



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO 447.235	16 A1
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION 22-4-76	

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES	53 FECHA	59 PAIS
51 NUMERO Sho 50-48771	22-4-1.975	JAPON

43 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL D06B	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION PERFECCIONAMIENTOS EN VAPORIZADORES DE ELEVADA TEMPERATURA Y ALTA PRESION.

71 SOLICITANTE (S) SANDO IRON WORKS CO., LTD.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE No. 4-4-5, USU, WAKAYAMA-SHI, WAKAYAMA-KEN

72 INVENTOR (ES) YOSHIKAZU SANDO, HIROSHI ISHIDOSHIRO
--

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JAIME GOMEZ-ACEBO y MODET
--

5. La presente invencion se refiere a un vaporizador de elevada temperatura y alta presión, en la elaboración normal de una tela por medio de un vaporizador de elevada temperatura y alta presión, en general dicha tela se impregna con el líquido en el exterior de un recipiente del vaporizador de elevada temperatura y alta presión y después la tela impregnada con líquido se introduce en el recipiente a través de un mecanismo de estanqueidad.

10. For lo tanto, como el mecanismo de estanqueidad tiene por lo menos un par de cierres por rodillos o cierres por presión y una tela impregnada de líquido pasa entre el par de dispositivos de estanquidad por rodillos o entre los dispositivos de estanquidad por presión, el líquido impregnado en la tela se escurre según pasa la tela a través de dicha parte de estanquidad o cierre, por lo que no puede quedar retenida la cantidad deseada de humedad o impregnación en la tela que se introduce en el recipiente y no se puede realizar una elaboración eficaz en muchas ocasiones, por lo que se producen defectos como puede ser un teñido defectuoso por humedad insuficiente, un tacto deficiente de la tela, un enfurtido o abatanado inapropiado, etc.

25. El presente invento tiene por finalidad eliminar dichos inconvenientes y proporcionar un vaporizador de alta presión que tiene un mecanismo de elaboración por líquido que sirve también como mecanismo de estanquidad y tiene un bloque obturador provisto de un grupo de rodillos de obturación para cerrar el trayecto de la tela, una cámara de vapor de presión reducida unida al trayecto de la tela de dicho bloque obturador y asientos de válvulas en su interior, y un tanque de obturación de líquido previsto entre la cámara de va-

30.

por de presión reducida y dicho bloque obturador previsto en la entrada de la tela o en la salida de la tela de dicho vaporizador de elevada temperatura y alta presión.

5. Por lo tanto, puesto que la tela se somete a elaboración con líquido después de pasar a través de un bloque obturador del recipiente de elevada temperatura y alta presión y después se abastece al interior del recipiente en el vaporizador de alta presión, se puede realizar una elaboración o trabajo eficaz porque se elimina el inconveniente de que se escurra el líquido impregnado en una tela en un grado innecesariamente elevado, etc.

10. Asimismo, otro objeto del invento es situar un tanque de líquido de elaboración o un tanque de estanquidad por líquido en el interior de un recipiente de elevada temperatura y alta presión por lo que el género en crudo (género sin elaborar) se hace pasar a través del bloque obturador para proporcionar elaboración con líquido o dar a la tela una cantidad apropiada de humedad en el interior del recipiente.

15. Además, el presente invento tiene por objeto conectar un tubo de abastecimiento de líquido y un tubo de salida de líquido a un tanque de estanquidad por líquido que constituye un mecanismo de elaboración con líquido que sirve también como mecanismo de estanquidad por lo que se puede realizar fácilmente el abastecimiento o intercambio de líquido en el tanque de estanquidad por líquido.

20. A continuación se describe el presente invento con detalle basado en ejemplos ilustrados en los dibujos.

25. Los dibujos representan ejemplos del presente invento y;

La figura 1 es una vista en sección transversal que ilustra la estructura interna de un mecanismo de elaboración con líquido que sirve también como mecanismo de estanquidad.

5. La figura 2 es una vista en sección transversal que ilustra la estructura interna de un vaporizador de alta presión provisto del mecanismo de elaboración con líquido que sirve también como mecanismo de estanquidad.

10. Las figuras 3 y 4 son vistas en sección transversal de vaporizadores de alta presión que ilustran otros ejemplos.

15. En primer lugar se explicará con detalle, tomando como base la figura 1, una estructura de un mecanismo de elaboración con líquido (A) que sirve también como mecanismo de estanquidad.

20. La referencia 1 indica un bloque obturador que se construye ensamblando un par de rodillos obturadores 3 que bloquean un trayecto por el que pasa una tela 2; poniéndose unos rodillos metálicos en contacto a presión con dichos rodillos obturadores desde su lado inferior y poniéndose en contacto placas obturadoras planas extremas a presión con ambos extremos de cada uno de dichos rodillos, y un tanque de estanquidad por líquido 7 en forma de U se conecta a la parte inferior del bloque obturador 1 a través de asientos de válvula 6.

25. Además, una cámara de vapor de presión reducida 9 en forma de U invertida que tiene cámaras divisorias formadas por una pluralidad de asientos de válvulas 8, se conecta al otro extremo del tanque de estanquidad por líquido en forma de U 7, y una abertura de gufa de la tela 10 para un
- 30.

recipiente de elevada temperatura y alta presión (B) se une al otro extremo de dicha cámara de vapor de presión reducida 9. La referencia 11 indica un ventilador impelente de aire comprimido en un tubo para abastecer aire entre el bloque de obturador 1 y el tanque de estanqueidad de líquido 7, y la referencia 12 indica un tubo de abastecimiento de líquido para abastecer líquido al interior del tanque de estanqueidad por líquido 7, mientras que la referencia 13 indica un tubo de salida de líquido para descargar el líquido de dicho tanque de estanqueidad por líquido 7. La referencia 14 indica un tubo de salida reductor de presión conectado a la cámara de vapor de presión reducida 9, y la referencia 15 indica un rodillo escurridor del exceso de líquido.

