



1400866

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

CONSTRUCCIONES GRAFICAS, S.A.

(COGRASA)

entidad de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Brusi, núm. 39, relativa a:

"MAQUINA PARA LAVAR RODILLOS"

=====

Inv. Cl. B08B

SECCION TECNICA
 CLASIFICACION I.P.C.
 CLASE _____
 SUBCLASE _____
 MEMORIA DESCRIPTIVA



17 MAR

400866

5. La presente invención se refiere a una máquina para lavar rodillos, apta para aplicaciones de carácter general, y de un modo especial para los rodillos de litografía, con envolvente cilíndrica de caucho, en la que las tintas ofrecen una fuerte impregnación, por lo que su extracción y conveniente limpiado del rodillo presenta dificultades que se acrecientan por la incómoda manipulación de los mismos. - - - - -

10. La máquina de referencia solventa los anteriores inconvenientes, caracterizándose porque la cubeta de lavado en la que se colocan los rodillos entintados, dispone de dos o más cilindros portadores giratorios, accionados por un equipo motor, sobre los cuales se aplican los primeros con el objeto de imprimirles movimientos de rotación al tiempo que son sometidos a un rociado con líquidos disolventes aportados por un circuito

15. hidráulico, el cual consta de un depósito de líquido a nivel constante, y de una bomba que envía el líquido a presión a los rociadores, de modo que al girar los cilindros alternativamente, a voluntad, en uno y otro sentido, determinan el

20. arrastre rotativo de los rodillos en el correspondiente sentido, mientras que estos últimos reciben en toda su longitud el líquido disolvente hasta lograr el lavado completo, evacuándose los líquidos por un desagüe del fondo de la cubeta. - - - - -

25. El circuito hidráulico se compone de un depósito de agua alimentado por un conducto superior de entrada, habiendo en la parte inferior un conducto de salida con aspiración por la

400866



17 MAR

bomba que envía el líquido a presión hacia los rociadores en la cubeta, hallándose en la parte superior del citado depósito un conducto para regulación del nivel constante, eventualmente dotado de una válvula de cierre, y que comunica con el tubo de desagüe de la cubeta. - - - - -

5.

El rociado de los rodillos en la cubeta tiene lugar mediante uno o más tubos fijos, dispuestos longitudinalmente en la parte superior, provistos de una multitud de orificios para salida del líquido a presión. Según otra realización, el tubo o tubos rociadores están montados en unos brazos oscilantes en plano vertical, al objeto de orientar a voluntad la posición de los tubos con respecto a los rodillos. - - - - -

10.

Los rodillos objeto de lavado se colocan cabalgando entre dos cilindros giratorios, habiendo en los flancos de la cubeta, unos soportes para los ejes de rodillos situados en el lado exterior de los cilindros. - - - - -

15.

El equipo motor consta de un motor eléctrico dotado de reductor y de inversor, y de una transmisión para los ejes de los cilindros giratorios, en que, eventualmente, la propia transmisión efectúa la reducción. - - - - -

20.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, esquemáticamente, en alzado, el conjunto de la máquina objeto de esta invención. - - - - -

25.

400866

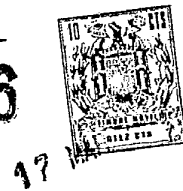


Figura 2, representa, esquemáticamente, la máquina en cuestión, vista en planta por la parte superior. - - - - -

Figura 3, representa, esquemáticamente, en vista lateral, la cubeta de lavado con tubos rociadores fijos. - - - - -

5. Figura 4, es una vista análoga a la de la figura anterior, con tubo rociador oscilante. - - - - -

Figura 5, representa, vista en alzado, seccionada longitudinalmente, la presente máquina lavadora, según una realización práctica. - - - - -

10. Figura 6, representa, en alzado frontal, el conjunto de la cubeta y del sistema de transmisión para giro de los cilindros.

Figura 7, representa la cubeta vista en planta por su parte superior. - - - - -

15. La máquina de referencia, consta esencialmente de una cubeta 1 con cilindros giratorios 2 y tubos rociadores 3, de un equipo motor 4, de un depósito de agua 5, y de una bomba 6. Estos órganos, y sus accesorios, están dispuestos en un armazón metálico 7. - - - - -

20. La cubeta 1 es un recipiente metálico alargado con marco superior 8, paredes longitudinales 9, paredes laterales 10 y fondo 11 con leve inclinación hacia un tubo de desagüe 12. En esta cubeta 1 se contienen uno o más cilindros giratorios 2 con eje 13 apoyado en sendos soportes exterior 14 e interior 15, con retén 16 y cojinete 17; uno de los extremos del eje

25. 13 posee una polea conducida 18. - - - - -

5. Los tubos rociadores 3 poseen una multitud de orificios 20, y pueden estar fijos en la parte superior de las paredes longitudinales 9, o bien estar montados en unos brazos oscilantes 21, que se mueven según planos verticales en cada extremo de la cubeta 1, y que al mismo tiempo conducen el líquido hacia los propios tubos 3. - - - - -

10. El equipo motor 4 consta de un motor eléctrico 22 con eje 23 provisto de una polea motriz 24, y de una transmisión reductora formada por una correa 25 que se relaciona con una polea reductora intermedia 26 con eje 27, la cual, mediante otra correa 28 se relaciona con la polea conducida 18. - - - - -

15. La bomba 6 se relaciona con la parte inferior del depósito 5 con un tubo de aspiración 30 y con la cubeta 1 con un tubo de impulsión 31. El citado depósito 5 tiene un conducto superior de alimentación 32, y otro conducto superior 33 para salida del agua excedente a través de una válvula de nivel constante 34, que vierte en el desagüe 12. - - - - -

