



ESPAÑA

| | | |
|------|-------------------------|------|
| ⑩ ES | ⑪ NUMERO | ⑩ A1 |
| | 455.747 | |
| | ⑫ FECHA DE PRESENTACION | |
| | 9-2-77 | |

PATENTE DE INVENCION

| | |
|----------------|---------|
| ⑬ PRIORIDADES: | ⑭ PAIS |
| ⑮ NUMERO | ⑯ FECHA |

| | | |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| ⑰ FECHA DE PUBLICIDAD | ⑱ CLASIFICACION INTERNACIONAL | ⑲ PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA |
| | C12G | |

| |
|---|
| ⑳ TITULO DE LA INVENCION |
| SISTEMA PARA MECANIZAR LA CRIANZA DE VINOS OXIDABLES. |

| |
|----------------------------|
| ㉑ SOLICITANTE (S) |
| D. ANTONIO CARRANZA GARCIA |

| |
|----------------------------------|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| Espinosa y Cárcel nº 4, Sevilla. |

| |
|-----------------------|
| ㉒ INVENTOR (ES) |
| el mismo solicitante. |

| |
|----------------|
| ㉓ TITULAR (ES) |
| |

| |
|-------------------------------|
| ㉔ REPRESENTANTE |
| D. JAIME GOMEZ--ACEBO Y MODET |

POOR
QUALITY

La presente invención se refiere a un sistema para mecanizar la crianza de vinos oxidables, especialmente para mecanizar la crianza de vinos oxidables contenidos en barricas de madera.

5. En general la crianza de los vinos suele realizarse en barricas de madera las cuales disponen de dos aberturas, una principal, situada en la superficie lateral de la barrica y otra auxiliar situada en una de las bases de la barrica, próxima a la periferia. Estas bocas se cierran mediante tapones de madera sellados con lienzo que, por su naturaleza, no efectúan un cierre hermético a no ser que el tapón se mantenga húmedo, originando así su hinchado y con ello un perfecto ajuste sobre los bordes de la boca de la barrica.

10. Existen determinados tipos de vino, tales como los vinos de rioja, que por su naturaleza son fácilmente oxidables en contacto con el aire. Esto hace que durante su crianza sea imprescindible cerrar herméticamente las barricas para impedir toda entrada de aire.

15. Como el tapón tradicional si se mantiene en seco no efectúa un cierre hermético, durante la crianza del vino es imprescindible disponer las barricas de modo que el vino moje constantemente a los tapones de corcho, manteniéndolos así hinchados para impedir que el aire pueda penetrar en el interior de la barrica.

20. Para conseguir esto pueden seguirse dos sistemas. Uno de ellos consiste en disponer las barricas agrupadas o apiladas en posición inclinada, respecto a su eje, de modo que aunque el nivel de vino baje, este bañe siempre al tapón que cierra las bocas de la barrica. El segundo sistema consiste en disponer las barricas agrupadas o apiladas en posición horizontal pero con la

30.

POOR
QUALITY

boca principal girada hacia un lado, de modo que el nivel de vino dentro de la barrica quede siempre situado por encima de dicha boca, con lo cual también se consigue que el vino bañe constantemente al tapón. Este último procedimiento es el usual.

5. Cualquiera de los dos sistemas exige que el llenado y vaciado de las barricas tenga que realizarse sobre el suelo en posición horizontal, cerrándose a continuación la boca principal y trasladándola seguidamente al lugar que han de ocupar en la agrupación o apilamiento, bien en posición inclinada o con la boca principal girada hacia uno u otro lado.

Este sistema que siempre que se tenga que extraer o rellenas una barrica sea necesario extraerla del agrupamiento o apilamiento general, debiendo quitar antes las que estan situadas por encima de ella.

15. Debido a las operaciones que es necesario realizar en las barricas de vino durante la crianza del mismo, la manipulación de las barricas se hace muy laboriosa y costosa, exigiendo gran cantidad de mano de obra, ya que siempre que ha de llevarse a cabo alguna operación, tanto de rellenas, como de vaciado o vigilancia, es necesario desmontar y volver a montar todo el agrupamiento o apilamiento de las barricas.

