

31 9972



Nº. 319.972

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: GAY Frères, Raymond MICHELLOD y Aldo PANIZZI.

RESIDENCIA: Chœx s/Monthey el primero, Château-Vieux, 12 Monthey el segundo y rue de l'Industrie, Monthey el tercero. (SUIZA)

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION Y MONTAJE DE CASITAS PREFABRICADAS"

Prioridad: Patente italiana n. 25.436/64 del 27-11-64.

R/G.

319972



1 La presente invención tiene por objeto un procedimiento de fabricación y montaje de casitas prefabricadas para vacaciones, caracterizado por el hecho de que la casita es situada sobre el suelo por intermedio de un pie vertical y  
5 comprende medios para su arrastre angular en torno al eje del pié, y por lo menos un órgano sensible a la luz solar que acciona dichos medios de modo que la casita queda siempre orientada hacia el sol a medida de su desplazamiento sobre el horizonte.

10 El dibujo anexo representa, a título de ejemplo, dos formas de ejecución del objeto de la presente invención:

-la figura 1 es un alzado según una primera forma de ejecución.

15 -las figuras 2 y 3 son secciones de la figura 1, respectivamente según II-II y III-III, a mayor escala;

-la figura 4 es un alzado de la segunda forma de ejecución;

20 -las figuras 5 y 6 son secciones de la figura 3, respectivamente según V-V y VI-VI;

-la figura 7 es una sección vertical parcial de una variante de ejecución.

25 En el plano (figura 1), la casita 1 según la invención, descansa sobre un pie tubular 2 anclado verticalmente en una base 3 en hormigón armado vaciado en un foso 4 abierto en el suelo.

30 Este pie 2 presenta en su parte superior una abrazadera 2a que forma soporte para un pivote axial representado esquemáticamente por una serie de bolas 5 y ajusta en la corona interna de un cojinete 6: estos dos órganos permiten que la casita gire en torno al pie 2.



1 El movimiento de giro de la casita puede efectuar-  
se manualmente, por cualesquiera medios adecuados no re-  
presentados, o automáticamente; a tal efecto, el piso de la  
casita lleva una corona 7, interiormente dentada (figuras  
5 2 y 3) y con la cual hace presa un piñón 8 solidario del  
eje de un motor eléctrico 9 cuya alimentación depende de  
un circuito de accionamiento, no representado, que compren-  
de una célula fotoeléctrica montada sobre una de las caras  
de la casita o sobre su tejado, de modo que pueda ser in-  
10 fluída por la luz solar. Este circuito accionador se pre-  
senta de manera que el motor eléctrico desplaza angularmen-  
te a la casita sobre su pie a medida del movimiento del  
sol por encima del horizonte, haciendo, pues, frente al sol  
siempre dicha casita.

15 El pie 2 presenta una abertura rectangular 10 que  
forma puerta y da acceso a una escalera de caracol 11 que  
permite penetrar en la casita a través de una trampa 12  
prevista en su piso, 13 es una barrera de protección soli-  
daria de la escalera y que bordea la abertura de la trampa.

20 La escalera 11 está formada por una serie de pelda-  
ños 11a fijados helicoidalmente alrededor de un pilar cen-  
tral 14 anclado en la base 3 y constituido por un tubo que  
forma chimenea para el paso de una conducción 15 destinada  
a la alimentación de la casita en agua para los usos domés-  
25 ticos. Esta conducción sube hasta un desván 16 y se replie-  
ga horizontalmente y después verticalmente para formar una  
boca de desagüe 15a que se extiende sobre un depósito anu-  
lar 17 situado sobre el piso del desván y que va unido a  
la instalación hidráulica de la casita. Unos medios no re-  
30 presentados, de flotador por ejemplo, cierran la abertura

- 4 -  
319972

3



1 de la boca de desagüe 15a cuando se ha llenado el depósito  
17.

5 La chimenea 14 se utiliza igualmente por la traída  
de líneas transportadoras de corriente eléctrica o de lí-  
neas de teléfono, líneas que terminan cada una de ellas en  
un colector distinto, no representado, solidario del extre-  
mo superior de la chimenea 14, sobre el cual vienen a fro-  
tarse una o varias escobillas conectadas a la instalación  
eléctrica, o respectivamente, telefónica, de la casita,

10 Como variante, las escobillas podrían ser solida-  
rias de la chimenea 14 y los colectores, móviles, ir fija-  
dos a la casita.

15 En otra variante, la chimenea 14 podría igualmente  
utilizarse para vehicular aire caliente de calefacción, en  
invierno, o aire fresco, en verano, producido en una cen-  
tral distante de la casita.

