

362216



20 DIC

D0613 3/14

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I.P.C.	
CLASE	D 06
SUBCLASE	C

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Policarpo MIRAVETE GUIU, de nacionalidad española, residente en Tarrasa (Barcelona), calle Dr. Ferrán, sin número, por "APARATO PARA TINTAR TEJIDOS EN PLEGADOR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo y perfeccionado aparato para tintar tejidos en plegador, que comporta un especial sistema de accionamiento de tal dispositivo, obteniéndose diversas ventajas que afectan tanto al funcionamiento del aparato, como a la eficacia operativa.

5. En los últimos años, los aparatos para tintar tejidos enrollados en plegador, han experimentado un gran desarrollo originado por las ventajas inherentes a tal sistema en relación con aquellos otros en los que los te-

10.



jidos son tratados en barca, en cuyo caso pueden experimentar desperfectos.

5. Pese a la mayor eficacia de aquellos aparatos, se ha observado en su funcionamiento que el aire no llega a ser expulsado completamente de las últimas capas de tejido y queda incluido entre las mismas en la zona superior de arrollamiento al llenarse el aparato con agua, por lo que posteriormente, después de efectuar el tinto, se observan manchas o zonas de tejido sin tinter.

10. Tales deficiencias son de importancia considerable por lo que deben ser necesariamente eliminadas, habiéndose ideado distintos procedimientos a tal efecto, pero sin alcanzar soluciones verdaderamente satisfactorias a causa de requerir importantes gastos en productos químicos, así como inconvenientes dimanados de lo engorroso de tales soluciones.

15. Por otra parte, también se han ideado aparatos para tinter en plegador, en los cuales este dispositivo experimenta una lenta rotación en el transcurso de la operación de tinterado, al objeto de que las manchas ocasionadas por el aire según se ha escrito anteriormente, se eliminen al quedar en la zona inferior del rollo de tejido.

20. Tales aparatos de plegador giratorio adolecen sin embargo del inconveniente de que requieren un adecuado sistema de ajuste a fin de evitar fugas de líquido de tinterado. Por otra parte la rotación del plegador da lugar a que cuando se opere con tejidos delicados, se puede



producir el desarrollamiento del plegador o bien pliegues en las capas intermedias. Por todas las anteriores razones, tal método de plegador móvil no ha conseguido imponerse.

5. El aparato objeto de la presente invención, está constituido por un autoclave para tinte, en cuyo interior figura el portamaterias debidamente sustentado por sus extremos mediante topes cónicos enlazados con apoyos de similar configuración.

10. El portamaterias es susceptible de descansar en su posición de desenclavamiento, sobre unos rodillos locos, lo cual permite que en tales circunstancias, pueda ser girado optativamente mediante un volante externo dispuesto coaxialmente con la tuerca de enclavamiento del portamaterias, estando montados uno y otro elemento de control, sobre un eje que internamente porta el tope de presionado.

20. El sistema descrito puede estar estructurado de forma que el enclavamiento del portamaterias se efectúa de manera parecida, con elementos de presionado dispuestos de igual modo sobre el eje del aparato, en tanto que por lo que respecta al accionamiento tenga lugar mediante un eje paralelo rematado externamente por un volante de mando.

25. Con todo ello se consigue hacer girar optativamente el plegador sin necesidad de abrir ni vaciar el aparato, eliminándose al propio tiempo las posibles fugas de la solución que baña al tejido, dado que las operacio-



nes que dan lugar a las rotaciones, se efectúan durante breves espacios de tiempo.

Asimismo se eliminan de forma sencilla y efectiva las acumulaciones de aire producidas en el llenado del aparato, las cuales provocaban defectos en la homogeneidad del tintado.

Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

En dichos dibujos: La figura 1 corresponde a una sección longitudinal axial de un aparato para tintar en plegador, según la presente invención; la figura 2 representa en sección transversal, al propio aparato en correspondencia con la figura anterior; la figura 3 expone asimismo en sección longitudinal, un aparato del tipo mencionado, en el que el accionamiento se efectúa por medio de mandos ligados a un eje paralelo al eje principal; finalmente la figura 4 muestra una sección transversal referida a la estructuración de la figura anterior.

El aparato ilustrado se compone del autoclave 1 que en su interior comporta coaxialmente el portamaterias de tintura 2, cuyo elemento en su cara frontal 3 dispone de topes 4 de arrastre así como de un aro 5, de perfil interno cónico, directamente relacionado con el sistema de sustentación y enclavamiento posicional.

