

371740

371740



SEI

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A-01</u>
SUBCLASE <u>K</u>

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España, se solicita a favor de DON LUIS LATORRE GLAUSER, de nacionalidad española, residente en CORDOBA - (ESPAÑA), c/. Fuente de la Salud, s/nº., por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN GALLINEROS DE BATERIAS".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las baterías de jaulas de gallinas, tienen la gran ventaja de estimular la puesta de huevos de las aves al estar confiad<sub>as</sub> en departamentos individuales ó en colectividad limitada, consiguiéndose una mayor producción por unidad de pienso consumido; pero presenta el gran inconveniente de precisar una mayor cantidad de mano de obra que en las aves explotadas en el suelo.-

Ello ha inducido al solicitante a desarrollar un tipo de batería con distribución automática de pienso y limpieza de excrementos también automática así como la recogida de huevos, perfeccionamientos éstos que constituyen la esencialidad de la patente.-

Esta batería de jaula de gallinas cuyo registro se solicita se caracteriza por estar constituida en la forma siguiente:

371740<sup>2</sup>  
- 2 -



15 La batería consta de una serie de jaulas para montar en  
un solo piso construida de un armazón de ángulo y U. de chapa asi  
como de unas mallas de alambre fino, constando cada jaula de unas  
divisorias laterales (1-fig. 1) de chapa y divisorias exteriores -  
(2-figs. 1-2) para la separación de las aves, cuyas divisorias --  
llevan soldado en su parte superior, un ángulo de chapa por el --  
20 que se deslizan las ruedas del carro de las tolvas, llevádo mon-  
tado en medio el comedero (3-figs. 1-2) que es central y abastece  
de comida a las aves de media batería, por cada dos caras de las -  
cuatro que tiene la batería.-

25 Cada jaula ó departamento, se completa con la pieza del  
techo frente (4-figs. 1-2) pudiendo llevar el módulo de jaulas --  
una o varias divisorias laterales (5-fig. 1) para la separación -  
de las aves, obteniéndose según el número de éstas divisorias que  
se coloquen en la batería, alojamientos individuales o colectivos  
de dos o más gallinas; estas baterías van dotadas de unas patas -  
30 (6-figs. 1-2) construida de U. de chapa, mediante las cuales se -  
elevan las jaulas del suelo a una frecuencia regular, llevádo --  
dispuestos dichas patas por su parte inferior (8-fig. 1) unos tor-  
nillos (9-fig. 1) que facilitan la operación de nivelación de la -  
jaula atornillándose éstas patas por su parte superior, a unos án-  
35 gulos de chapa (10-figs. 1-2-3) adosados a las divisorias (2-figs.  
1-2) que sirven de carril a las ruedas (14-figs. 1-3) del carro -  
(13-figs. 1-3) distribuidor de piensos.-

40 El piso (7-figs.1-2) de la jaula, lo lleva dispuesto ---  
normalmente inclinado, y se proyecta hacia el interior para la fá-  
cil agrupación de los huevos.-

Este tipo de jaula ofrece la particularidad de que las -  
piezas laterales y frontales (1 y 2 - figs. 1-2-3) respectivamen-  
te, llevan practicados una serie de taládras, que facilitan gran-  
demente la labor de su montaje.-

45 Esta batería lleva dispuesto en sus extremos, unos espa-  
cios (11 y 12 - fig. 3) donde van soportados los dispositivos me-  
cánicos de accionamiento de la misma.-

371740 2 2 3



- 3 -

El carro distribuidor de piensos (13-figs. 1-3), consta de un armazón de ángulos ó cualquier otro tipo de perfil, el cual se desliza por medio de las ruedas (14-figs. 1-3) sobre los ángulos guías (10-figs. 1-2-3) moviéndose a lo largo de la batería --  
50 amarrado por un cable (15-figs. 1-3) que es accionado por el motor reductor (16-fig. 3) que mueve los mecanismos.-

Este carro distribuidor de piensos (13-figs. 1-3), so--  
55 porta unas tolvas (17-figs. 1-3) que van reponiendo dicho pienso en los comederos (18-figs. 1-3) a un nivel constante por medio de una trampilla regulable (19-fig. 1).-

Por debajo del nivel del suelo o piso del edificio y --  
los pisos del enrejado metálico (7-figs. 1-2) sobre los que estan las aves, lleva dispuesto un limpiador de excrementos (21-figs. -  
60 1-3) cayendo éstos al foso (20-figs. 1-3) de las baterías, constituido por una placa de obra de albañilería (22-figs. 1-3).-

Este limpiador de excremento lleva dispuesta una rasqueta (23-fig. 3) que se apoya sobre el fondo, y que al accionarse -  
65 de tiempo en tiempo, arrastra los excrementos a uno de los extremos de las jaulas, produciéndose la limpieza automática y perfecta por medio de este mecanismo, el cual una vez arrastrados los -  
excrementos, vuelve a su punto de partida.-

Este limpiador, es accionado por el cable (24-fig.3), --  
70 siendo impulsado por el mismo mecanismo motor reductor (16-fig.3) que acciona al carro de distribución de piensos (13-figs.1-3), cuyo cable (24-fig. 3), se tensa por medio de dos mecanismo tenso--  
res (25-26 - fig. 3).-