Ahora, mientras la tela 2 pasa verticalmente a través del bloque obturador 1 atraviesa el tanque de estanqueidad por líquido 7 y la cámara de vapor de presión reducida 9 y se abastece al interior del recipiente (B) puesto que la tela 2 abastecida al recipiente se somete a una elaboración con líquido dentro del tanque de estanqueidad por líquido 7 después de pasar a través del bloque obturador 1, sin que se produzca escurrimiento del líquido por los rodillos obturadores, etc. y la tela se puede abastecer al interior del recipiente (B) realizándose la elaboración con líquido deseada o con la cantidad deseada de líquido contenida en la tela.

Asímismo, como el presente invento utiliza el tubo de suministro de líquido 12 y el tubo de salida de líquido que se conecta al tanque de estanqueidad por líquido, siempre se suministra la cantidad apropiada de líquido al citado tanque de estanqueidad por líquido, por lo que se puede realizar una elaboración con líquido con seguridad de una for-

ma continua y también intercambio de dicho líquido se puede realizar con facilidad según sea necesario, con lo que se puede realizar la elaboración deseada con el líquido.

5. A pesar de que la estructura y efecto funcional del mecanismo elaborador con líquido (A) sirve también como mecanismo de estanquidad según se ha mencionado anteriormente, a continuación se exponen ejemplos de modalidades de dicho mecanismo (A). En la figura 2, dicho mecanismo (A) está previsto en la entrada y la salida de la tela del recipiente
10. (B) que comprende un grupo de rodillos superiores e inferiores de vaporización 16 que sirven también como rodillos de guía para transportar la tela 2 de una forma sinuosa ascendente y descendente y tanques de líquido 17 para impregnar líquido o dar humedad a la tela transportada por dicho grupo de rodillos
15. de vaporización y que se sitúan en posiciones apropiadas.

- En el ejemplo ilustrado en la figura 3, los rodillos de vaporización 16 sirven también como rodillos de guía y están, previstos a intervalos constantes entre los mismos en la fila superior solamente, habilitándose tanques de
20. líquido 17 para impregnar líquido o dar humedad a la tela transportada por los rodillos de vaporización en posiciones apropiadas en el interior del recipiente (B') y el mecanismo mencionado anteriormente (A) está previsto en la entrada y la salida de la tela de dicho recipiente (B').

25. En el ejemplo ilustrado en la figura 4, el mecanismo mencionado anteriormente (A) está previsto en la entrada y la salida de la tela del recipiente (B'') y comprende un transportador 18 para transportar la tela en un estado sin tensión, y recipientes de líquido 19 para impregnar líquido o dar humedad a la tela 2 transportada por el transpor-
- 30.

tador previsto en posiciones apropiadas.

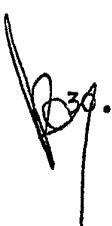
Según se ha mencionado anteriormente, en el presente invento el mecanismo elaborador con líquido mencionado anteriormente, que sirve también como mecanismo de estanqueidad, está previsto en la entrada de la tela de un vaporizador de elevada temperatura y alta presión, por lo que la tela abastecida al interior de un recipiente recibirá la elaboración del líquido apropiada después de pasar a través del bloque obturador y después dicha tela se suministra al interior del recipiente con lo que se eliminan los inconvenientes citados como es el que se escurra el líquido impregnado en la tela por rodillos obturadores, etc. Por lo tanto, el aparato es particularmente conveniente para teñir la tela.

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

20. 1a.- Perfeccionamientos en vaporizadores de elevada temperatura y alta presión caracterizados porque se dota a cada vaporizador de un mecanismo elaborador con líquido que sirve también como mecanismo de estanqueidad, previsto por lo menos en la entrada o en la salida del recipiente del vaporizador de elevada temperatura y alta presión, cuyo mecanismo elaborador con líquido se forma por un bloque obturador que tiene un grupo de rodillos obturadores para cerrar el trayecto de la tela, una cámara de vapor de presión reducida conectada al trayecto de la tela del bloque obturador y que

25. tiene un asiento de válvula en su interior, y un tanque de es-

 30.

sanqueidad por líquido previsto entre la cámara de vapor de presión reducida y el bloque obturador y que tiene un tubo de abastecimiento de líquido y un tubo de salida de líquido.

5. 2a.- Perfeccionamientos en vaporizadores de elevada temperatura y alta presión, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 26 JUL. 1976

SANDO IRON WORKS CO., LTD.

