



184936

184936

### PATENTE DE INVENCION

por veinte años, a favor de don JOAQUÍN ROYO GIL, de nacionalidad y residencia españolas, domiciliado en Barcelona, Vallboncella nº 3, 1ª, por UNAS MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE LOS MOLINOS DE VIENTO.

### MEMORIA DESCRIPTIVA

1 Un concienzudo estudio de las características técnicas de los modernos molinos de viento nacionales y extranjeros ha permitido al recurrente idear y poner en ejecución práctica unas mejoras en su construcción gracias a las cuales  
5 pueden superarse los rendimientos útiles de aquellos molinos y se facilita su instalación en los emplazamientos más dispares.

Por ser estas mejoras nuevas y de su propia invención, el recurrente solicita que se le garantice en su Propiedad  
10 y exclusiva explotación mediante la concesión de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

A título de ejemplo, para mejor claridad, se adjuntan unos dibujos relativos a las mejoras ideadas.

15 El núcleo o conjunto fundamental del molino determinado por las mejoras ideadas se representa en la figura I y cons-



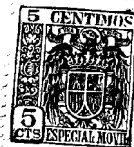
1 ta de los elementos siguientes: equipo de ruedas de paletas  
-1- en número y disposición variables; eje de giro -2- de es-  
te equipo y cabina -3- para la transmisión y aprovechamiento  
de la fuerza obtenida, y para la orientación de las paletas  
5 en función con la dirección del viento, a cuyo fin esta cabi-  
na puede girar alrededor de un eje vertical, por ejemplo, el  
-4-.

184936  
10 Implica esta disposición un elemento de apoyo y sostén  
para el eje vertical -4- que aunque será muy variable según  
sea el montaje del molino puede materializarse en un poste  
de amarre -5-, armado o no, (figuras II y III), firmemente an-  
clado en el terreno; o en una cabina inferior -6- (figuras  
IV, V, VI y VII) sobre o bajo el suelo donde se instalarán  
las máquinas para la recepción de la fuerza, su aprovechamien-  
15 to o su transformación, así como, si se desea transportar la  
energía a distancia, los elementos necesarios para ello. En  
estas mejoras ideadas es posible esta más cómoda disposición  
de las máquinas en su lugar estable, gracias a la solución  
del poste de amarre -5- del molino de viento propiamente di-  
20 cho, o sean los elementos -1- -2- y -3- pues servirán tal pos-  
te para emplazar en él una transmisión formada por un eje ver-  
tical coincidente con el -4- de giro y dos juegos de ruedas  
dentadas angulares -7- -8- que recogerán el movimiento del  
propio eje -2- de las paletas o de otro intermedio -9- saté-  
25 lite y paralelo con el -2- (véase el detalle en la figura IX).

Para orientar debidamente las ruedas de paletas -1-, a  
la cabina -3- se la dota con una cresta o timón -10-.

El poste -5- puede llegar a formar una especie de antena  
provista de un travesaño superior giratorio -11- del cual se  
30 suspenderá la cabina -3- con sus ruedas -1- y timón -10-.

Las ruedas -1- de paletas (figuras XIII a XVI) pueden



1 ser uno o más, en este último caso de diámetros escalonados;  
inclinados igual o en distintos sentidos. En el primer caso  
girarán todas en el mismo sentido y en el segundo en sentidos  
opuestos. En el primer caso el eje -2- podrá ser único y ma-  
5 cizo o tubular, en el segundo caso será múltiple y tubular te-  
lescópico (figura XII).

Los materiales, el tamaño, forma y potencia de estos mo-  
linos será perfectamente variable a los efectos legales de la  
patente de invención que se solicita.

N O T A

10 Se reivindica como objeto de esta patente de invención:

1.- Unas mejoras en la construcción de los molinos de  
viento, caracterizadas por el hecho de captar la fuerza del  
viento mediante una o más ruedas de paletas de eje horizon-  
tal sostenido por una cabina giratoria, y de transportar al  
15 giro de suneje mediante una transmisión adecuada a las máqui-  
nas útiles o transformadoras situadas en una cabina inferior  
fija sobre la que se asienta el poste de sustentación de la  
cabina giratoria.

2.- Unas mejoras en la construcción de los molinos de  
20 viento, caracterizadas por el hecho de estar formado el mo-  
lino por una o varias ruedas de paletas periféricas o radia-  
les, enclinadas en igual o distinta dirección, para recibir  
el viento de frente, con un solo eje geométrico coincidente  
con el eje de giro, simple o múltiple, apoyado sobre cojine-  
25 tes a bolas o rodillos fijos en la cabina provista de un ti-  
món de orientación capaz de girar alrededor de un eje verti-  
cal coincidente con el de un poste fijo de sustentación.

3.- Unas mejoras en la construcción de los molinos de  
viento, según la reivindicación primera y segunda, caracteri-  
30 zadas además por el hecho de que el poste a que se refiere la

184936



1 segunda reivindicación sirva para alojar a un eje de transmi-  
sión vertical que por sendos juegos de ruedas dentadas cónicas  
previstos en sus extremos superior e inferior reciben el movi-  
5 miento del mismo eje de las ruedas o de otro intermedio y lo  
transmiten a un eje inferior horizontal o a las máquinas úti-  
les o transformadoras de energía emplazadas en la cabina fija  
inferior, que podrá ser subterránea o no.