La otra cara frontal 6 dispone de un aro similar 7 apto para apoyarse en un aro 8 complementario y es-



tático fijado a la estructura del autoclave. El casquillo 9 se monta chaveteado sobre el eje 10 y dispone de una tapa 11, provista de topes 12 de arrastre, así como de un aro 13 de presión sobre su adjunto.

5. El casquillo 14 de salida figura soldado a la correspondiente pared frontal, albergando en su interior la estopada 15 de amianto, presionada mediante el prensaestopas 16 que se fija mediante tuercas 17.

10. Sobre el prensaestopas, exteriormente roscado, se monta la tuerca 18 de presión provista de brazos radiales 19, en tanto que externamente figura el volante 20 con su sector central chaveteado sobre el extremo del eje. En posición de desenclavamiento, el portamaterias descansa sobre los rodillos 21.

15. Según la segunda forma constructiva en la que se diferencian físicamente los ejes de enclavamiento y accionamiento del plegador, la placa 22 de estabilización posicional figura asociada al eje 23, el cual está roscado interiormente con relación al casquillo 24, interponiéndose entre uno y otro elemento la estopada 25 adecuadamente estabilizada por el prensaestopas 26, poseyendo el eje precitado, en su extremo externo, el volante de mando 27.

20. Con relación al dispositivo de accionamiento, la placa 28 que es susceptible de actuar sobre las ruedas de apoyo del plegador, figura soldada al eje 29 de accionamiento el cual atraviesa el casquillo 30 con interposición del prensaestopas 31 cuya posición está mantenida por el prensaestopas 32, figurando en el extremo externo

- 25.



del precitado eje, el volante 33.

5. A tenor de las anteriores enumeraciones, el manejo del aparato para tintar en plegador requiere una estabilización inicial del portamaterias 2, sobre cuyo elemento figurará arrollada la pieza de tela que se desee tintar . El enclavamiento se efectúa operando sobre la tuerca de apriete 18 al girar convenientemente los brazos 19 con lo cual se provoca el desplazamiento del eje 10 hacia el interior del autoclave 1, dando lugar a que el aro 13 se adapte adecuadamente contra su aro complementario 5.

15. Al propio tiempo, y a causa de los esfuerzos precitados, se produce un acoplamiento simultáneo entre los aros 7 y 8 quedando el sistema en condiciones de recibir al líquido para tintar. En la segunda forma constructiva el enclavamiento tiene lugar al girar el volante 27 en el sentido que provoca el desplazamiento del eje 23 hacia el interior, con lo cual la placa 22 y el aro 13 se desplazan de igual modo dando lugar a que tanto los aros 13 y 5 como los 7 y 8 se adapten entre sí de manera conveniente.

20. En tales circunstancias ya puede procederse a la introducción del líquido a tintar, el cual penetra a través del amplio orificio del aro 8 procediéndose según la usual normativa que preceptúa la técnica de tintas.

25. A fin de evitar discontinuidades en la homogeneidad del tintado originadas por acumulación de aire en las capas superiores de tejido, se efectúan rotaciones

periódicas y parciales del portamaterias 2, llevándose a efecto tales operaciones sin abrir el autoclave, sin más que operando sobre la tuerca 18 por medio de los brazos 19 con lo cual se provoca un retroceso del eje 10 de tan sólo unos milímetros, lo cual basta para que el portamaterias 2 descansa sobre los rodillos 21. En tales circunstancias se accionará el dispositivo de rotación actuando sobre el volante 20 cuyo giro, a causa de hallarse chaveteado sobre el eje 10, provoca la rotación de este último dando lugar a que los topes de arrastre 12 actúen sobre los topes 4 del portamaterias 2, que de esta forma girará un ángulo optativo.

A continuación se procederá a trabar de nuevo al portamaterias por medio del giro de los brazos 19 según lo descrito anteriormente, alcanzándose así una nueva posición que permite una operación de tintado en perfectas condiciones.

Según la segunda forma constructiva, para girar el portamaterias 2 se requiere el desbloqueo de mismo, operando sobre el volante 27, seguido de la operación de rotación, la cual es factible merced a que el portamaterias descansa sobre los rodillos 21, dos de los cuales engranan con el dispositivo de rotación.

Este último comporta el volante externo 33 cuyo giro da lugar a que el eje 29 se ponga en movimiento haciendo girar la placa 28 que transmite la rotación a los rodillos mencionados. Seguidamente se bloquea el portamaterias accionando el volante 27 con lo que se puede



continuar el proceso de tintado que, de este modo, alcanzará una máxima eficacia.