20. El armazón metálico 7 se compone básicamente de unos pies derechos 35, de unos largueros inferiores 36, intermedios 37 y superiores 38, de unos montantes de unión 39; unas tapas extremas 40 cubren los mecanismos correspondientes. - - - - -

25. Los rodillos 41 objeto de lavado, provistos de eje 42, se colocan dentro de la cubeta, descansando entre cilindros 2 para arrastre giratorio por fricción, a cuyo efecto, dichos cilindros, obtenidos en fundición de aluminio, poseen superficie con relieves antideslizantes 43; los rodillos 41 poseen re-

1400866

17 MAR 1952

5. cubrimiento en caucho. En los rodillos 41 situados en la parte exterior de cilindros 2 extremos, sus ejes 42 se disponen apoyados en unos soportes inclinados 44 unidos a unos colgadores 45, tendiendo a aplicar aquellos rodillos 41 contra el cilindro 2 adyacente. - - - - -

10. El comportamiento de la máquina en los procesos de lavado, es como sigue. Por medio de los mandos eléctricos situados en la parte exterior del armazón 7, se pone en marcha la bomba 6 y el motor 22, con lo que se inicia la circulación del agua procedente del depósito 5, previamente dotada de un producto detergente o similar apto para disolver las tintas de los rodillos 41, así como el giro de los cilindros 2. El agua alcanza los tubos rociadores 3 y sale a presión por sus orificios 20 para proyectarse contra los rodillos 41, los cuales van girando por la acción de los cilindros 2. También es factible proyectar agua sola, tras haber aplicado polvo limpiador sobre los rodillos 41. - - - - -

20. Durante el proceso de lavado se interrumpe algunas veces la marcha de la bomba 6 para poder vaciar la cubeta 1, hasta que el agua salga prácticamente limpia, con lo que los rodillos 41 habrán quedado exentos de las tintas. En el curso del lavado se puede invertir el sentido de la rotación de cilindros 2 y rodillos 41. En el caso de utilizarse tubos 3 con brazos oscilantes 21, se colocan éstos en la forma conveniente para que el rociado se efectúe con la deseada orientación. Finalmente se escurren los rodillos 41 dándoles una cierta inclinación por algún sistema al efecto. - - - - -

25. La máquina de referencia es especialmente indicada para el

400866



lavado de los rodillos de litografía offset, que son imprimidos mediante unas planchas entintadas, tras lo cual dichos rodillos transmiten la impresión a las hojas de papel. Por lo tanto, después de cada operación para imprimir una serie de papeles,

5. deben ser limpiados los rodillos, siendo ella una maniobra molesta y dificultosa, por lo que la presente máquina aporta una solución de gran eficacia. - - - - -

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia,

10. siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma, que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

15. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Máquina para lavar rodillos, especialmente los empleados en litografía, caracterizada porque la cubeta de lavado

20. en la que se colocan los rodillos entintados objeto de lavado, dispone de dos o más cilindros portadores giratorios, accionados por un equipo motor, sobre los cuales se aplican los rodillos con el objeto de comunicarles movimiento de rotación al tiempo que son sometidos a un rociado con líquidos disolventes

25. aportados por un circuito hidráulico, cuyo circuito consta de un depósito de agua a nivel constante, y de una bomba que envía el líquido a presión a los rociadores, de modo que al girar los

MGE

400866
17 MAR 1954

5. cilindros en el sentido deseado, determinan el arrastre rotativo a fricción de los rodillos, mientras que estos últimos reciben en toda su longitud el líquido disolvente hasta lograr el lavado completo, evacuándose los líquidos por un desague del fondo de la cubeta. - - - - -

10. 2.- Máquina para lavar rodillos, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el circuito hidráulico se compone de un depósito de agua alimentado por un conducto de entrada, habiendo en la parte inferior un conducto de salida de agua por aspiración mediante la bomba, la cual envía el líquido a presión a los tubos rociadores en la cubeta, hallándose en la parte superior del depósito un conducto de salida para nivel constante, a través de una válvula al efecto, que vierte en el tubo de desague de la cubeta. - - - - -

15. 3.- Máquina para lavar rodillos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque el rociado de los rodillos en la cubeta tiene lugar mediante uno o más tubos fijos dispuestos longitudinalmente en la parte superior, estando provistos de una multitud de orificios para salida del líquido a presión. - - - - -

20. 4.- Máquina para lavar rodillos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque el rociado de los rodillos en la cubeta, tiene lugar mediante uno o más tubos montados en unos brazos oscilantes según planos verticales, y provistos de una multitud de orificios, al objeto de orientar a voluntad la salida del líquido a presión hacia los rodillos. - - - - -

25. *MLG* 5.- Máquina para lavar rodillos, según la reivindicación primera, caracterizada porque los rodillos objeto de lavado, se colocan cabalgando entre dos cilindros giratorios, habiendo en los

400866



17 MAR

flancos de la cubeta unos soportes en plano inclinado para apoyo de los extremos de los ejes de rodillos situados en el lado exterior de aquellos cilindros, aplicándolos contra los mismos. -

- 5. 6.- Máquina para lavar rodillos, según la reivindicación primera, caracterizada porque el equipo motor consta de un motor eléctrico, y de una transmisión con reducción que se relaciona con los ejes de los cilindros giratorios, en que el citado motor tiene giro con inversión para comunicar a voluntad el sentido de rotación deseada en cada momento a los cilindros y, por ende, a los rodillos. - - - - -
- 10. 7.- "MAQUINA PARA LAVAR RODILLOS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de siete figuras que la ilustran.