4.- Unas mejoras en la construcción de los molinos de  
viento.

10 Todo tal y conforme a la presente memoria descriptiva,  
que consta de cuatro hojas foliadas y escritas por una cara  
y cuatro hojas triples de dibujos explicativos.

Madrid, 16 AGO. 1948

Por autorización de don JOAQUÍN ROYO GIL, -

15

IGNACIO DE OTTO TORRA  
P.P.



184936

1/2

D. JOAQUIN ROYO

184936

184936

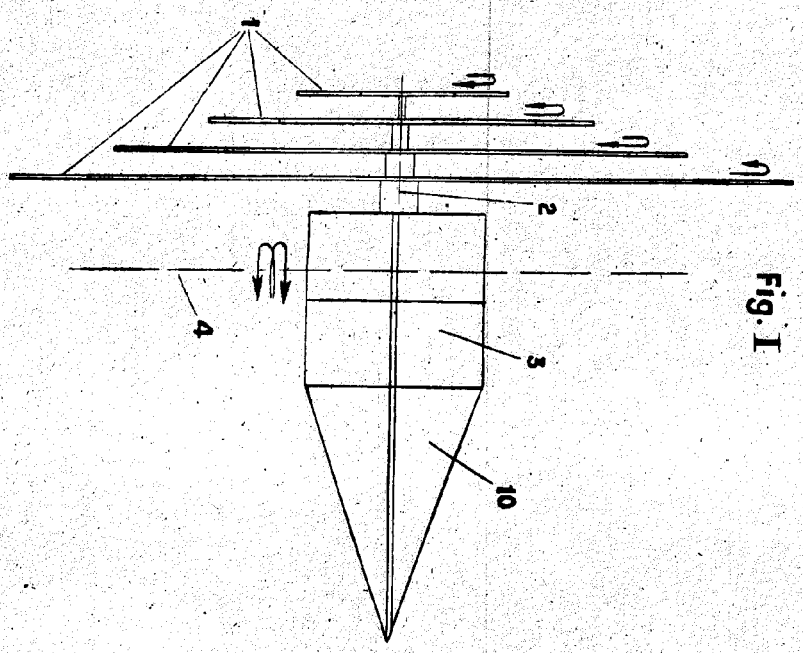


Fig. I

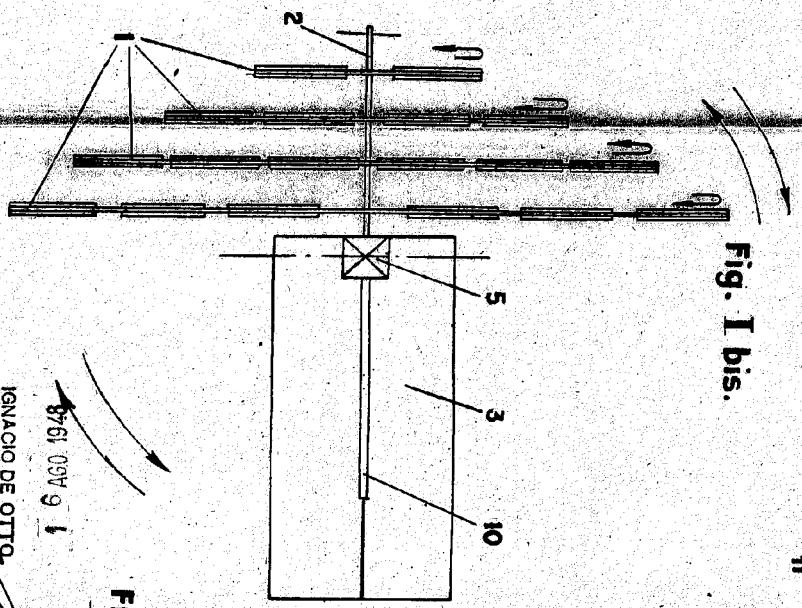


Fig. I bis.