5. Entre las ventajas inherentes al nuevo sistema debe citarse el considerable ahorro de tiempo y de productos químicos humectantes que se requerían hasta ahora al objeto de evitar las manchas producidas por el aire, que, como ya se ha mencionado, queda ocluído en las capas superiores del tejido.

10. Con el nuevo aparato no se requiere preparación especial para el tejido, así como tampoco ningún tratamiento previo de la tintura. Tampoco se necesita que el aparato se llene muy lentamente, con objeto de que el líquido pueda mojar por completo al tejido y así disminuir en lo posible la cantidad de aire ocluído.

15. Las ventajas que el nuevo aparato presenta con relación a los aparatos giratorios estriban no sólo en la eliminación total de las posibles fugas a través de las juntas de giro, sino también en su mayor simplificación mecánica que evita averías, así como en lo que respecta a los inconvenientes debidos al giro del plegador continuo.

20. Serán independientes del alcance de la presente invención, los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad, utilizados en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Aparato para tintar tejidos en plegador, caracterizado por el hecho de constar de un autoclave con un asiento cónico fijo en su fondo rodeando la boca de entrada del líquido de tratamiento, y un asiento cónico desplazable coaxialmente respecto al anterior, montado en la tapa del autoclave y unido a un dispositivo de presión axial; una carretilla de carga y descarga del plegador, con rodillos para sostenerlo giratorio con sus asientos extremos, complementarios de los anteriores, alineados con estos últimos, y medios externos para accionamiento del dispositivo de presión y para la rotación del plegador cuando se encuentra separado de los asientos cónicos del autoclave.
10. 2. Aparato para tintar tejidos en plegador, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de rotación y enclavamiento del plegador figuran montados sobre un eje que atraviesa un casquillo dispuesto centralmente en la tapa del autoclave, provocándose el enclavamiento del plegador por medio de una tuerca provista de brazos de accionamiento, la cual es susceptible de provocar desplazamientos del eje en uno y otro sentido axial.
15. 3. Aparato para tintar tejidos en plegador, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el
- 20.
- 25.



eje desplazable axialmente o dispositivo de presión está fijado al asiento cónico desplazable, que es cerrado a modo de tapa y presenta brazos radiales acoplables con topes de arrastre previstos en el asiento complementario del plegador, estando el extremo exterior de dicho eje provisto de un medio de accionamiento en rotación.

5. 4. Aparato para tintar tejidos en plegador, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque uno, por lo menos, de los rodillos de apoyo del plegador, es acoplable tangencialmente y en arrastre con la periferia del plegador y está unido, en la posición de trabajo, con un volante de accionamiento exterior.

5. Aparato para tintar tejidos en plegador.

10. La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 20 de diciembre de 1.968

Policarpo MIRAVETE GUTI

p.a.

