

339641

22 APR 1975



PATENTE DE INVENCION

=====
GAS OXY-DRY 75
=====

Memoria Descriptiva

sobre:

"APARATO PARA LAVAR Y ENJUGAR MECANICAMENTE EL CILINDRO DE TRANSPORTE, O CILINDRO DE CAUCHO, EN LAS MAQUINAS LITOGRAFICAS Y SIMILARES".

Solicitante: OXY-DRY INTERNATIONAL, LTD., entidad irlandesa, residente en : SHANNON FREE AIRPORT, Irlanda.

Es sabido que durante el empleo de las máquinas litográficas es preciso proceder al lavado y enjugado superficial del cilindro de transporte, denominado cilindro de caucho, para la eliminación

5. de pequeños residuos de tinta u otros que pueden



339641

producir sombreamientos indeseables en los ejemplares estampados. Es sabido también que actualmente estas operaciones se efectúan a mano, con notable empleo de tiempo y mano de obra.

5. Objeto de la presente invención es un aparato que permite efectuar mecánicamente el lavado y enjugado del cilindro de transporte revestido de caucho, en un tiempo corto y con un mínimo empleo de mano de obra.

10. El aparato en cuestión está esencialmente constituido por dos cintas adosadas, que se deslizan en circuito cerrado en dirección paralela al eje del cilindro a lavar, estando montadas dichas cintas, con la superficie externa revestida de material esponjoso, en dos bastidores que oscilan alrededor de un eje paralelo a la generatriz del cilindro, de manera que, mediante la manipulación de un brazo solidario a dichos bastidores, se pueda poner alternativamente en contacto con el cilindro una u otra cinta, disponiéndose medios para humidificar una de las dos cintas destinadas al lavado.

20. Estas y otras características aparecerán más claramente con referencia a la forma de realización ilustrada a título de ejemplo en los dibujos adjuntos, en los cuales:

25. La figura 1 muestra una sección transversal del aparato.

La figura 2 muestra una vista en planta.

La figura 3 muestra un detalle del mecanismo de humidificación; y

30. Las figuras 4 y 5 muestran vistas laterales,

22 ABR.

339641



según las flechas A y B de la figura 2.

5. El aparato ilustrado está formado por un bastidor constituido por una chapa 1 replegada en U y por una chapa 2 replegada en L y soldadas a un manguito 3 montado oscilantemente sobre dos pernos 4-4' coaxiales y fijados a la parte posterior de la máquina, estando provisto dicho manguito, en un extremo, del brazo 5, que puede asumir tres posiciones, A-B-C, de las que se hablará seguidamente.

10. En la parte de bastidor 1, van montados los dos rodillos terminales 6 y 7, sobre los cuales corre la cinta 8 destinada al lavado y revestida exteriormente de material esponjoso 9, mientras que en la parte de bastidor 2 van montados otros dos rodillos terminales 10-11, sobre los que corre la cinta 12 destinada al enjugado y revestida también de material esponjoso 13.

20. Las dos cintas son accionadas por dos motorcitos (uno por cinta) 14 y 15, que por medio de correas transmiten el movimiento, respectivamente, a los rodillos 6 y 10 de las dos cintas.

25. Ambas cintas 8 y 12 corren con un tramo activo por debajo y en contacto con los planos externos 18 y 19 de los fondos del bastidor y con el otro tramo por el interior de tal bastidor, dentro del cual se disponen dos rodillos tensadores a presión 20 y 21, destinados a regular la tensión de las dos cintas.

30. Sólo para la cinta 8, destinada al lavado, se establecen dos dispositivos de humidificación consecutivos, cada uno de los cuales está constituido por



339641

un rodillo hueco 23 provisto de orificios radiales 24 y rodante sobre un perno 25 fijado al bastidor 1, mientras que desde el orificio axial 26, opuesto al de alojamiento del perno, entra y desemboca libremente un tubo 27 que vierte por gravedad en el interior del rodillo 23 el líquido de lavado procedente del depósito correspondiente 28. Los rodillos huecos están también revestidos de material esponjoso.

Los dispositivos de humidificación son dos, estando uno destinado a contener la mezcla de lavado propiamente dicha (como, por ejemplo, petróleo-bencina) y el otro solamente agua. Los rodillos humidificadores 23 giran en contacto con el revestimiento esponjoso de la cinta, que recibe así el líquido que sale de los orificios 24. Es de destacar que en el extremo del bastidor y en correspondencia con la cinta de lavado 8 va montada una lámina rascadora 29 de acero, revestida de goma, cuya inclinación y distancia pueden regularse para alejar el líquido sucio transportado por la cinta que ha estado en contacto con el cilindro 30 de la máquina. Los medios para la regulación de la lámina están montados en el interior del bastidor, de manera que el líquido sucio que la lámina separa de la cinta no pueda salir lateralmente, sino que caiga en el recipiente 31 provisto de tubo de descarga 32.