20 Las aguas residuales procedentes principalmente de  
la instalación sanitaria de la casita son evacuadas por me-  
dio de un conducto 18 que es solidario de la misma, hasta  
un depósito colector anular 19 que es abierto en su parte  
superior y que se extiende todo alrededor del pie 2. Este  
depósito se halla comunicado con las alcantarillas por me-  
dio de un conducto 20 que desciende por el interior del  
pie, en su parte vertical.

25 Como variante, el conducto 20 podría, desde luego,  
ser exterior al pie.

30 Las paredes y la techumbre de la casita, según la  
invención, están constituidas por elementos prefabricados  
ensamblados entre sí por cualesquiera medios adecuados y  
montados sobre un armazón metálico que comprende dieciseis



319972

1        consolas 21 que se extienden radialmente en torno a un anillo común 22 que descansa sobre el tubo 2 por intermedio del pivote 5 y del cojinete 6 anteriormente indicados. 23 y 24 son cinturones de refuerzo, de forma cuadrada en el ejemplo representado.

5                En la segunda forma de ejecución ilustrada en la figura 4, la casita 30 es solidaria de un pie vertical 31 mantenido lateralmente por unos anillos 32 y 33 montados sobre la pared interna de un alojamiento cilíndrico 34 que presenta una base 35 en hormigón armado, vaciado en un foso 36 abierto en la tierra.

10               Este pie es solidario por un extremo inferior del elemento móvil 37 de un pivote del cual 38 es la base de deslizamiento.

15               Esta base 38 lleva en su parte central una parte saliente 38a ajustada en una abertura correspondiente del elemento 37, y cuya parte superior, discoidal 39, esta endentada en su sector para constituir una cremallera anular con la que engrana un piñón 40 fijado al extremo de un árbol 41 que se extiende verticalmente por el interior del pie 2 y cuyo extremo superior es solidario de una placa dentada 42. La placa 42 puede desplazarse angularmente mediante un tornillo sin fin 43 que gira dentro de un soporte 44 y cuyo extremo exterior esta provisto de un volante de maniobra 45. Como variante, este volante puede reemplazarse por una rueda del género utilizado en los buques para accionar la barra, lo que constituye al mismo tiempo un elemento estético particularmente logrado. El conjunto de los órganos 39 a 43 y 45 permite gobernar manualmente el giro de la casita.

319972

-3



1 Este accionamiento puede igualmente ejecutarse de  
manera automática, como en el caso de la casita objeto de  
la primera forma de ejecución: a tal efecto, el pie 31 lle-  
va sobre su cara exterior un anillo dentado 46 con el que  
5 engrana una rueda 47 accionada por un dispositivo motor 48.  
La alimentación del motor 48 depende, como anteriormente,  
de un circuito accionador que comprende una célula fotoeléct-  
trica sensible a la luz solar.

10 El suelo de la casita está constituido por una se-  
rie de vigas montadas al aire 50, unidas por su extremo  
externo por un cinturón cuadrado 51 y por su extremo inter-  
no por un anillo 52 acoplado a la abertura del tubo 31, al  
que va fijado por presión de un cerco 53.

15 La alimentación en agua para usos domésticos y en  
electricidad así como el enlace de la instalación telefó-  
nica que puede comprender la casita según el invento, a la  
red general se efectúa mediante paso de las conducciones y  
líneas correspondientes por el interior de una cubierta  
única 54 que atraviesa un alojamiento correspondiente de  
20 la base 38 del pivote sobre el que descansa la casita. La  
distribución del agua, de la electricidad y el enlace a la  
red telefónica se realiza de manera similar a la anterior-  
mente descrita, es decir, mediante un depósito anular y  
respectivamente, colectores y escobillas de frotación so-  
25 bre tales colectores.

La evacuación de las aguas residuales puede tener  
lugar por un conducto 55 que desemboque en un depósito anu-  
lar 56 enterrado en el suelo y comunicado a las alcatari-  
llas por un conducto 57.

30 Es posible acceder a esta casita, cuyo piso queda



319972

1       sobrelevado respecto al suelo exterior, montando una esca-  
lera 58 que descansa sobre una pista anular 59 por interme-  
dio de unas roldanas 60.

5       En una variante de ejecución, ilustrada en la figu-  
ra 7, más particularmente destinadas a las casitas de cier-  
ta importancia, y con el fin de reducir la dimensión de  
las vigas del armazón del suelo, este armazón presenta unas  
roldanas 61 dispuestas por ejemplo una en cada ángulo de  
la casita y que ruedan sobre una pista anular 62 dispuesta  
10       a lo largo del borde superior de una pared 63. Esta pared  
delimita bajo la casita un recinto anular que es posible  
utilizar, por ejemplo, para almacenar mercancías, o bien  
para constituir un garage.

15       Esta variante de ejecución será igualmente indica-  
da cuando la casita comprenda mas de un piso y el peso que  
actúe sobre el pilar central sea particularmente importan-  
te.