FIG. 1

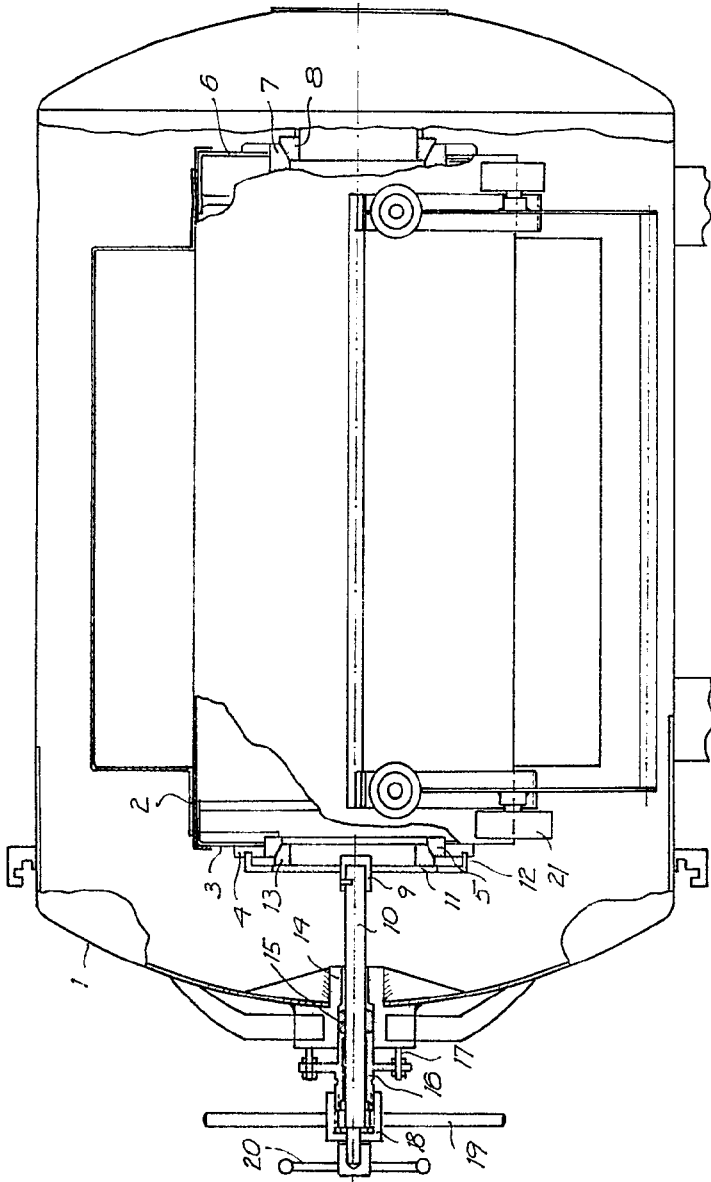
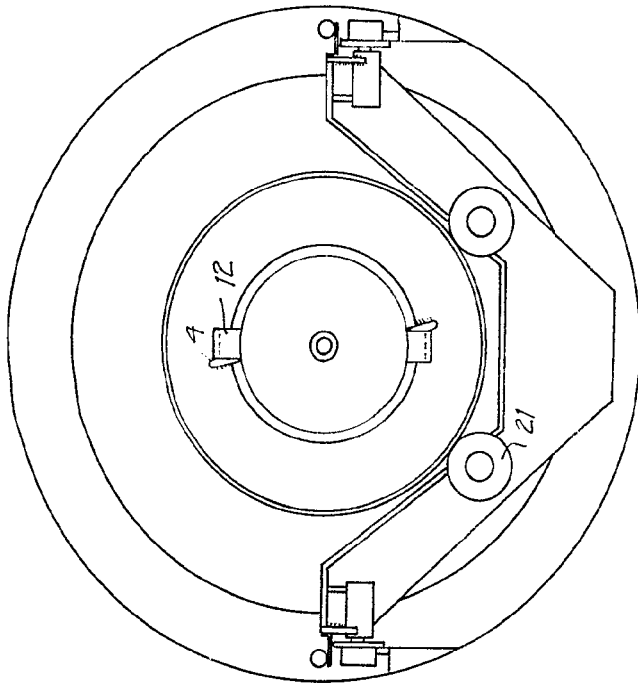