GOMEZ ACEBS Y MODET

En p. Firmado: L. GOMEZ ACEBS

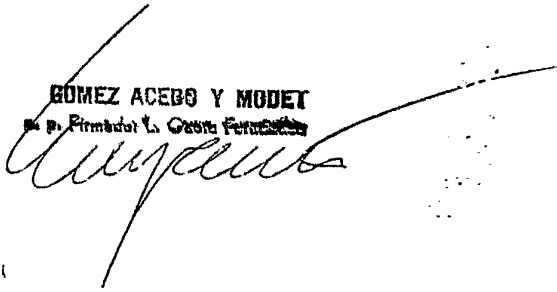
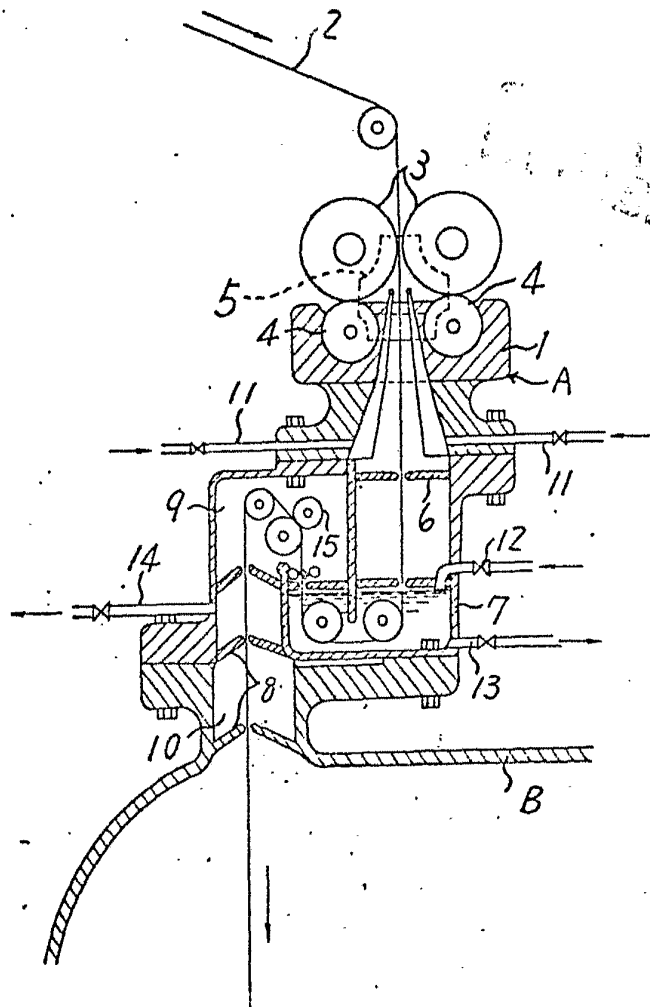


FIG. 1



28 JUL 1976