Los excrementos son arrastrados al extremo (27-fig. 3) -  
75 y van a caer a un foso (28 - fig. 3) que tiene un mecanismo de --  
transporte (29 - fig. 3) dispuesto fuera del gallinero, representado en sección transversal, el que por medio de unas cadenas planas (30- fig. 3) y unas láminas ó U de chapa (31- fig. 3) conduce el excremento a la parte exterior del gallinero, y elevándolo lo -  
80 deja en disposición de carga a un remolque ó vehículo apropiado.-

El motor-reductor (16-fig. 3) acciona a una cadena (32-  
figs. 1-3) que envía la fuerza a una rueda dentada (33-figs.1-3),

37 1740

- 4 -

22



85 la cual lleva una polea (34-fig. 1) donde se lia el cable y transmite el movimiento del motor, cambiando las poleas superiores --- (35-fig. 3) el sentido de marcha del cable, y la polea inferior - (36-fig. 3) además de cambiar el sentido del cable en 90 grados, - tiene varios canales liando el cable varias veces en la polea superior (26-fig. 3) para servir de tensora del cable, evitándo con- ello que éste patine al ser accionado por el motor.-

90 Los fines de conedera ó interruptores (37 y 38-fig. 3), tienen por misión parar el funcionamiento del motor, cuando los - mecanismos, tolva (17-figs. 1-3) ó rastrillo (21 - figs. 1-3) lle gan al final del recorrido.-

95 Por debajo de los pisos (7-figs. 1-2) de las jaulas y - en los puntos de convergencia (39 -fig. 1), hay un soporte de cha pa (40-fig. 2) sobre el que se apoya una cinta sinfin (41-figs. - 1-2-3) de tejido ó material similar, que se desplaza por medio de dos rodillos (42 y 43 - fig: 3), lo que le va á dicha cinta sin-- fin un movimiento continuo transportando los huevos a una plata-- 100 forma de recogida (44-fig. 3), siendo accionado el rodillo motriz (42-fig. 3) de la cinta sinfin, por el motor-reductor (45-fig. 1) llevádo dispuesto para mantener tensa la cinta sinfin en el ex-- tremo de la bateria, un tensor (47-fig. 3).-

105 El suministro de agua a las aves, se efectuara mediante un tubo cuadrado (48-fig. 2) de plástico o cualquier otro material que va situado en la parte superior de la jaula, cuando se alojan gallinas ponedoras, acoplándose en la parte inferior del tubo los bebederos (49-fig. 2) de goteo correspondientes.-

110 Este conjunto de tubo (48-fig. 2) y válvula de goteo -- (49 -fig. 2), puede situarse en una posición más inferior (50-fig. 2) cuando la bateria se emplea para aves de recria, colocándose el tubo (51- fig. 2) cuando se emplea para pollos recién nacidos por la parte exterior de la jaula, bebiendo dichos pollos en unas ca zoletas (52-fig. 2) que se acopla a éste tubo para tal fin.-

115 Para gallinas ponedoras, el piso (7-figs. 1-2) adopta - disposición inclinada, enganchandose por la parte exterior de la jaula en los alambres horizontales, por medio de unos ganchos --- (53 -fig. 2) y apoyandose por el otro extremo (54-fig. 3) de gan-



120 cho sobre el soporte de la cinta sinfin (41-figs. 2-3) de recogida de huevos.-

Cuando se trata de recría, el gancho se apoya por la parte exterior en un alambre superior (55-fig. 2), y la parte interior del piso, sobre un gancho (56-fig. 2) que lleva acoplado el comedero (3-figs. 1-2).-

125 Para pollos recién nacidos, el piso se apoya más arriba - en un alambre horizontal (57-fig. 2) más alto, y en un gancho (58-fig. 2) también más alto dispuesto en el comedero (3-figs. 1-2).-

130 Cuando se alojan pollos recién nacidos en la batería, sobre el piso metálico se dispone un sobre piso de malla de plástico (59-fig. 2) ó cualquier otro material más fino, con el fin de que los pollos recién nacidos no se dañen en el piso de ponedoras ó -- recría.-

135 Para que los pollos recién nacidos puedan comer convenientemente, sobre la canal del comedero (3-fig. 2), se coloca una artesa (60-fig. 2) superpuesta sobre el comedero de recría ó adultos así como para que los pollos no se escapen de los departamentos -- a través de los alambres del frente los primeros días, se coloca -- una lámina (61-fig. 2) de chapa ó otro material apropiado, desplazable para ajustarse al tamaño de la cabeza del pollo.-

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

145 Los términos en que queda redactada ésta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

150 Todo según se detalla en los dibujos adjuntos que a título de ejemplo acompañan a la presente memoria descriptiva en el -- que representan:

La fig. 1 la batería de jaulas vista en su conjunto por su alzado lateral.-

37 1740

- 6 -

22



155 La fig. 2 un detalle a mayor tamaño visto en sección transversal de la parte de jaula comedero, bebedero y cinta sinfin transportadora, y

La fig. 3 un alzado longitudinal del mismo conjunto de una batería de jaulas.-

#### REIVINDICACIONES

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

165 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterías, - caracterizados por estar constituida dicha batería por una serie de jaulas para montar en un solo piso, siendo construida de un - armazón de ángulo y U de chapa así como de unas mallas de alam- bre fino, llevándo cada jaula unas divisorias laterales de chapa y divisorias exteriores para la separación de las aves, cuyas di- visorias llevan soldado en su parte superior, un ángulo de chapa por el que se deslizan las ruedas del carro tolva distribuidor - de piensos.-