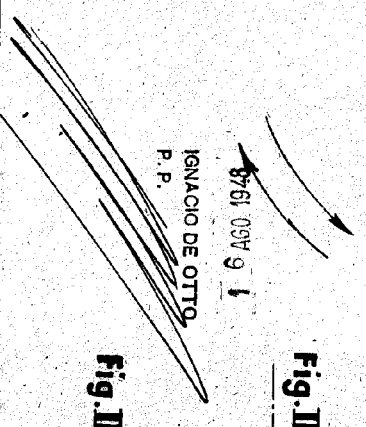


Fig. II

IGNACIO DE OTTO  
P. P.  
9 AGO 1861

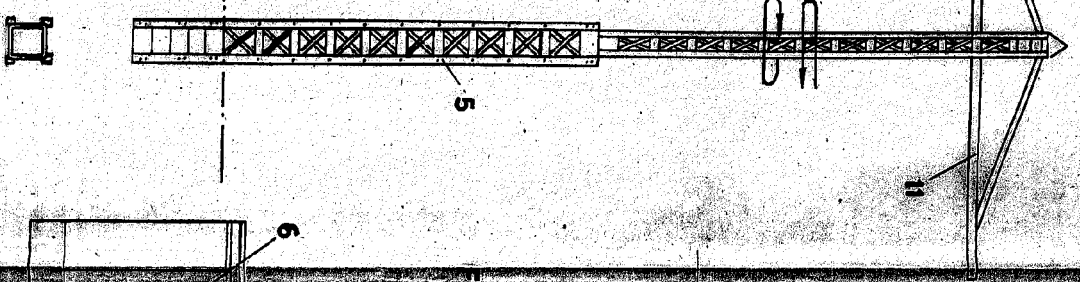


Fig. III

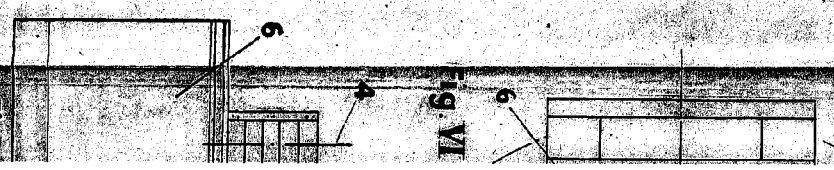


Fig. VI

Fig.

ESCALA VARIABLE

2/2

184936

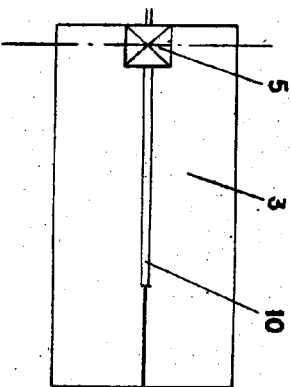
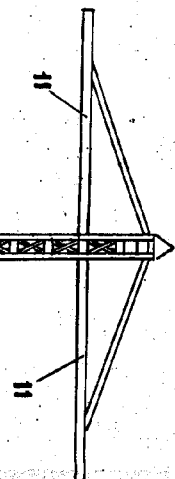
184936

184936

4 Hojas Hoja 1ª



Fig. I bis.



IGNACIO DE OTTO  
P. P.

Fig. II

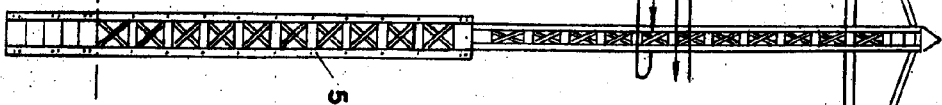


Fig. III



Fig. VI

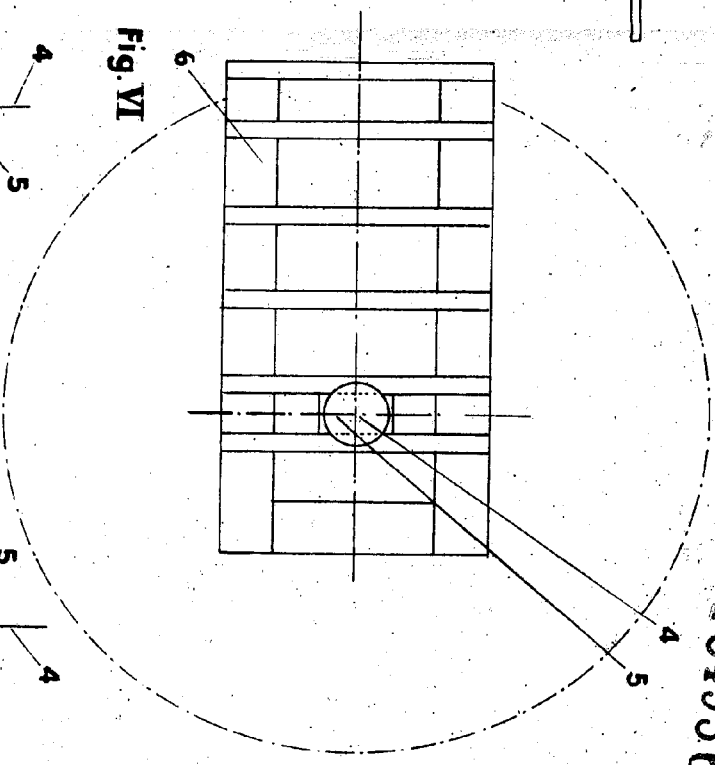


Fig. IV

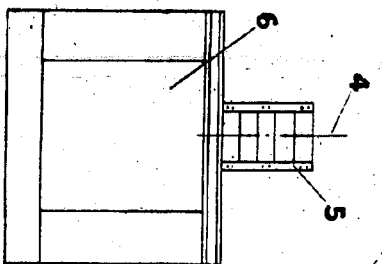
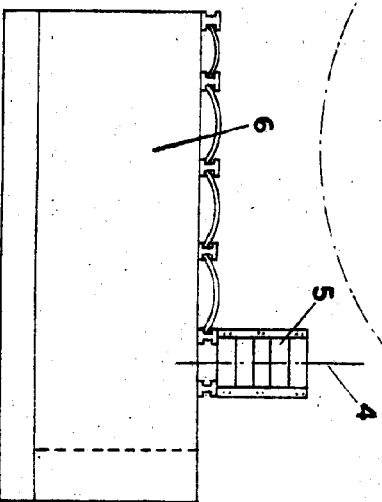