GOMEZ ACEBO Y MUÑOZ
De los Hermanos L. Gomez Ferraz
[Signature]

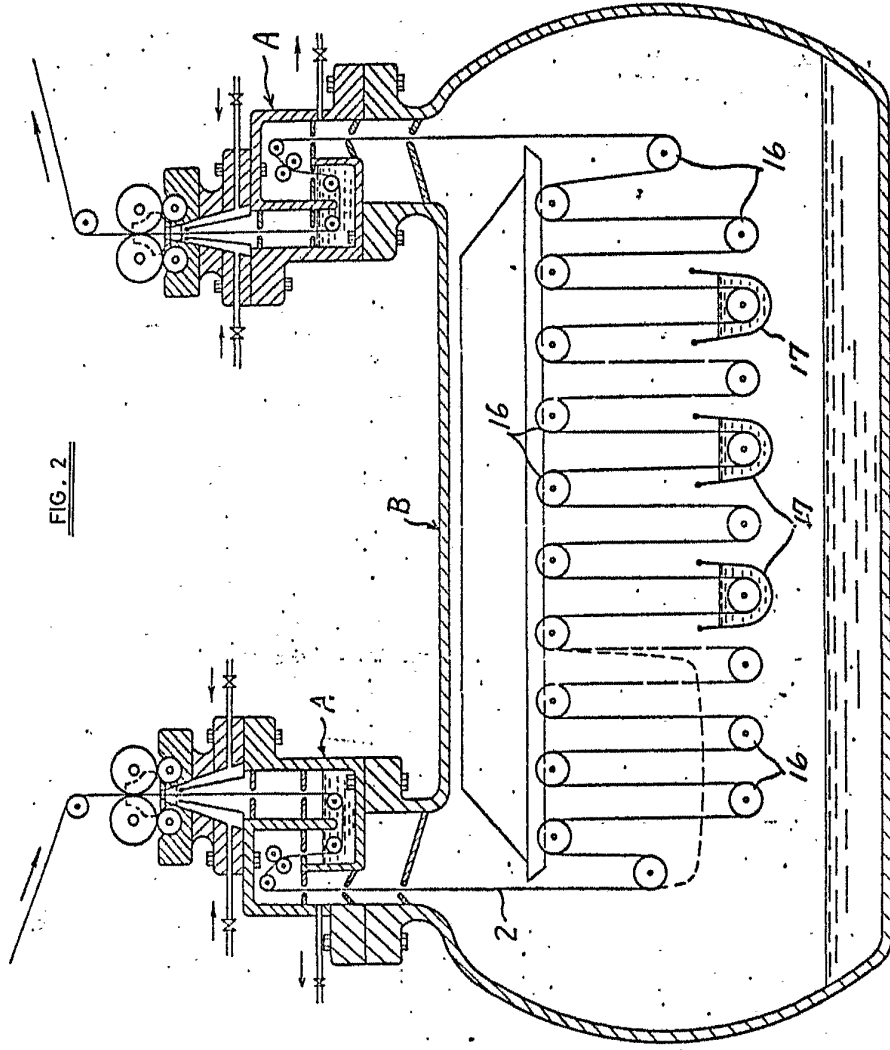
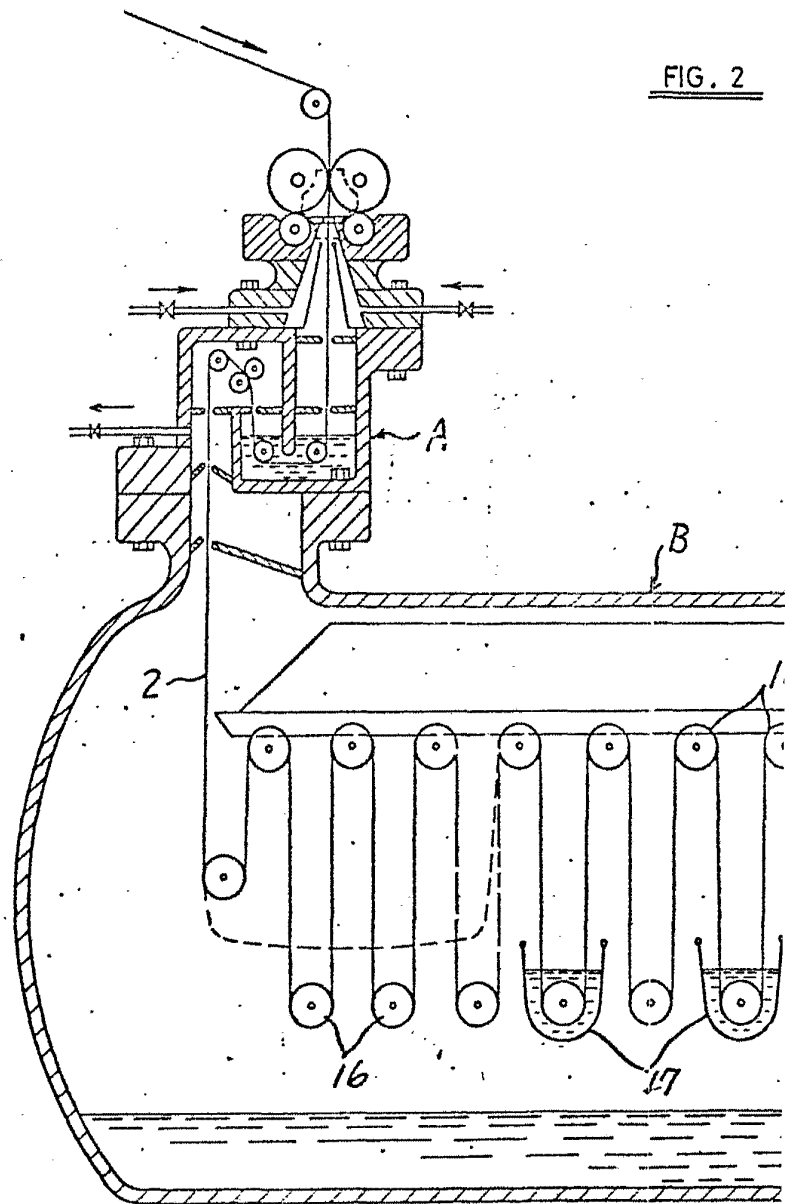