170 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterías, - según reivindicación 1ª, caracterizados por llevar montado en me- dio de las jaulas un comedero central que abastece de comida a - las aves de media batería por cada dos caras de las cuatro que - tiene dicha batería.-

175 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterías, - según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados porque cada jaula ó departamento se completa con una pieza de techo frente, pudiendo llevar el módulo de jaulas, una ó varias divisorias laterales pa- ra la separación de las aves, obteniéndose según el número de és- 180 tas divisorias que se coloquen en la batería, alojamientos indi- viduales ó colectivos de dos ó más gallinas, estando estas bate- rías dotadas de unas patas construidas de U de chapa que la ele- van del suelo, llevándo estas patas dispuestos por su parte infe- 185 rior, unos tornillos que facilitan la operación de nivelación de las jaulas, atornillandose dichas patas por su parte superior, so- bre unos ángulos de chapa adosados a las divisorias que sirven -



- 190 de carril a las ruedas del carro distribuidor de piensos.-  
4ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias,-  
según reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizados por llevar el pi-  
so de las jaulas dispuesto normalmente en forma inclinada hacia -  
el interior para la fácil agrupación de los huevos, pfreciendo -  
195 la particularidad de que tanto las piezas frontales como las la-  
terales llevan convenientemente practicados, una serie de taladros  
que facilitan grandemente la labor de su montaje.-  
5ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias,--  
según reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizados por llevar dicha ba  
200 teria dispuestos en sus extremos unos espacios en los que lleva -  
montado los dispositivos mecánicos de accionamiento de la misma.-  
6ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias,--  
según reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizados por llevar montado  
205 un carro distribuidor de piensos, formado por un armazón construi  
do de hierros ángulo o cualquier otro tipo de perfil, deslizandose -  
se por medio de unas ruedas sobre unos ángulos guías moviendose -  
a lo largo de la bateria arrastrado por un cable que es accionado  
por un motor-reductor, soportando éste carro distribuidor por su -  
parte superior, unas tolvas que alimentan por medio de una trampi  
210 lla, a un nivel constante a los comederos.-  
7ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias, -  
según reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizados por llevar dispues  
to por debajo del nivel del suelo o piso del edificio y los pisos  
del enrejado metálico sobre los que estan las aves, un limpiador -  
215 de excrementos dotado de una rasqueta que se apoya sobre el foso -  
de las baterias construido éste por una placa de obra de albañile  
ria, y cuya rasqueta al accionarse de tiempo en tiempo, arrastra -  
el excremento a uno de los extremos de las jaulas produciendose -  
la limpieza, cuyo mecanismo una vez arrastrados los excrementos -  
220 vuelve a su punto de partida.-  
8ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias, -  
según reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizados porque este limpia  
dor de excrementos es accionado por un cable impulsado por el motor  
225 redüctor, que acciona a su vez al carro de distribución de pien-

371740

- 8 -



- 230 sos, tensándose dicho cable por medio de dos mecanismo tensores.-  
9ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias, -  
según reivindicaciones 1ª a 8ª, caracterizados porque los excre-  
mentos anastrados al extremo del foso de jaulas, ván a caer a otro  
foso dispuesto fuera del gallinero, en el que va montado un meca-  
nismo de transporte formado por unas cadenas planas y unas lámii-  
nas ó U de chapa que conducen el excremento a la parte exterior -  
del gallinero, y elevandolo lo deja en disposición de carga para-  
su transporte.-
- 235 10ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias, -  
según reivindicaciones 1ª a 9ª, caracterizados porque el motor-re-  
ductor acciona a una cadena que envia la fuerza a una rueda ~~dent~~a  
da que lleva unida una polea donde se lia el cable que transmite-  
el movimiento del motor, cambiando unas poleas superiores el sen-  
tido de marcha del cable, llevando otra polea inferior que además de  
240 cambiar el sentido de marcha del cable en 90 grados, tiene varias  
canales, liando el cable varias veces en otra polea superior que -  
le sirve al cable de tensora, evitandole a este que patine, lle--  
vando montado unos fines de corredera o interruptores que tienen-  
por misión parar el funcionamiento del motor, cuando los mecanis-  
mo de tolva o rastrillo llegan al final del recorrido.-
- 245 11ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias, -  
según reivindicaciones 1ª a 10ª, caracterizados por llevar dispuesto  
por debajo de los pisos de las jaulas y en los puntos de convergencia  
250 adecuados, un soporte de chapa, sobre el que se apoya una cinta -  
sinfín, que se desplaza por medio de dos rodillos dándole un movi-  
miento continuado para transportar los huevos a una plataforma de  
recogida, siendo accionado el rodillo motriz por el motor-reductor,  
llevando dispuesto para mantener tensa la cinta si-nfín, en el ex-  
tremo de la bateria un tensor.-
- 255 12ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterias, -  
según reivindicaciones 1ª a 11ª, caracterizados porque el suminis-  
tro de agua a las aves, se hará mediante un tubo cuadrado, situado  
en la parte superior de la jaula cuando se alojan gallinas ponedo-  
260 ras, acoplándose en la parte inferior del tubo, los bebederos de -



goteo correspondientes, pudiendose situar éste conjunto de tubo y  
válvula de goteo en una posición más baja, cuando la batería se -  
emplea para aves de recría, pudiendose colocar también el tubo be-  
bedero cuando se emplea para pollos recién nacidos, por la parte -  
265 exterior de la jaula, bebiendo éstos en unas cazoletas que se le -  
acoplan al efecto.-

13ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterías, -  
según reivindicaciones 1ª á 12ª, caracterizados porque cuando se -  
trata de gallinas ponedoras, el piso de la jaula adopta disposi---  
270 ción inclinada enganchándose por la parte de la misma en unos alam-  
bres horizontales por medio de unos ganchos, y apoyandose por el -  
otro extremo del gancho, sobre el soporte de la cinta sinfin, apo-  
yandose el gancho cuando se trate de pollos de recría por la parte  
exterior en un alambre superior, y la parte interior del piso so--  
275 bre un gancho que lleva dispuesto el comedero, así como cuando son  
pollos recién nacidos, entonces el piso se apoya más arriba en un -  
alambre horizontal más alto, y en un gancho también más alto dis--  
puesto en el comedero.-

14ª.- Perfeccionamientos introducidos en gallineros de baterías, -  
280 según reivindicaciones 1ª a 13ª, caracterizados por llevar dispues-  
to sobre el piso metálico de la batería cuando se trata de pollos  
recién nacidos, un piso de malla de plástico o cualquier otra cla-  
se de material más fino en evitación de que los pollos se dañen, -  
así como para que puedan comer sobre la canal del comedero, lleva-  
285 rá colocada superpuesta una artesa y en evitación de que los pollos  
por su pequeñez se escapen por entre los alambres de las jaulas se  
le colocara una lamina de chapa ó material similar, desplazable al  
tamaño de la cabeza de los pollos.-

15ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN GALLINEROS DE BATERIAS".-

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas nu-  
meradas y macanografiadas por una sola cara a las que se acompañan  
dos planos para su mejor comprensión.-

MADRID,

RODOLFO DE LA TORRE  
P. P.

Emilio García Arteaga

22 SEP. 1969

Figura 1.

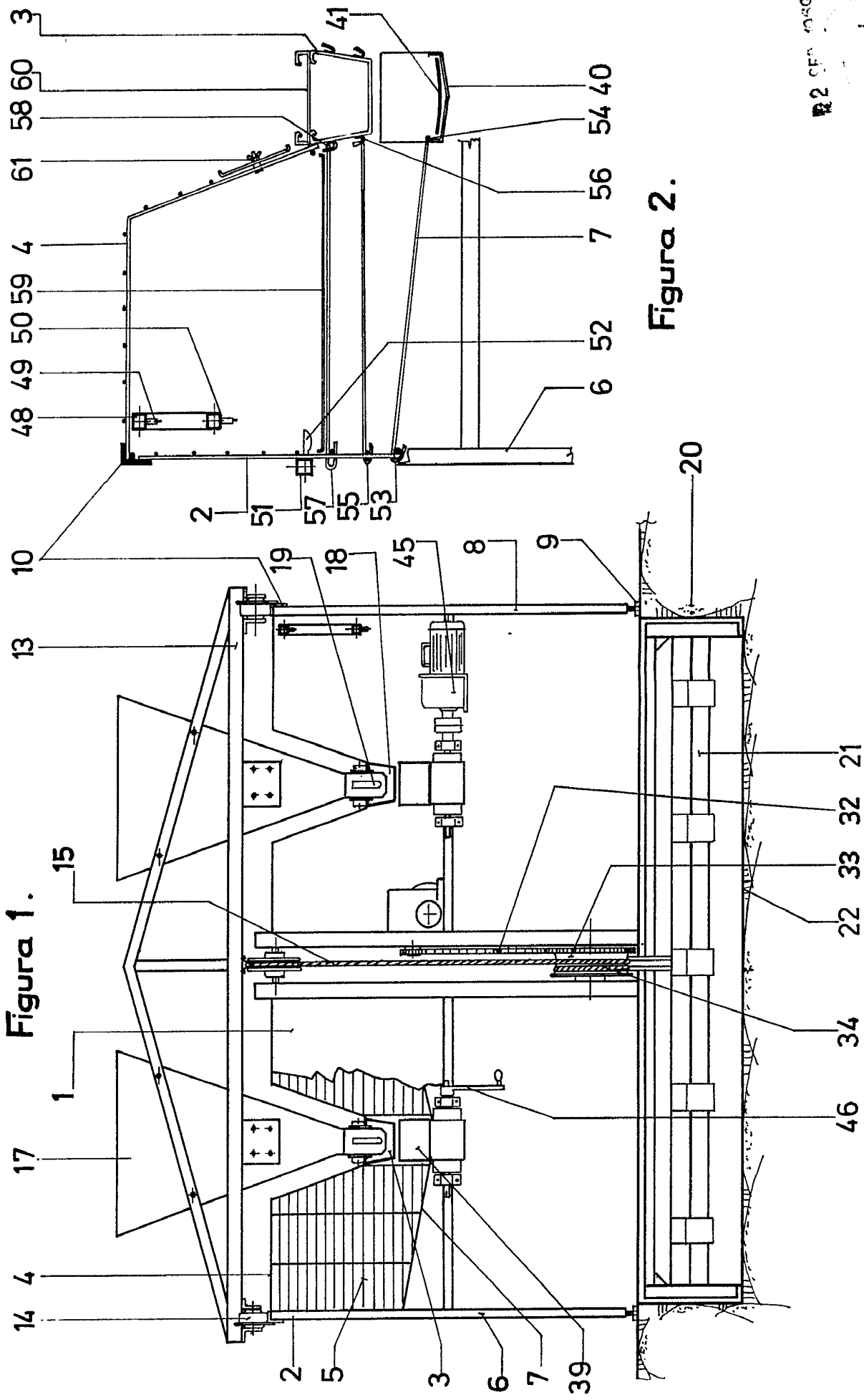
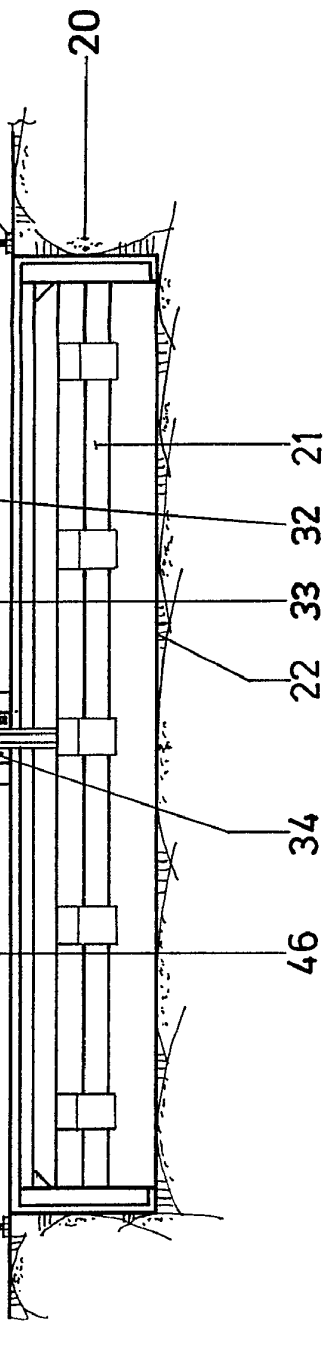


