

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 268744	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 24 NOV. 1982	



ESPAÑA

1 JUN. 1983

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
81 22 445	25 Noviembre 1.981	FRANCIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	D06 B 23/14

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PARA EL TRATAMIENTO DE GENEROS TEXTILES"

(71) SOLICITANTE (S)
TEXUNION

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
88, rue de Rivoli PARIS 4ème, Seine, Francia

(72) INVENTOR (ES)
Pierre, Henri PROTAT

(73) TITULAR (ES)
TEXUNION

(74) REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

DESCRIPCIÓN

====>=====

Este invento se refiere a un equipo para el tratamiento de géneros textiles con volumen de baño regulable.

5. Entre los numerosos equipos de tratamiento de los géneros textiles por vía húmeda, los equipos designados normalmente por JET han alcanzado lugar importante. Se trata de equipos constituidos principalmente por un conducto cerrado en sí mismo y en los cuales la circulación de una manga sin fin de tejido en el baño de tratamiento

10. está asegurada por la misma circulación de dicho baño; muy en general, este conducto está dividido en dos partes: una que constituye el tubo de transporte de la manga de tejido y otra, de mayor volumen, que constituye la cámara de tratamiento propiamente dicha.

15. Estas máquinas trabajan con un volumen de baño que está determinado prácticamente desde su construcción y que depende del volumen de la cámara de tratamiento; con el fin de economizar productos, se ha buscado pues, disminuir este volumen para poder disponer de un equipo que

20. permita trabajar en baño corto, o sea con unas relaciones de tejido/baño que se sitúen por ejemplo, en carga normal, entre 1/4 y 1/8; pero en muchos casos, los equipos que trabajan con relaciones de baño mucho más altas siguen siendo indispensables, ya que permiten aplicar toda clase

25. de tratamientos a cualquier tipo de géneros textiles.

Se hace cada vez más indispensable disponer de equipos polivalentes en los cuales sea posible hacer variar a voluntad la altura, y por lo tanto el volumen, del baño de la cámara de tratamiento, para que se pueda

así tratar, de manera más económica, en el mismo aparato, unos metrajes y unos pesos de tejido muy distintos, y también aplicar a estos mismos tejidos tratamientos de todo tipo sin que sean necesarias inversiones costosas de material.

5.

La idea más sencilla que se ocurre es modificar el volumen de baño de la cámara de tratamiento de un equipo dado por la simple variación de la altura del baño en esta cámara, de manera que se pueda trabajar en baño

10.

largo cuando el volumen de baño en la cámara de tratamiento sea el máximo y en baño corto cuando este volumen baje. Esta solución es difícil de realizar, puesto que los

15.

equipos de baño largo y baño corto ocasionan dos fenómenos opuestos: en efecto, un equipo que trabaje en baño largo, es decir con un volumen de baño importante, necesita disponer de una cámara de tratamiento de forma especial, que

20.

permita el encaminamiento del tejido sin que se formen nudos; por otra parte, un equipo que trabaje con un volumen escaso de baño (baño corto) debe estar perfilado de manera que la manga de tejido pueda ser trasladada sin tensión con poco fluido portador.

25.

En la patente USA 3 690 128, se ha propuesto asociar a un equipo de tratamiento de géneros textiles de este tipo una cesta móvil que permita, por un movimiento de oscilación virtualmente vertical, someter el tejido que hay que tratar a unas etapas sucesivas de inmersión y después de retirada del baño, para favorecer la impregnación de dicho tejido. En ningún caso, este dispositivo puede servir de aparato polivalente, porque no permite modificar

el volumen de baño de la cámara de tratamiento.

5. Hace algunos años se propuso, para el problema del transporte del tejido en baño corto, una solución por inclinación parcial o total de la cámara de tratamiento, tal como se representa muy esquemáticamente en la figura 1 del dibujo adjunto.

10. Se propuso también la utilización de una cámara de tratamiento, del tipo representado en la figura 2, para modificar la altura del baño en dicha cámara, a fin de efectuar unos tratamientos con unas relaciones de baño que pudiesen variar de 1:30 (línea de punto y raya) a 1:8 - 1:4 (línea continua).

15. Sin embargo, en los dos casos la inclinación de la cámara está predeterminada por el constructor y no puede ya modificarse.

20. El invento que aquí se expone tiene por finalidad paliar los inconvenientes expuestos antes, para lo cual propone un equipo de textiles que permite variar a voluntad la altura, y por tanto el volumen, del baño de la cámara de tratamiento.

25. Así pues, tiene por objeto un equipo de tratamiento de textiles por vía húmeda con volumen de baño variable, del tipo que comprende un tubo de transporte y una cámara de tratamiento que forman conjuntamente un conducto cerrado sobre sí mismo, y en el que la circulación del tejido en forma de manga sin fin está asegurada por la propia circulación del baño de tratamiento; la originalidad de este equipo consiste en que está articulado sobre

un eje horizontal y en que se han establecido medios para hacerlo bascular alrededor de dicho eje, para permitir mantener la altura del baño en la cámara de tratamiento al valor deseado, cualquiera que sea el volumen de dicho baño.