FIG. 2

APPLIED

APPLIED
S. B. 101 1870
PATENT OFFICE
LONDON



Patented July 14, 1936
Serial No. 100,000

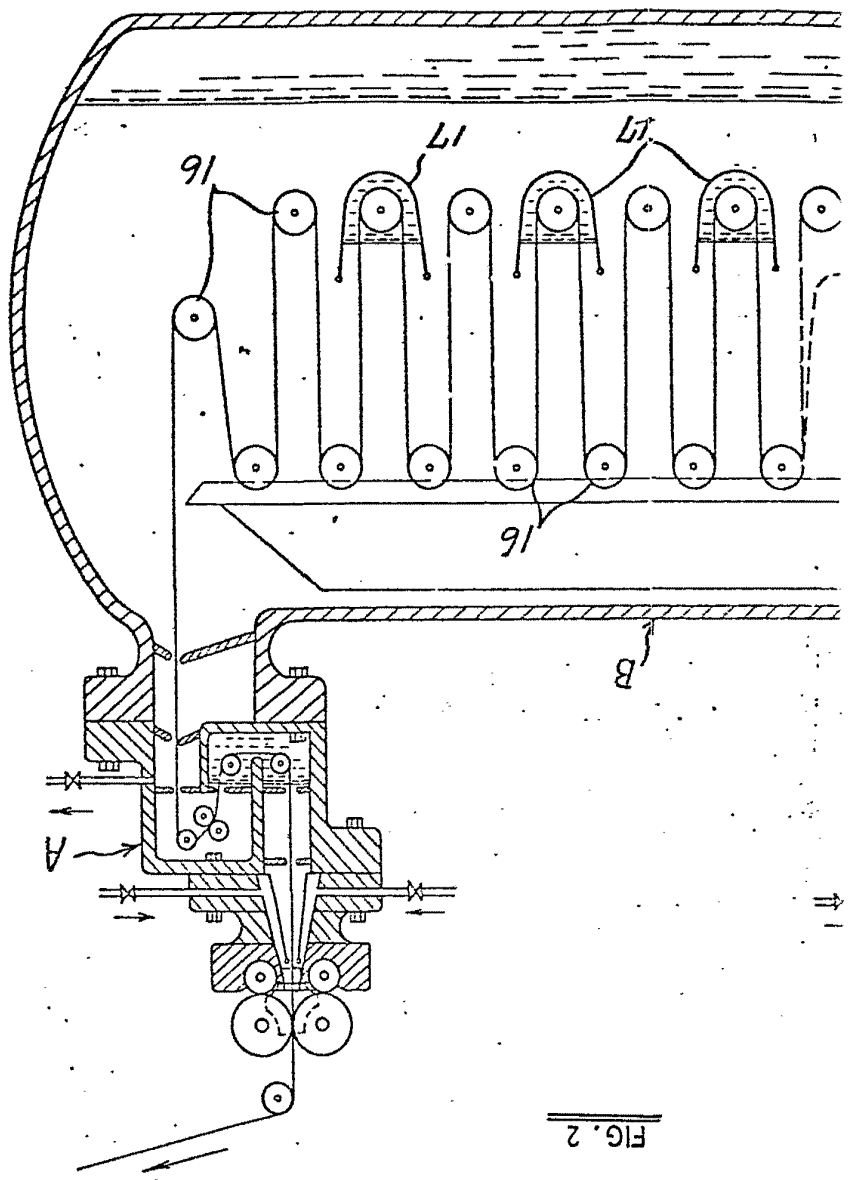


FIG. 2

Patented July 14, 1936