FIG. 2



10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

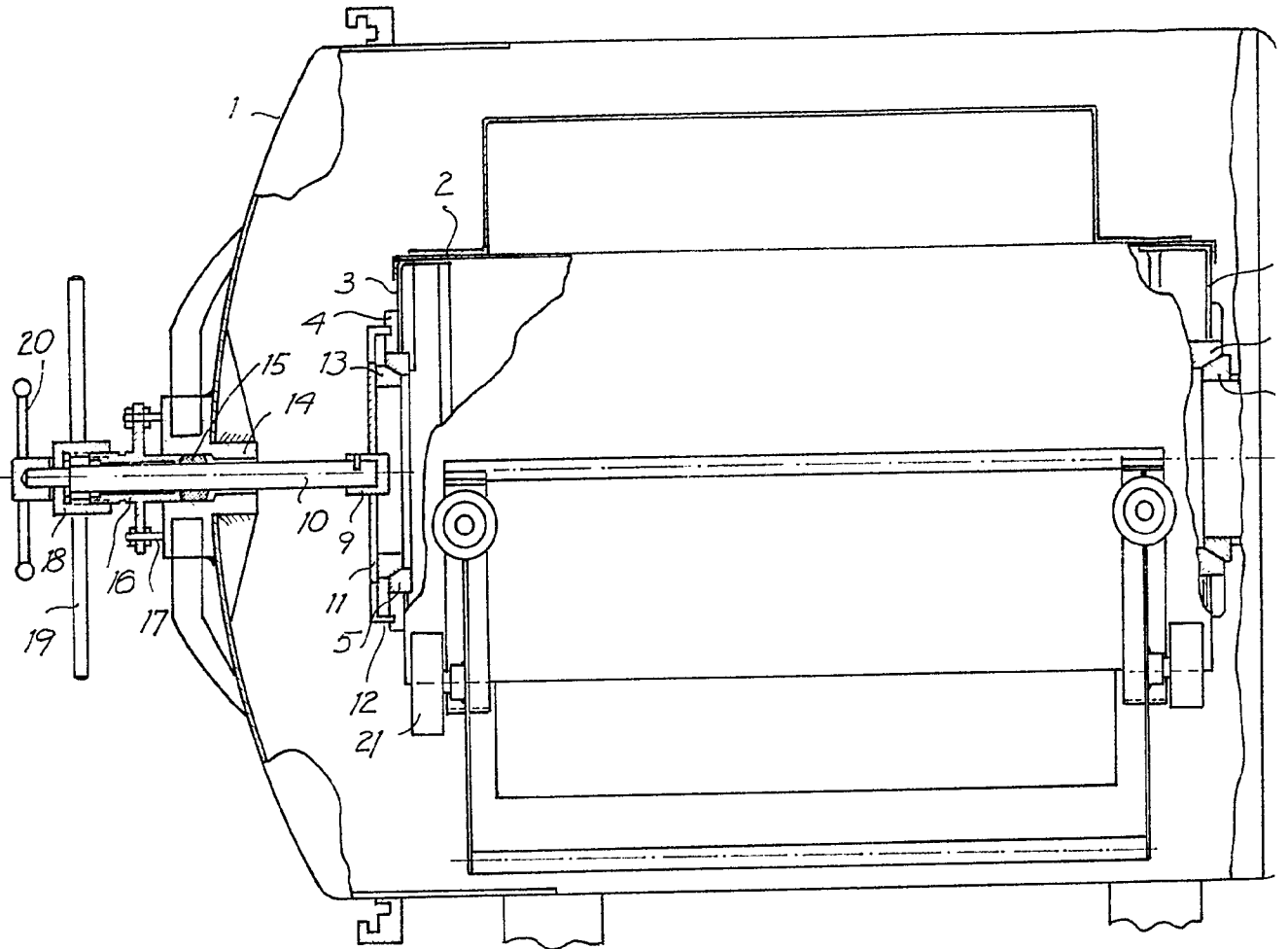
BARCELONA, 20 diciembre 1968