Figura 2.



ESCALA VARIABLE

R2 OF 1050

RODCC

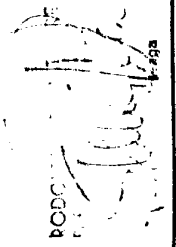
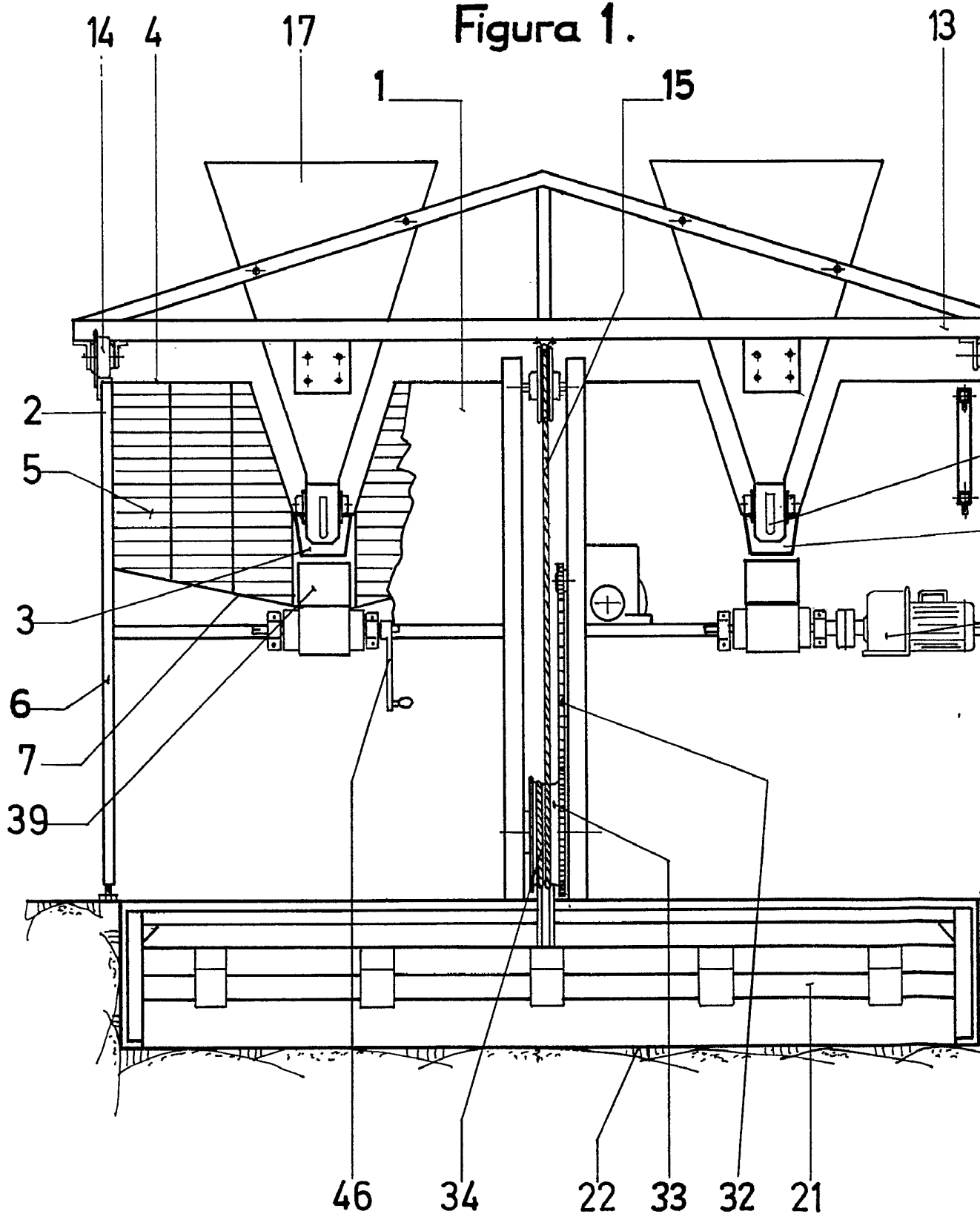


Figura 1.