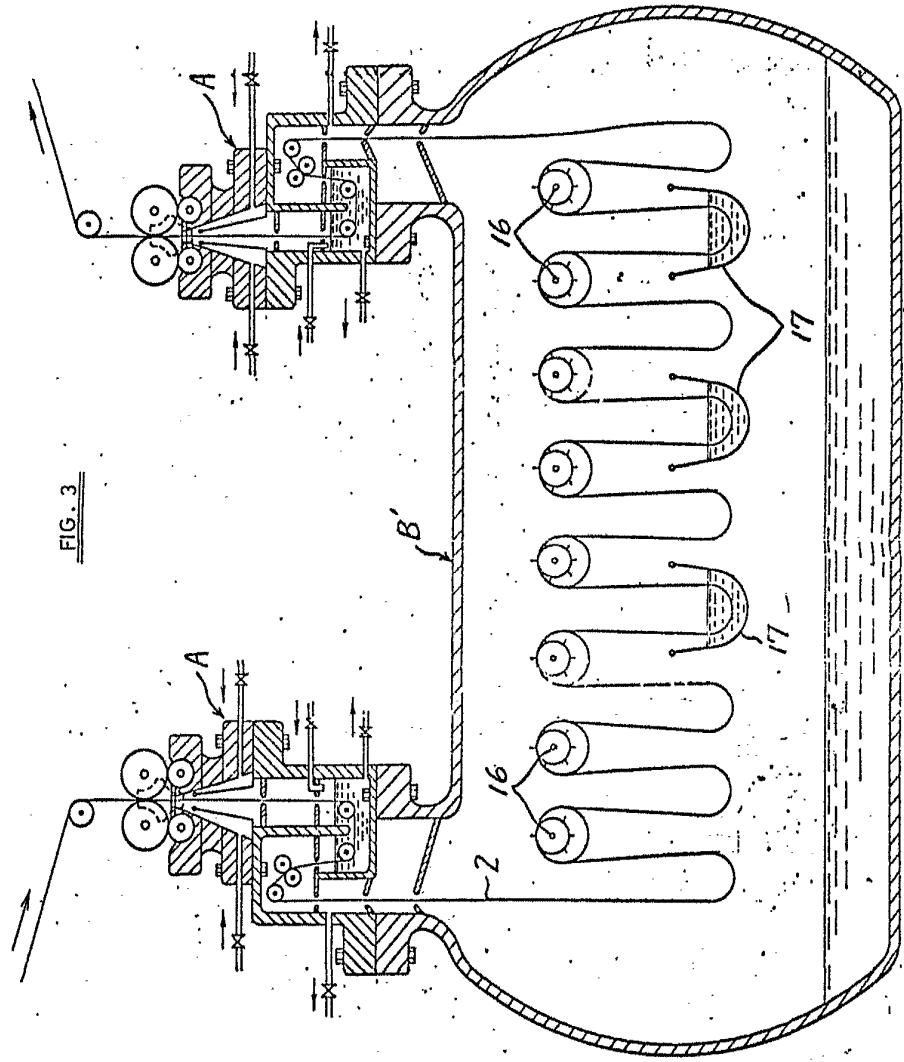


FIG. 3

REG. ALA
PATENT

28 JUL 1870

Pat. No. 11,112

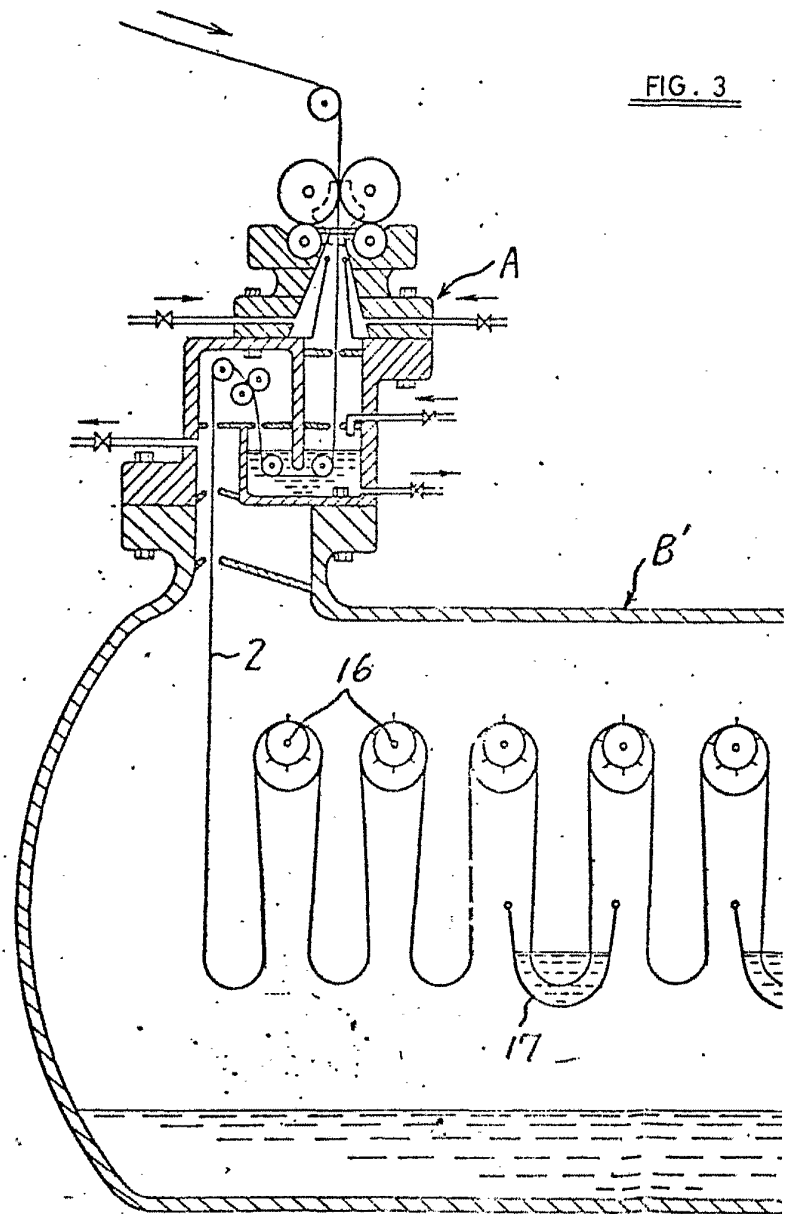
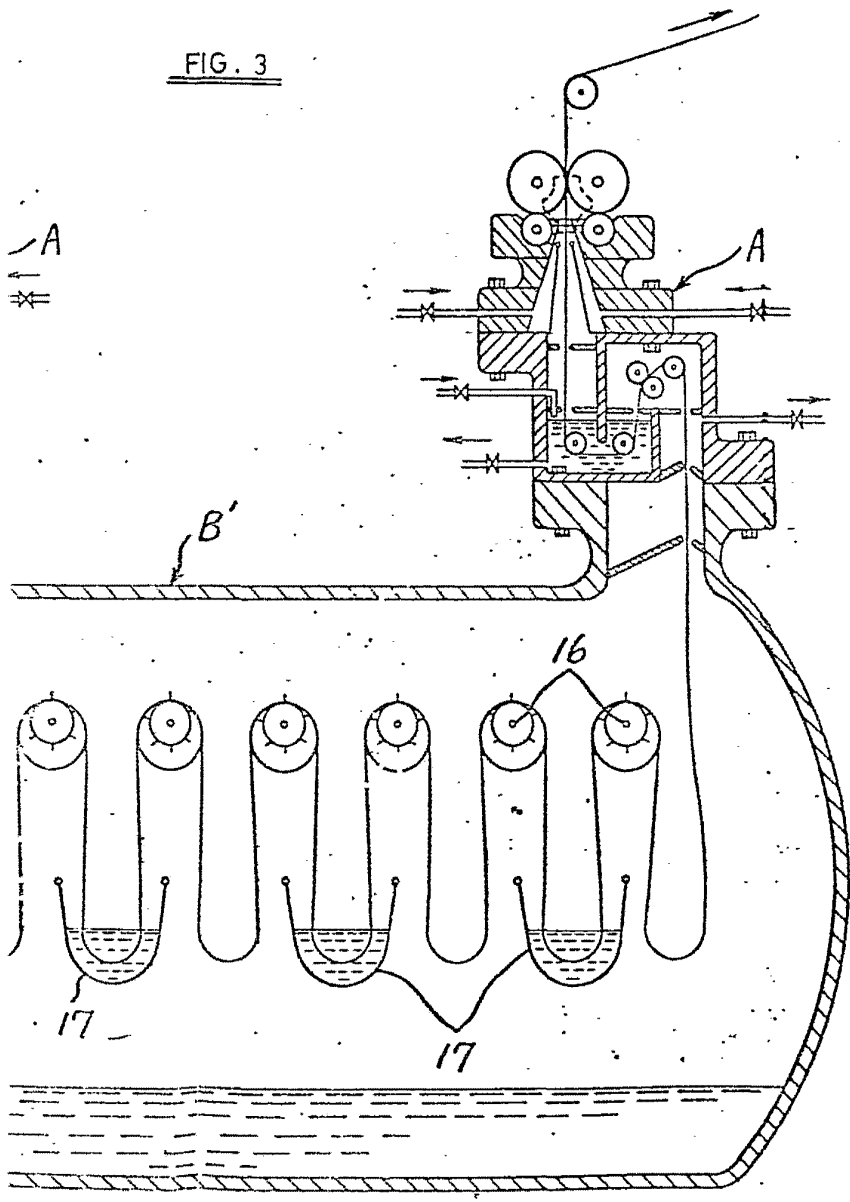