MADRID, 17 MAR. 1972

P. A. M. CORELL SUÑOL

M. Corell Suñol

MC

FIG. 1

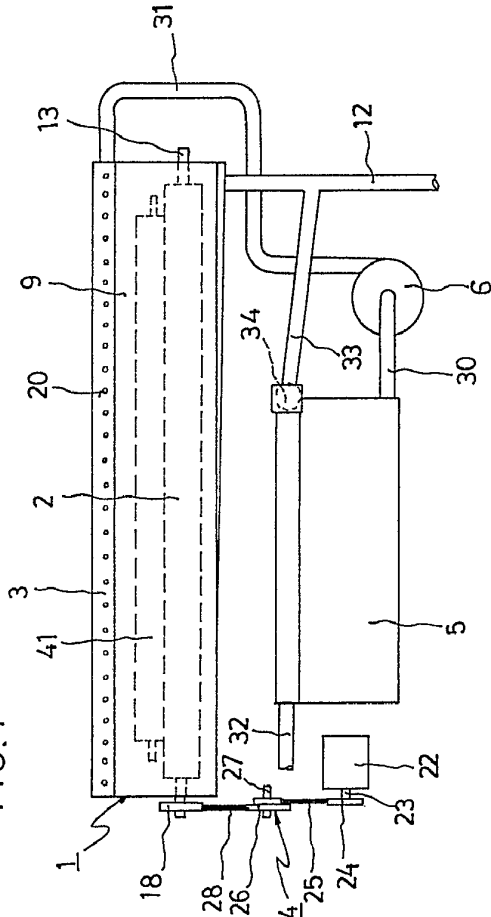


FIG. 2

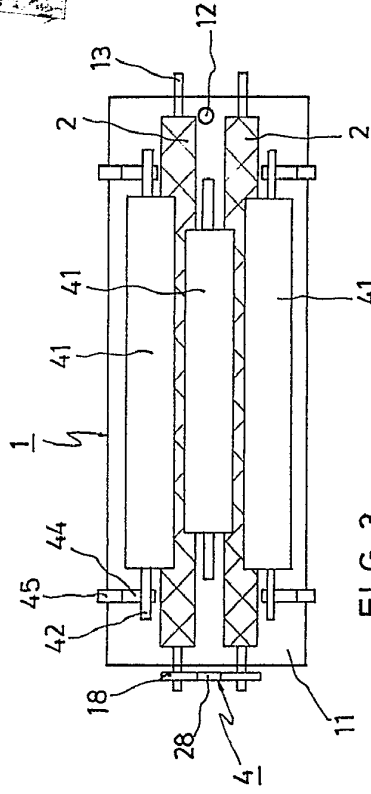


FIG. 3

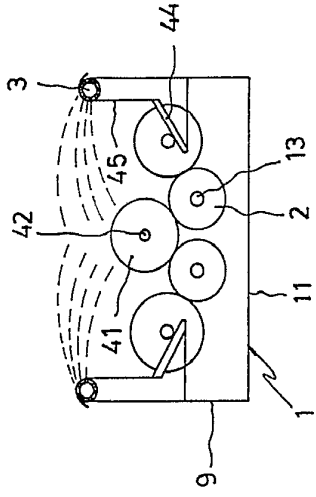


FIG. 4

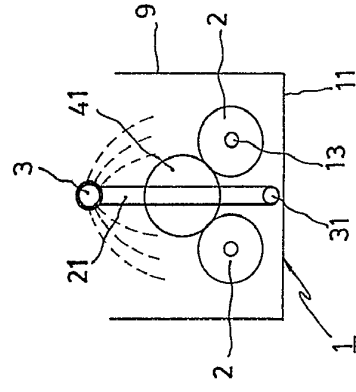
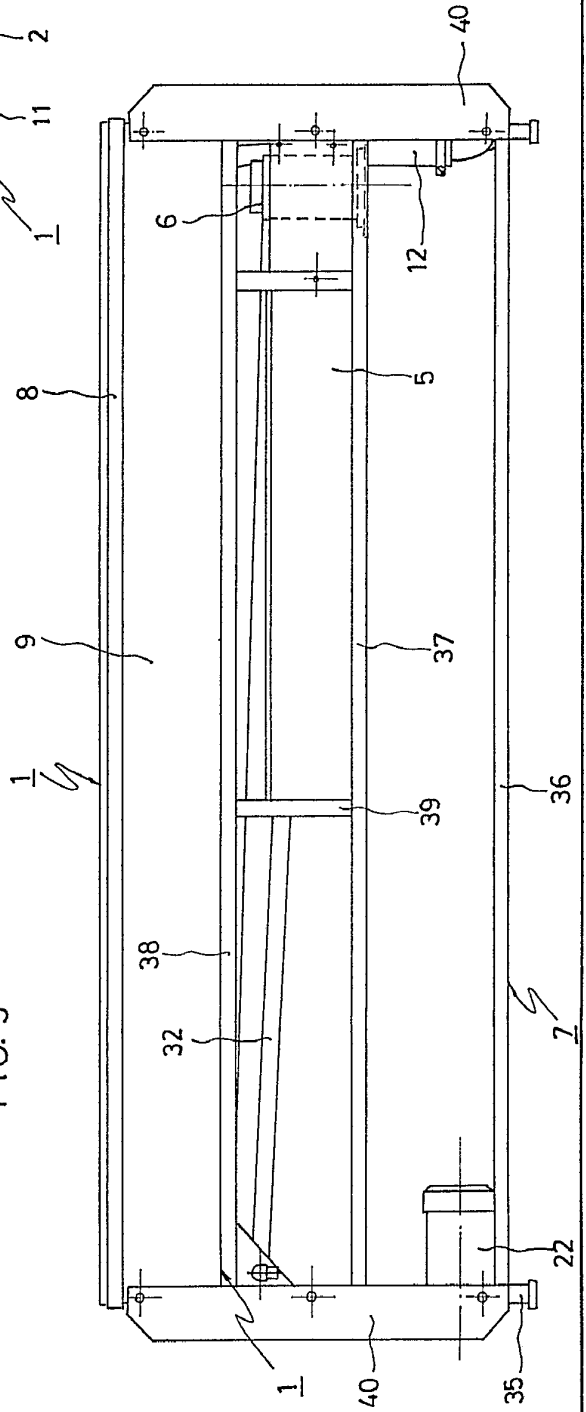


FIG. 5



Mrs. L. M. S.