20       En resumen, la Patente de Invención que se solicita  
recaerá sobre las siguientes:

-REIVINDICACIONES-

25       1. Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas, caracterizado por el hecho de que la casi-  
ta perfeccionada se sitúa sobre el suelo por intermedio  
de un pie vertical y comprende medios para su arrastre an-  
gular en torno al eje del pie y por lo menos un órgano sen-  
sible a la luz solar que acciona los indicados medios de  
manera que la casita queda siempre orientada hacia el sol,  
a medida del desplazamiento de éste sobre el horizonte.

30       2. Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según la reivindicación 1, caracterizado por



1 el hecho de que el pie es fijo y de que su parte superior  
forma un soporte para un pivote cuyo elemento móvil es so-  
lidario del/suelo de la casita.

5 3.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según la reivindicación 1, caracterizado por  
el hecho de que el pie es solidario de la misma y por el  
hecho de que su parte inferior lleva el elemento móvil de  
un pivote cuya base, fija, descansa en el fondo de un foso  
10 practicado en un bloque de base enterrado en el suelo, lle-  
vando las paredes laterales de este foso por lo menos un  
órgano de guía que asegure la posición vertical del pie.

15 4.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracte-  
rizado por el hecho de que los indicados medios de arrastre  
comprenden por lo menos una corona dentada y por lo menos  
un motor eléctrico que acciona un piñón engranado con la  
corona, siendo uno de estos elementos corona o motor, soli-  
dario de la casita, y el otro, inmóvil del suelo.

20 5.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según las reivindicaciones 1, 2 y 4 caracte-  
terizado por el hecho de que el elemento solidario del  
suelo va fijado al pie.

25 6.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según las reivindicaciones 1 y 2, caracte-  
rizado por el hecho de que el pie esta formado por un tu-  
bo que comunica por su extremo superior con el interior de  
la casita y que presenta en su parte inferior una puerta  
de acceso a una escalera de caracol dispuesta en el inte-  
rior del tubo y que se prolonga hasta el extremo superior  
30 de éste.



319972

1  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

7.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas prefabricadas según la reivindicación 6, en el cual la escalera se encuentra formada por una serie de peldaños fijos a un montante central, caracterizada por el hecho de que este montante es hueco y forma chimenea de conducción para los conductos de alimentación en agua para usos domésticos, las líneas de aprovisionamiento de corriente eléctrica, las líneas de teléfonos, etc.

8.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas prefabricadas según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que el pié está constituido por un tubo y forma chimenea de conducción para el paso de los conductos de alimentación en agua y para usos domésticos, las líneas de aprovisionamiento de corriente eléctrica, las líneas de teléfono, etc.

9.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas prefabricadas según la reivindicación 7 u 8, caracterizado por el hecho de que la conducción de alimentación en agua vierte este agua en un depósito formado por un recinto anular abierto por su parte superior y solidario de la casita con la cual se desplaza angularmente.

10.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas prefabricadas según las reivindicaciones 7 u 8, caracterizado por el hecho de que la instalación eléctrica de la casita comprende por lo menos un colector anular y, por lo menos, un juego de escobillas en contacto con este colector, siendo uno de estos elementos, colector o juego de escobillas, solidario de la casita y estando conectado a su instalación eléctrica y hallándose comunicado el otro elemento, inmóvil, a la línea de alimentación.

319972



1 11.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas pre-  
fabricadas según la reivindicación 7 u 8, caracterizado  
por el hecho de que la instalación telefonica de la ca-  
5 sita comprende por lo menos un colector anular y, por lo  
menos, un juego de escobillas en contacto con este colec-  
tor, estando uno de estos elementos, colector o juego de  
escobillas, conectado al aparato telefónico de la casita  
y el otro, inmóvil, a la red telefónica.

10 12.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según la reivindicación 1, caracterizado por  
el hecho de comprender un dispositivo de accionamiento ma-  
nual que permite modificar su posición angular independien-  
temente de la acción de los susodichos medios impulsores.

15 13.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según las reivindicaciones 1 y 2 ó 3, carac-  
terizado por el hecho de comprender un depósito anular dis-  
puesto en torno al pie y destinado a comunicarse con una  
red de alcantarillado, estando este depósito abierto por  
su parte superior y estando destinado a recibir las aguas  
20 residuales procedentes de la casita por un conducto mon-  
tado en su abertura.

25 14.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según las reivindicaciones 1, 2 y 12 carac-  
terizado por el hecho de que el depósito es solidario del  
pie.

30 15.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según las reivindicaciones 1 y 3, caracteri-  
zado por el hecho de que el depósito se halla fijado al  
suelo.

16.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas

319972



1 prefabricadas según las reivindicaciones 1 y 3, caracte-  
rizado por estar provistos de una escalera de acceso fijada  
a la casita por su parte superior y que descansa sobre una  
5 pista circular que rodea a dicha casita, por una roldana  
por lo menos, fijada al extremo inferior de dicha escale-  
ra.