POLICARPO MIRAVETE GUIN

P.A.

D. POLICARPO MIRAVETE GUIU

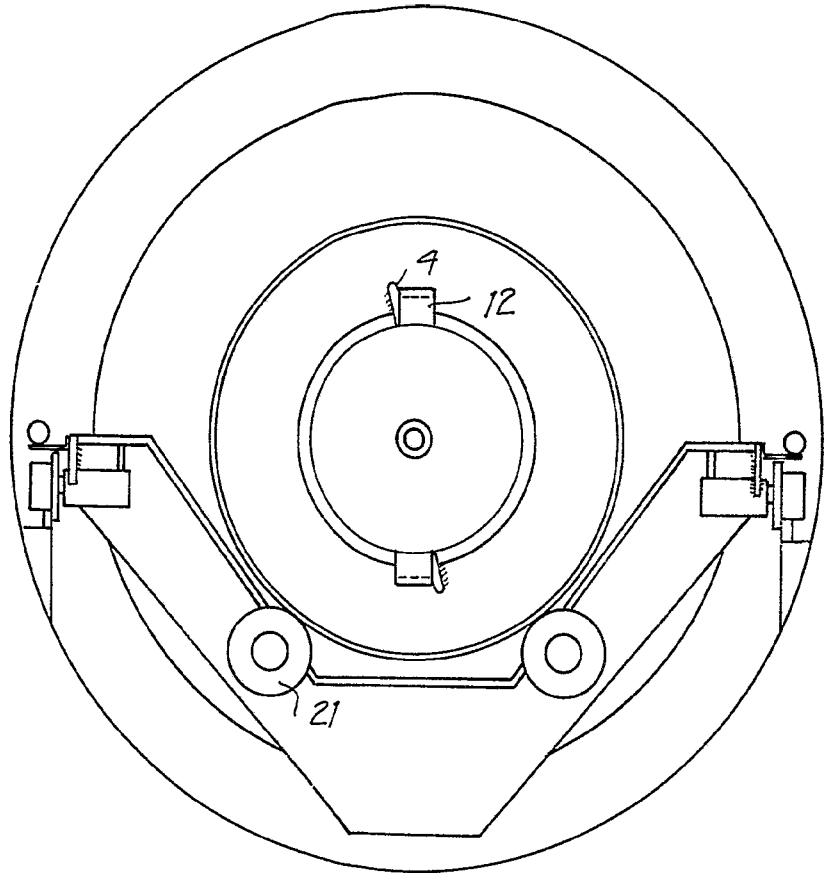
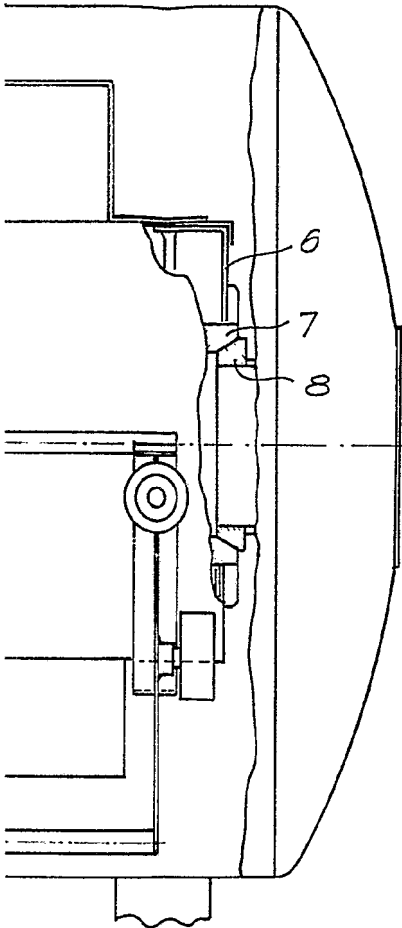
FIG. 1