FIG. 1

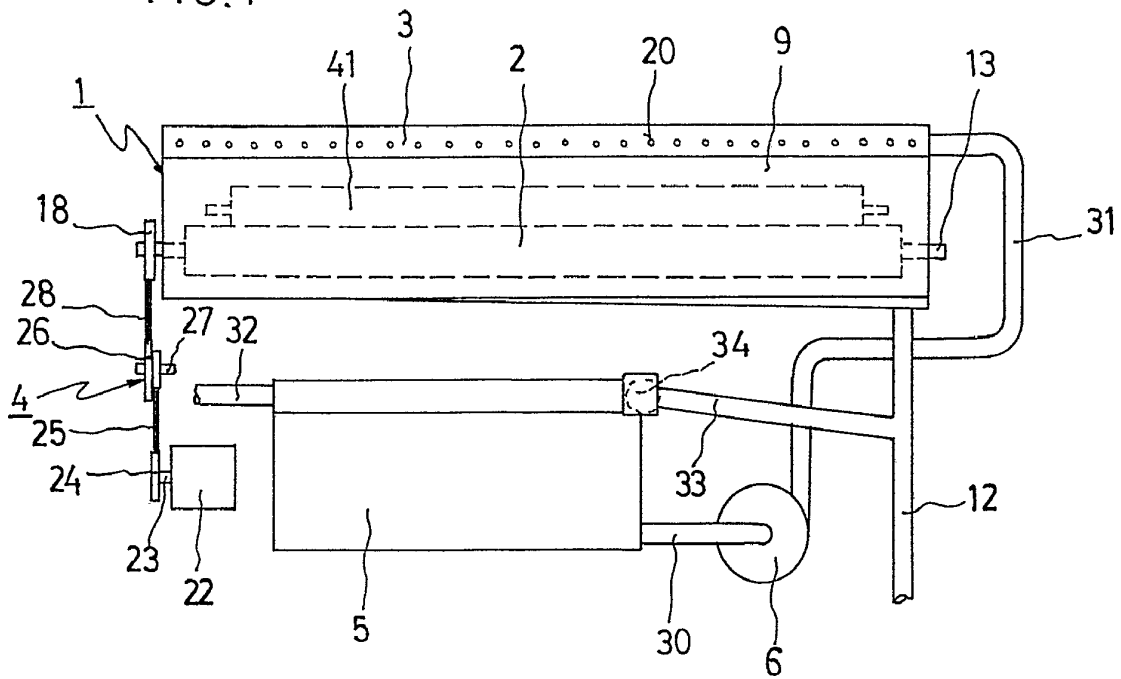


FIG. 5

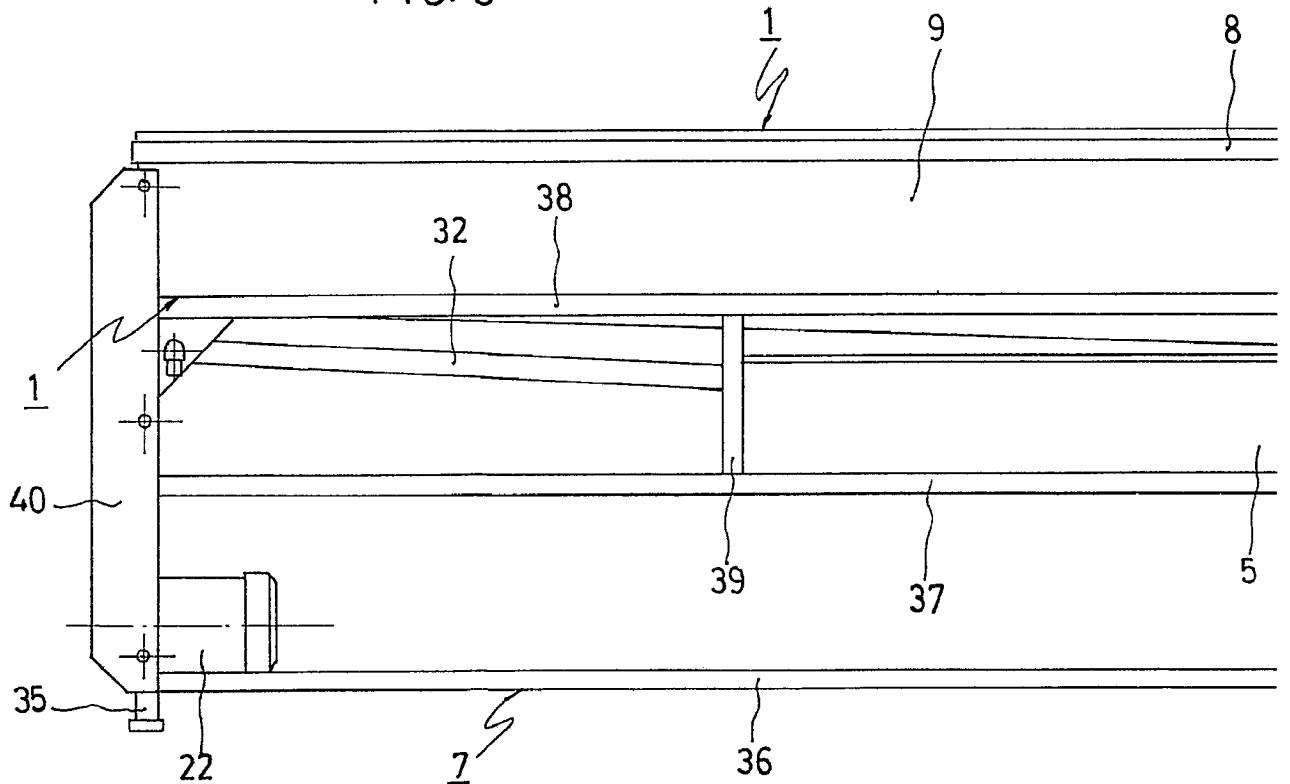


FIG. 2

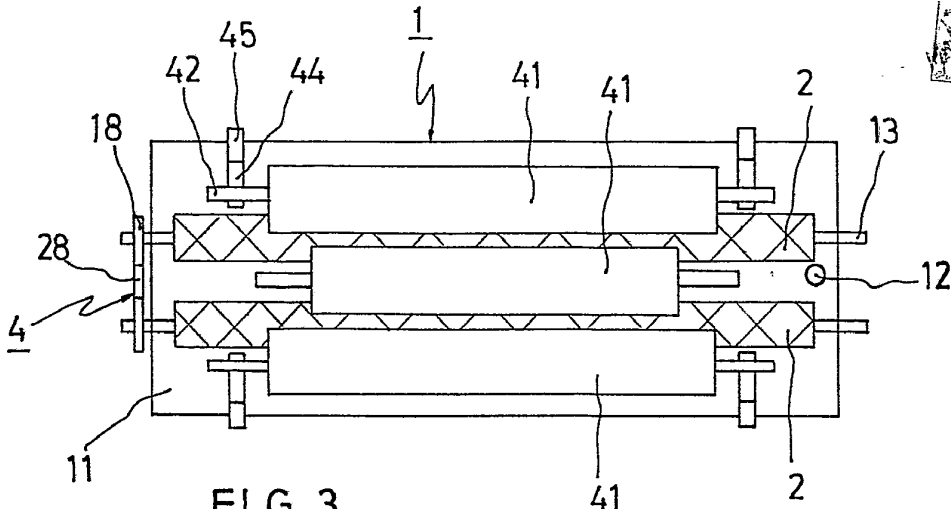