20. El objeto de la presente invención es conseguir un sistema que haga innecesaria la manipulación de las barricas cualquiera que sea la operación que deba realizarse sobre el vino contenido en las barricas o sobre las propias barricas, ya sean operaciones de llenado, vaciado, vigilancia o limpieza.

25. De este modo se consigue reducir enormemente la mano de obra necesaria en las bodegas, ya que la manipulación de las barricas se reduce prácticamente a cero después de tenerlas apiladas.

30.

Otra de las ventajas de la invención es que aumenta enormemente la vida de las barricas, ya que estas siempre que son sacadas de su apilamiento y se disponen sobre el suelo son rodadas sobre el mismo, sufriendo desgastes y golpes, sobre todo en la duela o duelas sobre las que se ha practicado la abertura principal y de las cuales generalmente sobresale algo el tapón de cierre.

De acuerdo con la invención se dota a las barricas, al menos en la boca situada en su superficie lateral, es decir en su boca principal, de un cierre hermético amovible dotado de medios propios de estanquidad contra el contorno de dicha boca, que impidan la entrada de aire cualquiera que sea la altura del vino en la barrica, montándose dichas barricas agrupadas o apiladas en posición horizontal, con la boca principal situada en el punto más alto.

El tapón citado dispone de medios propios de estanquidad, asegurando un cierre hermético sin necesidad de que el vino tenga que llegar hasta el tapón.

Esto es lo que permite colocar a las barricas apiladas en posición completamente horizontal, con su boca principal situada en el punto más alto.

Al estar la barrica colocada en posición completamente horizontal, la cámara que siempre queda en las barricas situada en su parte superior, de modo que al quitar el tapón no se derrame nada de vino. Como se llena hasta la boca antes de cerrar, esta cámara es prácticamente vacío cuando ya hay merma del vino. Todo lo anterior permite que las operaciones de llenado, vaciado, lavado e inspección puedan realizarse sin desmontar la barrica de la pila, sin más que extraer el tapón que cierra la boca principal, reduciendo con ello la manipulación de las barricas, las cua

les pueden permanecer apiladas hasta que sea necesaria su reposición por envejecimiento o cualquier otra causa.

5. Los medios de estanqueidad consisten en un anillo de material elástico inatacable por el vino, tal como un elástomero alimenticio, el cual apoya contra el contorno de la boca y va montado entre dos piezas rígidas aproximables entre sí, las cuales comprimen al referido anillo, impulsándolo contra el borde de la abertura, de modo que aseguran la hermeticidad del cierre.

10. En definitiva, el sistema de la invención permite mecanizar las bodegas, ya que tanto el llenado, vaciado y lavado de las barricas puede realizarse sin desmontar estas de la pila mediante equipos auxiliares.

15. Con el fin de que pueda comprenderse más fácilmente las características y ventajas de la presente invención, seguidamente se hace un estudio comparativo de los sistemas tradicionales y el propuesto por la presente invención, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra de forma esquemática y a título de ejemplo posibles instalaciones con uno y otro sistema siendo:

20. La figura 1 y 2 una vista lateral y frontal de los sistemas de colocación de las barricas de vino. Usualmente se monta como en la figura 2.

La figura 3, es una vista frontal de un apilamiento de las barricas de acuerdo con la invención.

25. La figura 4, una instalación de lavado utilizable con las barricas apiladas de acuerdo con la invención.

Las figuras 5 y 6 son dos formas distintas de ejecución de un tapón o cierre hermético.

30. En los sistemas tradicionales las barricas pueden disponerse inclinadas respecto a su eje, de modo que la cámara 2 de

aire que siempre existiera en el interior de la barrica quede en la parte posterior y su boca y tapón principal 3 por debajo del nivel libre del vino, con lo cual el vino baña y moja constantemente al tapón de corcho manteniéndolo hinchado. El tapón 4 que

5. cierra la boca auxiliar se mantiene también mojado por el vino.

Con esta disposición, la extracción, llenado o revisión del vino no puede efectuarse con la barrica en tal posición, ya que al extraer el tapón principal 3 el vino se derramaría, siendo necesario por tanto desmontar la pila para realizar la operación que sea en cada una de las barricas sobre el suelo.

10.