16654/2.

FIG. 2

5
20 DIC 1968
5
20 DIC 1968



BARCELONA, 20 diciembre 1968
POLICARPO MIRAVETE GILU
P.A.

70 W. 100
70 W. 100

FIG. 9

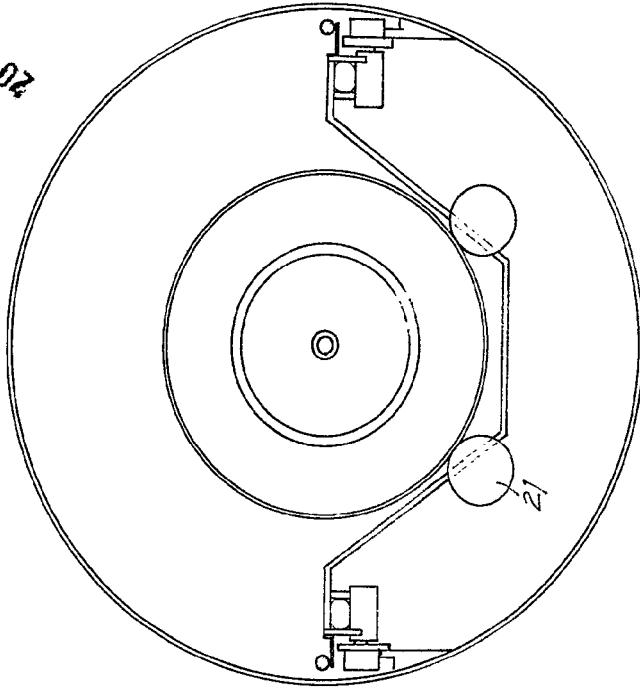
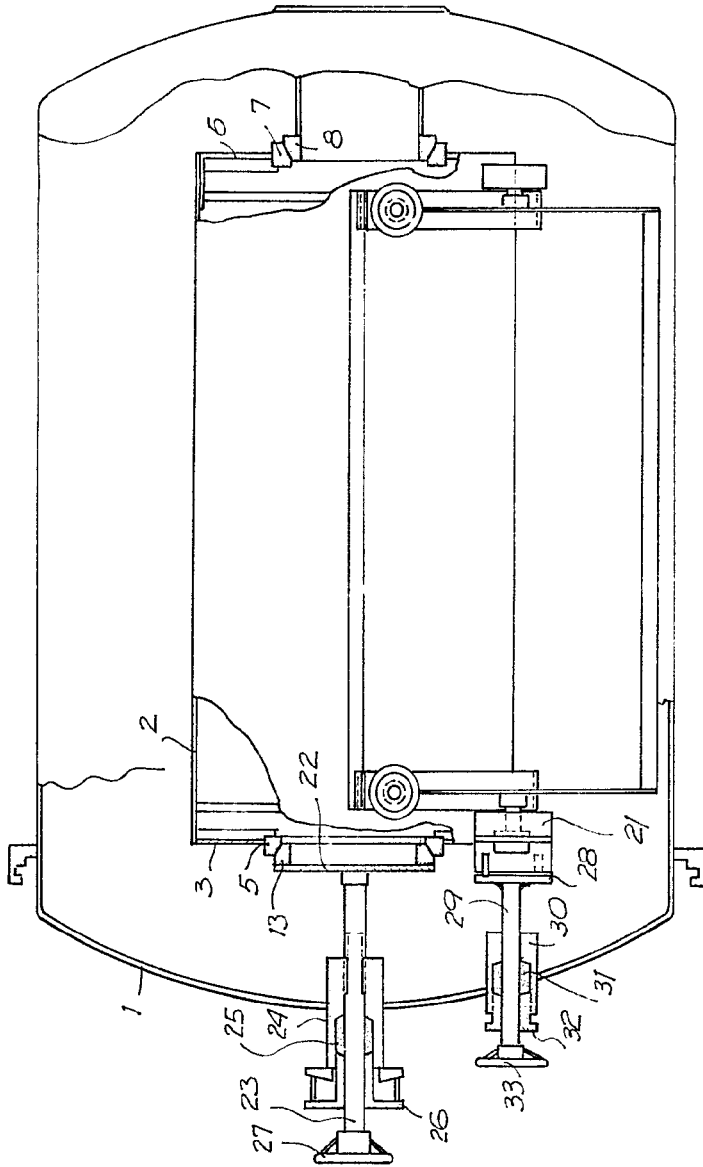