17.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según la reivindicación 1, caracterizado por  
el hecho de que su piso está fijado al aire sobre el pie.

10 18.Procedimiento de fabricación y montaje de casitas  
prefabricadas según la reivindicación 1, caracterizado por  
el hecho de que su piso se halla sostenido por sus bordes  
por unas roldanas rodantes sobre una pista circular que  
rodea al pie.

15 19.Se reivindica por último como objeto sobre el que  
ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:"PRO-  
CEDIMIENTO DE FABRICACION Y MONTAJE DE CASITAS PREFABRICA-  
DAS".

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente Memoria descriptiva que consta de once páginas  
mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 24 de Noviembre 1.965

ALFONSO UNGRIA

P.P.

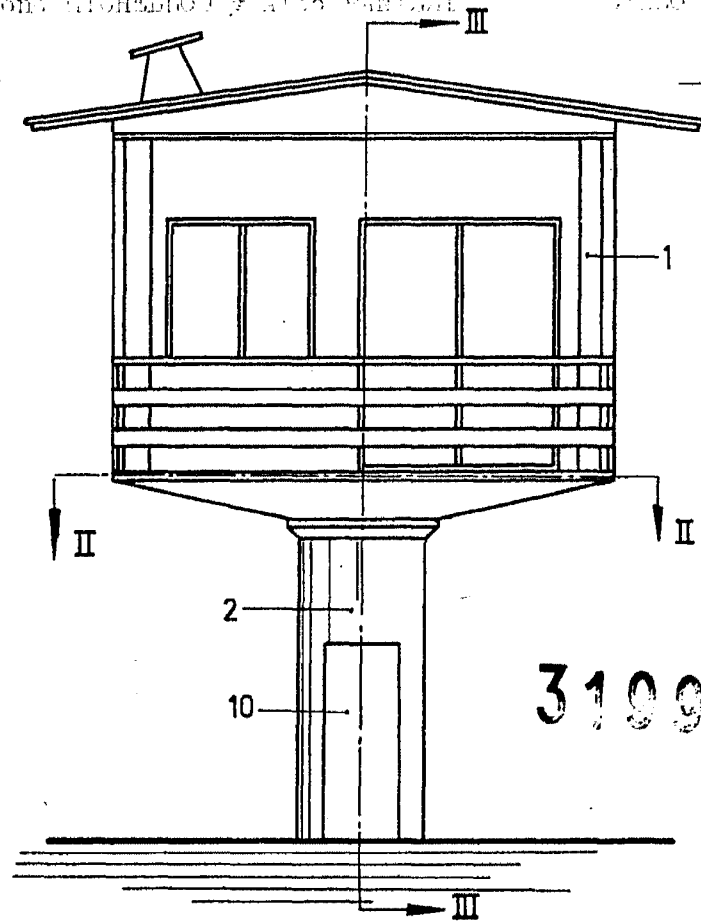
25

fdo. (Juan Pedraza)