ESCALA VARIABLE

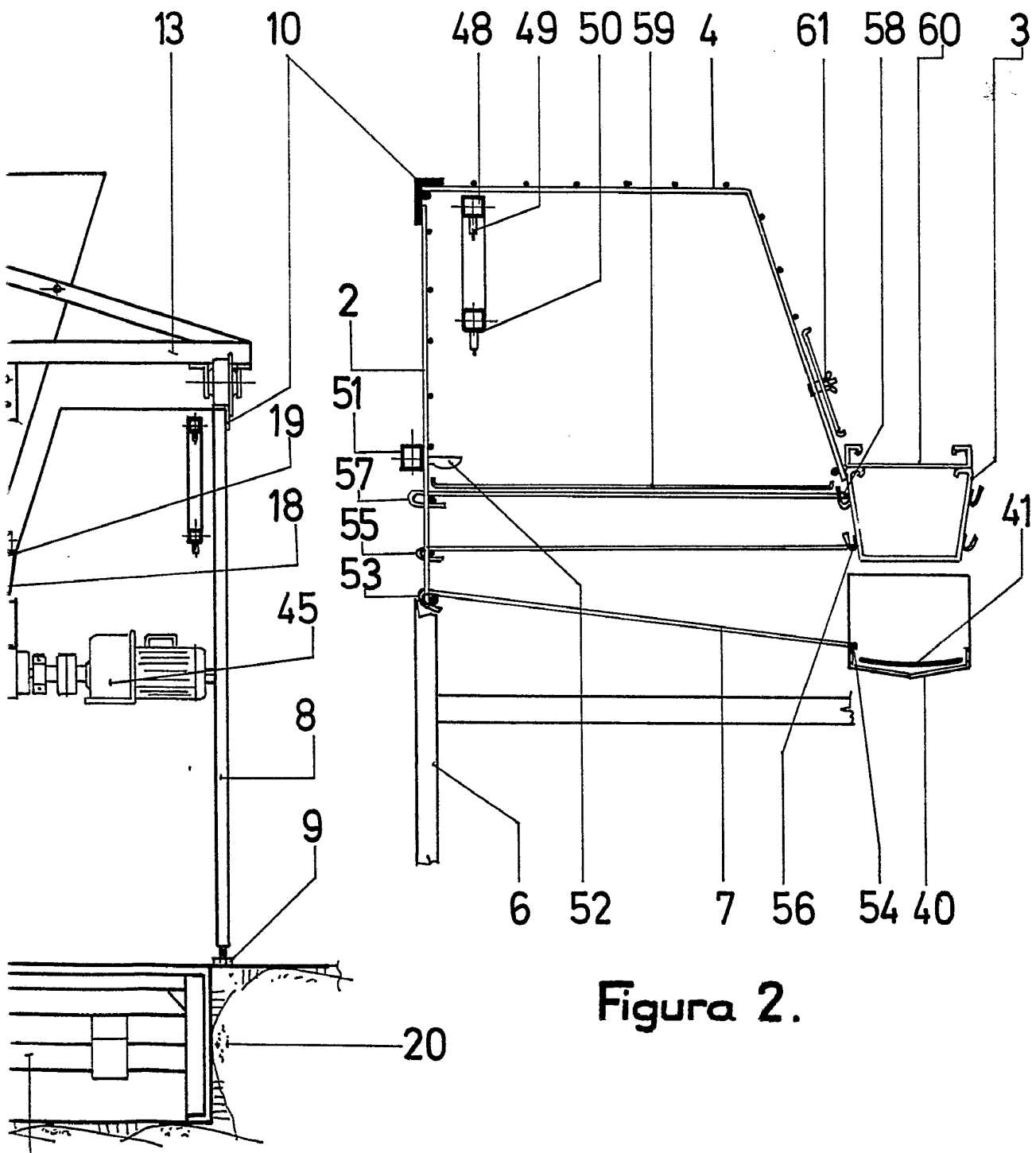


Figura 2.

22 SEP 1969

RODOLFO...  
P. E.

*[Handwritten signature]*  
Araya

Figura 3.