Fig. V



1/2

D. JOAQUIN ROYO

184936

184936

ESCALA VARIABLE

Fig. VII

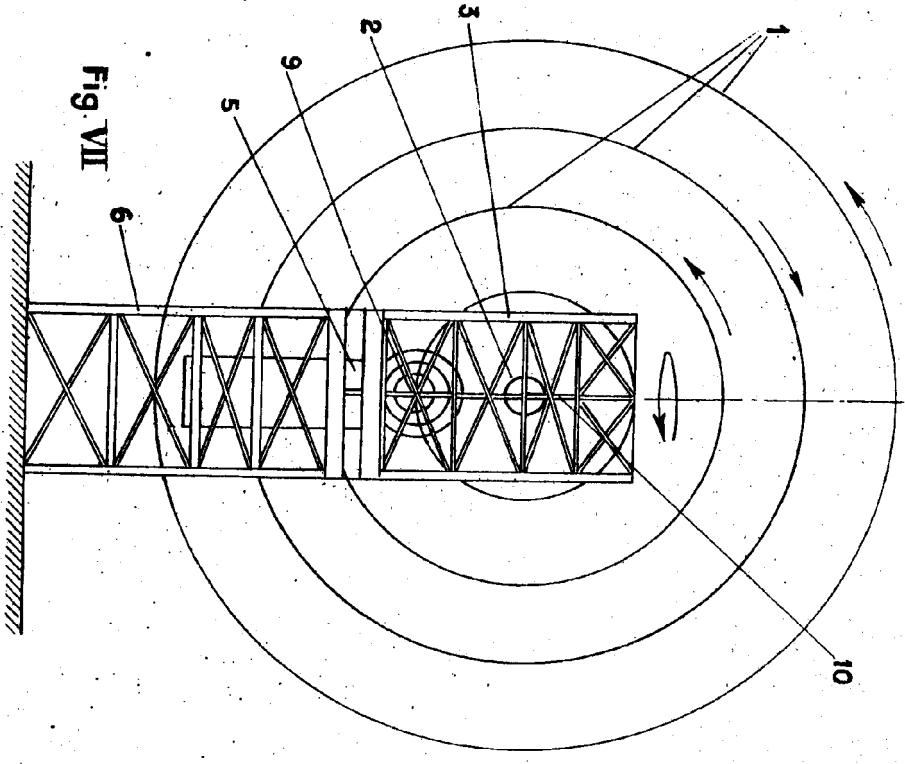
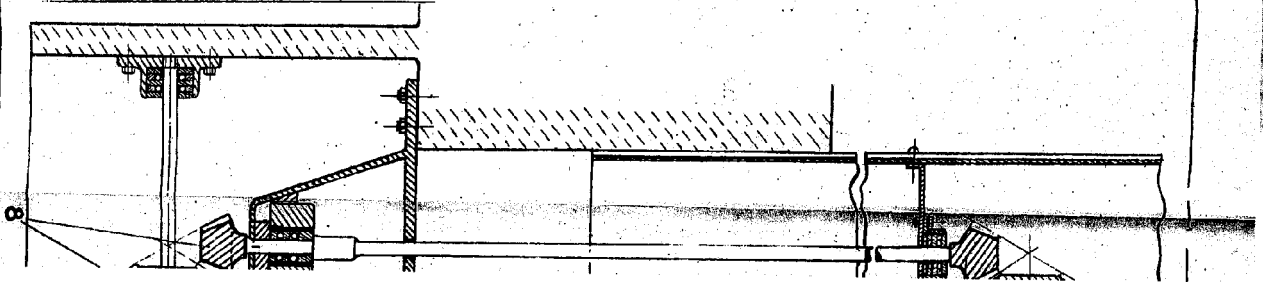