5.

De esta manera, se dispone de un aparato verdaderamente polivalente que puede funcionar en baño largo cuando la cámara de tratamiento está horizontal y en baño corto, o incluso muy corto, cuando la cámara está alzada.

10.

Las posiciones intermedias permiten variar el volumen del baño según los textiles que se traten y el tipo de tratamiento que se desee aplicar.

Las ventajas que se pueden esperar de este tipo de equipos son numerosas. Cabe citar, por ejemplo:

15.

- la economía de productos y energía, así como también la menor polución de aguas residuales gracias a las posibilidades que ofrecen los tratamientos en baños cortos o muy cortos;

20.

- la posibilidad de tratar de manera industrial, en el mismo equipo:

* tejidos con unas relaciones de baño elevadas (1:20 a 1:40), en los casos en que la naturaleza del material lo exige o en los casos en que el tratamiento debe aplicarse necesariamente en baño largo;

25.

* tejidos con relaciones de baño muy débiles (1:4 por ejemplo), en el caso en que las condiciones de tratamiento y la naturaleza del material permiten o imponen realizar esta operación económica;

- la posibilidad de tratar en el mismo equipo, con condiciones idénticas de relación de baño, cargas variables.

Este invento se comprenderá mejor y sus ventajas resaltarán más atendiendo a la descripción que sigue, referida al dibujo esquemático adjunto, en el cual:

- 5. - las figuras 3, 5, 7, 9 y 11 son vistas en sección, muy simplificadas, de distintas modalidades de realización del equipo de tratamiento conforme al invento, en posición que le permite trabajar en baño largo;
- 10. - las figuras 4, 6, 8, 10 y 12 son vistas respectivamente similares a las figuras 3, 5, 7, 9 y 11 de los equipos, en posición que les permite trabajar en baño corto.

En las figuras, 1 representa de manera general el equipo, 2 el tubo de transporte, 3 la cámara de tratamiento, 4 el baño de tratamiento, 5 el eje horizontal y 6 los medios que permiten hacer bascular el equipo alrededor de dicho eje 5.

Por motivos de claridad, el trayecto clásico de la manga de tejido en tratamiento no está representado en el dibujo. Tampoco se representan todos los dispositivos clásicos indispensables para el funcionamiento de las máquinas JET, tales como cambiadores de temperatura, bomba de circulación, bomba de adiciones, depósitos de adiciones, aspaderas de adiciones, devanaderas de alimentación y de extracción de la manga, inyectoros, válvulas, etc.

25. La modalidad de realización representada en la figura 3 es un equipo JET clásico; según el invento, está articulado sobre el eje horizontal 5 y los medios previstos para hacerlo bascular en la posición indicada en la figura 4 están constituidos por el elevador 6.

Puede tratarse tanto de un elevador mecánico como de un elevador neumático o hidráulico; asimismo, estos medios pueden estar constituidos por una cadena, un cable elevador o no, o cualquier otro dispositivo apropiado.

5.

Se ve claramente que, en la posición de equilibrio indicada en la figura 3, el aparato puede actuar en baño largo por el volumen elevado de baño contenido en la cámara de tratamiento 3, en tanto que en la posición alzada, indicada en la figura 4, es apto para funcionar en baño corto; y que una simple modificación de la altura de recorrido del elevador permite trabajar con volúmenes de baño intermedios.

10.



El equipo representado en las figuras 5 y 6 es un equipo JET dicho "Overflow", con tubo de inyección y cesta interna 7, modificado según el invento; el aparato está también representado en las posiciones respectivas que le permiten trabajar en baño largo (figura 5) y en baño corto (figura 6).

15.



En la modalidad de realización representada en las figuras 7 y 8, el equipo conforme al invento está adaptado a una máquina de tipo "Overflow" con cámara de tratamiento 3 parcialmente inclinada.

20.



En la modalidad de realización representada en las figuras 9 y 11, dicho equipo está adaptado a una máquina de inyección de baño con cesta 7.