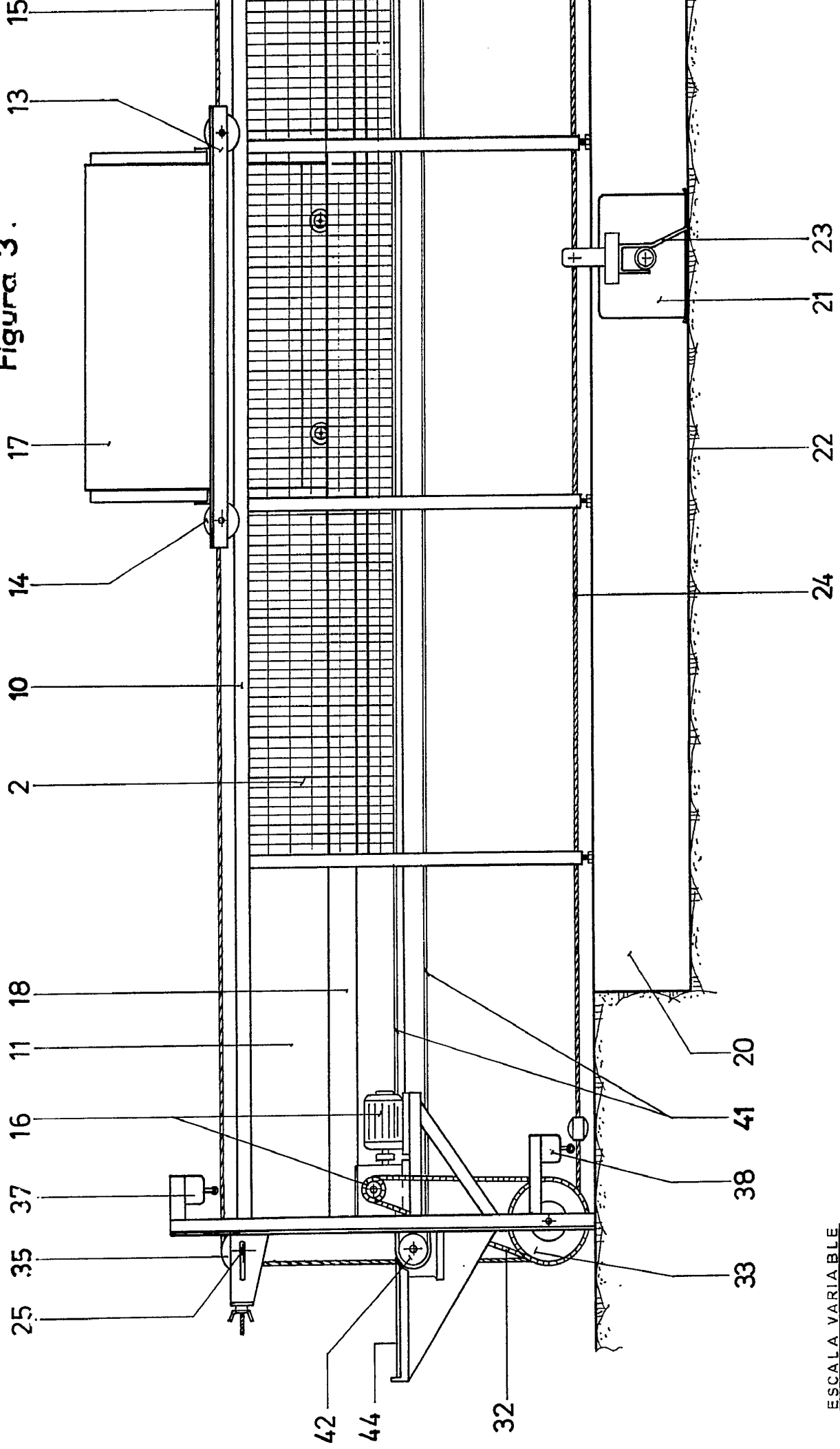
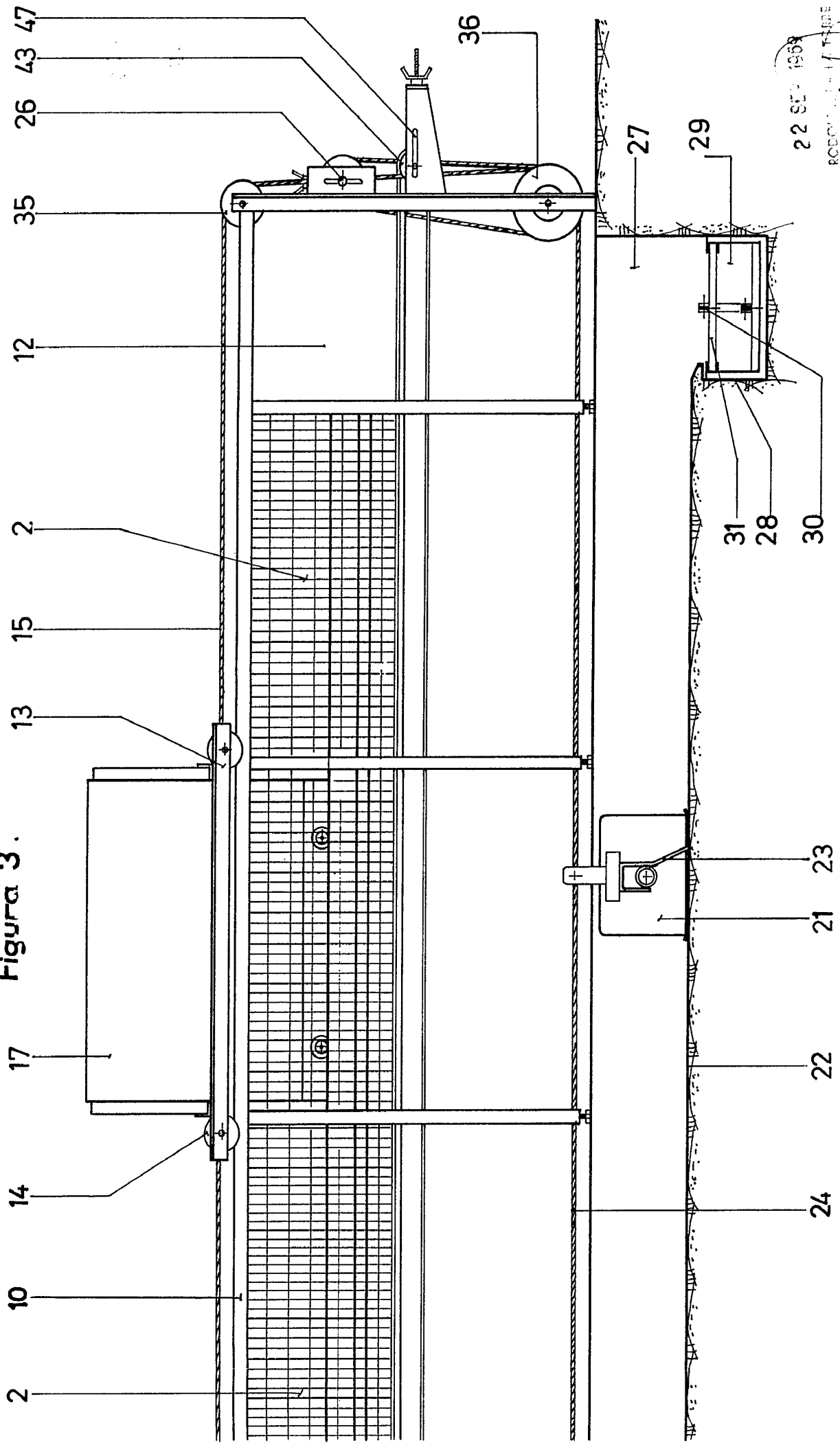