FIG. 3

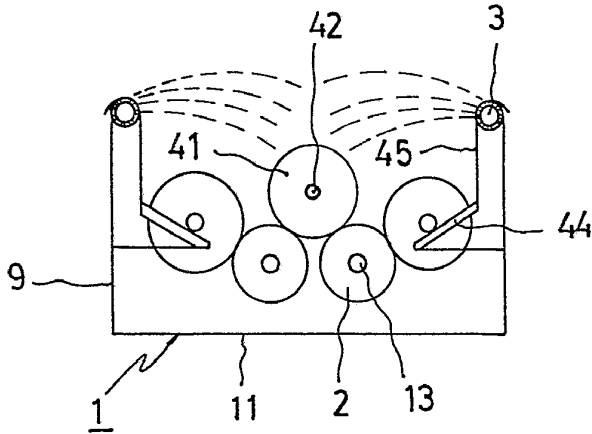
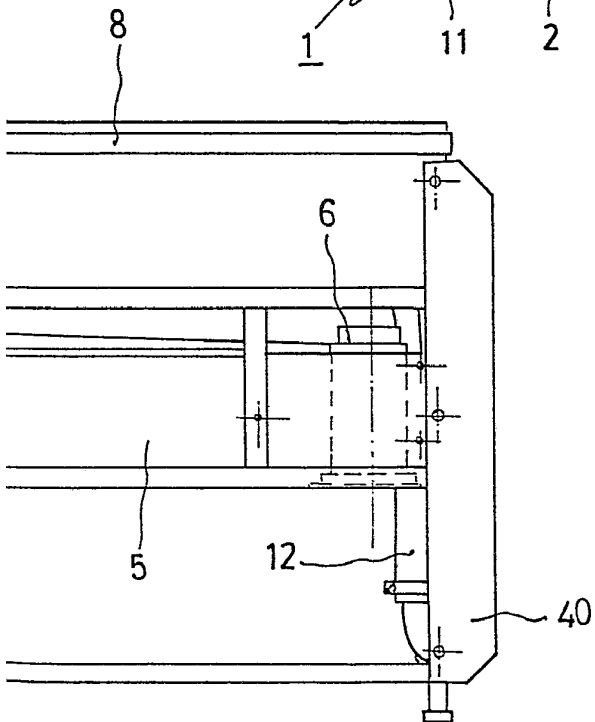
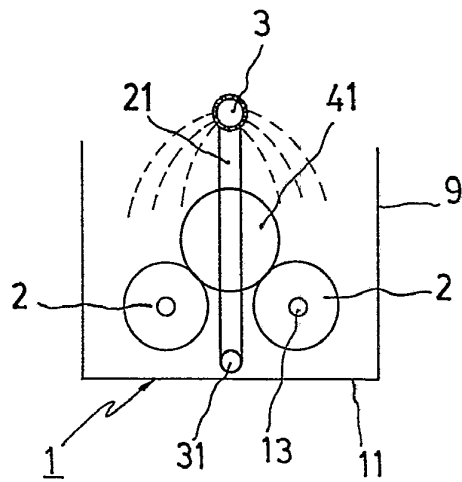