30

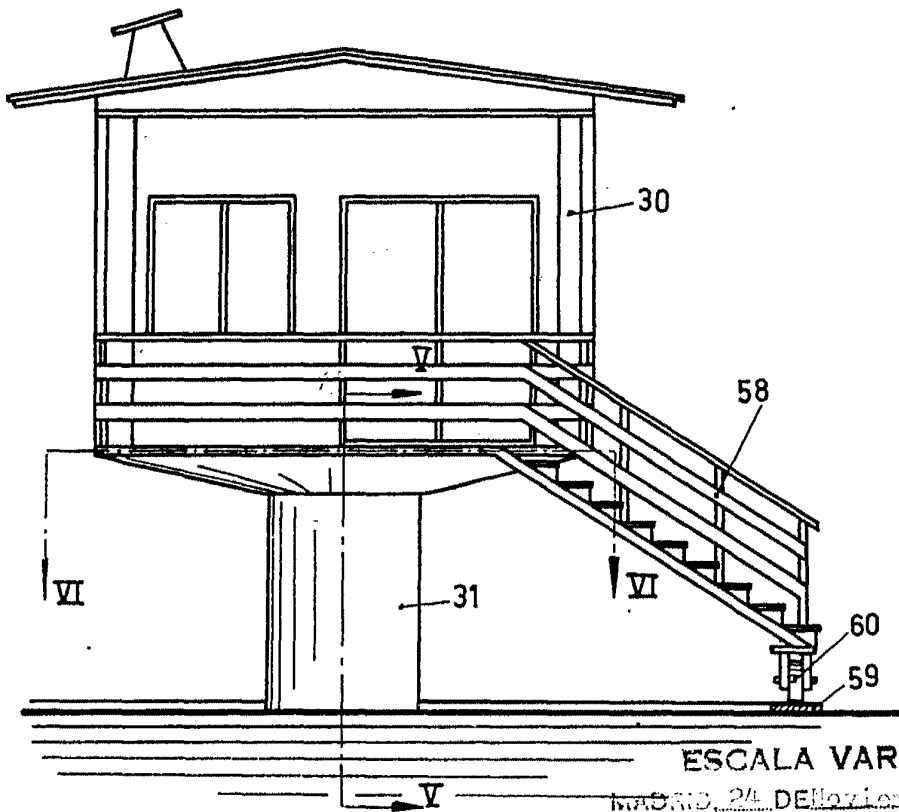
319972

FIG.1



319972

FIG.4



ESCALA VARIABLE

MAQUETA, 24 DE Mayo de 1960 DE 10.00

AL FONDO UNICIA

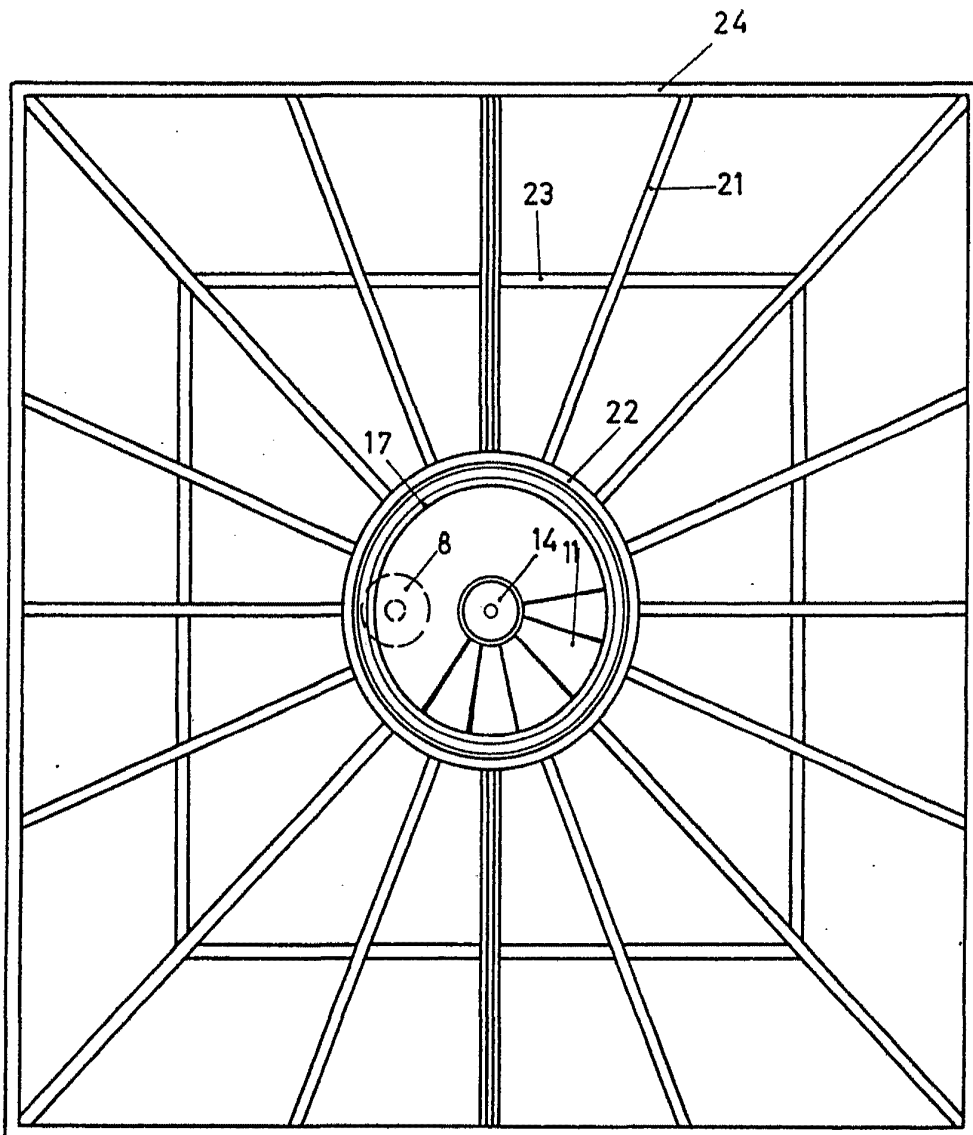
ó.p.