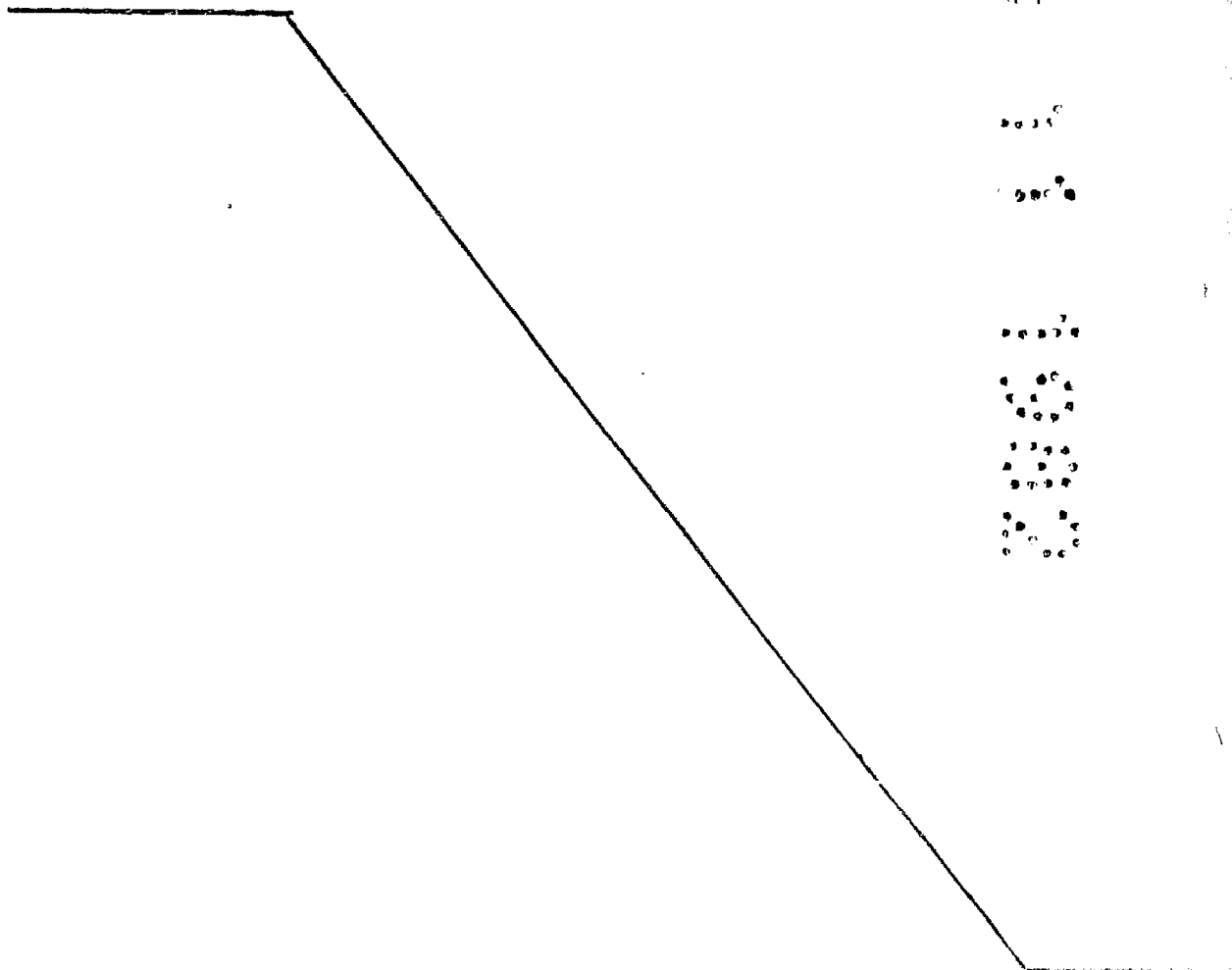
25.

Las figuras 11 y 12, y luego las 13 y 14, representan el equipo del invento adaptado a otros tipos de máquinas JET.

El eje horizontal 5 está situado preferentemente lo más cerca posible del plano vertical que contiene el centro de gravedad del equipo 1.

5. En las distintas modalidades de realización, el recorrido de los medios 6 es tal que la cámara 3 puede ser basculada en un sentido o en otro.

10. Como es lógico y como se desprende de lo expuesto, este invento no se limita únicamente a las modalidades de realización descritas a título de ejemplos no limitativos; sino que, por el contrario, abarca todas las variantes cualquiera que sea el tipo y la configuración del conducto cerrado sobre sí mismo que comprende el tubo de transporte 2 y la cámara de tratamiento 3.



REIVINDICACIONES

=====

1. **Dispositivo para el tratamiento de géneros textiles por vía húmeda con volumen de baño variable, del tipo que comprende un tubo transportador (2) y una cámara de tratamiento (3) que forman conjuntamente un conducto cerrado sobre sí mismo, y en el que la circulación del tejido en forma de manga sin fin está asegurada por la propia circulación del baño de tratamiento, caracterizado en que está articulado sobre un eje horizontal (5) y que existen unos medios (6) para hacerlo bascular alrededor de este eje (5)**
5. de manera que permita mantener la altura del baño en la cámara de tratamiento (3) al valor deseado, cualquiera que sea el volumen de dicho baño.
- 10.
2. **Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado en que los medios (6), previstos para hacer bascular el equipo alrededor del eje (5), se eligen entre los elevadores mecánicos, hidráulicos o neumáticos.**
- 15.
3. **Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado en que los medios (6) previstos para hacer bascular el equipo alrededor del eje (5) se eligen entre las cadenas y los cables elevadores o no elevadores.**
- 20.
4. **Dispositivo conforme a una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado en que el eje (5) está situado lo más cerca posible del plano vertical que contiene el centro de gravedad del equipo.**

5. Dispositivo conforme a una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado en que el recorrido de los medios de basculación (6) es tal que la cámara (3) puede ser basculada en un sentido o en otro.