Otra de las disposiciones tradicionales es la mostrada en la figura 2. En ella las barricas 1 se apilan en posición horizontal pero con el tapón principal 3 girado hacia uno u otro lado de modo que la cámara 2 quede situada en la parte superior de la barrica, quedando el tapón 3 por debajo del nivel del vino, asegurando así que el tapón se mantiene húmedo e hinchado constantemente.

15.

Como en el caso anterior, en esta posición no puede realizarse operación alguna sobre el vino de las barricas, ya que al extraer el tapón 3 se derramaría.

20.

En la figura 3, se representa el apilamiento de las barricas de acuerdo con el sistema de la invención. Aquí las barricas 1 se disponen en posición horizontal quedando la cámara 2 en la parte superior pero sin girar las barricas 1, de modo que su boca y tapón principal 3 quede también en la parte superior.

25.

Para impedir que pueda entrar aire, el tapón está constituido, como puede verse en las figuras 5 y 6, por un anillo 5 de material elástico, por ejemplo a base de un elástomero alimenticio, el cual va montado entre dos arandelas rígidas 6 y 7, por ejemplo metálicas, siendo el anillo 5 y la arandela inferior 7 de

30.

- diámetro externo aproximadamente igual al del orificio o abertura o boca principal 3 de la barrica, mientras que la arandela 6 es de mayor dimensión para apoyar sobre el contorno de la abertura. Estas arandelas 6 y 7 limitan superior e inferiormente al anillo de material elástico 5 y también parcialmente por su cara interna, mediante escalones practicados al efecto, estando las arandelas 6 y 7 conectadas entre sí mediante una pieza 8 que puede por ejemplo ir roscada a la arandela inferior 7, mediante la cual se consigue aproximar progresivamente dichas arandelas y con ello comprimir al anillo de material elástico 5, el cual es expandido hacia el exterior presionando contra el contorno de la abertura de la boca.

- La arandela inferior 7 puede ir cerrada totalmente por su parte central, como en el caso de la figura 5, o bien ir abierta con un casquillo central 9 en el que se fija el tapón o pieza de cierre 10, como en el caso de la figura 6, que permite la toma de muestras.

- En cualquier caso, o con cualquier otra forma de realización la finalidad es conseguir la compresión del anillo elástico 2 para que este se expanda radialmente hacia afuera y ajuste contra el borde de la abertura principal 3, asegurando un cierre hermético.

- Con este sistema de cierre, las barricas pueden mantenerse apiladas tal y como se ha mostrado en la figura 3, en posición completamente horizontal y con la abertura principal 3 hacia arriba.

- Para realizar cualquier operación es suficiente quitar el tapón correspondiente y así, por ejemplo, el lavado de las cubas puede realizarse, como se muestra en la figura 4, mediante un equipo portátil de lavado 11 que va dotado de la correspondien

te toma de agua de la red y dispone de una bomba de alta presión que impulsa el agua a través de la línea 12 hasta el rociador giratorio 13 mediante el cual se consigue perfecto lavado del interior de la cuba. El agua recogida por la cuba puede extraerse mediante la línea de succión 14 por el mismo equipo portátil 11.

5.

De la misma forma, mediante equipos auxiliares tradicionales puede efectuarse el llenado y vaciado de las barricas sin necesidad de tener que desmontar estas de su agrupación o aplamamiento.

10.

Como puede comprenderse, la abertura auxiliar 4 puede cerrarse mediante un tapón tradicional de madera o bien con un tapón constituido de acuerdo con la invención.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse

15.

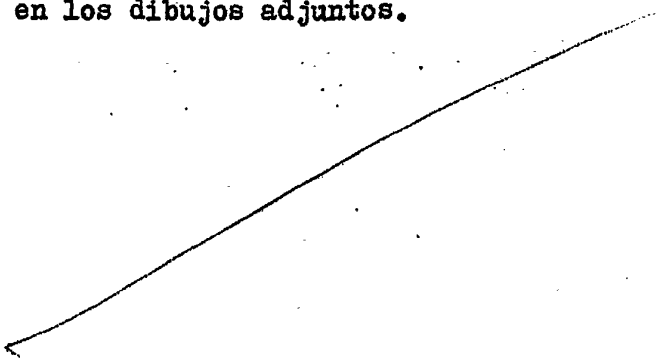
constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Sistema para mecanizar la crianza de vinos oxidables, especialmente para mecanizar la crianza de vinos oxidables contenidos en barricas de madera, caracterizado porque se dota a
5. las barricas al menos en la boca situada en su superficie lateral de un cierre hermético amovible dotado de medios propios de estanqueidad contra el contorno de dicha boca que impide la entrada de aire cualquiera que sea la altura del vino en la barrica, disponiéndose las barricas apiladas en posición horizontal, con
10. la boca de la superficie lateral situada en el punto más alto, realizándose el llenado, vaciado y lavado de las barricas en su posición de apilamiento.