FIG. 3

FIG. 3



ALTA
VALLE

28 JUL 1970
MAGNET
E. S. S.

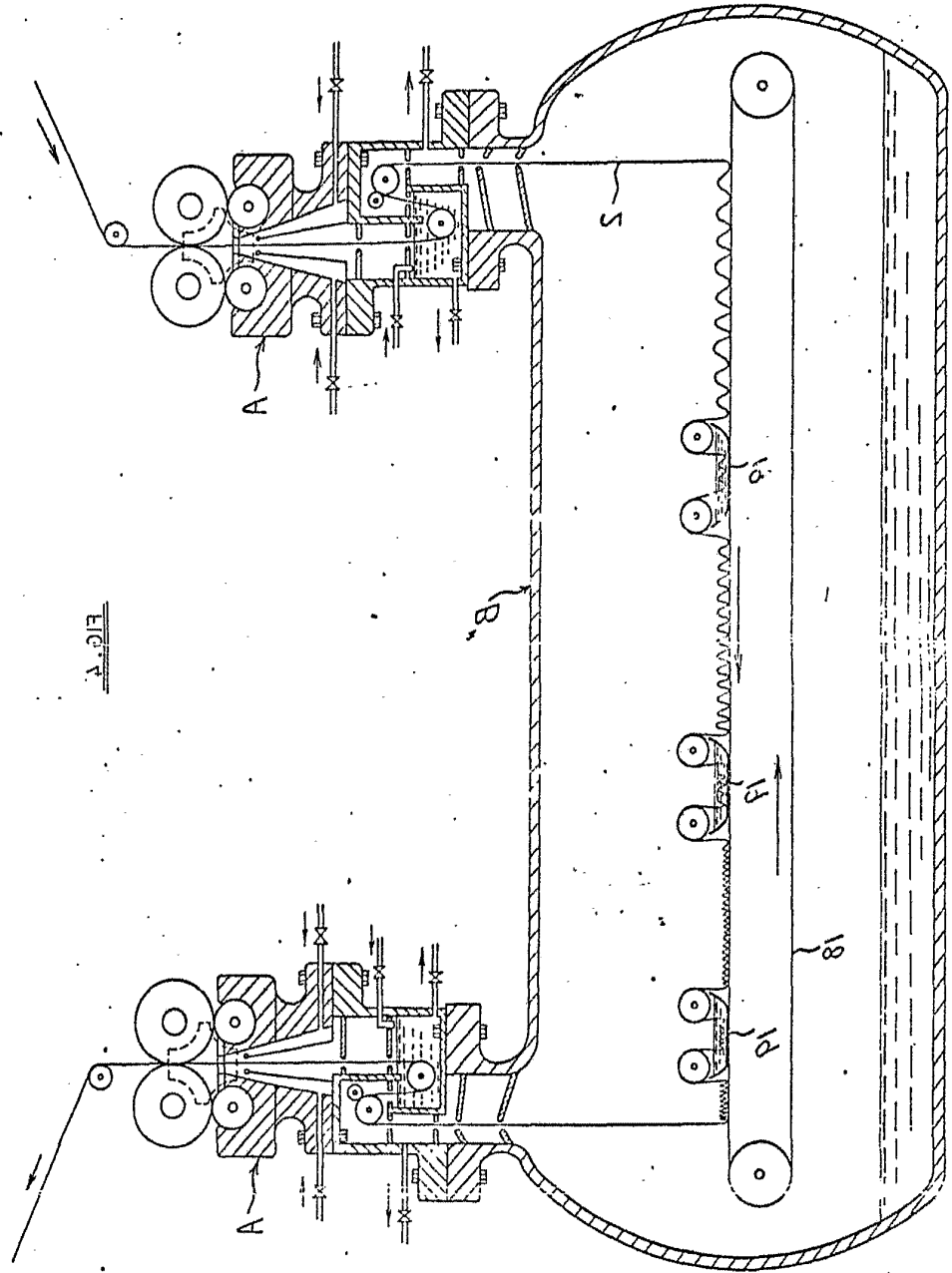


FIG. 1

AVAILABLE AT JACOBS

Patent No. 103,407

