXOGRAFICA CON CORREA "

(71) SOLICITANTE (S)
MIDLANDZROSS CORPORATION Y
VEPA ZELLSTOFF-UND PAPIERHOLDING A.G.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
20600 Chagrin Boulevard, Cleveland, Ohio 44122, U.S.A.
Bankstrasse 21, CH 8720 Glarus, SUIZA

(72) INVENTOR (ES)
CHARLES AARON Y
UDO WELSCHLAU

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
FERNANDO ALVAREZ LOPEZ
Agente Oficial Propiedad Industrial



La presente invención es util para imprimir en una hoja continua constituida por cualquier material apropiado tal como papel, plástico o metal. Una aplicación importante de la invención es la impresión flexográfica en colores múltiples sobre material de embalaje. Un inconveniente conocido de la utilización de la impresión flexográfica en una hoja continua de material de embalaje consiste en que, cuando el dibujo de impresión formado en el cilindro portaplanchas contiene importantes zonas vacias, se producen zonas no impresas correspondientes y por tanto un desperdicio considerable de la hoja entre los dibujos repetitivos de materia impresa. Otro inconveniente de la utilización de una prensa de imprimir flexográfica de tipo convencional consiste en que el cilindro que soporta las planchas o los clisés debe ser cambiado para adaptarlo a los diferentes tamaños de dibujos de impresión y de textos de impresión. Además, es necesario ajustar las posiciones del cilindro portaplanchas y de los cilindros de transferencia y de distribución de tinta para adaptar la prensa a los cilindros portaplanchas de varios diámetros. En la práctica, este reglaje es difícil y requiere tiempo. En particular, la invención tiende a proporcionar una prensa de impresión de tipo flexográfico en la cual los inconvenientes mencionados más arriba han sido superados en gran parte o en totalidad.

De manera resumida, la invención que se des-



cribe particularmente aquí consiste en una prensa que utiliza ciertos componentes esenciales de una prensa de impresión de tipo flexográfico. La prensa está provista de un cilindro portaplanchas que puede girar

5 alrededor de su eje longitudinal. Una correa continua, en la que están montadas planchas de impresión similares a las que se utilizan en la impresión flexográfica normal, pasa por lo menos parcialmente alrededor del cilindro portaplanchas y está tensado de manera adecuada para imprimir sobre una hoja continua de cualquier material apropiado, por ejemplo un material de embalaje. Un cilindro estriado de transferencia de tinta, capaz de girar alrededor de su eje longitudinal, está dispuesto en un punto adyacente y paralelamente

10 respecto al cilindro portaplanchas y puede desplazarse hacia y a partir del cilindro portaplanchas para entrar en contacto con las planchas de impresión soportadas por la correa. Un cilindro distribuidor de tinta, que puede también girar alrededor de su eje longitudinal, está situado en una posición adyacente y paralela respecto al cilindro de transferencia. Por otra parte, el cilindro distribuidor de tinta puede desplazarse hacia y a partir del cilindro de transferencia para entrar en contacto con él y cubrirlo con la tinta soportada

15 por el rodillo distribuidor de tinta. De este modo, se obtiene un medio para el montaje de los cilindros de distribución de tinta y de transferencia de modo que puedan efectuar un movimiento relativo el uno respecto

20

25



al otro y de modo que puedan desplazarse al unísono hacia y a partir del cilindro de soporte de planchas.

Una gran ventaja de la utilización de una prensa de impresión del tipo de correa consiste en que el tamaño y el emplazamiento del cilindro portaplanchas, así como de los cilindros de transferencia y de distribución de tinta no necesitan ser cambiados cuando se altera la longitud del dibujo de impresión. Solo es necesario cambiar la correa para obtener diferentes dibujos de impresión o modificar el tamaño de la materia impresa en la hoja continua. La disposición que se describe aquí permite un cambio cómodo de la correa.

En lo que sigue se da una descripción ilustrativa y sin carácter limitativo de la invención, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en planta de un ejemplo de una prensa de imprimir del tipo de correa de acuerdo con la invención, tomada a lo largo de la línea 1-1 de la figura 2.

La figura 2 es una vista en alzado lateral de la prensa, según se ve a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1.

La figura 3 es una vista en alzado lateral de la prensa, tomada a lo largo de la línea 3-3 de la figura 1; y

La figura 4 es una vista en alzado de la



extremidad de la prensa, tomada a lo largo de la línea 4-4 de la figura 2.

Haciendo referencia a los dibujos, se representa en ellos una prensa de impresión del tipo de co-
5 rrea 5 que está destinada a imprimir en una hoja con-
tinua 6 de cualquier material apropiado tal como papel,
plástico o metal. La prensa de imprimir 5 incluye un
conjunto de cilindro de impresión 7 que está yuxtapues-
to verticalmente encima de un conjunto de cilindro por-
10 taplanchas 8 cuando la prensa 5 está en la posición
vertical normal y descansa sobre una superficie hori-
zontal.

Conjunto de cilindro de impresión

El conjunto de cilindro de impresión 7 in-
15 ciuye un cilindro de impresión 9 que puede girar alre-
dedor de su eje longitudinal que es perpendicular a la
dirección en la cual se desplaza la hoja continua 6
cuando se mueve hacia y a partir de un cilindro de im-
presión 9. El cilindro de impresión 9 está montado de
20 manera giratoria entre un par de brazos pivotantes pa-
rales 10, 11 presentan cada uno, un par de extremi-
dades opuestas 12, 13. Los brazos pivotantes 10, 11 es-
tán montados en el bastidor superior 14 de la prensa de
imprimir 5. de modo que puedan girar al unísono alrede-
25 dor de un eje paralelo al eje de rotación del cilindro
de impresión 9 y que está situado entre las extremida-
des opuestas 12, 13 de los brazos pivotantes 10, 11.