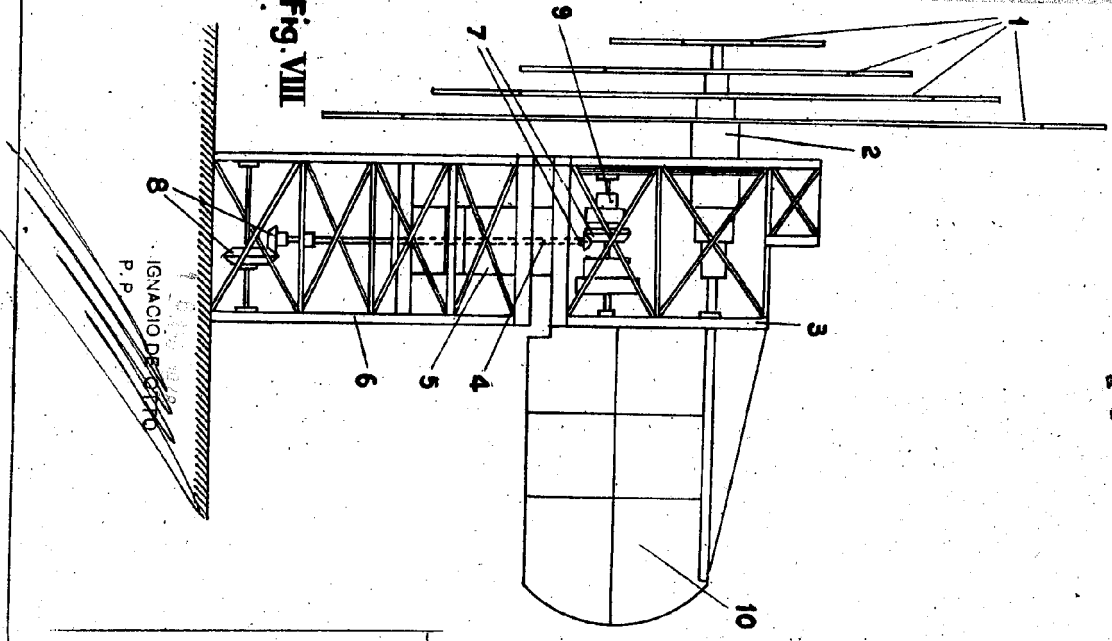
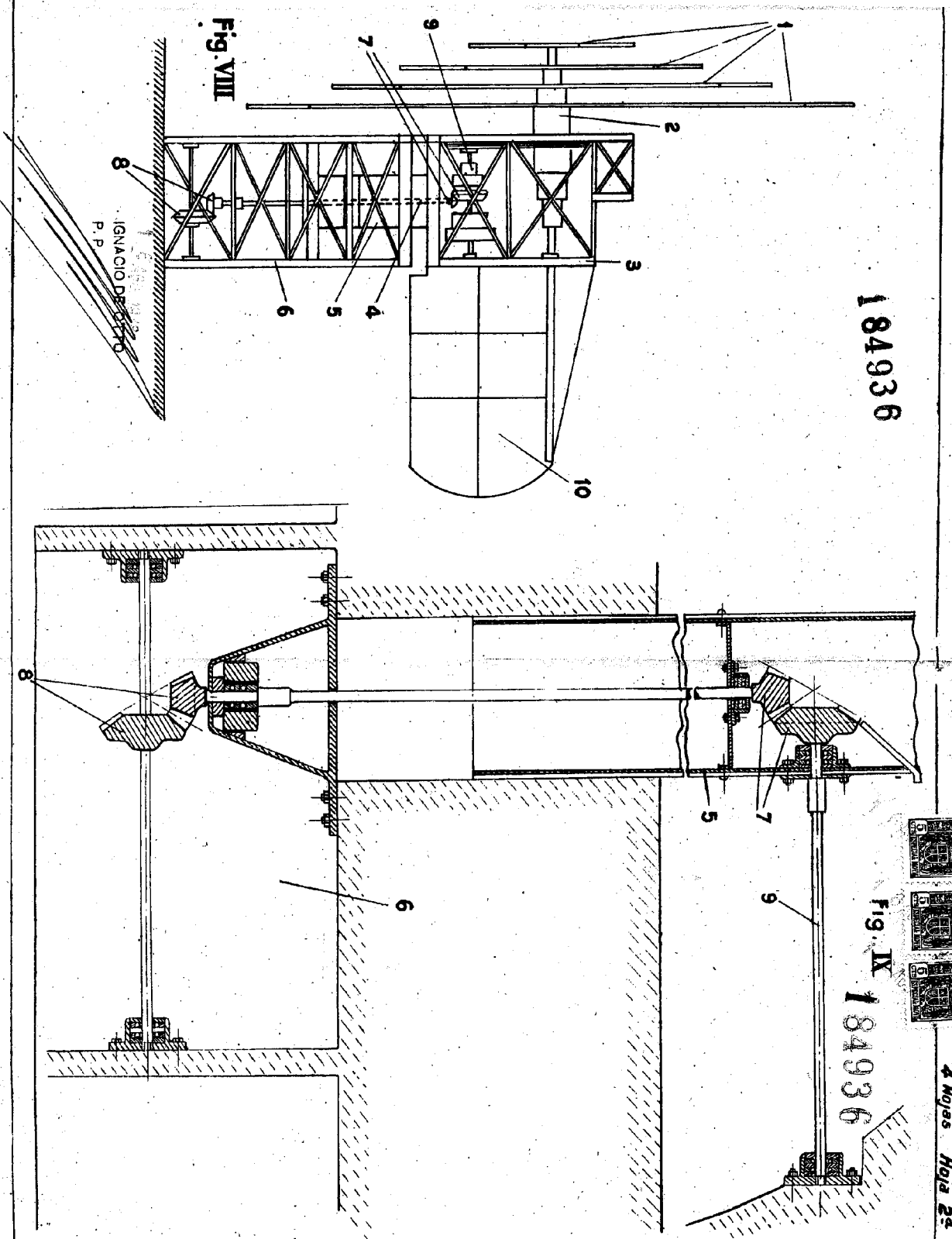


Fig. VIII



184936



IGNACIO DE  
P. P.