Todo el aparato puede ser fácilmente transportado y montado, por cuanto el manguito puede estar constituido por dos vainas semicilíndricas acoplables entre sí mediante un anillo deslizante u otro órgano equivalente, después de que éstos han abrazado los dos



339641

- pernos. Una vez montado el aparato sobre los dos pernos 4-4', se dispone el brazo 5 en la posición central A, en la que ambas cintas quedan separadas del cilindro de caucho 30. Poniendo luego en rotación el cilindro 30 y los motorcitos de las dos cintas, pasa el brazo 5 a la posición B; en tal posición, la cinta 8, corriendo sobre las generatrices del cilindro 30 y estando empapada del líquido de lavado, efectúa un enérgico lavado. Ulteriormente, llevando el brazo 5 a la posición C, se pone la cinta 12 en contacto con el cilindro 30, cuya cinta, al no estar humidificada, enjugará el cilindro 30.

- N O T A -

- 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. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Irlanda, con fecha 22 de abril de 1966, bajo el número 17074, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: "APARATO PARA LAVAR Y ENJUGAR MECANICAMENTE EL CILINDRO DE TRANSPORTE, O CILINDRO DE CAUCHO, EN LAS MAQUINAS LITOGRAFICAS Y SIMILARES"; caracterizándose por lo siguiente:

- 1ª.- Aparato para lavar y enjugar mecánica-



1967

339641

- mente el cilindro de transporte, o cilindro de caucho, en las máquinas litográficas y similares, caracterizado porque se constituye de cintas adosadas, pero independientes, que se deslizan en circuito cerrado en dirección paralela a las generatrices del cilindro a lavar, teniendo dichas cintas la superficie externa revestida de material esponjoso y estando montadas en dos bastidores solidarios entre sí y que oscilan alrededor de un eje paralelo a las generatrices del cilindro referido, de manera que, mediante la manipulación de un brazo solidario a dichos bastidores, se pueda poner alternativamente una u otra cinta con el material esponjoso en contacto con el cilindro, disponiéndose unos medios para humidificar una de las dos cintas, destinada al lavado.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 2º.- Aparato, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el eje de oscilación se monta amoviblemente sobre dos pernos fijos en los lados de la máquina, de manera que pueda retirarse fácilmente para la limpieza y montarse de nuevo para su empleo.
- 3º.- Aparato, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los medios destinados a humidificar la cinta de lavado se constituyen singularmente de un rodillo hueco con cara agujereada, revestida de material esponjoso y que se monta sueltamente sobre un perno horizontal, en cuyo interior sobresale axialmente el extremo de un tubo procedente del depósito del líquido, montándose tal rodillo sobre el bastidor de modo que gire en contacto con el material esponjoso del tramo superior de la cinta y se humedezca con el

339641



líquido que sale de los orificios, antes de alcanzar el rodillo de retorno y pasar al ramal inferior.

5. 4^a.- Aparato, según las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizado porque hacia la salida del tramo inferior de la cinta de lavado se monta una lámina rascadora revestida de goma, provista de medios para regular su inclinación y presión sobre la cinta, asegurando así la retirada del líquido sucio durante el paso de dicha cinta, disponiéndose un recipiente de recogida de tal líquido sucio, unido a un tubo de descarga.

10. 5^a.- "Aparato para lavar y enjugar mecánicamente el cilindro de transporte, o cilindro de caucho, en las máquinas litográficas y similares"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta Memoria consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara.