Un par de cilindros neumáticos 15, 16, des-



tinados a funcionar conjuntamente, están conectados
activamente entre el bastidor superior 14 de la prensa de imprimir 5 y las extremidades adyacentes 13 de los brazos pivotantes 10, 11, para hacer girar el cilindro de impresión 9 alrededor del eje de rotación de los brazos pivotantes 10, 11, entre una posición de trabajo y una posición de descanso, es decir hacia y a partir de la posición de impresión respecto al conjunto de cilindro portaplanchas 8. Las extremidades libres 12 de los brazos pivotantes 10, 11 soportan, cada una, una pluralidad de topes ajustables 17-19 que están situados estratégicamente de tal manera que entren en contacto con un grupo de superficies de apoyo o topes 17'-19' dispuestos de manera correspondiente en una posición adyacente a cada una de las extremidades libres 12 de los brazos pivotantes 10, 11 para controlar la posición del cilindro de impresión 9. El grupo verticalmente más alto de topes 17, 17' se utiliza para posicionar el cilindro de impresión 9 en su posición de trabajo verticalmente más baja con relación al conjunto de cilindro portaplanchas 8. El primer grupo más bajo de topes 18, 18' que se encuentra verticalmente está destinado a regular la posición normal de descanso del cilindro de impresión 9, de tal manera que no esté acoplado con el conjunto de cilindro portaplanchas 8. El segundo grupo más bajo de topes 19, 19' se utiliza para fijar la posición de retroceso completo del cilindro de impresión 9 a



partir del conjunto de cilindro de portaplanchas 8 de tal manera que sea más facil introducir la hoja continua 6 a través del conjunto de cilindro de impresión 7. Unos cilindros neumáticos convencionales similares 20 se utilizan para hacer volver el primer grupo de topes 18, 18', a la posición de descanso con el fin de permitir el acoplamiento del segundo conjunto de topes 19, 19' .

Un volante manual 21, así como un par de dispositivos positivos de lectura digitales 22, 23 relacionados con la rotación del volante 21, se utilizan para que el operario pueda localizar el grupo de topes de trabajo 17, 17' con el fin de situar de manera apropiada el cilindro de impresión 9 en posición de impresión respecto al conjunto del cilindro portaplanchas 8.

Un mecanismo de cilindro compensador 24 se utiliza para ajustar la longitud del trayecto sobre el cual se desplaza la hoja continua 6, entre un par de prensas de impresión 5 similares adyacentes que se utilizan normalmente en una operación de impresión en colores multiples, para controlar la coincidencia entre los diversos colores. El mecanismo 24 incluye un cilindro compensador 25 provisto de un muelle de recuperación, cuya posición vertical se controla automáticamente por medio de un motor, o se ajusta manualmente por medio de un volante manual 26, conjuntamente con un par de dispositivos de lectura digitales 27, 28, similares a los que se utilizan para ajustar la posición de los



topes de trabajo 17. El cilindro compensador provisto de un muelle de recuperación 25 está destinado a girar libremente alrededor de su eje longitudinal que es paralelo al eje de rotación del cilindro de impresión

5 9. Si se desea, puede utilizarse cualquier otro medio apropiado para obtener la coincidencia entre los colores. res.

Conjunto de cilindro de soporte de planchas o clisés

El conjunto 8 de cilindro portaplanchas o clisés incluye un cilindro de soporte de planchas que puede girar alrededor de su eje longitudinal paralelo al eje de rotación del cilindro de impresión 9. Una correa continua flexible 31 pasa por lo menos parcialmente alrededor del cilindro portaplanchas 30 y soporta una pluralidad de planchas de impresión o clisés similares a los que se utilizan en una operación flexográfica de tipo convencional. Las planchas de impresión están sujetas en su posición sobre la correa flexible 31 que está constituida por cualquier material apropiado bien conocido en esta técnica. La correa 31 pasa también por lo menos parcialmente sobre un cilindro más pequeño 32 que sirve para tensar la correa 31 en el cilindro portaplanchas 30. El cilindro tensor de correa 32 está montado de modo que pueda girar libremente alrededor de su eje longitudinal que es paralelo al eje de rotación del cilindro portaplanchas 30. Cualquier mecanismo apropiado 33 puede utilizarse para ajustar la posición del rodillo tensor de correa 32



con relación al cilindro portaplanchas 30, con el fin de permitir la utilización de las correas de diferentes longitudes que se emplean en la operación de impresión en colores múltiples.

5 Por ejemplo, el mecanismo 33, que se representa más claramente en la figura 4, incluye un par de husillos de accionamiento 34, 35 paralelos y dispuestos verticalmente, que están conectados activamente con cualquier mecanismo de accionamiento apropiado 36 capaz de hacer girar al unísono los husillos de accionamiento 34, 35. Un par de barras de guía 37, 38 están dispuestas paralelamente a los husillos 34, 35, hacia el interior de la máquina, y un par de carros 39, 40 están montados de manera deslizante en las barras de guía 37, 38 y conectados con los husillos 34, 35, los cuales, durante su rotación, hacen que los carros 39, 40 se desplacen a lo largo de las barras de guía 37, 38. El cilindro tensor de correa 32 está montado de manera giratoria entre los carros 39, 40. Los dos husillos de accionamiento 34, 35 pueden "flotar" es decir que están montados de tal manera que puedan realizar un movimiento axial limitado con relación a las barras de guía adyacentes 37, 38 que están montadas de manera fija en el bastidor inferior 41 de la prensa de imprimir 5.

