

323137



323137

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON LUIS DIAZ GONZALEZ, de nacionalidad española, residente en ALCALA DE GUADAIRA (SEVILLA-ESPAÑA), c/. Millan Astray, nº. 7, por: "UN SECADERO, TIPO TORRE ARTICULADO, PARA TODA CLASE DE PRODUCTOS AGRICOLAS E INDUSTRIALES".-

Memoria Descriptiva

Para la deshidratación y secado de cereales, raíces, pimiento y hiervas forrajeras, hay en el mercado varios tipos de secaderos, pero en la mayoría de los casos se tratan de secadero muy rudimentarios en los que la técnica del secado y deshidratación, -
5 se basa sólo y exclusivamente en hacer pasar una corriente de aire caliente a través de los productos a deshidratar.

La presente invención, cuyo registro se solicita, está -
basada en un secadero tipo torre articulado, en el que se pueden -
secar y deshidratar toda clase de productos agrícolas é industria-
10 les.

Una de las principales características de este secadero, es la de estar equipado con un generador de aire recalentado seco y limpio en el que los gases de combustión han sido eliminados así

323137



- 2 -

15 como toda clase de impurezas, pudiendo trabajar a los volúmenes, --
presiones y grados necesarios, según los productos a deshidratar.

El secadero esta compuesto en 1º lugar por el generador
de aire recalentado, que esta formado por un juego de turbinas ---
(1-figs. 1-2) tipo tubular cilindrico o cuadrado según aconseje la
clase de producto las cuales van acopladas sobre los laterales de
20 la caldera (2-figs. 1-2); estas turbinas establecen una corriente
de aire a presión que toman la salida por la parte delantera de la
toma de aire de la caldera, con lo que este aire ya recalentado es
absorbido por uno ó los dos ciclones, lo que proporciona una gran
economía en el combustible empleado en la alimentación de la calde
25 ra.

Para el recalentado de este aire no hay practicamente --
gastos de energía pues se obtienen las calorías por conducción al
estar las turbinas construidas sobre la misma pared de la caldera.

El cuerpo principal de este secadero lleva acoplado un jue
30 go de ciclones (3-figs. 1-2) provisto de una conducción tubular --
(4-figs. 1-2) de acoplamiento a la caldera (2-figs. 1-2); estos ci
clones hacen la extracción del aire recalentado seco y sin impure
zas pasandolo al cuerpo principal del secadero por medio de unas --
conducciones tubulares (5-figs. 1-2); el aire recalentado entra --
35 por la parte inferior del cuerpo del secadero tomando la salida por
la superior despues de atravesar todas las plataformas articuladas
donde se encuentran los productos a secar ó deshidratar.

El cuerpo principal del secadero esta formado por un cuer
po metálico (6-figs. 1-2) exterior totalmente cubierto, de planta --
40 y alzado rectangular cilindrico o cuadrado según aconseje la clase
de producto. Este cuerpo lleva una serie de pisos ombateas articu
ladas (7-fig. 2), las cuales estan formadas a bases de hierro de --
sección en "g" angulos y rectangulos, con el piso cubierto bien --



45 por chapas perforadas ó simplemente por tela metálica; esta bateas
son articuladas bien a mano ó por sistema mecánico y su movimiento
será alterno partiendo de la base, que si el de la parte superior
descarga a la derecha, el siguiente lo hará a la izquierda ó indis-
tintamente podrá invertirse el ciclo de descarga sobre el piso in-
50 ferior y así sucesivamente hasta efectuarse el recorrido total de
los diferentes pisos o plataformas por la parte exterior, llevando
este secadero una serie de ventanas (8-figs. 1-2) para el control
visual y toma de muestras de la carga según en la plataforma en --
que se encuentre.

55 Este secadero estará montado sobre una zona en la que ha
brán previstos dos fosos con plano inclinado el primero (9-figs. -
1-2), donde se hará la descarga del producto a secar; y el segundo
(10-fig. 1) donde se alojará cuando tome la salida una vez seco ó
deshidratado.