22 ABR 1957

Madrid,

OXY-DRY INTERNATIONAL, LTD.,

L. GOMEZ SERRA Y MODET
p.p. Firmados: Ferrnández Ruiz

330641

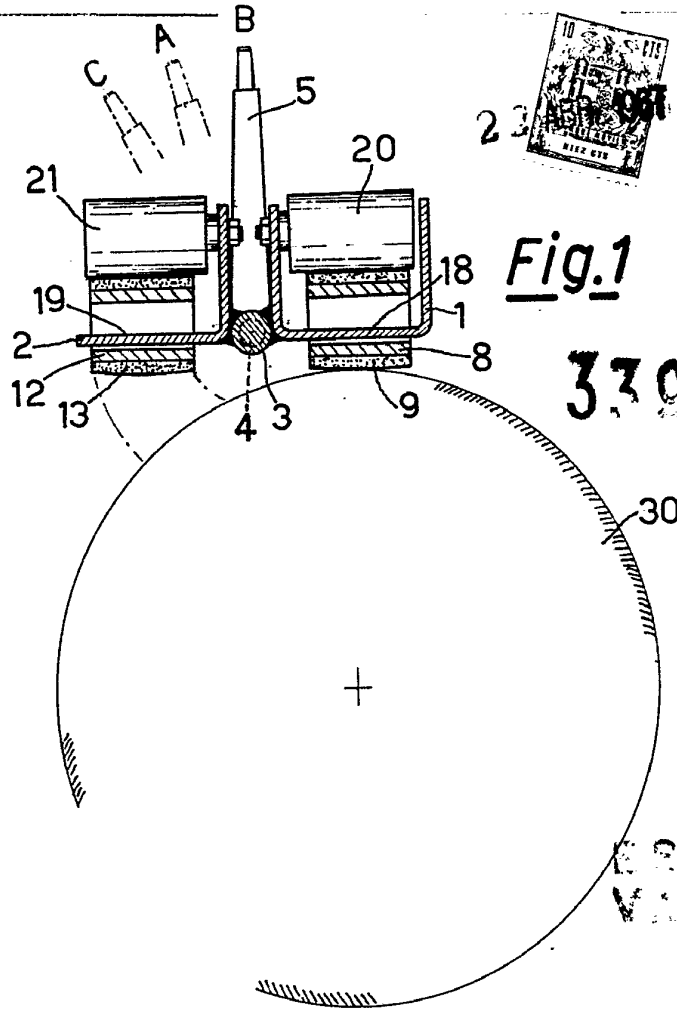
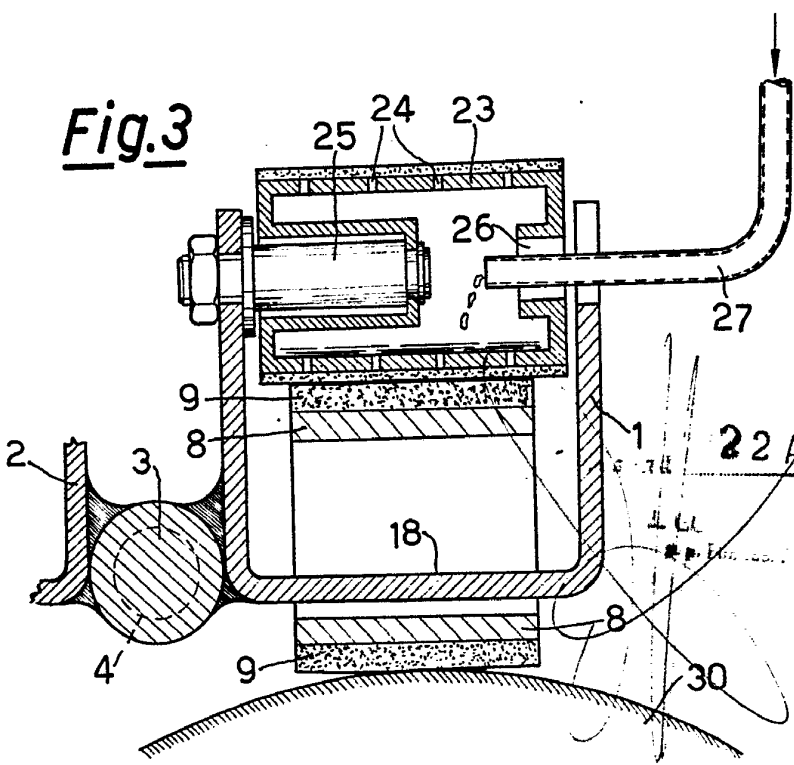