- 2ª.- Sistema, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de estanqueidad consisten en un anillo de material elástico inatacable por el vino, tal como un elastómero alimenticio, que apoya contra el contorno de la boca y va montado
15. entre dos piezas rígidas aproximables entre sí, que comprimen al referido anillo, impulsándolo contra el borde de la abertura quedando el cierre hermético a ras con la superficie externa de la
20. barrica, para permitir su rodadura.

3ª.- Sistema para mecanizar la crianza de vinos oxidables, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.



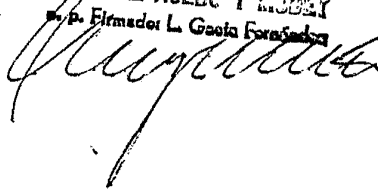
Esta Memoria, consta de diez hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

9 MAR. 1977

D. ANTONIO CABRANZA GARCIA,

SÓMEZ ADEBU Y MOBEY
c. p. Elmadet L. Gacía Forastado



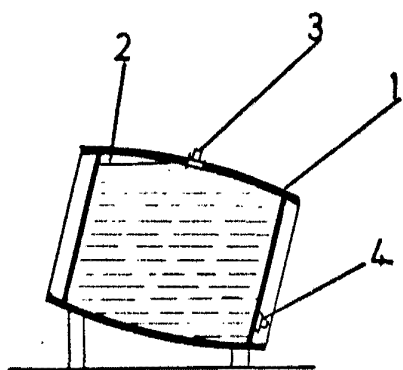


FIG. 1

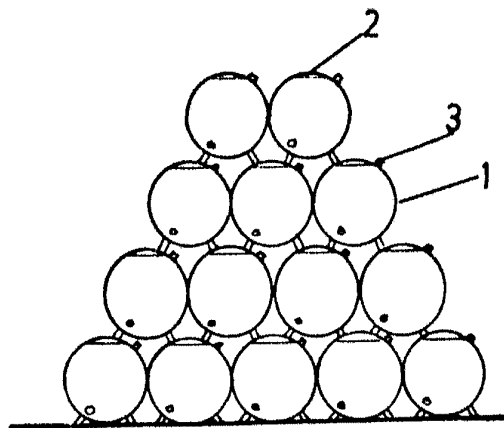


FIG. 2

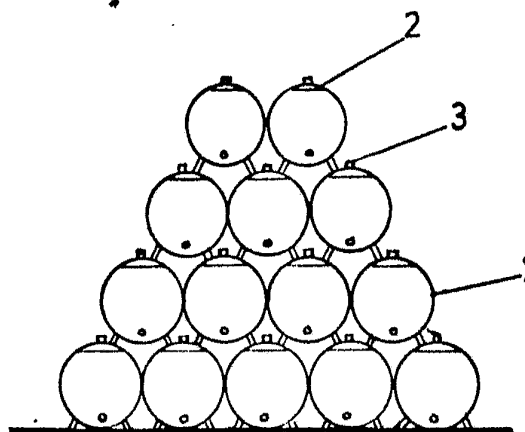
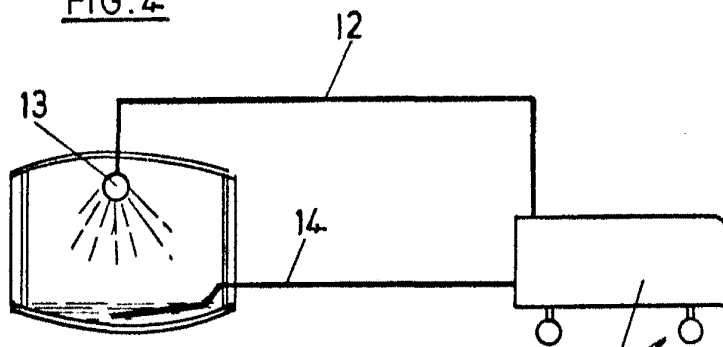