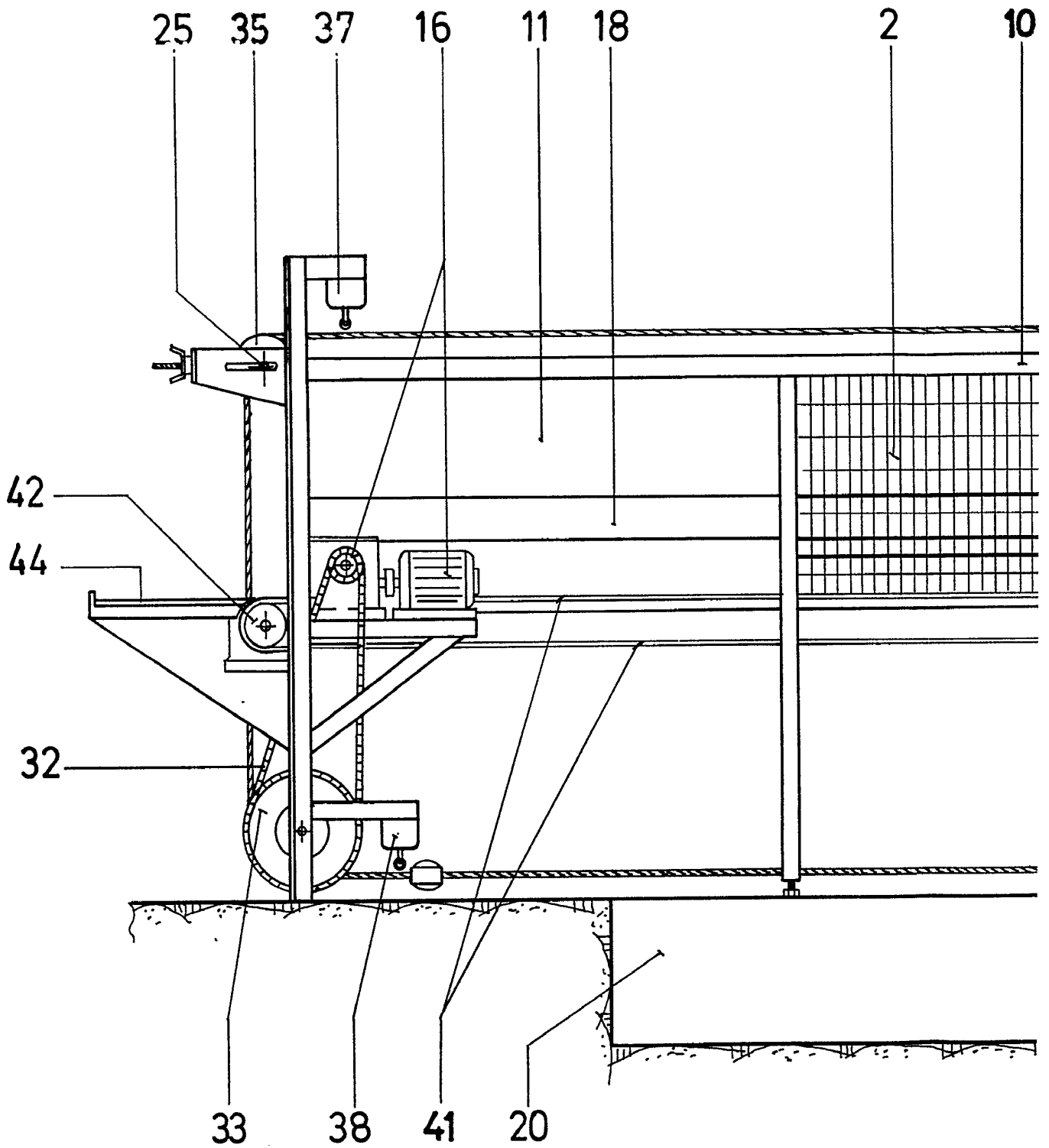


Figura 3.



22 SET 1968  
RODOLFO...  
P. B.  
S. J. ...

LUIS LATORRE GLAUSER



ESCALA VARIABLE

Figura 3