Fig. 1

330641

ESCALA
VARIABLE

Fig. 3



22 ABP 1987

338641

338641

Fig.2

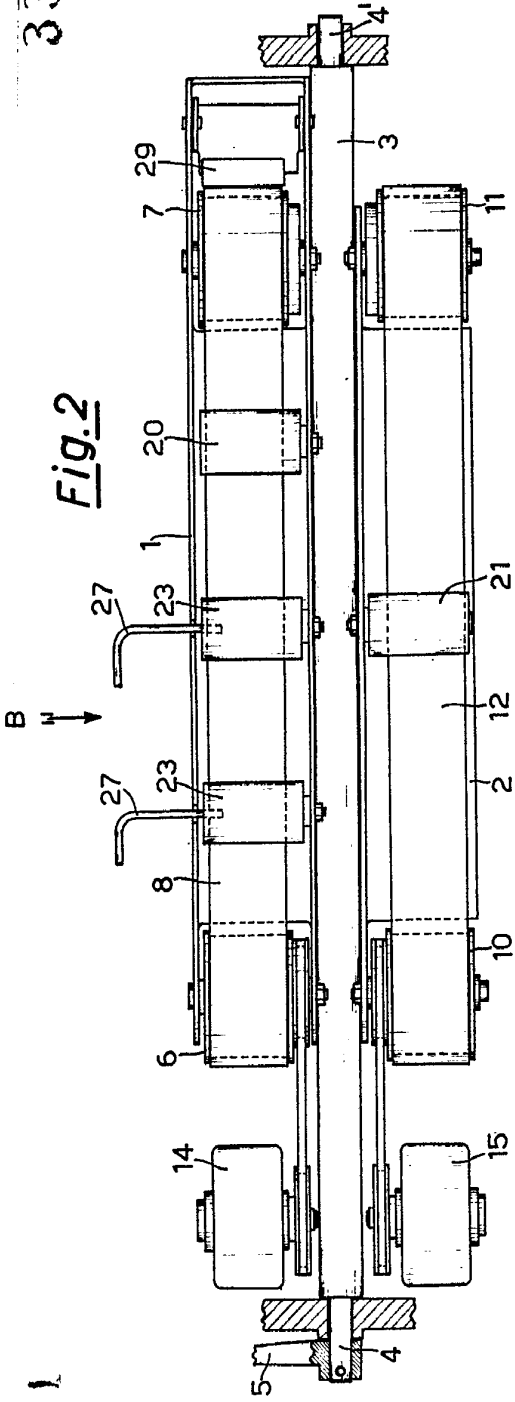
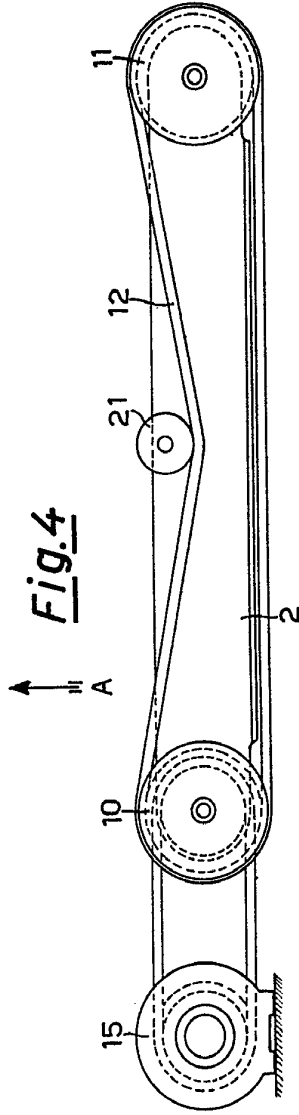
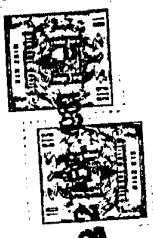
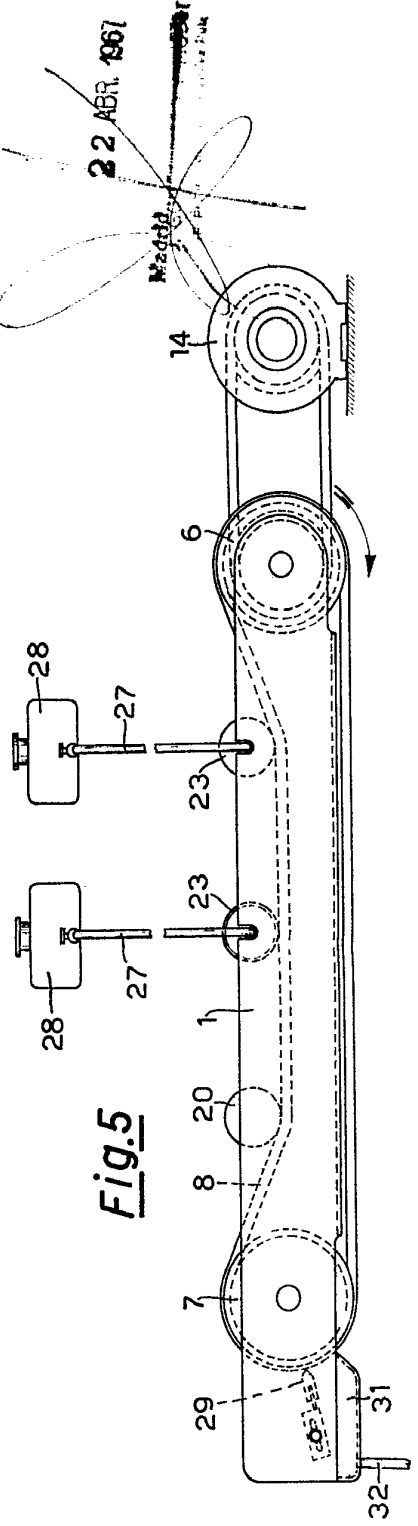