Fig. IX  
184936

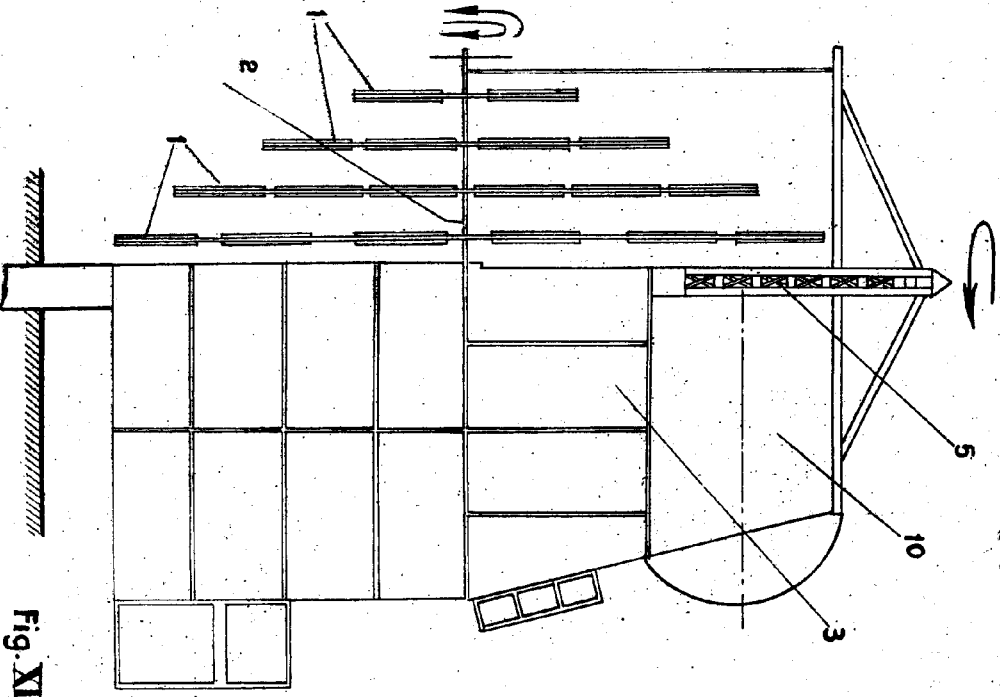
184936  
4 Mojes Noja 25

1/2

D. JOAQUIN ROYO

184936

184936



ESCALA VARIABLE

Fig. XI

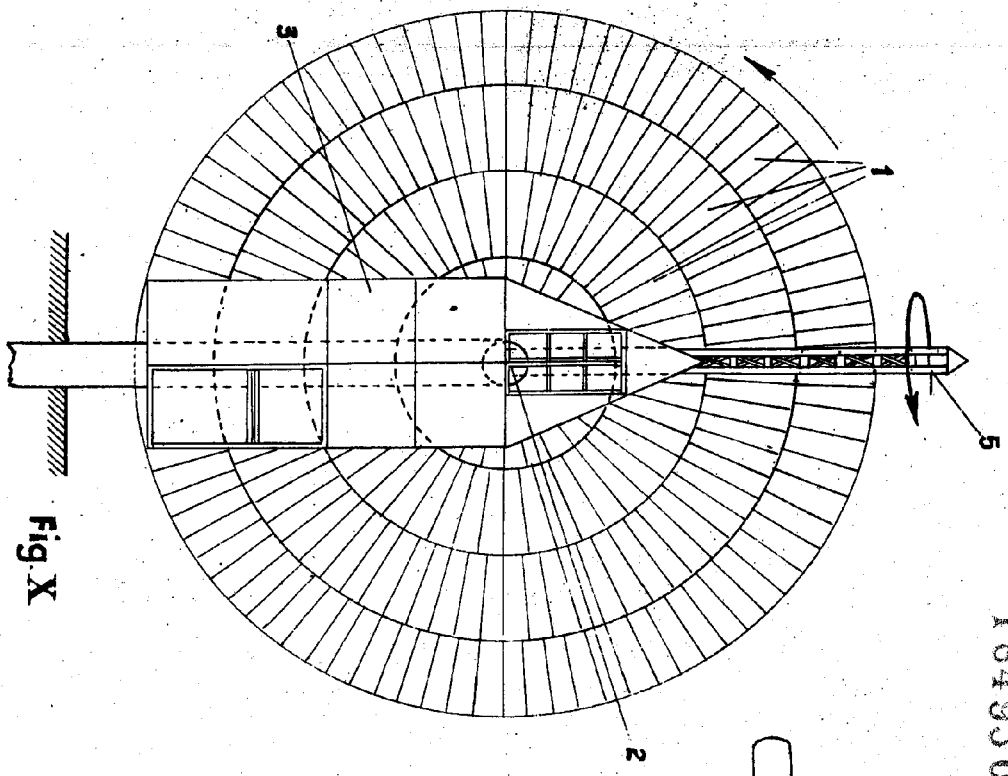
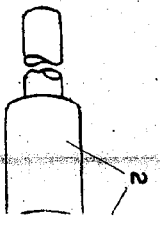
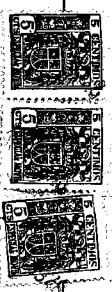