(Fdo. Juan Pedraza)

31 9972



FIG. 2

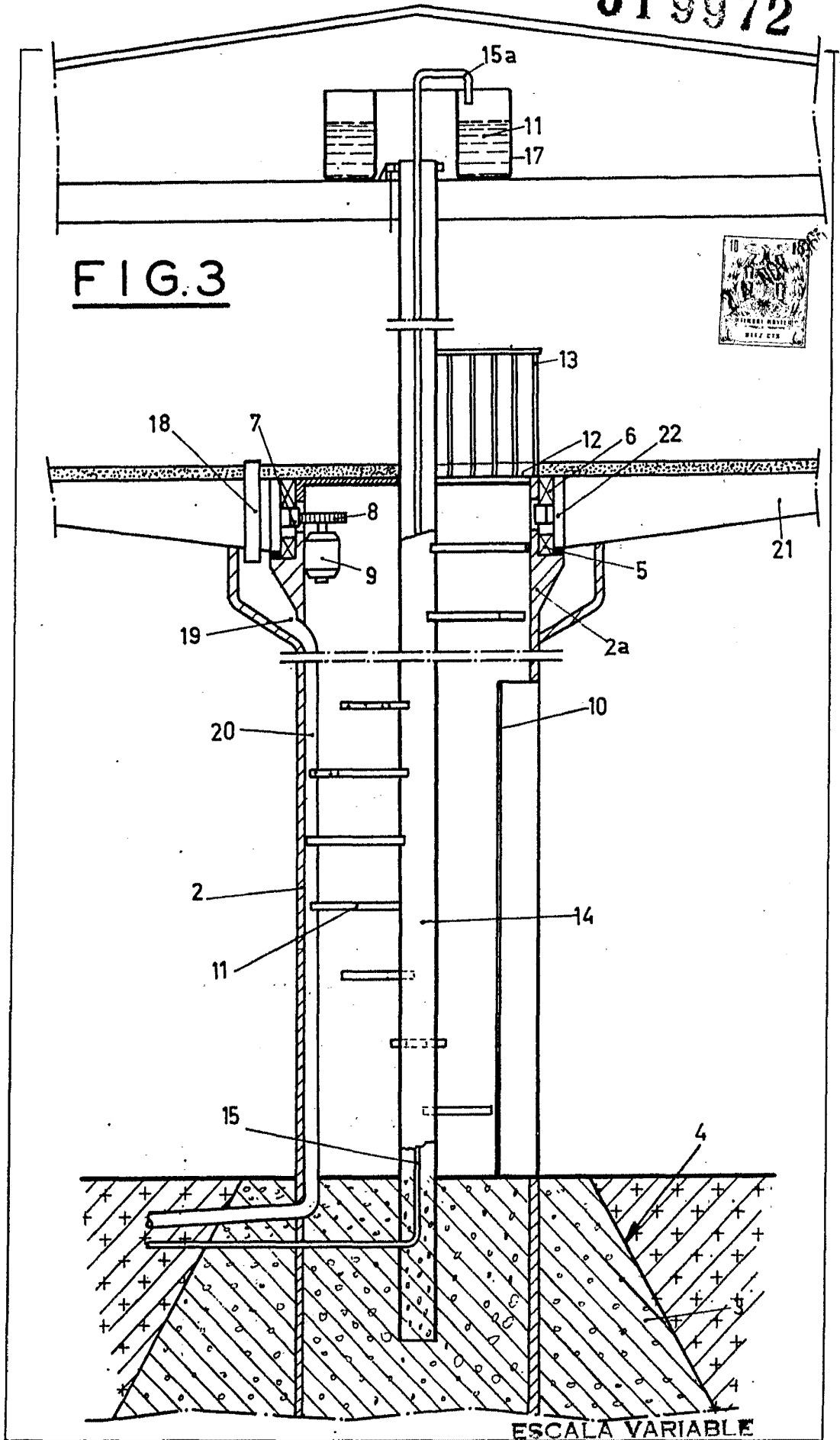


ESCALA VARIABLE

MADRID, 21 DE Noviembre DE 1931.

ANTONIO UNGER  
P. O.

(Fdo. Juan Pedraza)