FIG. 4



Mar. 1955

FIG. 6

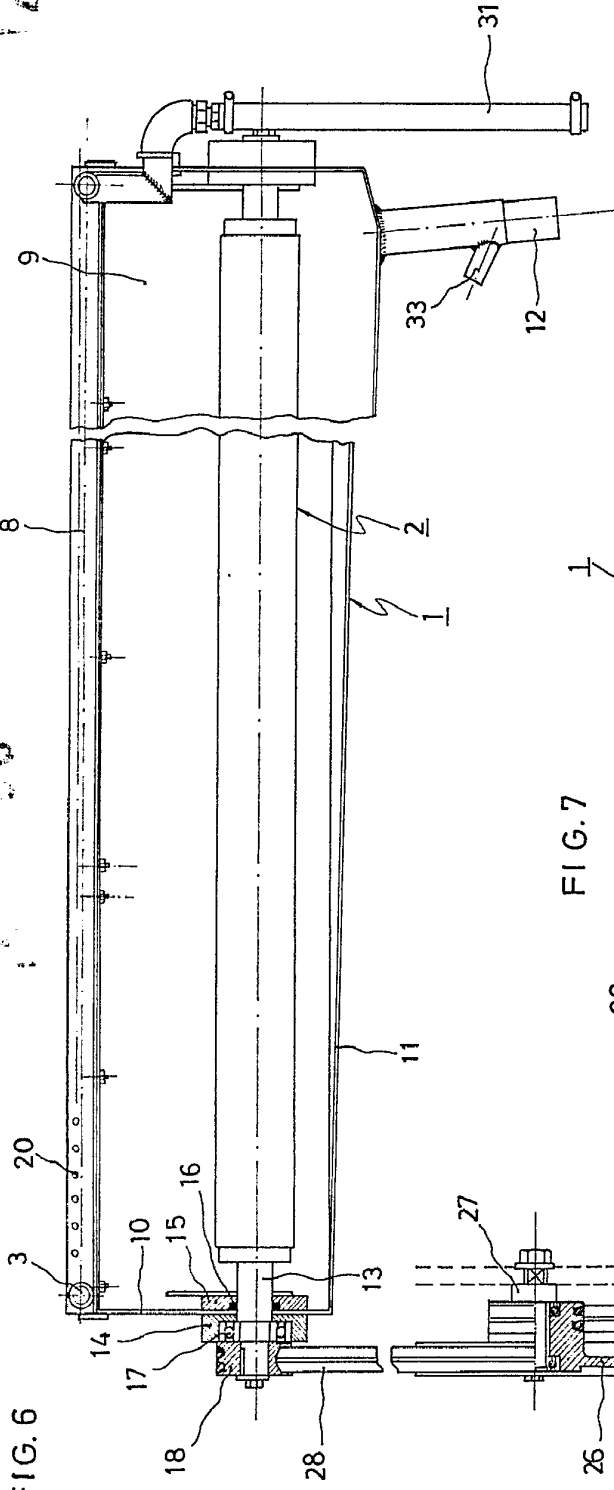
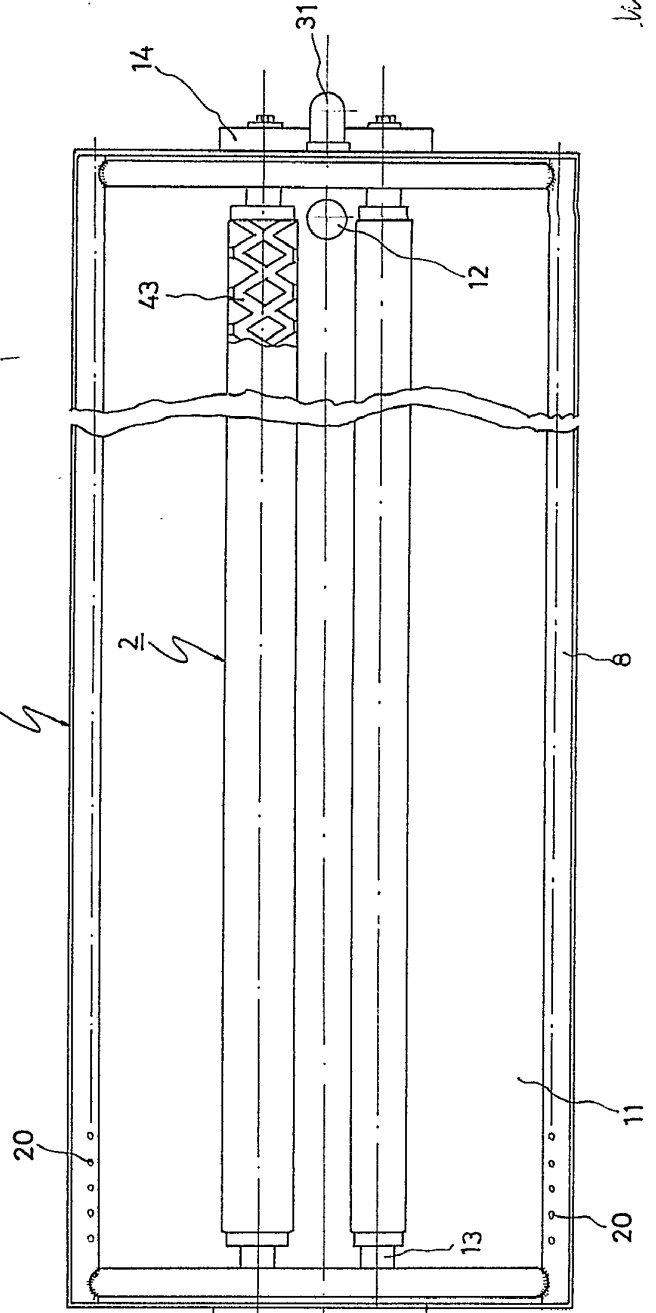


FIG. 7



libra. b. m. s. . .