FIG. 3

FIG. 4



ESCALA VARIABLE

9 MAR. 1977

Madrid

GOMEZ ACEBU Y MUÑOZ

Arquitectos

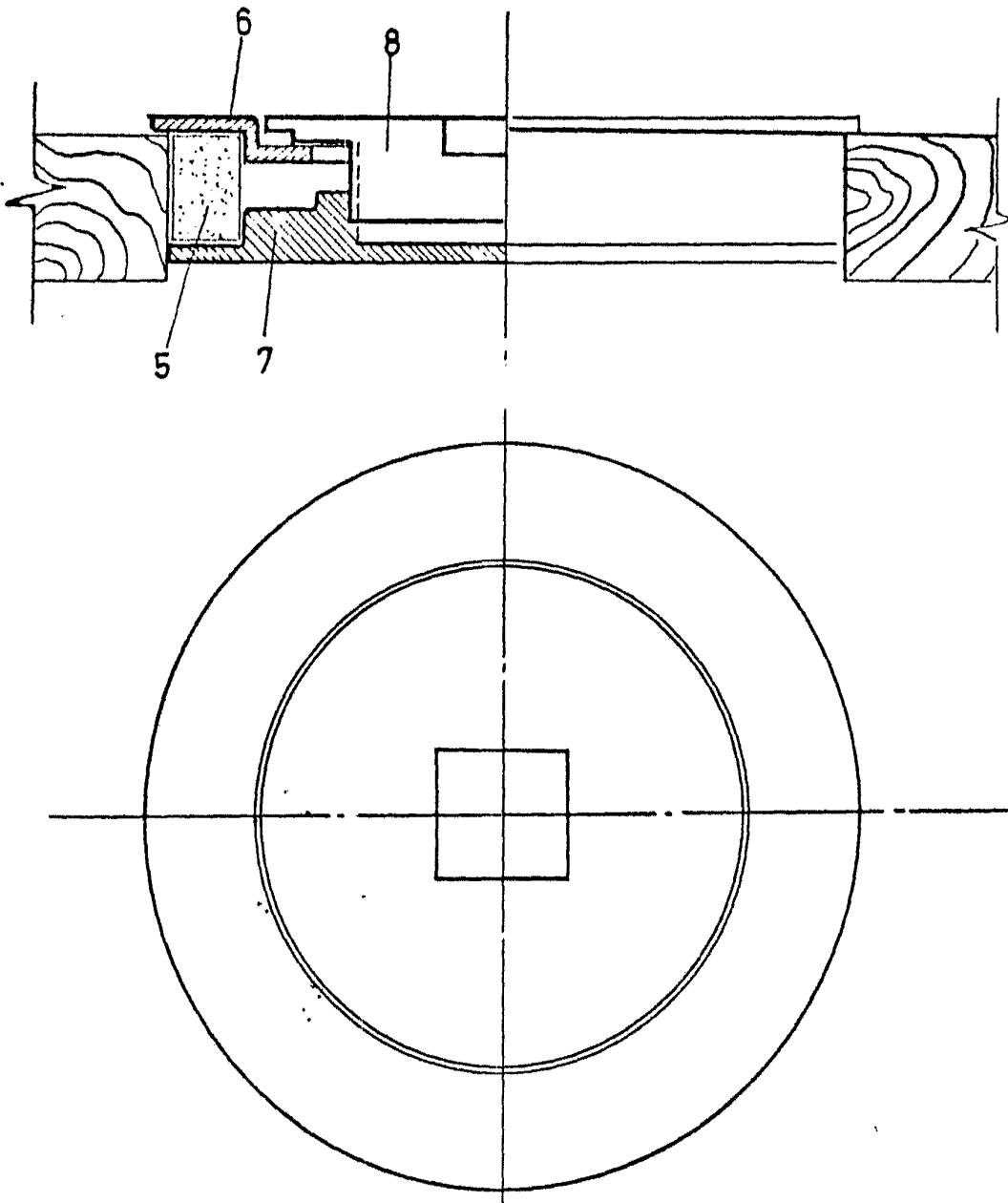


FIG. 5

ESCALA VARIABLE.