5. 6. Dispositivo para el tratamiento de géneros textiles.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 10 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

10.

Madrid, a 24 NOV. 1982

p.a.

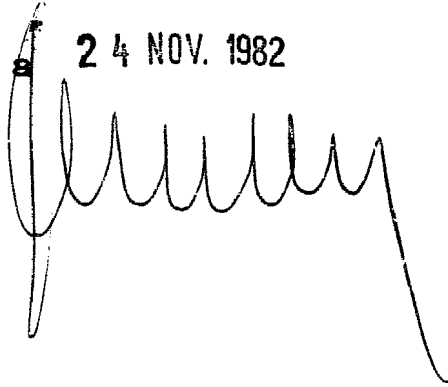
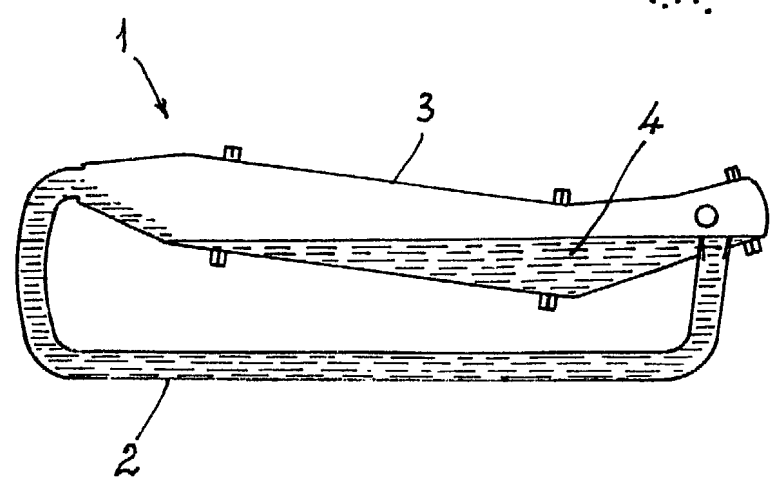
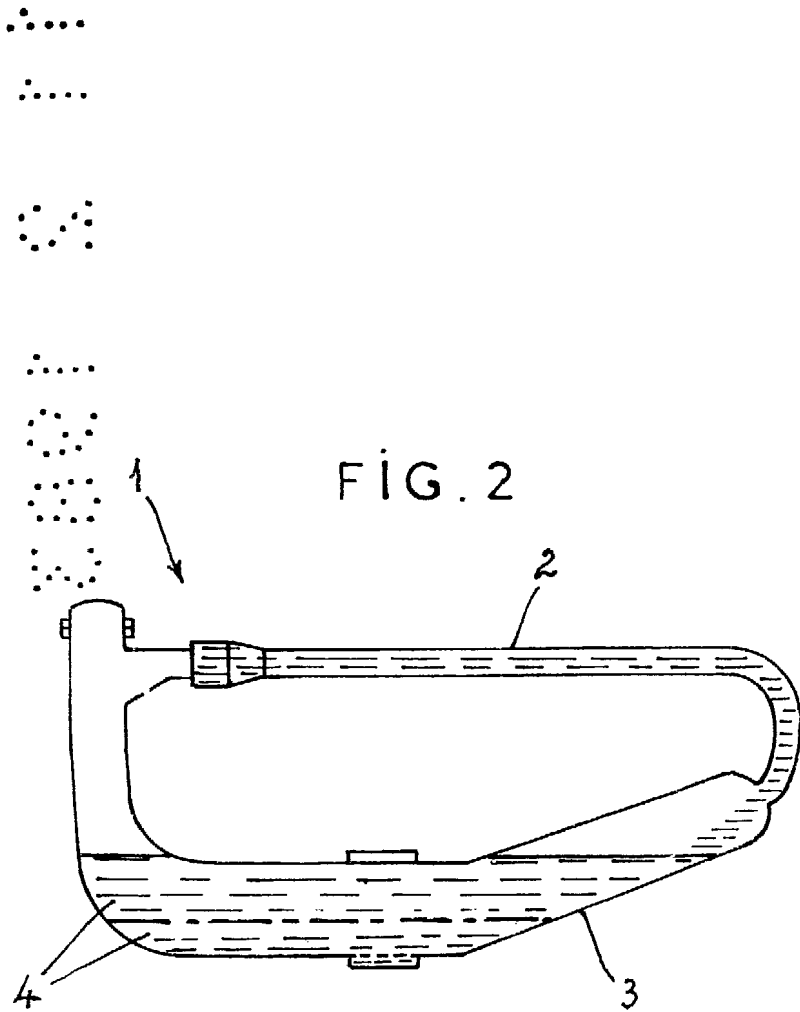
A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long tail stroke.