Un par de cilindros neumáticos de doble acción similares 42, 43 están conectados por cualquier medio apropiado 44 con los husillos de accionamiento



34, 35 y con los carros 39, 40 para compensar el peso del cilindro tensor de correa 32 y aplicar una fuerza o carga orientada hacia abajo, de amplitud deseada, a los carros 39, 40 para desplazar de manera correspondiente el cilindro tensor de correa 32 hasta una posición en la cual la correa 31 está aplicada con una tensión predeterminada sobre el cilindro portaplanchas 30 para que se acople, con el fin de efectuar una impresión en ella, con una hoja continua 6 que se desplaza en el intervalo formado entre el cilindro de impresión 9 y el cilindro de soporte de planchas 30.

Un rodillo de transferencia de tinta estriado 45, de tipo convencional, y un rodillo distribuidor de tinta 46, que se representan más claramente en las figuras 2 y 3, están asociados con el cilindro portaplanchas 30 y se utilizan para transferir la tinta 47 a partir de un depósito 48 hasta las planchas de impresión soportadas por la correa 31. Cualquier mecanismo apropiado tal como una rasqueta presionada por aire o una cuchilla rascadora SB puede utilizarse, si se desea, para eliminar el exceso de tinta de impresión del cilindro de transferencia 45. La cuchilla rascadora SB puede estar montada en una posición que corresponde a un ángulo positivo, según se representa en la figura 2, o en una posición que corresponde a un ángulo negativo, como se representa en la figura 3. El depósito 48 está montado por cualquier medio apropiado de modo que pueda desplazarse hacia y a partir del ci-



lindro distribuidor de tinta 46. El cilindro de transferencia 45 y el cilindro distribuidor de tinta 46, están montados, como el cilindro tensor de correa 32, de tal manera que puedan girar alrededor de su propio eje longitudinal particular paralelo al eje de rotación del cilindro portaplanchas 30. El cilindro de transferencia 45 está montado de manera giratoria entre las extremidades adyacentes 49, 50 de un par de brazos paralelos 51, 52 que están destinados a soportar tanto el cilindro de transferencia 45 como el cilindro distribuidor de tinta 46 en el conjunto de cilindro portaplanchas 30. Los brazos de soporte 51, 52 están montados de modo que puedan girar alrededor de un eje 53 que es paralelo al eje de rotación del cilindro portaplanchas 30 y que está situado entre el eje de rotación del cilindro de transferencia 45 y las extremidades libres opuestas 54, 55 de los brazos de soporte 51, 52. Dos cilindros neumáticos 56, 57 están conectados entre el bastidor inferior 41 de la prensa de imprimir 5 y los extremos libres adyacentes 54, 55 de los brazos de soporte 51, 52, para hacer girar los brazos de soporte 51, 52 y desplazar el cilindro de transferencia 45, soportado por ellos, hacia y a partir del cilindro portaplanchas 30.

El rodillo distribuidor de tinta 46 está montado de manera giratoria entre dos brazos pivotantes paralelos 58, 59, en un punto intermedio de sus extremidades opuestas 60, 61 y 62, 63. Las extremidades 60, 61



de los brazos pivotantes 58, 59, más próximas al cilindro de transferencia 45, están montadas de manera pivotante por medio de pasadores de pivocamiento similares 64, en un par de ménsulas 65, 66 que sobresalen a partir de los brazos de soporte 51, 52 en posición adyacente y paralela respecto al cilindro de transferencia 45. Un par de cilindros neumáticos 67, 68 están conectados entre las extremidades libres opuestas 62, 63 de los brazos pivotantes 58, 59 y las extremidades libres adyacentes 54, 55 de los brazos de soporte 51, 52, para hacer girar el cilindro distribuidor de tinta 46 hacia y a partir del cilindro de transferencia 45. Por consiguiente, el cilindro de transferencia 45 y el cilindro distribuidor de tinta 46 están montados de tal manera que puedan efectuar un movimiento de rotación el uno hacia el otro y el uno a partir del otro, y de modo que puedan efectuar un movimiento de rotación al unísono (es decir un movimiento simultáneo) hacia y a partir del cilindro portaplanchas 30.

Una pluralidad de grupos de topes 70, 71 y 72, 73 así como 74, 75 similares a los que se utilizan conjuntamente con los brazos de soporte 10, 11 del cilindro de impresión 9, están previstos para cooperar con las extremidades libres 54, 55 de los brazos de soporte 51, 52 del cilindro de transferencia 45, con el fin de situar el cilindro de transferencia 45 para que pueda entrar en contacto, o separarse de las planchas de impresión soportadas por la correa 31 y que pasan alre-



dedor del cilindro de soporte de planchas 30. El primer grupo de topes 70, 71, más próximo a las extremidades libres 54, 55 de los brazos de soporte 51, 52, se utiliza para situar el cilindro de transferencia

5 45 en un punto adyacente al cilindro portaplanchas 30 con el fin de transferir la tinta a las planchas de impresión soportadas por la correa 31. El segundo grupo 72, 73 se utiliza para fijar la posición normal del cilindro de transferencia 45 en la cual no esta en con-

10 tacto con la placa de impresión soportada por la correa flexible 31. Unos cilindros neumáticos 76 de tipo convencional ha sido igualmente previstos para hacer retroceder los topes 73 del segundo grupo de topes 72, 73 de modo que no interfieran con el tercer grupo de topes 74,

15 75, que corresponden a la posición en la cual el cilindro de transferencia 45 está más alejado del cilindro portaplanchas 30. Un volante manual 77 y unos dispositivos de lectura digitales 78, 79 se utilizan igualmente para posicionar el primer grupo de topes 70, 71 con

20 el fin de controlar la posición de transferencia de tinta del cilindro de transferencia 45 con relación al cilindro portaplanchas 30.