60 Para la carga del secadero lleva este un sistema de cin-
ta transportadora sin fin (11-figs. 1-2) que va desde el foso (9--
figs. 1-2) hasta la parte superior del secadero donde lo deja caer
por gravedad a través de una piquera (12-figs. 1-2); la descarga -
como ya se ha dicho es sobre el foso (10-fig. 1) y de ahí es recogi-
do también por cinta transportadora ó elevador sin fin (13-fig. 1),
65 pudiendose hacer también la carga directamente llenando sacos por
medio de los tubos de salidas (14-fig. 2) acondicionado para ello.

70 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la -
presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser -
variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros
detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modi-
fiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada ésta memoria son cier-
tos y fiel reflejo del objeto descrito, debiendose tomar en un sen-
tido más amplio y nunca en forma limitativa.

323137



- 4 -

75

Todo según se detalla en el dibujo adjunto que a título de ejemplo acompaña a la presente memoria descriptiva en el que se representa:

Fig. 1 una vista en alzado lateral del secadero, y

Fig. 2 una vista en planta del mismo.

80

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

85

1ª.- Un secadero, tipo torre articulado, para toda clase de productos agrícolas é industriales, caracterizado por llevar una caldera en la que sobre dos de sus laterales van montadas una turbina para producir aire caliente, conduciendolos orientados a la salida hacia la boca de alimentación del hogar de la caldera.

90

2ª.- Un secadero, tipo torre articulado, para toda clase de productos agrícolas é industriales, según reivindicación 1ª, caracterizado por llevar un juego de ciclones montados entre el cuerpo principal del secadero y la caldera, uniendo a estos por medio de una conducción tubular, que permite extraer directamente el aire seco, recalentado y puro de la caldera e inyectarlo en el interior del secadero, pasando de aquí a un colector de recuperación que nuevamente lo inyecta sobre los pisos ó plataformas superiores por medio de extractores de aire.

95

100

3ª.- Un secadero, tipo torre articulado, para toda clase de productos agrícolas é industriales, caracterizado por llevar el cuerpo principal del secadero de planta y alzado rectangular cilíndrico o cuadrado, según aconseje el producto, totalmente metálico provisto de unos registros de controles visuales y toma de muestras en cada piso ó batea; este cuerpo está montado sobre una base en la que previamente se ha abierto un foso para la recogida y otro para la descarga del producto a secar.

323137



- 5 -

105 4ª.- Un secadero, tipo torre articulado, para toda clase de productos agrícolas é industriales, según reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado por llevar en el interior del cuerpo principal una serie de bateas rectangulares articuladas a voluntad por medio de un sistema mecánico ó manual.

110 5ª.- Un secadero, tipo torre articulado, para toda clase de productos agrícolas é industriales, según reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado por llevar una cinta transportadora que va desde el foso hasta la parte superior del secadero donde hace la descarga por gravedad a través de una piqueta.

115 6ª.- Un secadero, tipo torre articulado, para toda clase de productos agrícolas é industriales, según reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado por llevar una cinta transportadora desde el foso de recogida del producto ya seco o deshidratado hasta la parte exterior para envasado.

7ª.- "UN SECADERO, TIPO TORRE ARTICULADO, PARA TODA CLASE DE PRODUCTOS AGRICOLAS E INDUSTRIALES".-

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.-

MADRID, 16 DE FEBRERO de 1.966.--

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO
P. P.