FIG. 1



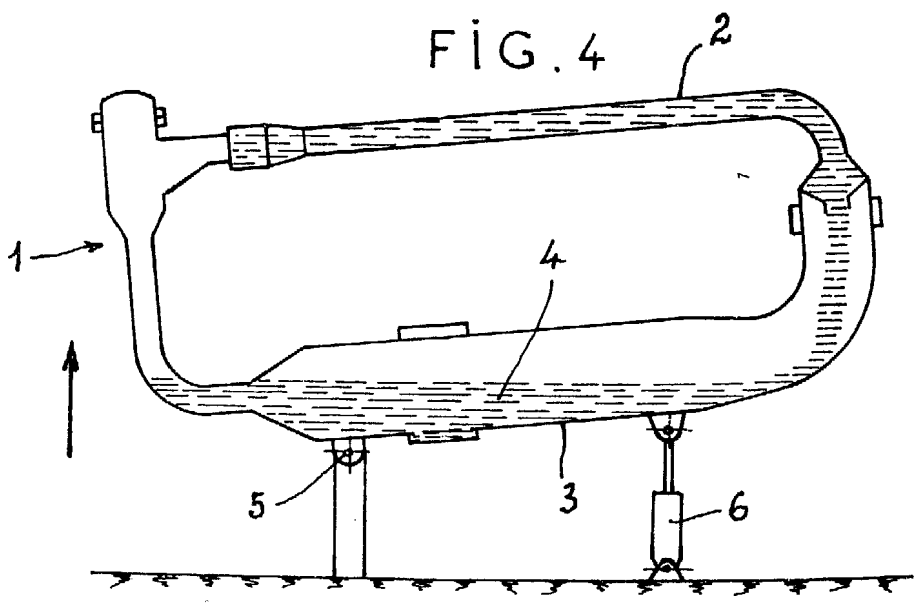
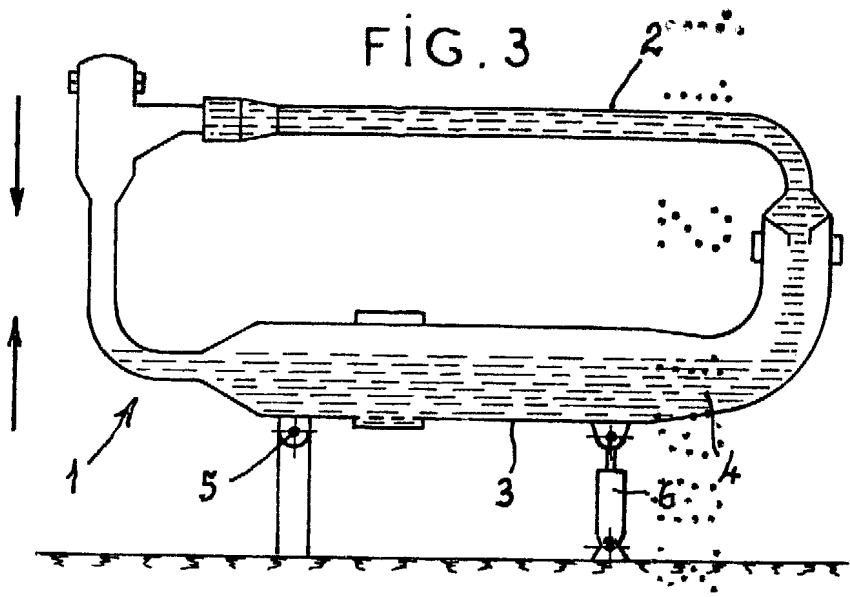
268744



Madrid, a

p.o.