El cilindro portaplanchas 30 y el cilindro de transferencia 45, como se ve más claramente en las figuras 1 y 3, están acoplados de manera convencional el

25 uno con el otro, de modo que puedan girar sincronicamente con relación a la velocidad lineal a la cual la hoja 6 se desplaza en el interior formado entre los ci-



lindros de impresión y portaplanchas 9, 30, y están accionados por cualquier mecanismo de accionamiento apropiado que está acoplado con la extremidad saliente 80 de un eje de transmisión 81 acoplado con el cilindro portaplanchas 30 y el cilindro de transferencia 45. El cilindro distribuidor de tinta 46 funciona o gira, independientemente del cilindro de transferencia 45, al ser accionado por cualquier motor M apropiado a una velocidad y a una distancia del cilindro de transferencia 45 suficientes para dosificar una cantidad de tinta uniforme y constante deseada en las planchas de impresión montadas en la correa.

Un volante 82 accionado por motor o a mano y un mecanismo de bloqueo 83 han sido previstos para ser utilizados por un operario con el fin de ajustar axialmente la posición del cilindro portaplanchas 30 con relación al cilindro de impresión 9.

Por consiguiente, se ve que se ha descrito una prensa de impresión compacta y nueva particularmente apropiada para ser utilizada en la impresión en colores múltiples sobre una hoja continua de cualquier material de embalaje apropiado. En una disposición particularmente ventajosa, se sitúa un cierto número de estas prensas de imprimir compactas, una tras otra, con el objeto de imprimir sucesivamente en la hoja en movimiento los diferentes colores utilizados en la operación de impresión en colores múltiples.

Descrita suficientemente en lo que precede la



REIVINDICACIONES

1a.- Prensa para impresión flexográfica con co-
rrea, que incluye un cilindro de soporte de planchas,
una correa continua flexible que pasa por lo menos
5 parcialmente alrededor del cilindro portaplanchas y
que soporta una pluralidad de planchas para imprimir
en una hoja en movimiento, un dispositivo de montaje
del cilindro portaplanchas de modo que pueda girar
alrededor de su eje longitudinal, y un cilindro de
10 transferencia y un cilindro distribuidor de tinta,
dispuestos en una posición adyacente al cilindro por-
taplanchas para transferir la tinta procedente del de-
pósito hasta la planchas de impresión montadas en la
correa, caracterizada por la combinación de: un dis-
15 positivo asociado con el cilindro portaplanchas para
tensar la correa; un dispositivo de montaje del cilin-
dro de transferencia y del cilindro distribuidor de
tinta de modo que puedan girar alrededor de sus ejes
longitudinales respectivos que son paralelos al eje de
20 rotación del cilindro portaplanchas; y un dispositivo
de montaje del cilindro de transferencia y del cilin-
dro distribuidor de tinta de modo que puedan efectuar
un movimiento relativo, el uno hacia el otro y el uno
a partir del otro, y de modo que puedan desplazarse
25 al unísono hacia y a partir del cilindro portaplanchas.

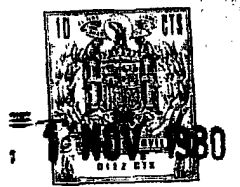
2a.- Prensa para impresión flexográfica con co-
rrea, según la reivindicación anterior, caracterizada
porque incluye: un cilindro de impresión situado a una



cierta distancia del cilindro portaplanchas, un dispositivo de montaje del cilindro de impresión de modo que pueda girar alrededor de su eje longitudinal, el cual es paralelo al eje de rotación del cilindro portaplanchas; y un dispositivo de montaje del cilindro de impresión de modo que pueda desplazarse entre una pluralidad de posiciones específicas y predeterminadas separadas con relación al cilindro portaplanchas.

10 3a.- Prensa para impresión flexográfica con correa, según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el dispositivo para tensar la correa que pasa alrededor del cilindro portaplanchas incluye: un cilindro tensor de correa dispuesto paralelamente al cilindro portaplanchas y alrededor del cual pasa también por lo menos parcialmente la correa continua; y un dispositivo para ajustar la posición del rodillo tensor de correa con relación al cilindro portaplanchas, con el fin de tensar la correa sobre el cilindro portaplanchas y permitir la utilización de correas de impresión de longitudes diferentes en la prensa de imprimir.

25 4a.- Prensa para impresión flexográfica con correa, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el dispositivo para ajustar la posición del cilindro tensor de correa incluye: un par de husillos de accionamiento paralelo; un par de barras de guía dispuestas de manera fija paralelamente a los husillos de



accionamiento; un par de carros conectados activamente con los husillos de accionamiento y montados de manera deslizante sobre las barras de guía de modo que puedan desplazarse al unísono a lo largo de estas
5 hacia y a partir del cilindro portaplanchas; un dispositivo de montaje del cilindro tensor de correa entre los carros de modo que pueda girar alrededor del eje longitudinal del cilindro; un dispositivo de montaje de los husillos de accionamiento de tal manera
10 que puedan efectuar un movimiento axial limitado con relación a las barras de guía; y un dispositivo que coopera con los carros para compensar el peso del cilindro tensor de correa en los husillos de accionamiento y para aplicar una fuerza predeterminada deseada sobre el cilindro tensor de correa para tensar
15 la correa.