**FIG.3**

**ESCALA VARIABLE**

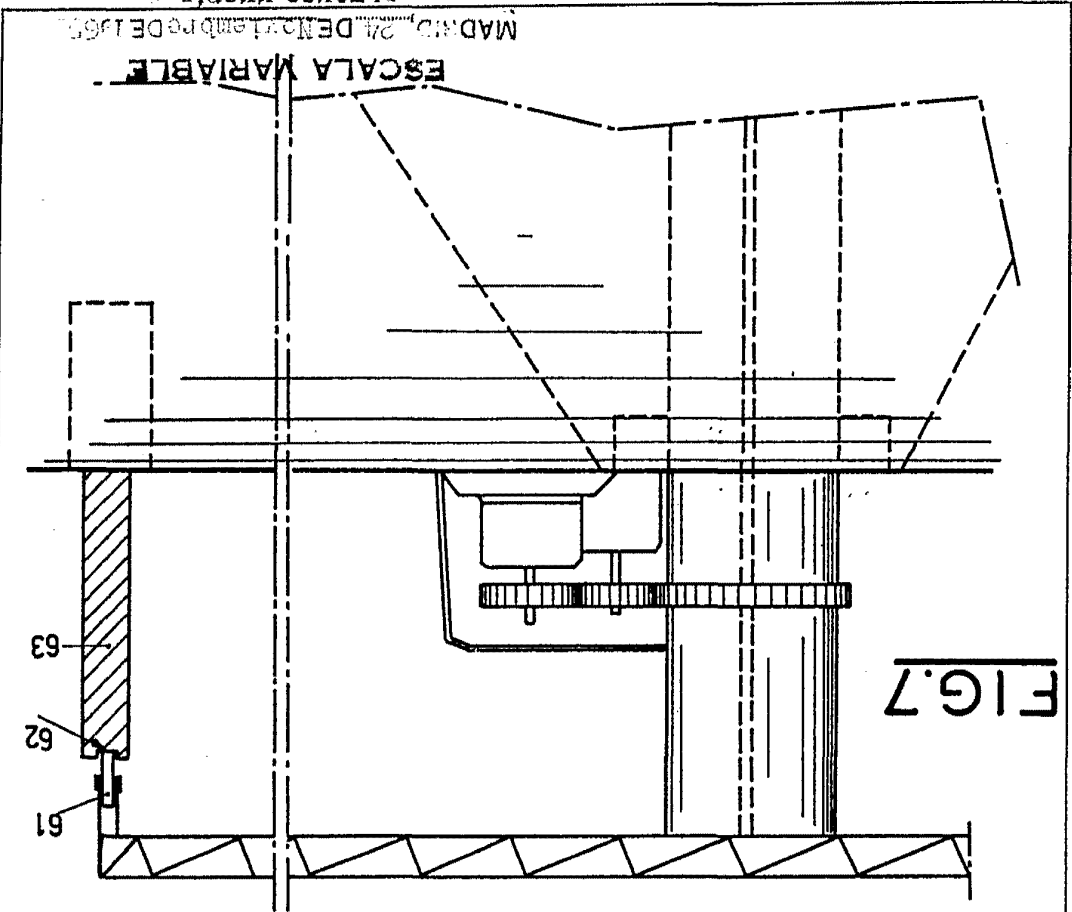
MADRID, 24 DE Noviembre DE 1965

ALFONSO UNGRÍA  
D.P.

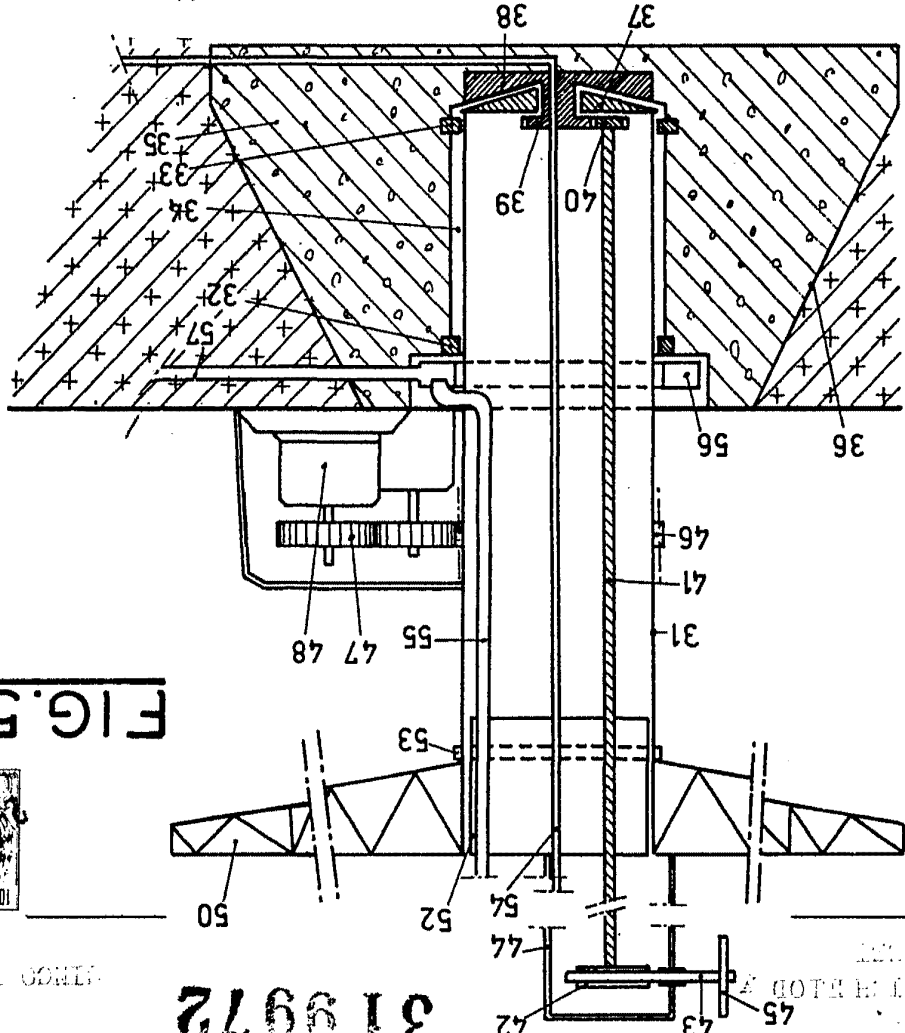
(Edo. Juan Pedraza)