24 NOV. 1982



268744

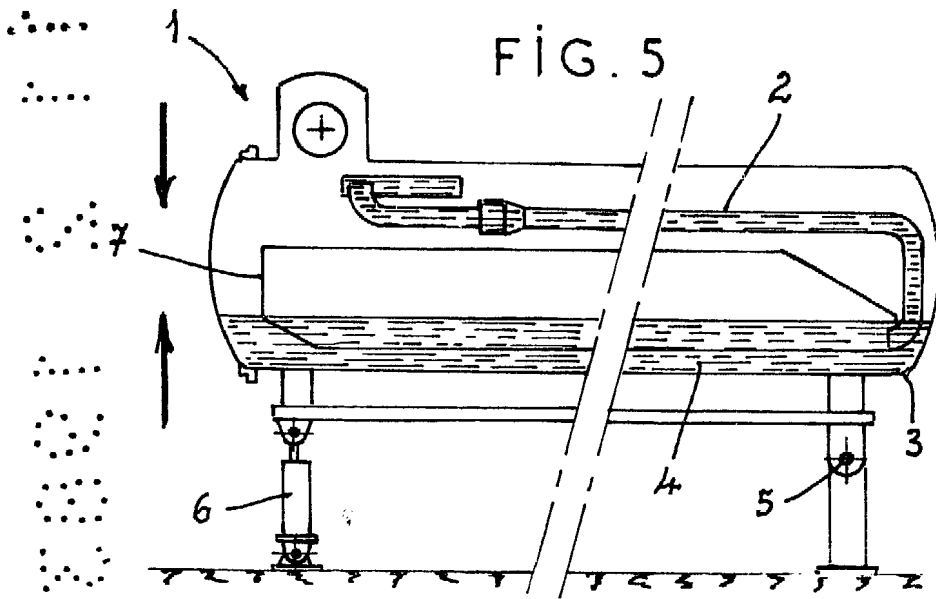
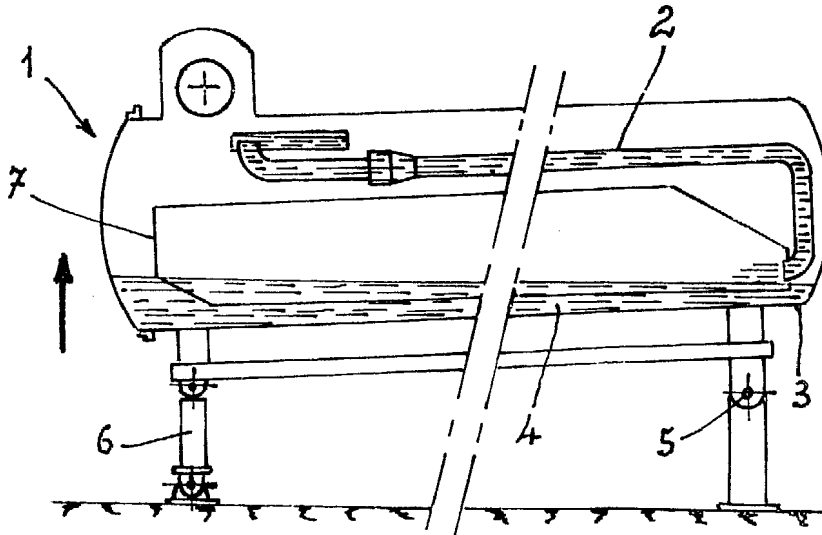


FIG. 6



Madrid, a 24 NOV. 1982

p. a.