9 MAR. 1977

Madrid

BUNEZ ARIAS

In. p. Firmador L. Goeta Ferrandis

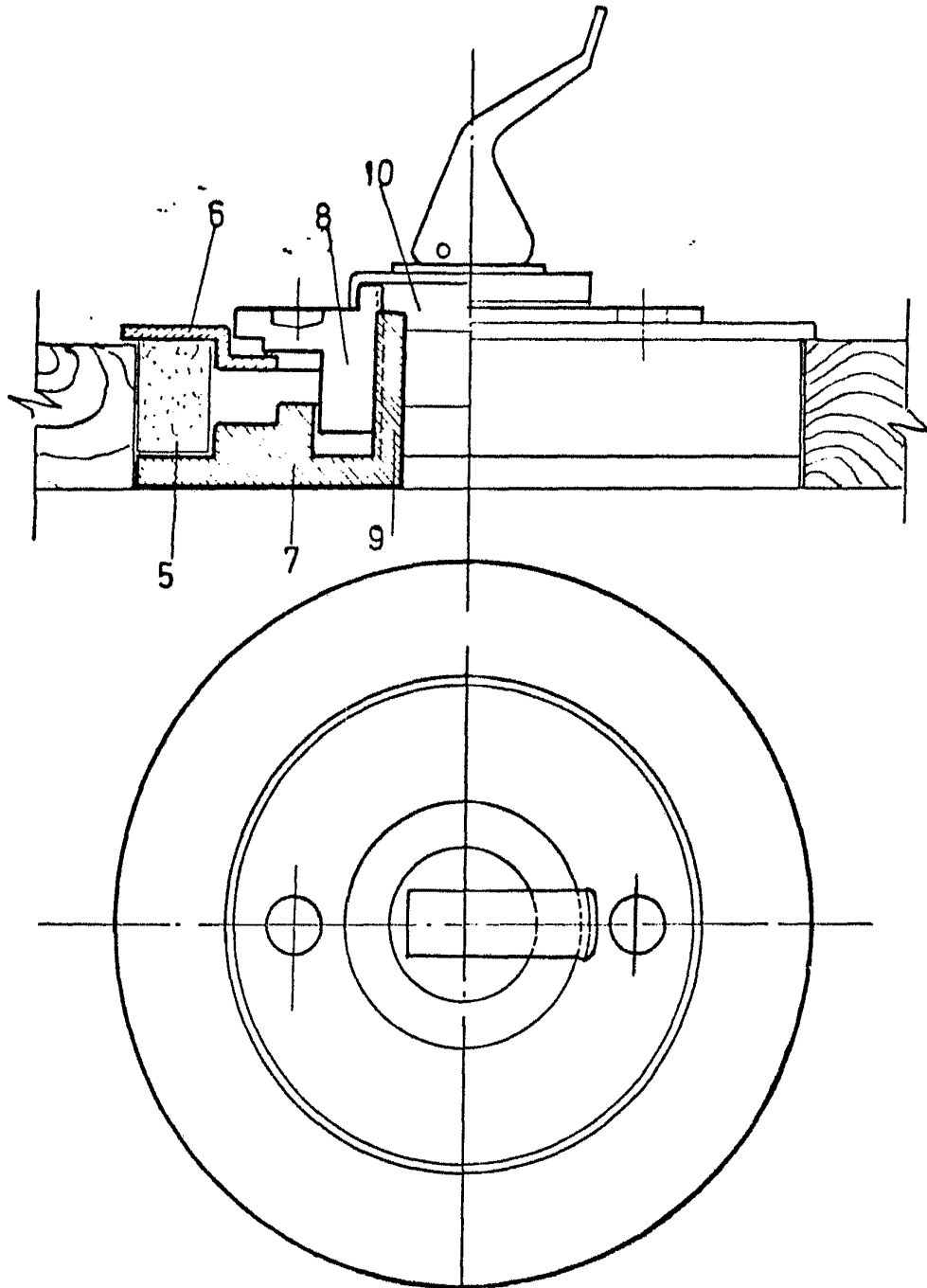


FIG. 6

ESCALA VARIABLE.

Madrid 9 MAR 1977

INSTITUTO NACIONAL Y MODELO
de Patentes L. Gordo Ferrández