ALFONSO UNGERIA  
 D.º P.º  
 (Ingeniero de Obras Civiles)

MADRID, 24 DE NOVIEMBRE DE 1901  
**ESCALA VARIABLE**



**FIG. 7**



**FIG. 5**



ALFONSO UNGERIA

51 9972

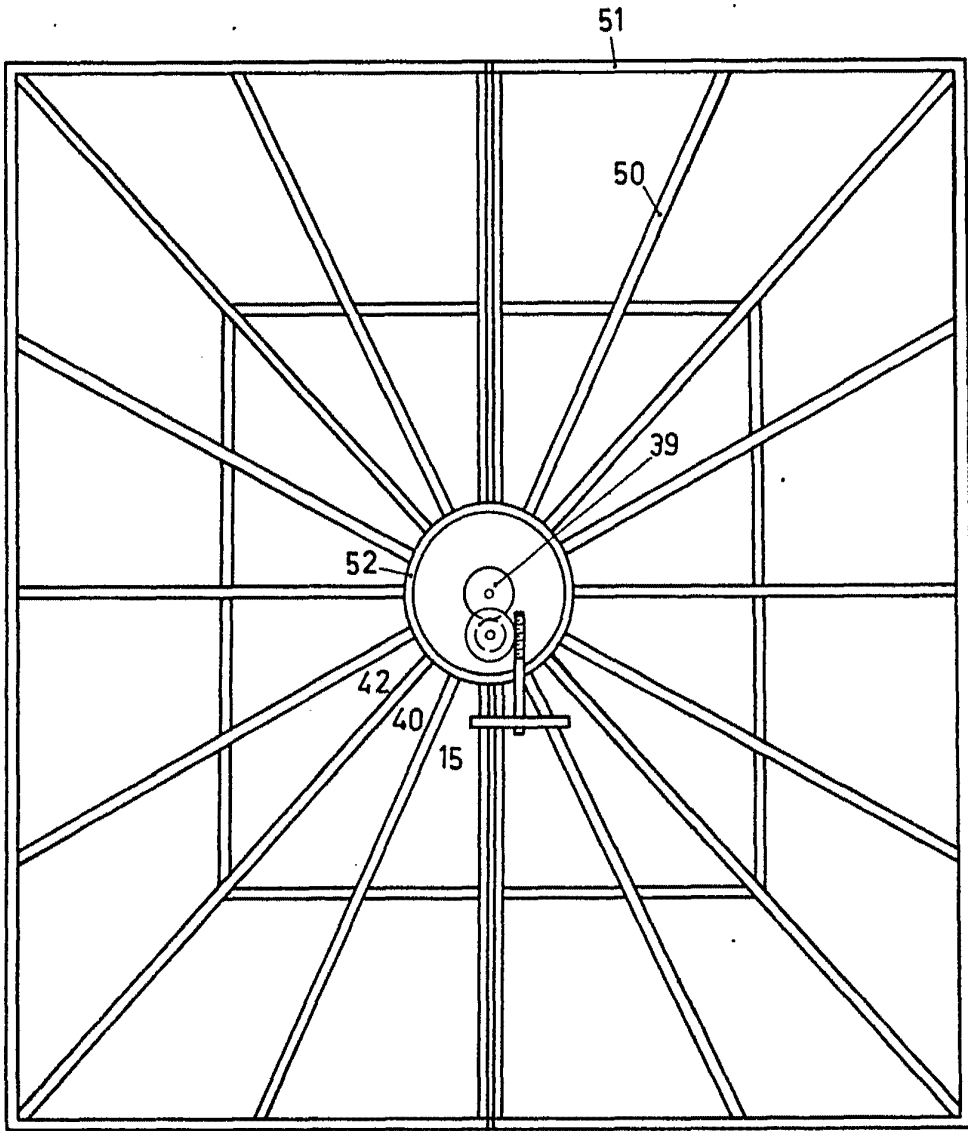
ALFONSO UNGERIA

ALFONSO UNGERIA

31 9972



FIG. 6



**ESCALA VARIABLE**

MADRID, 24 DE Noviembre DE 1905

Rafael Ugalde  
D.P.

(Dño. Juan Pedraza)