Fig. X



2/2

184036



4 Hojas

3<sup>ta</sup> Hoja

184936

184086

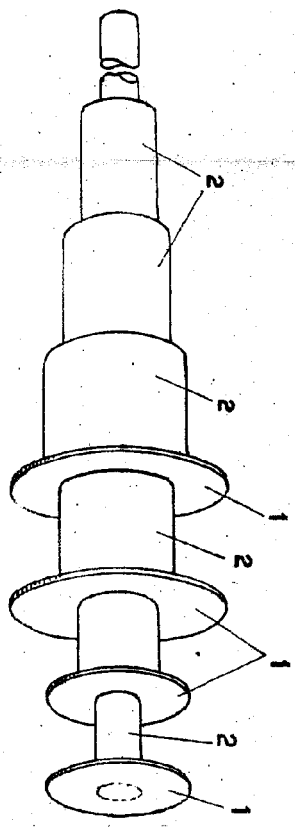


Fig. XII

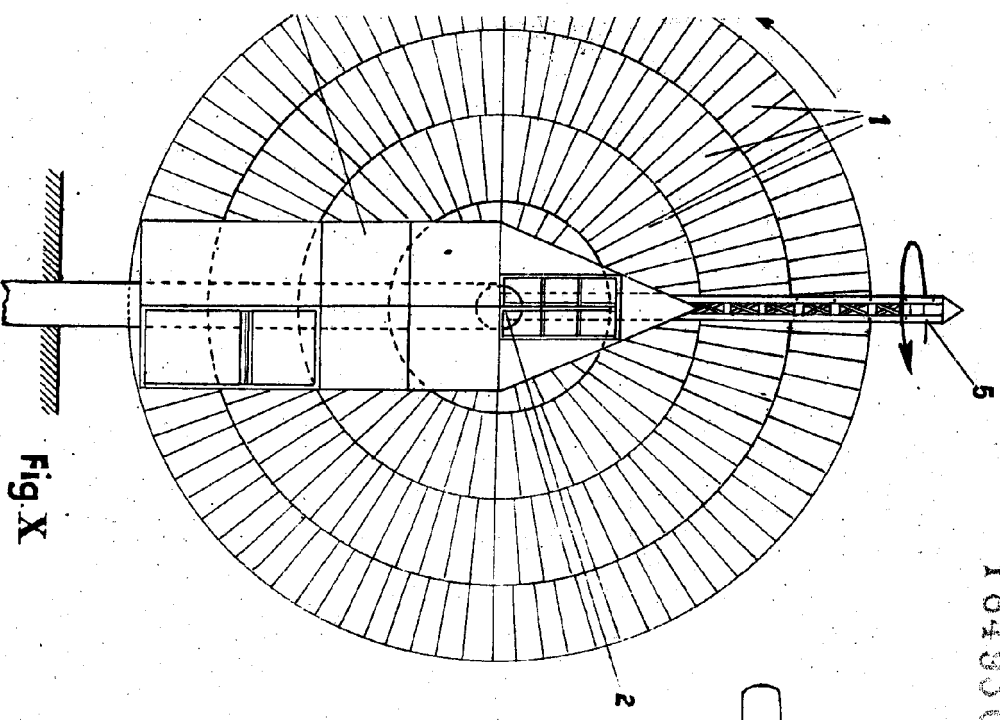
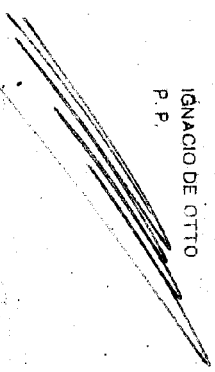


Fig. X

IGNACIO DE OTTO  
P. P.