FIG. 7

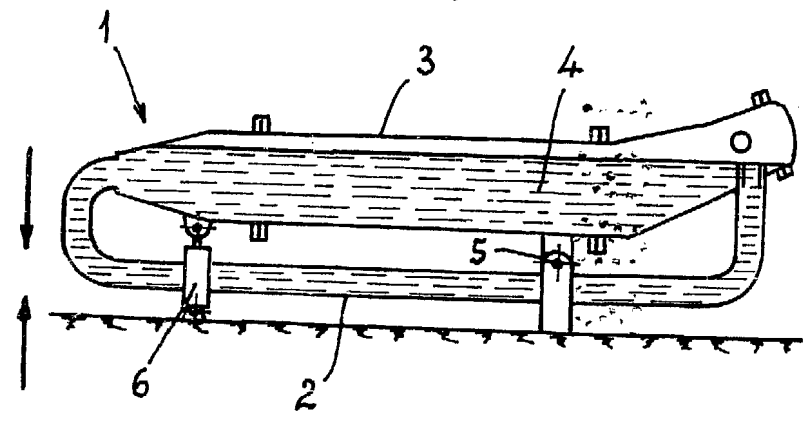
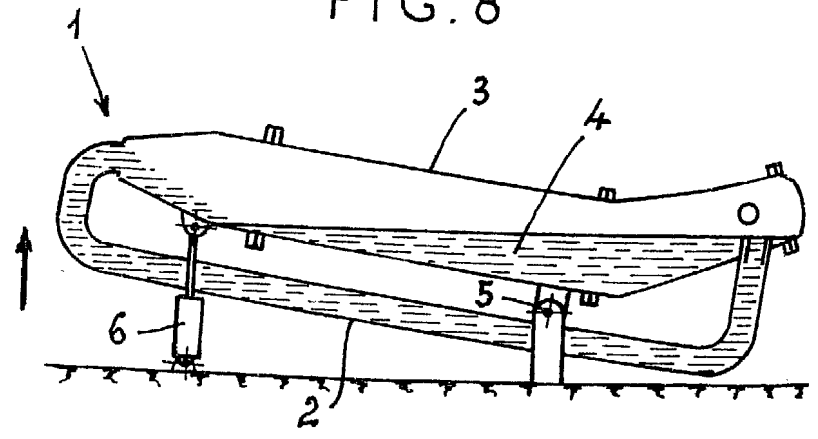
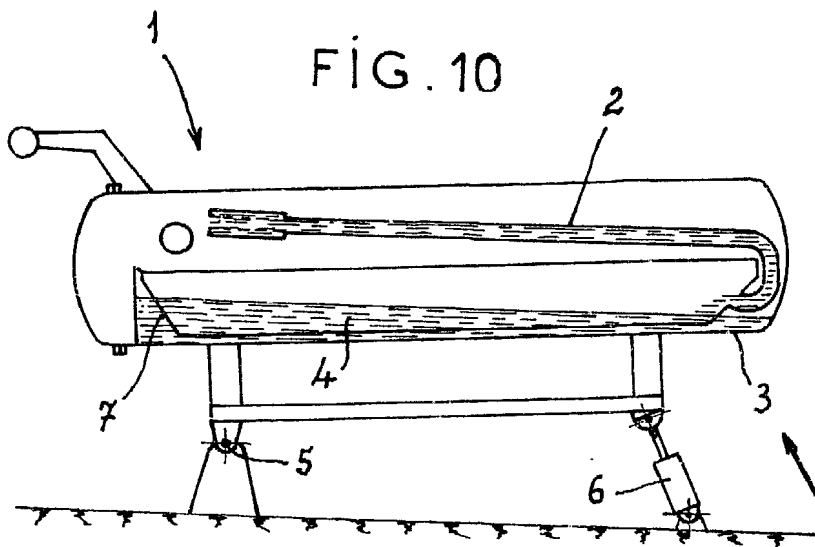
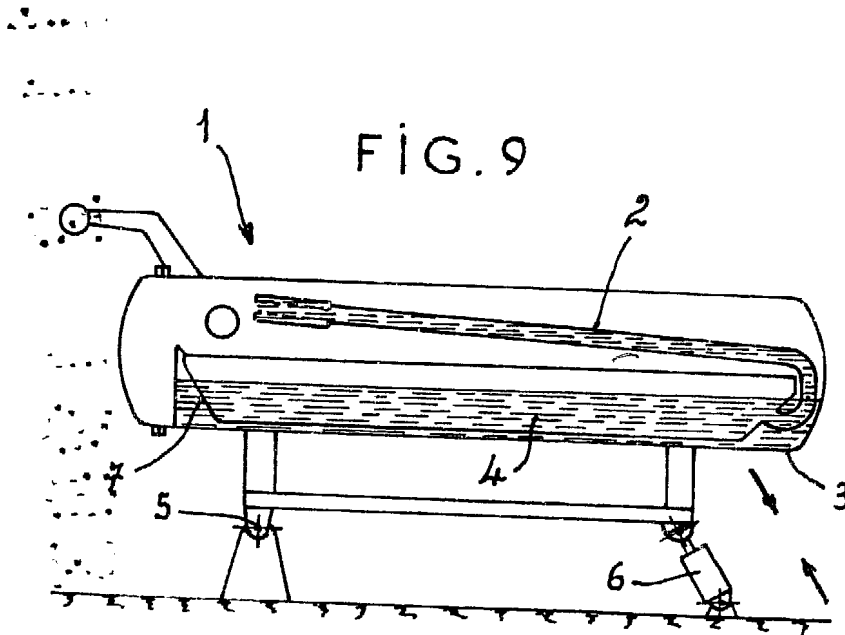