Emilio Garcia Arceaga

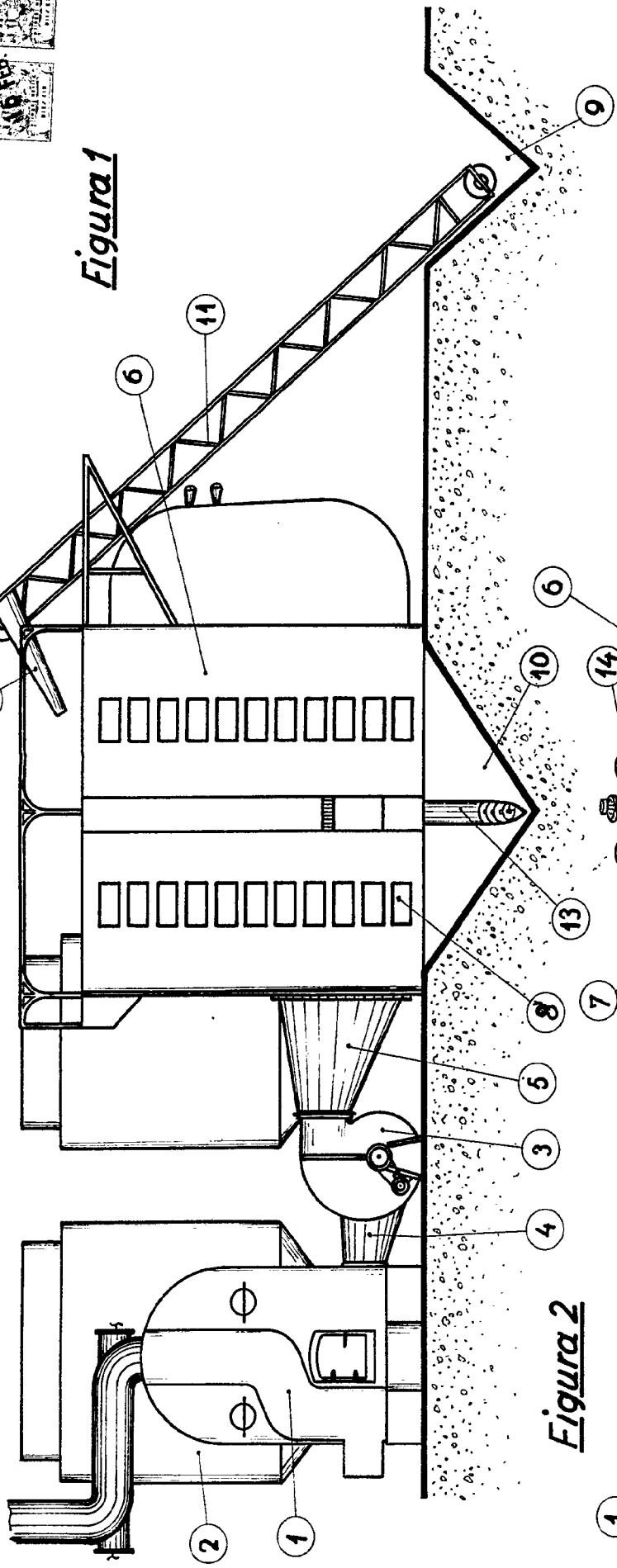
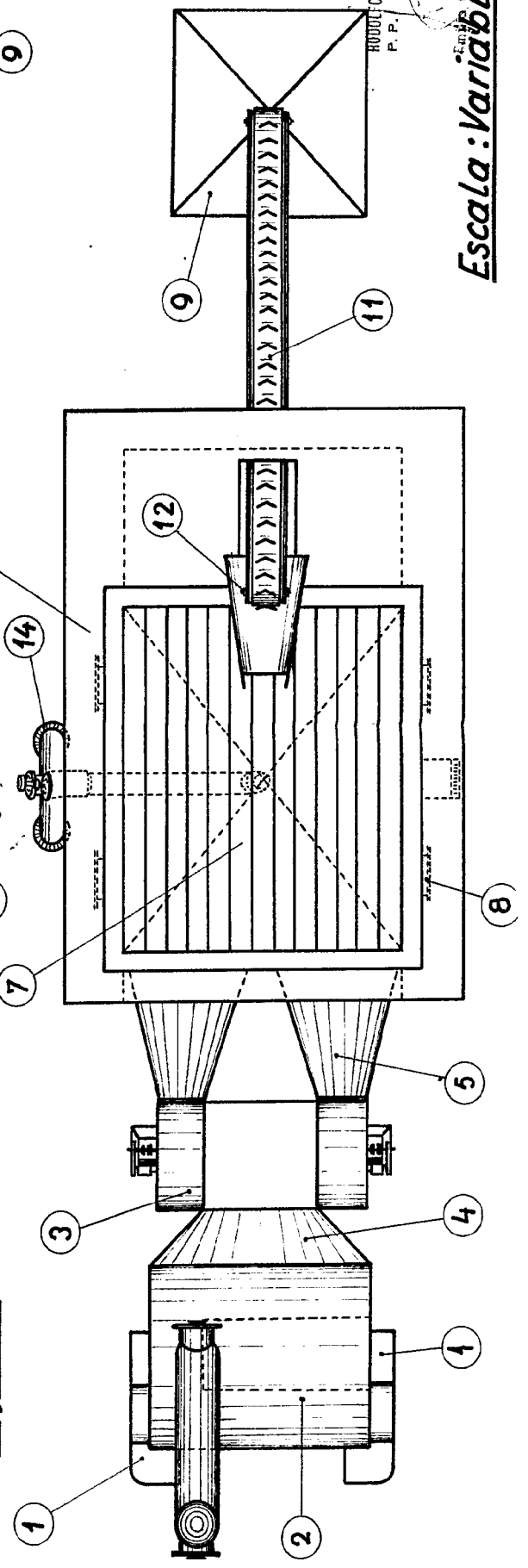