1/2

E. JOAQUIN ROYO

184936

ESCALA VARIABLE

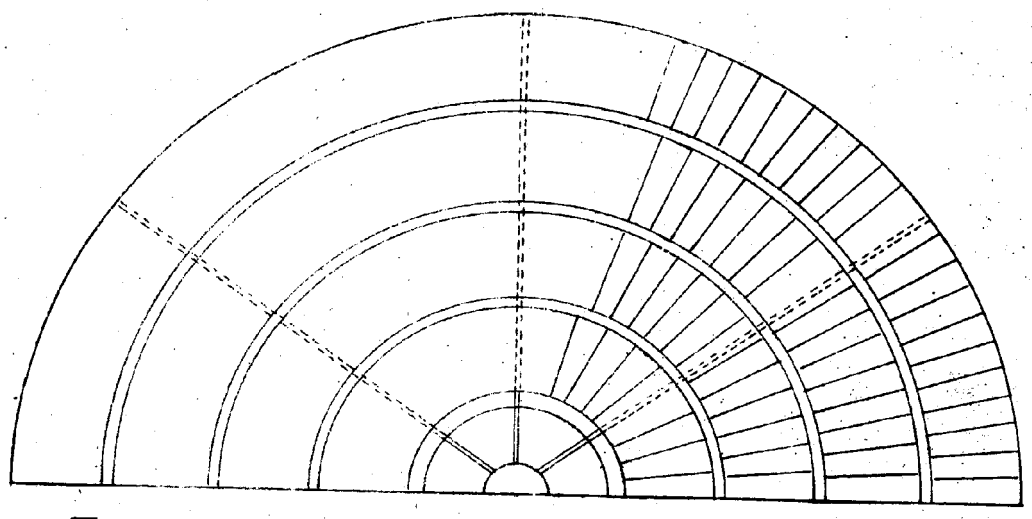


Fig. XIII

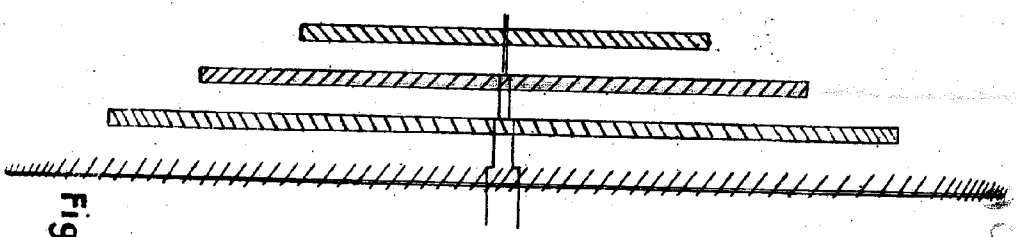


Fig. XIV

184936

184936

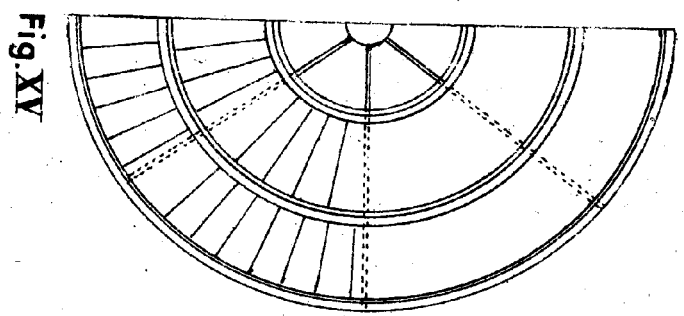
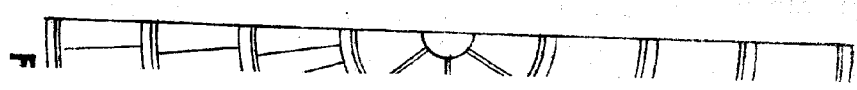


Fig. XV



F

2/2

184930

184930



4 Hojas Hoja 4

18 49 36

184930

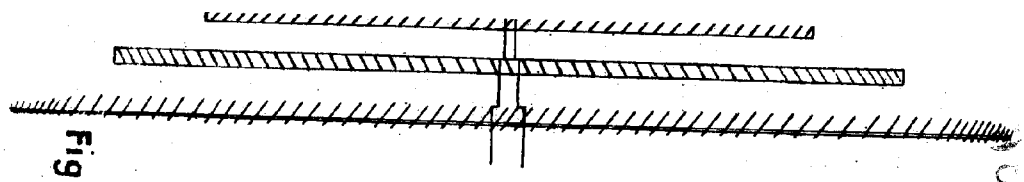


Fig. XIV

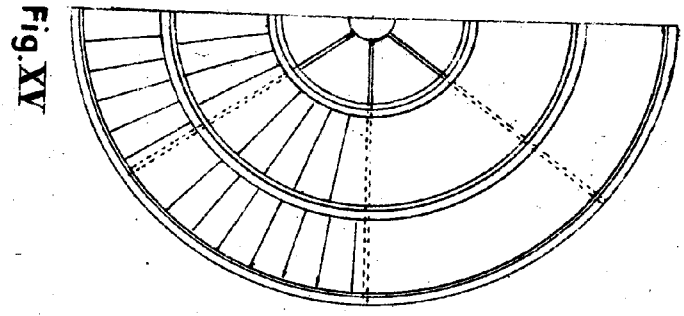


Fig. XV

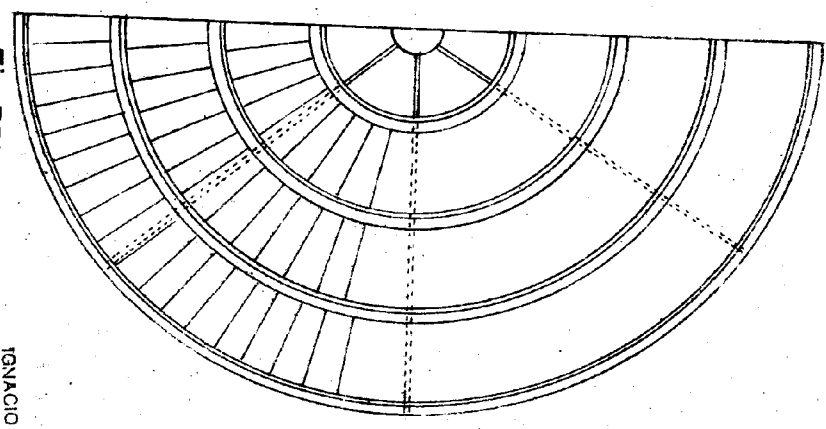


Fig. XVI

IGNACIO DE OTTO  
P. P.