FIG. 8

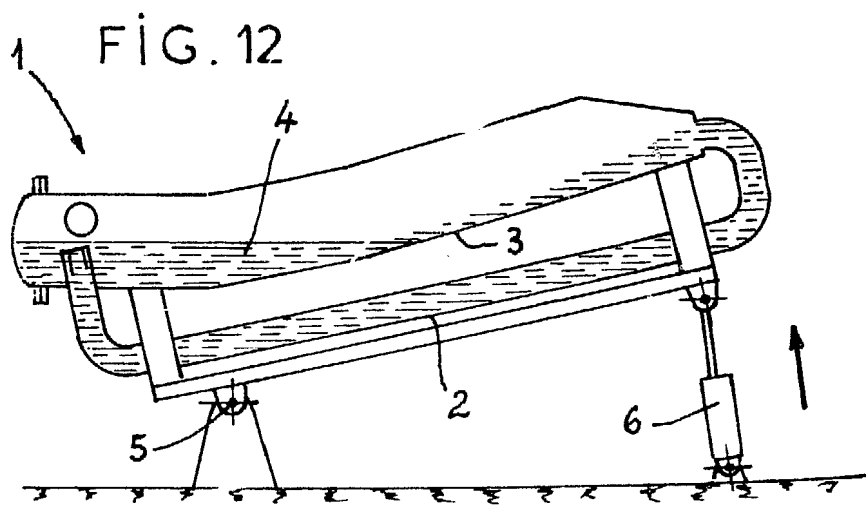
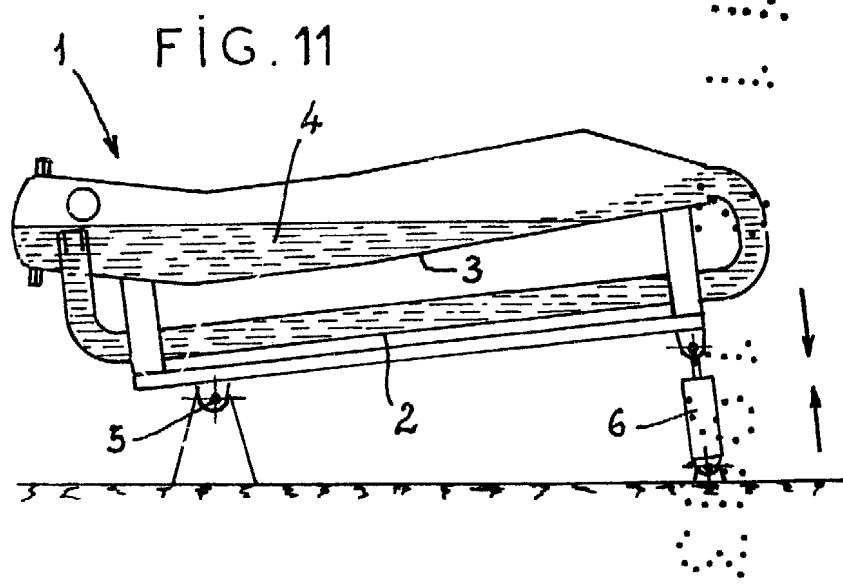


268744

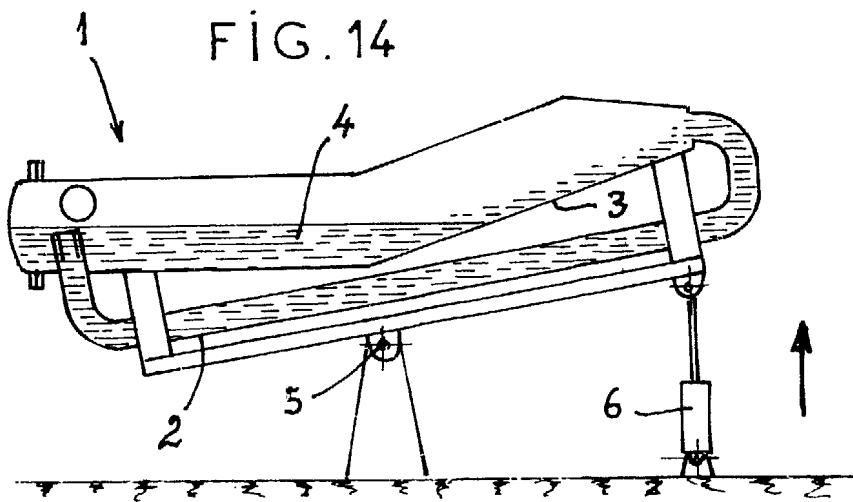
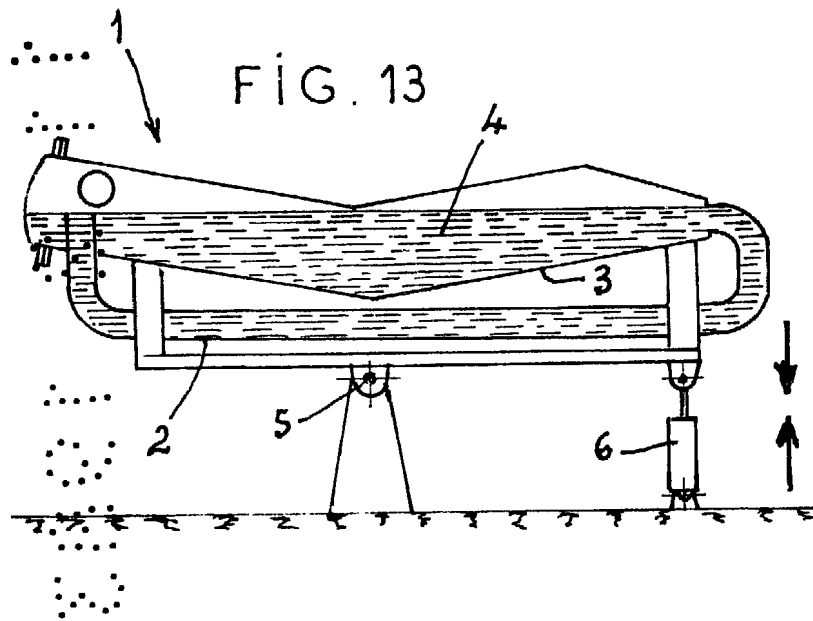


Madrid, a
p. o.

24 NOV 1982



268744



Madrid, a 24 NOV. 1982

p.a.