400200

FIG. 6

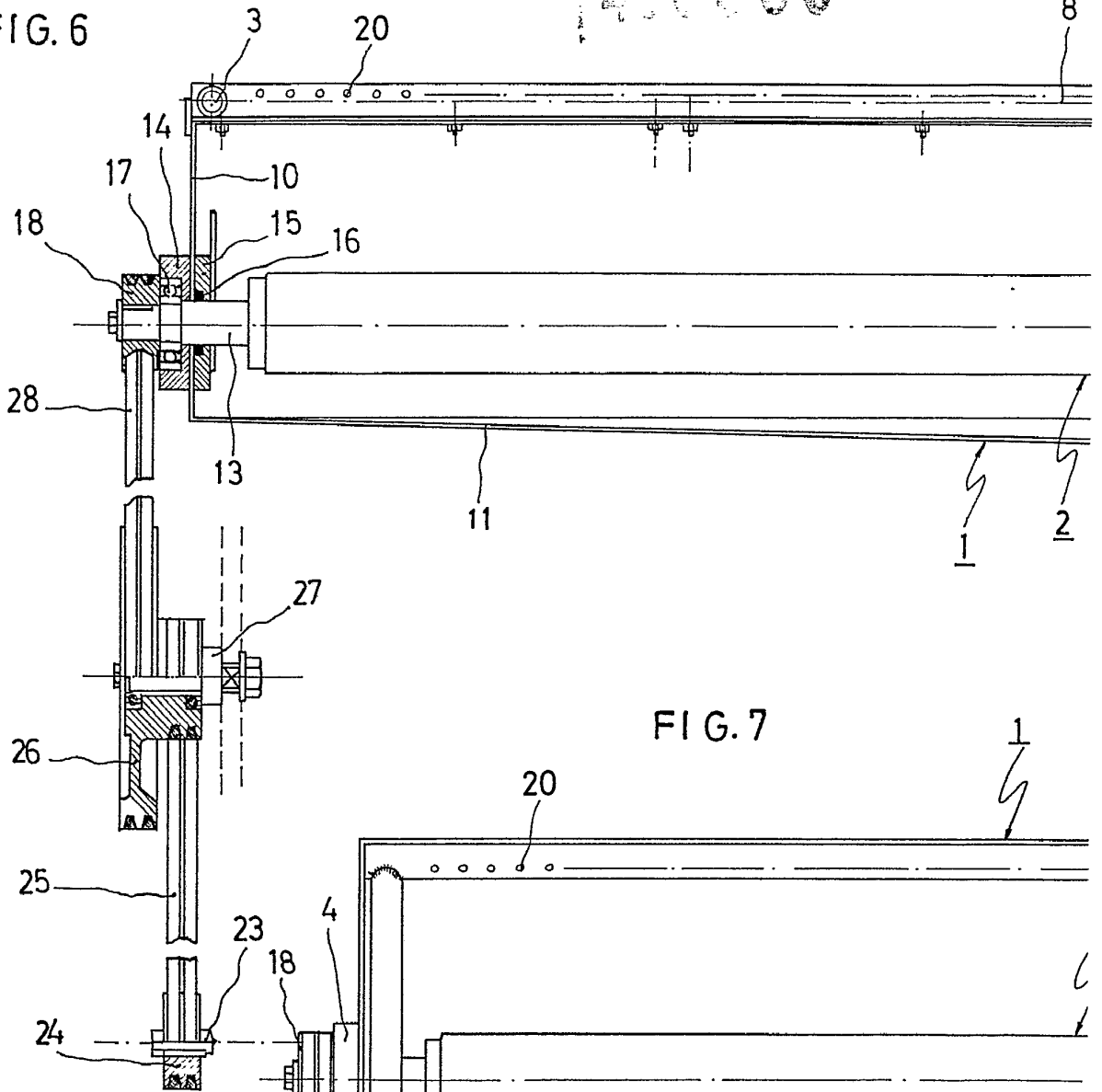
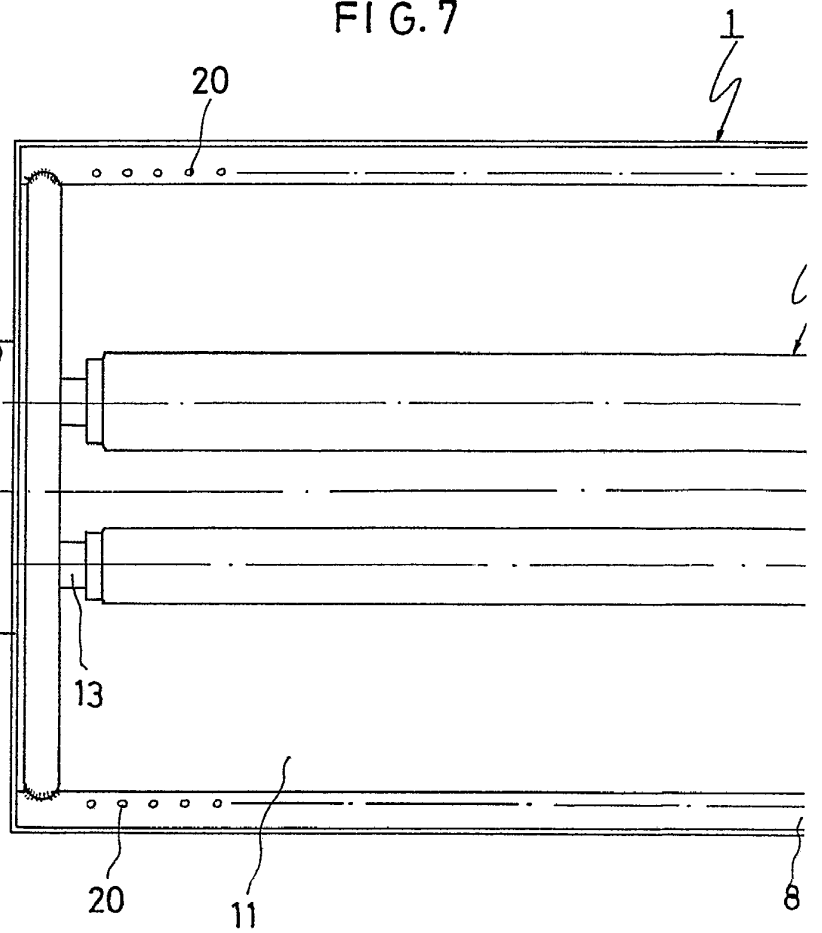
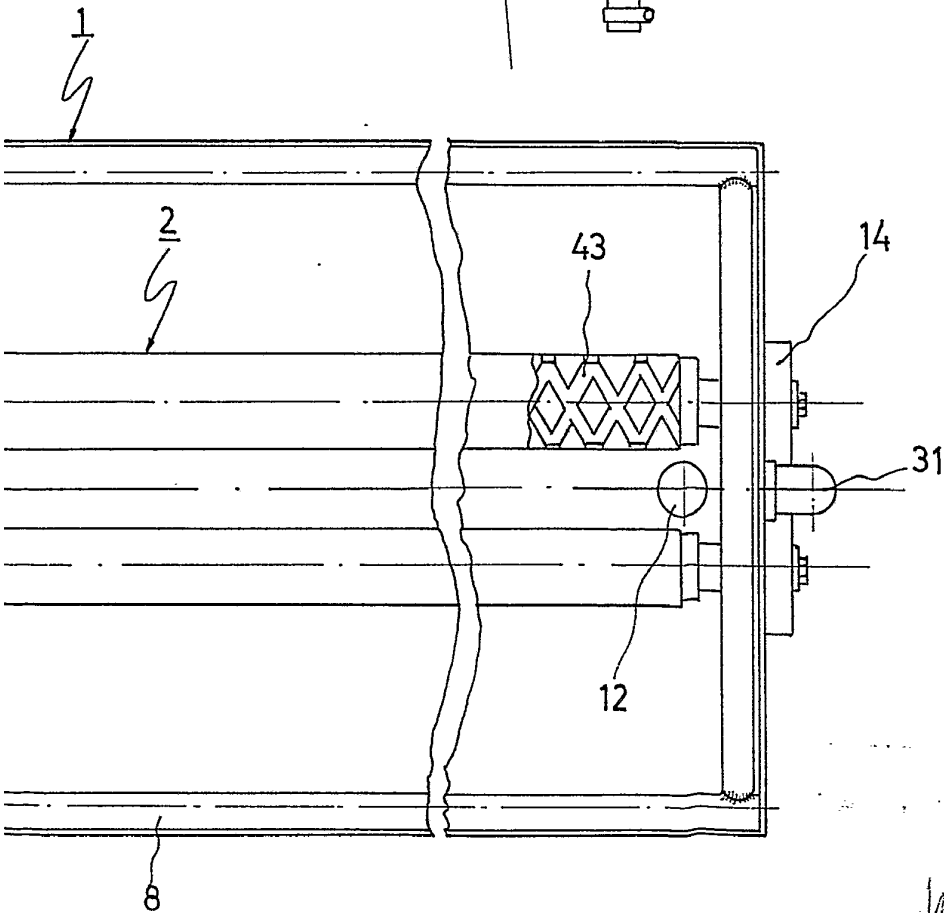