FIG. 3



BARCELONA, 20 diciembre 1968
POLICARPO MIRAVETE GUIU
P.A.

FIG. 3

1000/14

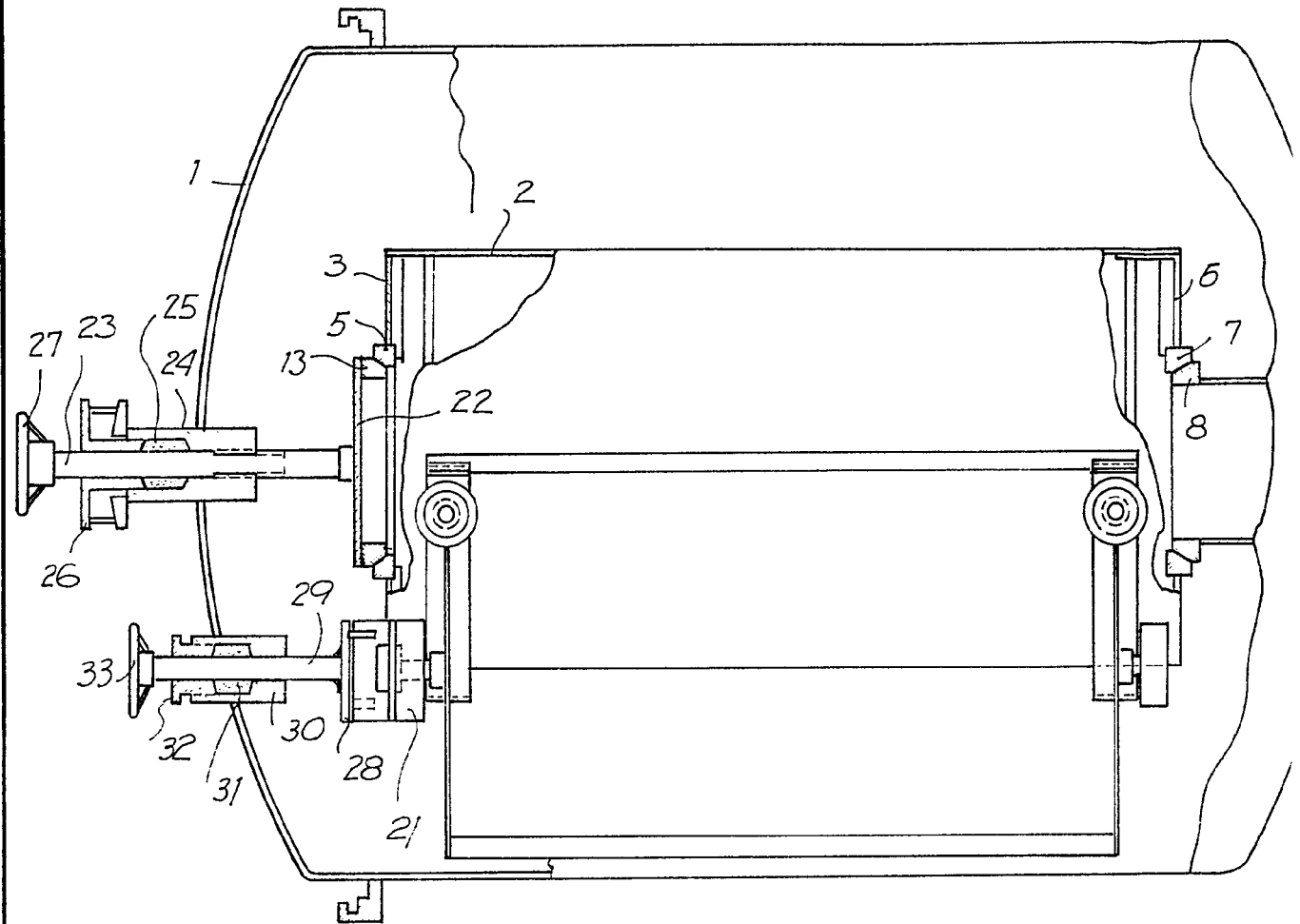
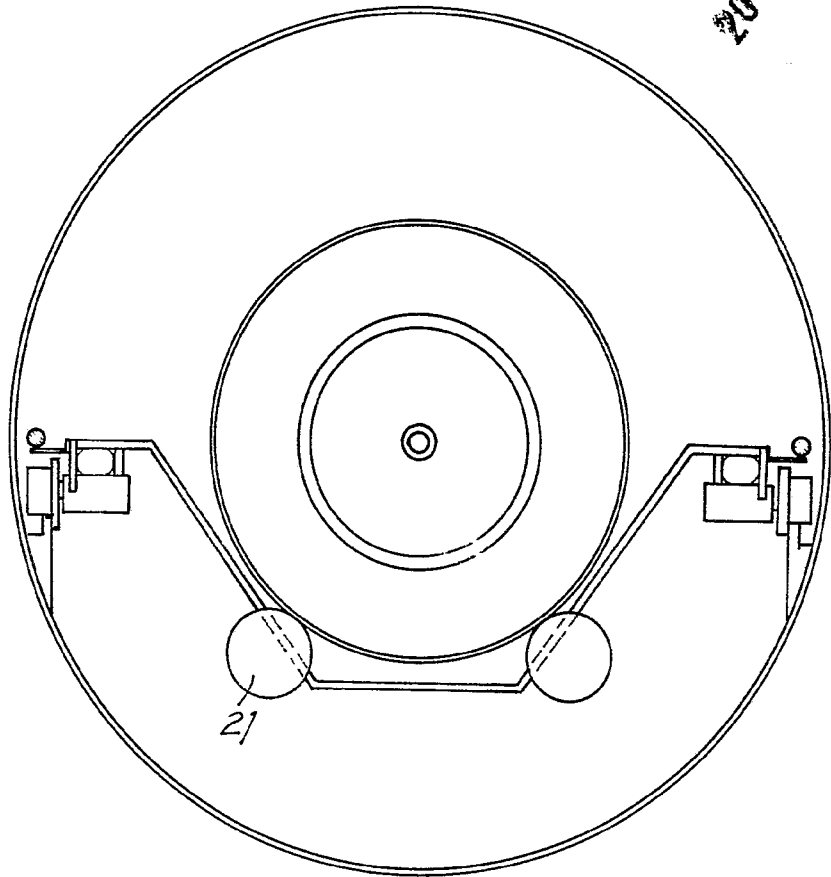
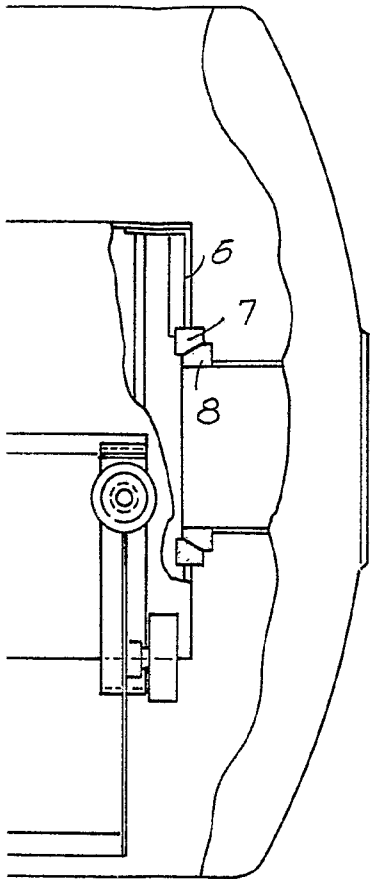


FIG. 4



20 DIC 1968



BARCELONA, 20 diciembre 1968
PÓLCARPO MIRAVETE GUTI
P.A.