Figura 1

Figura 2



RODILLO DE LA TORRE ROSE
P. P.

Escala: Variable

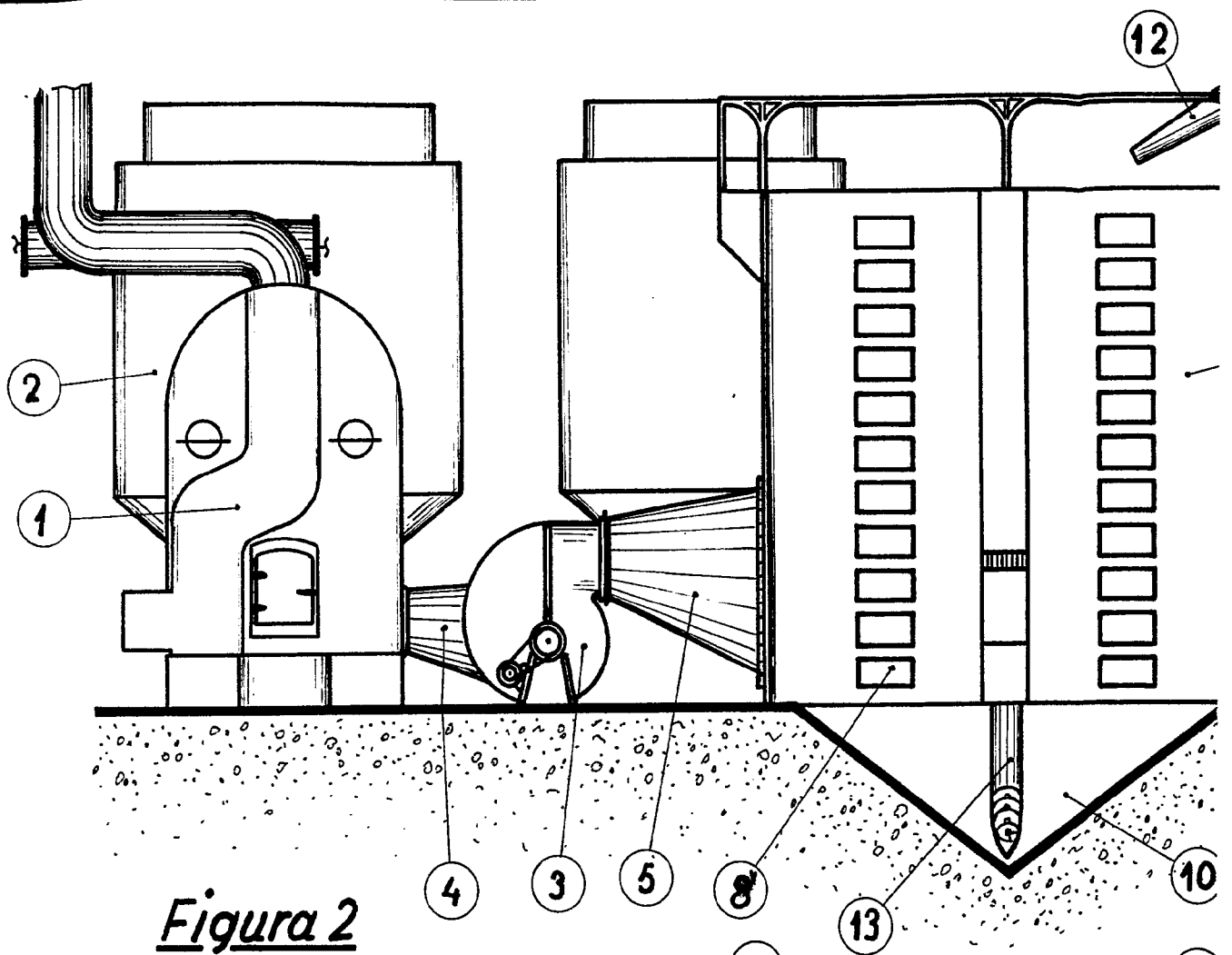
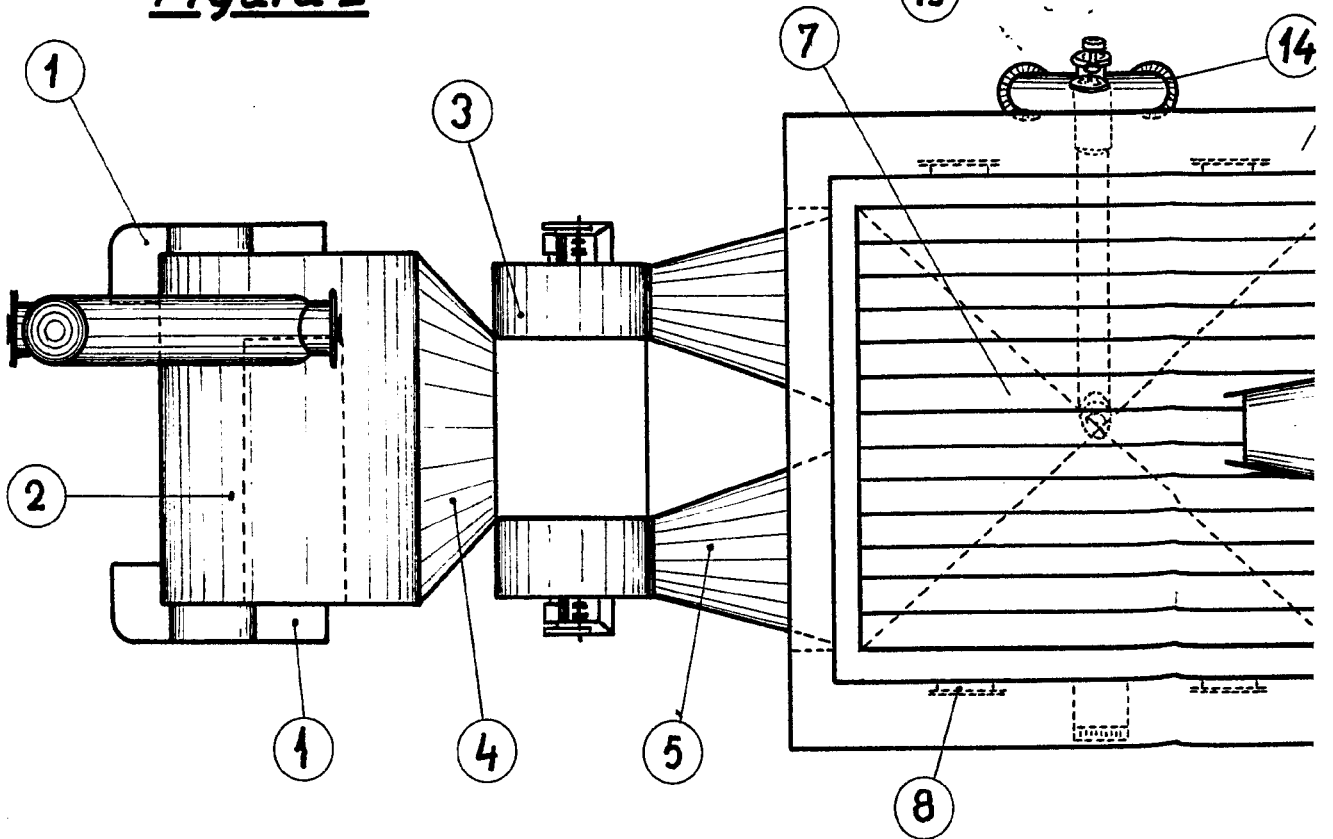