5a.- Prensa para impresión flexográfica con correa, según la reivindicación 1, 2, 3 ó 4, caracterizada porque el dispositivo de montaje del cilindro de transferencia y del cilindro distribuidor de tinta de modo que puedan efectuar un movimiento relativo el uno hacia el otro y el uno respecto al otro y de tal manera que puedan desplazarse al unísono hacia y a partir del cilindro portaplanchas, incluye: un par de
20 brazos de soporte que tienen extremidades opuestas; un dispositivo para el montaje giratorio del cilindro de transferencia entre los dos brazos de soporte en un punto adyacente a sus extremos más próximos al ci-



lindro portaplanchas; un dispositivo de montaje giratorio de los brazos de soporte en un punto situado entre sus extremidades opuestas de modo que pueda girar alrededor de un eje que es paralelo al eje de rotación del cilindro portaplanchas; un dispositivo que 5 coopera con las extremidades libres de los brazos de soporte más alejadas del cilindro portaplanchas de modo que los brazos de soporte puedan girar al unísono, alrededor de su eje de rotación, con el fin de desplazar de manera correspondiente el cilindro de transferencia a lo largo de un trayecto curvo hacia y a partir del cilindro portaplanchas; un dispositivo para 10 limitar el grado de rotación de los brazos de soporte con el fin de limitar de manera correspondiente el movimiento del cilindro de transferencia a una pluralidad de posiciones elegidas que están separadas del cilindro portaplanchas; un par de brazos pivotantes que tienen extremidades opuestas y que están situados en puntos 15 adyacentes a los brazos de soporte; un dispositivo de montaje giratorio del cilindro distribuidor de tinta entre los dos brazos pivotantes, en un punto situado en sus extremidades opuestas; un dispositivo de montaje de las extremidades de los brazos pivotantes que están más próximas al cilindro de transferencia en los brazos 20 de soporte, de tal manera que giren alrededor de un eje paralelo al eje de rotación del cilindro de transferencia; y un dispositivo conectado entre los brazos de soporte y las extremidades libres adyacentes del par de 25



brazos pivotantes más alejadas del cilindro de transferencia, para hacer girar los brazos pivotantes, al unísono, alrededor de su eje de rotación con el fin de hacer girar de manera correspondiente el cilindro distribuidor de tinta hacia y a partir del cilindro de transferencia.

6a.- Prensa para impresión flexográfica con correa, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque incluye un dispositivo para hacer variar la distancia que recorre una hoja entre los cilindros de impresión de un par de prensas de impresión similares dispuestas en posiciones adyacentes.

7a.- Prensa para impresión flexográfica con correa, según la reivindicación 5, caracterizada porque el dispositivo para limitar el grado de rotación de los brazos de soporte incluye una pluralidad de topes dispuestos para entrar en contacto con las extremidades libres de los brazos de soporte mientras giran en cualquier dirección alrededor de su eje de rotación, y un dispositivo para ajustar las posiciones de los topes con relación a los brazos de soporte.

8a.- Prensa para impresión flexográfica con correa, según una cualquiera de las reivindicaciones 1-5 y 7, caracterizada porque incluye un cilindro compensador dispuesto en una posición adyacente al cilindro de impresión para entrar en contacto con la hoja continua en movimiento antes del cilindro de impresión,



y un dispositivo de montaje del cilindro de compensación para que pueda girar alrededor de su eje longitudinal, el cual es paralelo al eje de rotación del cilindro de impresión.

5 9a.- Prensa para impresión flexográfica con correa, según la reivindicación anterior, que incluye: un dispositivo para hacer girar el cilindro portaplanchas y el cilindro de transferencia de manera sincronica alrededor de sus ejes de rotación individuales en correlación con la velocidad a la cual se desplaza la hoja continua en el intervalo formado entre los cilindros.

10 10a.- Prensa para impresión flexográfica con correa, según la reivindicación 1, 2 ó 3, caracterizada porque el dispositivo de montaje del cilindro de transferencia y del cilindro distribuidor de tinta de tal manera que puedan efectuar un movimiento relativo el uno respecto al otro y un movimiento al unísono, incluye: un par de brazos de soporte que tienen extremidades opuestas; un dispositivo para el montaje giratorio del cilindro de transferencia entre los dos brazos de soporte en un punto adyacente a sus extremidades más próximas al cilindro portaplanchas; un dispositivo para el montaje giratorio de los brazos de soporte entre sus extremidades opuestas de modo que puedan girar alrededor de un eje paralelo al eje de rotación del cilindro portaplanchas; un dispositivo que coopera con las extremidades libres de los brazos de soporte más aleja-



das del cilindro portaplanchas para hacer girar los
brazos de soporte, al unísono, alrededor de su eje de
rotación con el fin de hacer girar de manera corres-
pondiente el cilindro de transferencia soportado por
5 ellos hacia y a partir del cilindro portaplanchas; un
par de brazos pivotantes que tienen extremidades opues-
tas y que son adyacentes a los brazos de soporte; un
dispositivo para el montaje giratorio del cilindro
distribuidor de tinta entre los dos brazos pivotantes
10 en un punto situado entre sus extremidades opuestas;
un dispositivo de montaje de las extremidades de los
brazos pivotantes más próximas al cilindro de transfe-
rencia, en los brazos de soporte, para que giren alre-
dedor de un eje paralelo al eje de rotación del cilin-
15 dro de transferencia; un dispositivo conectado entre
los brazos de soporte y las extremidades libres adya-
centes de los dos brazos de pivotamiento más alejadas
del cilindro de transferencia, para hacer girar los
brazos pivotantes, al unísono, alrededor de su eje de
20 rotación, con el fin de hacer girar de manera corres-
pondiente el cilindro distribuidor de tinta hacia y a
partir del cilindro de transferencia; y porque el dis-
positivo o los dispositivos de limitación del movi-
miento del cilindro de transferencia entre una plura-
25 lidad de posiciones separadas con relación al cilindro
portaplanchas, incluyen: una pluralidad de topes para
limitar la rotación de los brazos de soporte en cual-
quier dirección alrededor de su eje de rotación con el



fin de limitar de manera correspondiente el movimiento en forma de arco del cilindro de transferencia entre una pluralidad de posiciones separadas con relación al cilindro portaplanchas; y un dispositivo para
5 ajustar la posición de los topes.

La presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, debe recaer sobre:

11ª.- PRENSA PARA IMPRESION FLEXOGRAFICA CON CO-
RREA.

10 Todo ello según queda sustancialmente descrito en la presente memoria y reivindicaciones, la cual consta de veintitres hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y representado por los adjuntos dibujos para los fines especificados.

15

MADRID, - 1 NOV. 1980

EL AGENTE OFICIAL



20

25

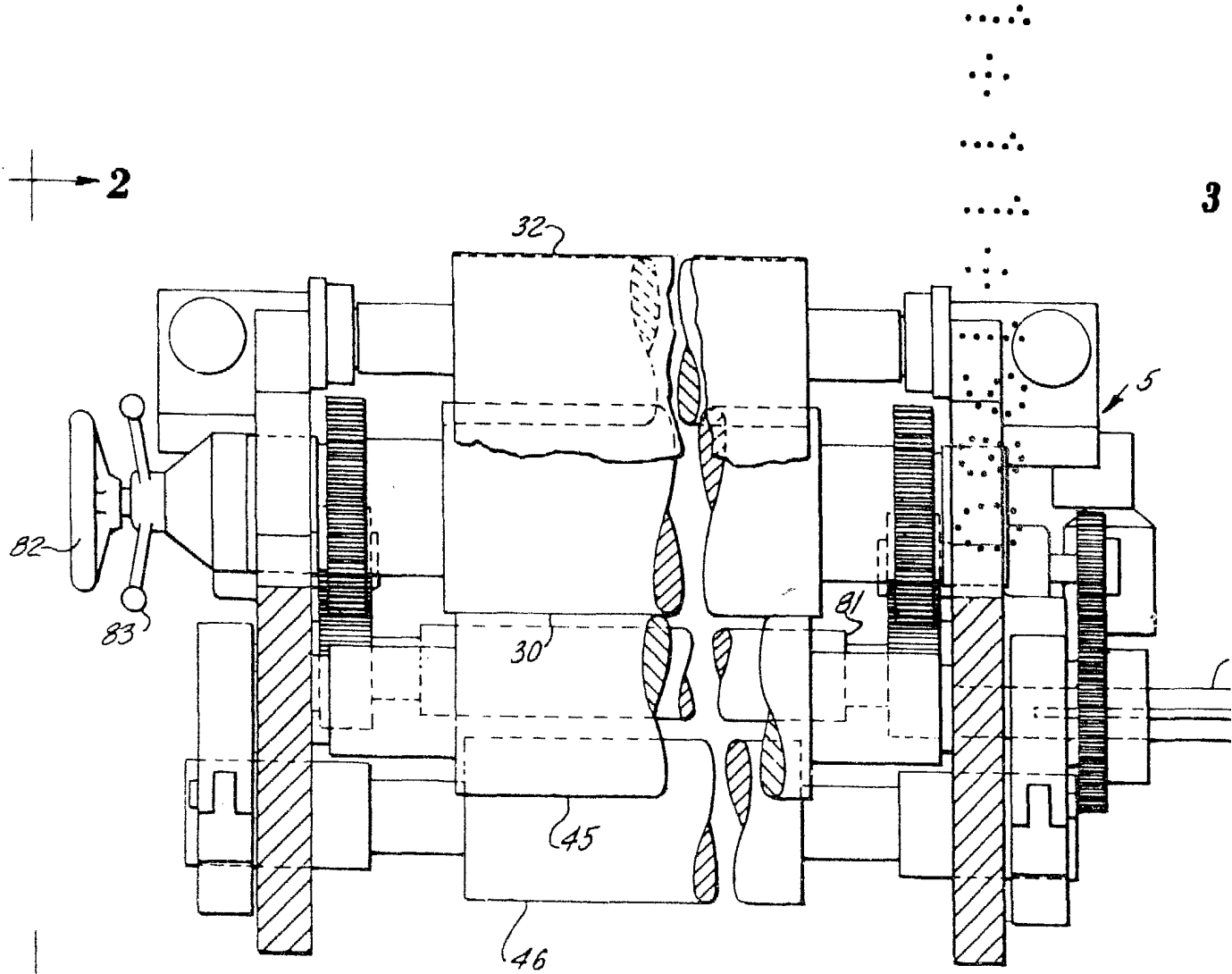


FIG. 1

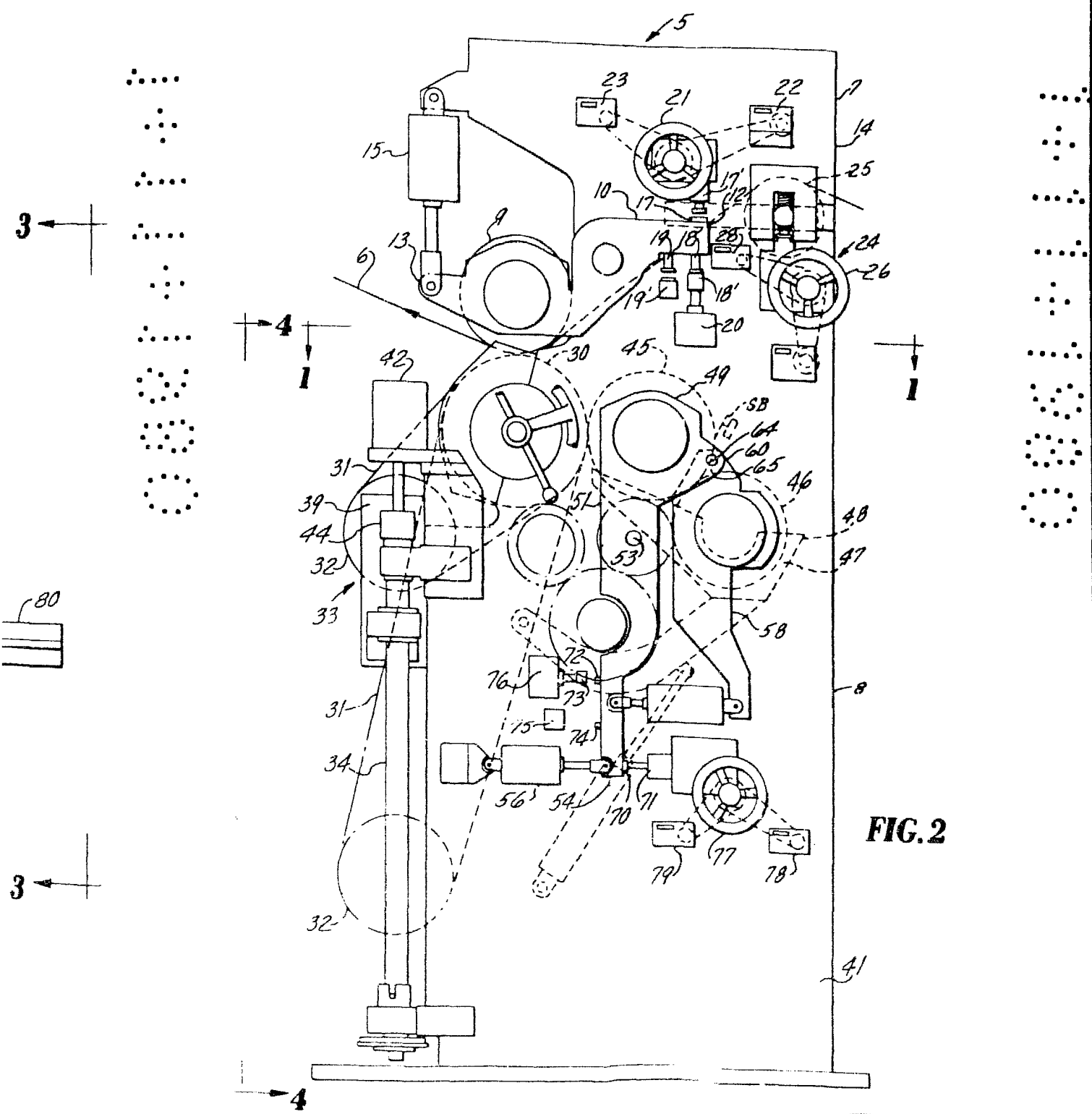


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
 MADRID, NOV. 1980
 EL AGENTE OFICIAL