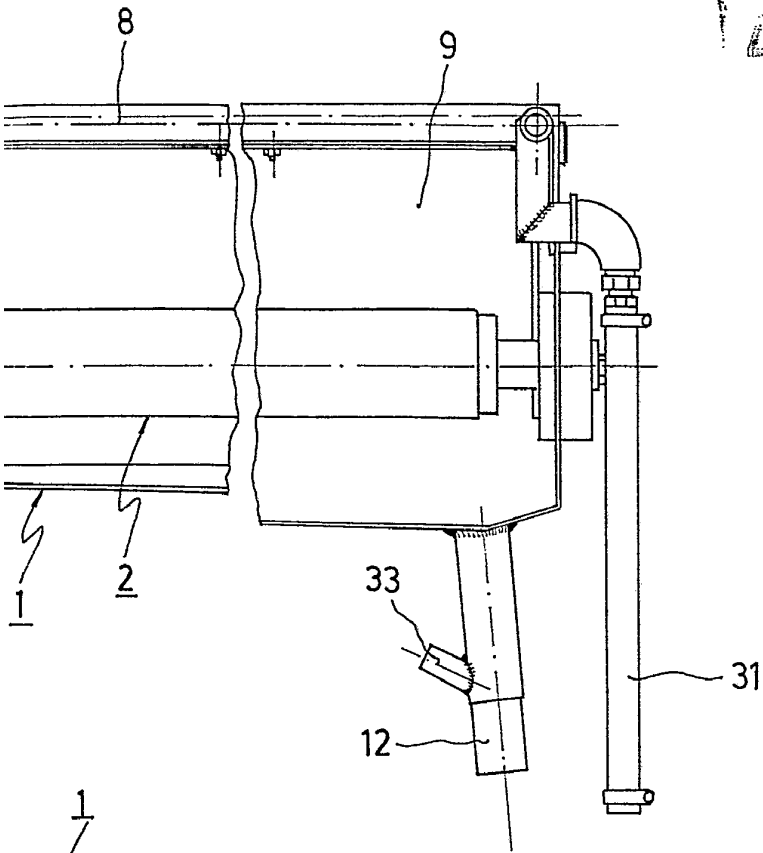
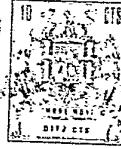


FIG. 7



1400860



Wm. Weston