Figura 2



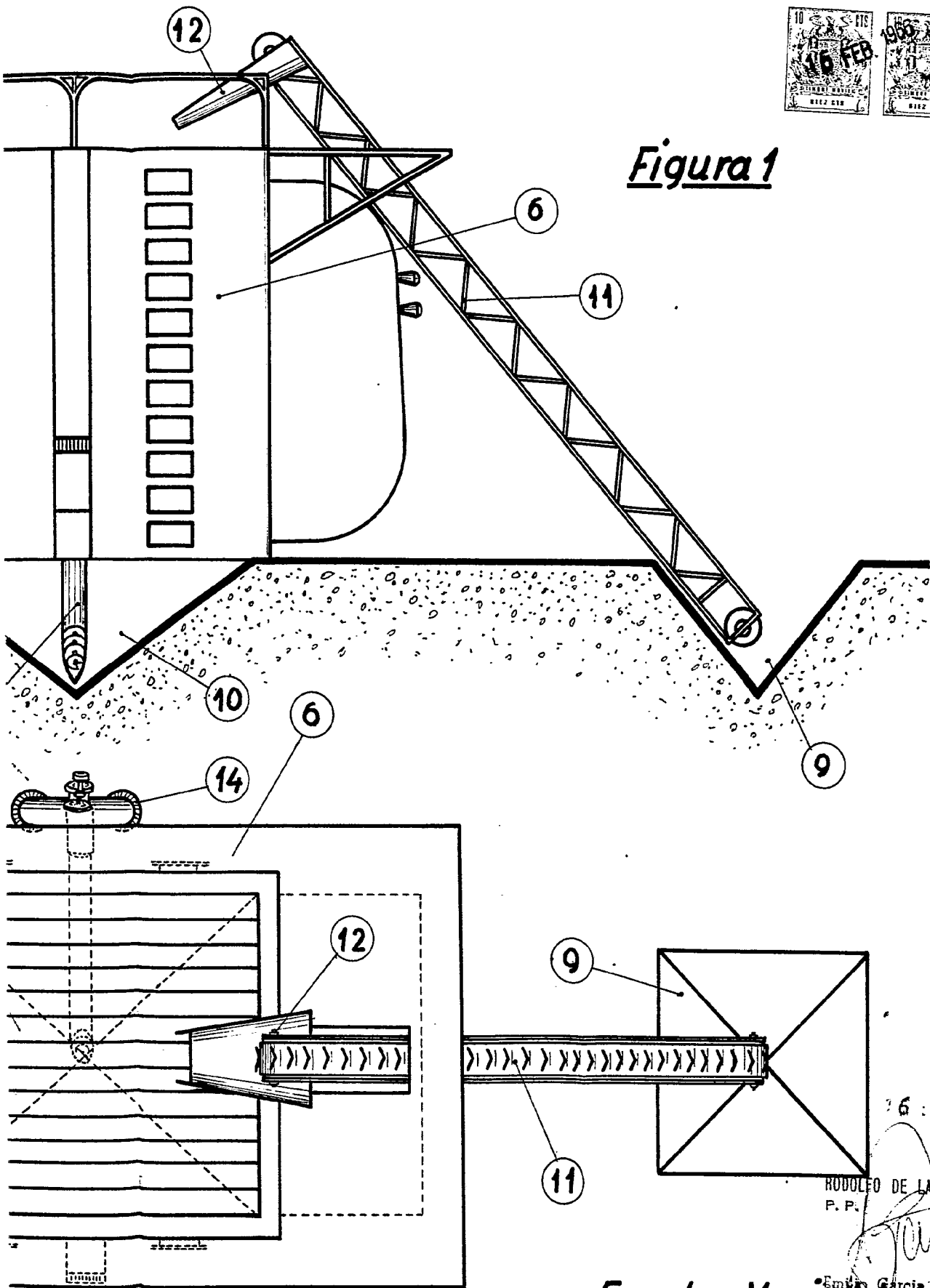


Figura 1

16 FEB 1963

RODOLFO DE LA TORRE ROSE
P. P.

Emilio García Arteaga

Escala: Variable