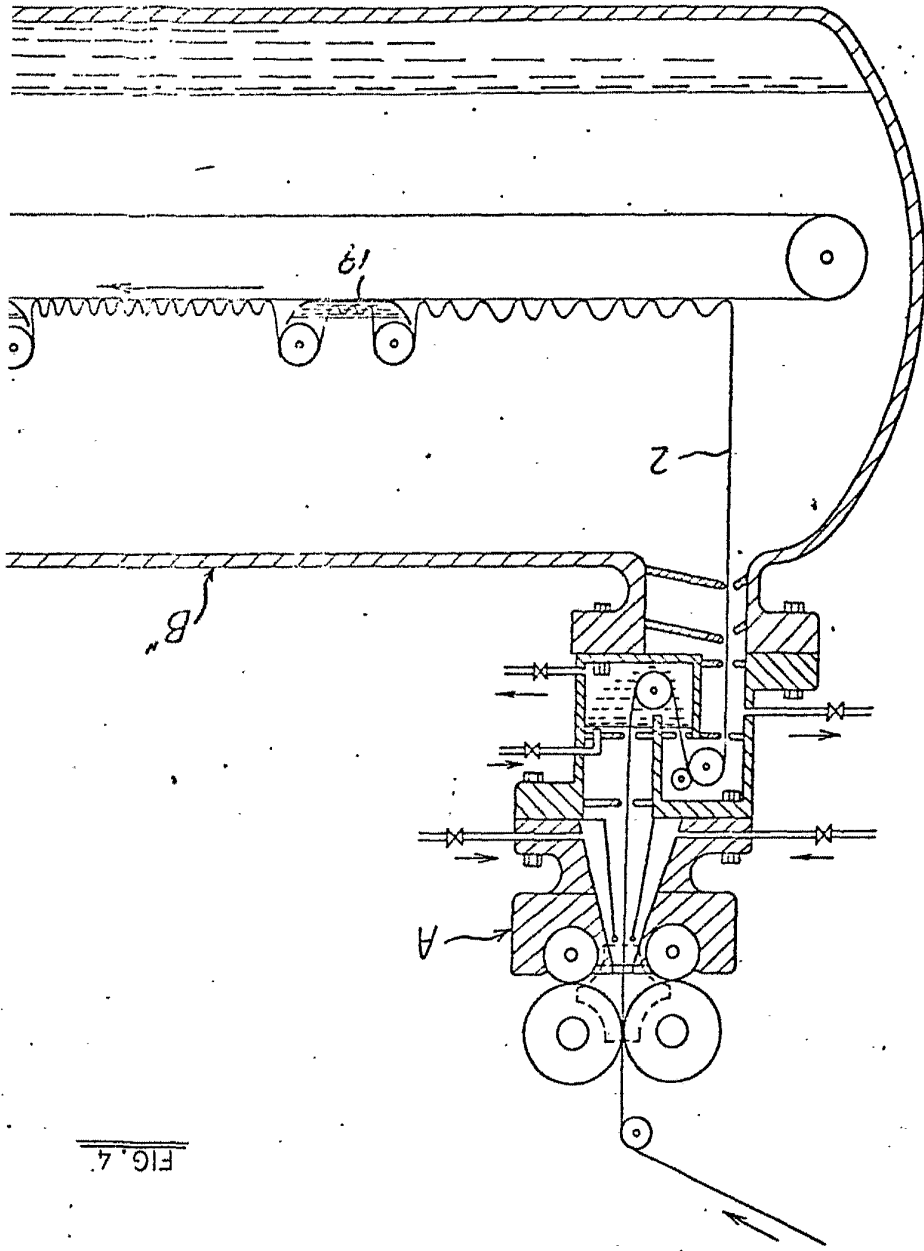
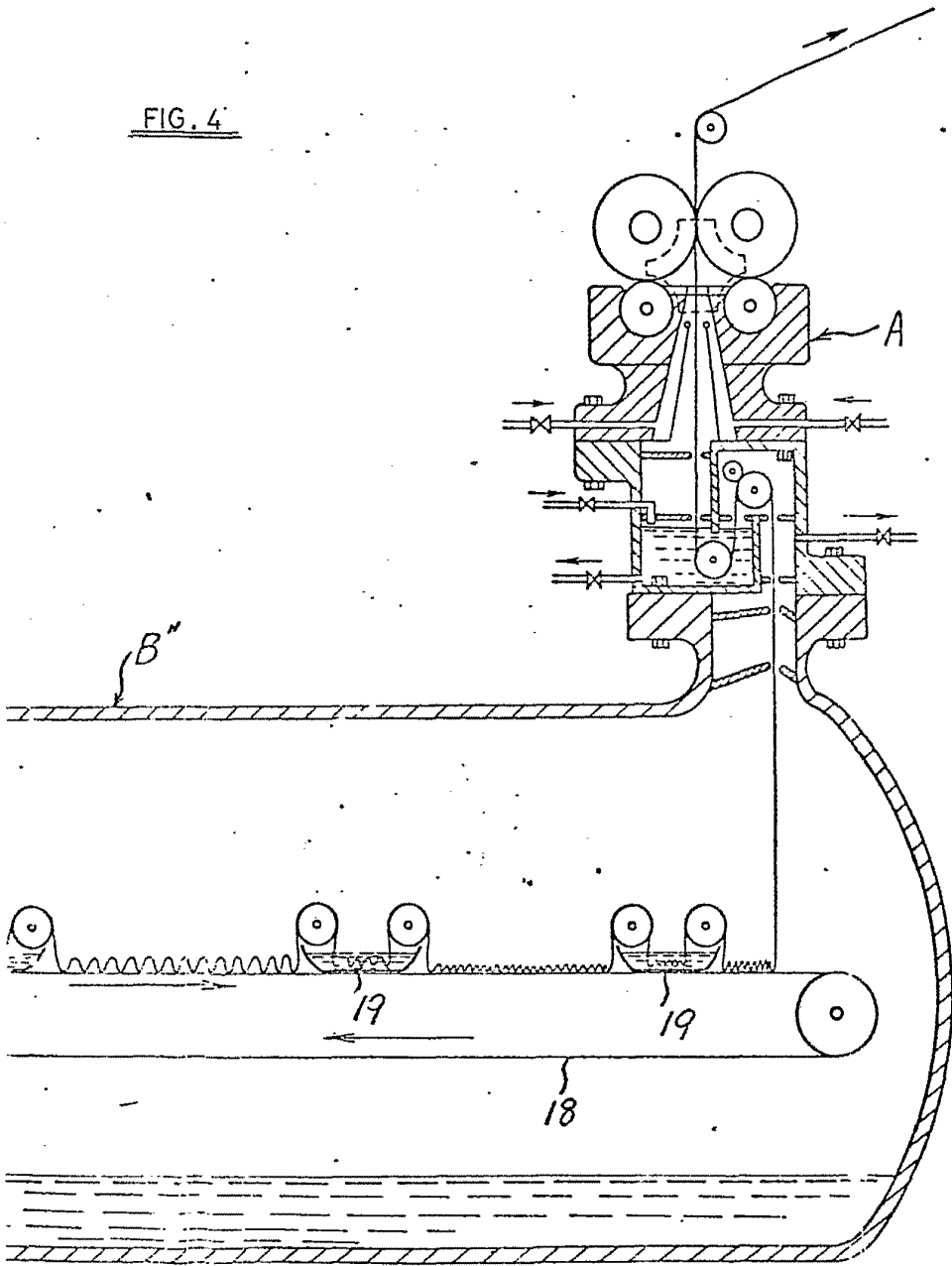


FIG. 4.

FIG. 4



ESCALA
VARIABLE

Madrid 27 11 1978