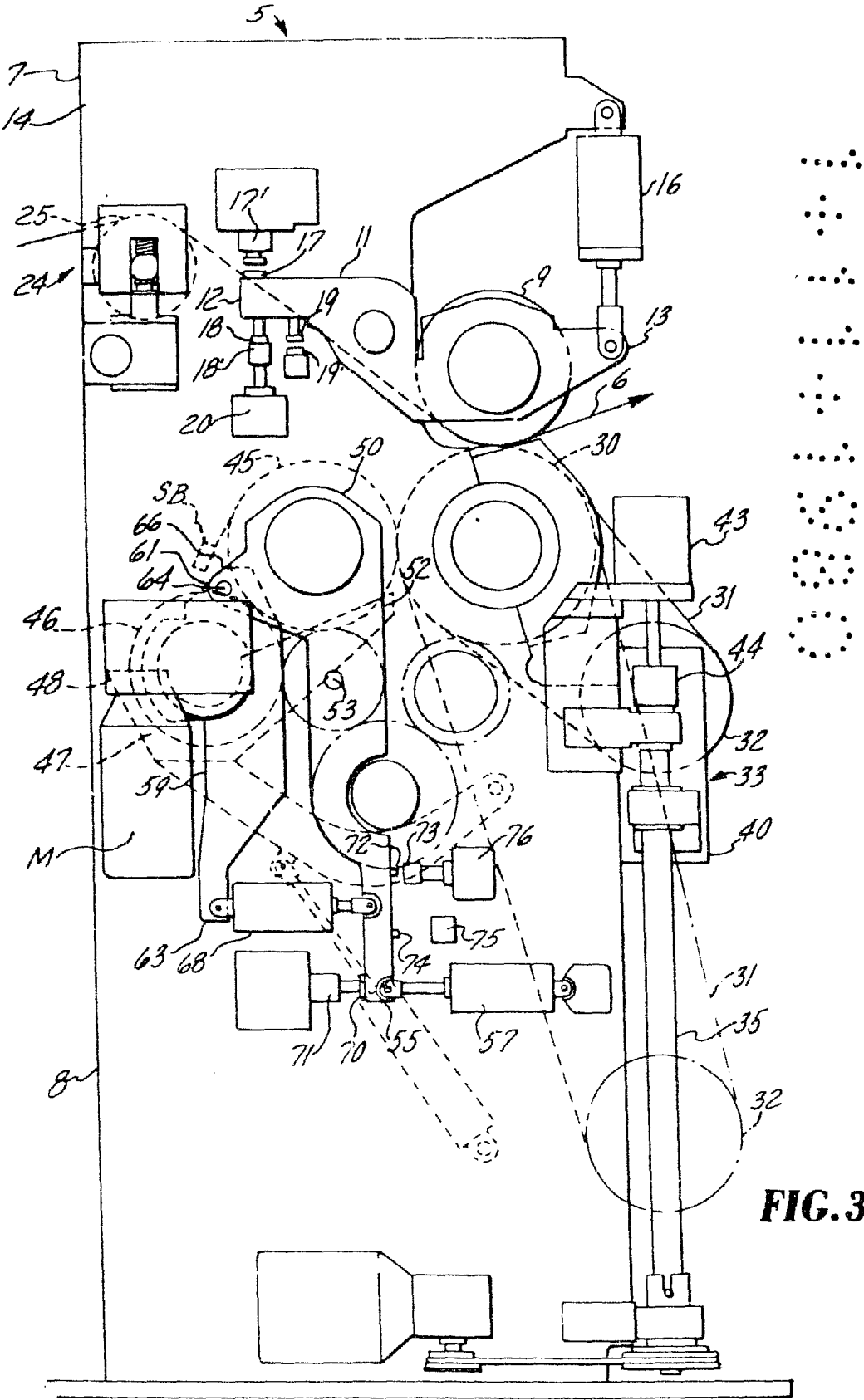


FIG.3

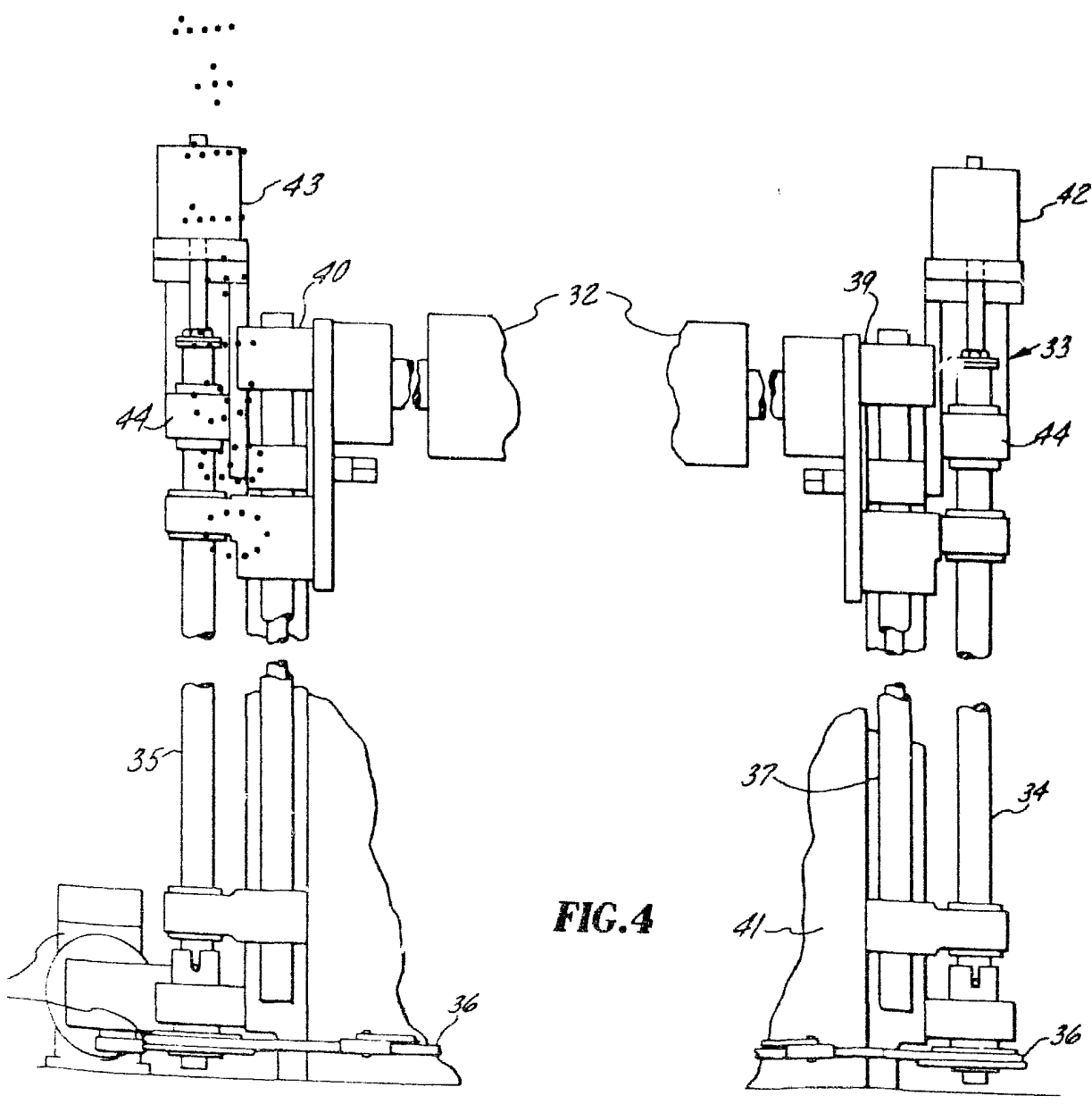


FIG. 4

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 1889.
 EL AGENTE OFICIAL
 FERNANDO ALVAREZ