Fig.4

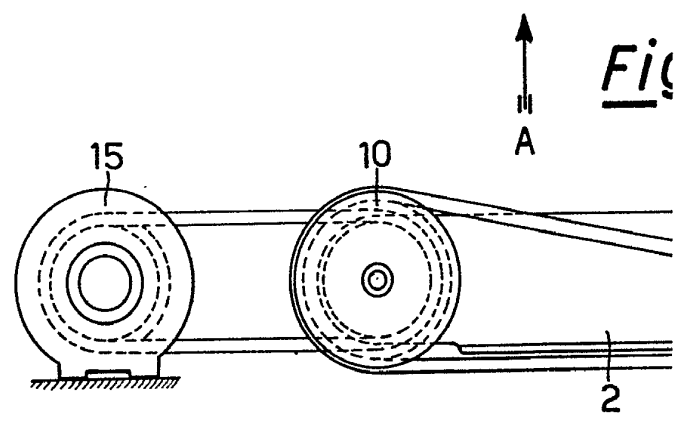
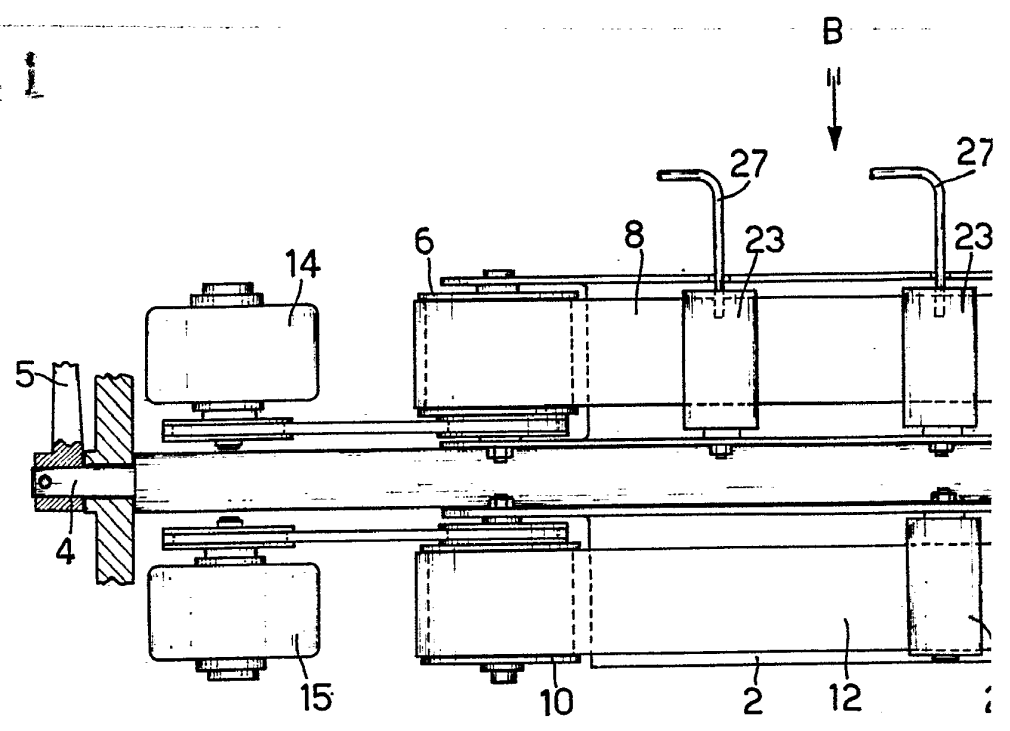


ESCALA E

Fig.5



339641



Fig

Fig.5

