

204573

17 JUL



204573

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INVENCION

que por 20 años para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON MARINO MORENO JOVER, de nacionalidad española, domiciliado en DOS HERMANAS (Sevilla), por: "UN HORNO ASADOR DE TODAS CLASES DE FRUTOS ESPECIALMENTE PIMIENTOS CON ELEVADOR TRANSPORTADOR Y LAVADORA DE LOS MISMOS".-

-o-o-o-o-o-

Este horno asador de todas clases de frutos especialmente pimientos con elevador transportador y lavadora de los mismos que nos ocupa y cuyo registro se solicita, es de una utilidad y ventaja considerable pues por la disposición de las partes y piezas que lo constituyen y su sencillo montaje, se consigue efectuar un eficaz rápido y cómodo asado del fruto a trabajar todo ello en forma continuada e ininterrumpida, ya que el horno se alimenta continuamente del fruto que se ha de asar por medio de un elevador y trans-



10 portador del mismo hasta su interior, por donde continuará
su paso para su asado, hasta llegar a su final o boca de
salida por la cual caerá por medio de una canal de conduc-
ción al interior de una lavadora de mecanismo adecuado y
conveniente en donde se efectuará el lavado y pelado del
15 fruto, saliendo éste al exterior por medio de una piqueta
de salida ya asado y completamente limpio, ofreciendo ade-
más la gran ventaja de poder ser desmontable todo él, para
que se pueda transportar y montar nuevamente con toda rapi-
dez y facilidad en el sitio deseado.

20 El principal objeto de la construcción de este
horno, ha sido el poder desplazar la maquinaria al sitio
de producción(en lugar de transportar la mercancía a fabri-
car) por los muchos beneficios y ventajas que reporta, com-
probados a lo largo de cinco años que se viene empleando
25 este horno contandose entre las dichas ventajas las siguien-
tes:

1ª.- Que el pimiento recién recolectado conserva toda su du-
reza, por lo que se consigue un perfecto asado y en su ma-
nipulación evita la rotura del mismo al extraer la cabeza,
30 como así mismo se tiene la seguridad de que no hay ningún
pimiento podrido y muy pocos deteriorados en su manipulación.
2ª.- Que se consigue una gran economía y ahorro por supre-
sión de la carga y descarga para su traslado a fábrica, pues-
to que la báscula de recepción puede instalarse a pié de
35 horno, suprimandose casi en su totalidad las mermas que el
pimiento sufre desde el momento de su recolección hasta su
entrada en el horno y género podrido que puede haber, si por
dificultades en el transporte o cualquier otra causa se pro-
longa el ensilamiento, no ocurriendo en este horno por que-
40 dar diariamente asado y en los barriles el pimiento recolec-



tado, pudiendo después hacer el transporte a comodidad, teniendo un ahorro aproximado de un 50% del transporte, que es la diferencia entre el peso del pimiento en bruto y elaborado.

45 3^a.- Que se consigue un ahorro de instalación, pues este horno que en su montaje pueden emplearse unas cuatro horas, solamente precisa para su funcionamiento, instalarlo cerca del agua y enchufarle una manga a la bomba que el mismo lleva acoplada, (cosa factible siendo tierras de regadío.

50 4^a.- Que se consigue un ahorro de local puesto que una vez terminada la campaña y desmontado, solamente ocupa 4 m/2 de superficie, y sobre todo la seguridad de la continuidad del trabajo, pues una de las averías que se producen con mucha frecuencia en toda clase de hornos, es la rotura de los tubos de material refractario y que aún teniendo repuesto a mano, supone la paralización del trabajo durante una jornada como mínimo con la consiguiente pérdida de jornales y mermas, lo que no puede ocurrir con este horno por ser completamente metálico y no llevar refractario interior alguno de barro.

60 Este horno asador de todas clases de frutos, especialmente pimientos con elevador transportador y lavadora de los mismos, se caracteriza por estar constituido en la forma siguiente:

65 Por un fuerte chassi o bancada soporte (1) constituido de hierros U angulares y pletinas todo arriostros entre si, sobre la cual irá montado convenientemente con ciertos grados de inclinación el horno propiamente dicho que estará constituido por una serie de elementos cilindricos tubulares (2) unidos entre si formando un solo cuerpo, por medio de unas bridas de abroches (3) de cierre hermético y perfecto, llevando montado y fijo, entre la unión del prime-

70



75

ro y segundo elemento de la derecha, un aro llanta (4) de suspensión y rodamiento de mayor diámetro que los elementos (2) cuyo aro llanta descansará para soportar el horno por esta parte, sobre unos rodillos guía de rozamiento(5) montados con movimiento suave de giro, sobre sus cojinetes(6) y éstos a su vez montado y fijo sobre la bancada soporte.

80

Sobre la parre de la izquierda, y entre el penúltimo y último elemento, llevará montado y fijo otro aro llanta de suspensión (7) y unido a éste una corona dentada (8) para el movimiento giratorio del horno, descansando el aro llanta de suspensión (7) para soportar el horno por esta parte sobre unos rodillos guía de rozamientos(9) montados con movimiento suave de giro sobre sus cojinetes(10) y

85

éstos a su vez montado y fijo sobre la bancada soporte, engranando para el movimiento giratorio del horno la corona dentada (8) sobre un piñón dentado (11) que va acoplado sobre el extremo izquierdo de un pequeño eje(12) montado con movimiento de giro sobre unos cojinetes(13) llevando este pequeño eje acoplada y fija por su extremo derecho, una pequeña corona dentada (14) que engranará con un piñón cónico dentado(15) con dos pequeñas poleas transmisoras(16) y (17) constituyendo todo este conjunto el sistema de transmisión, para el movimiento rotativo del horno. Dicho horno

90

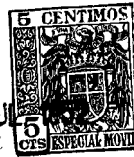
llevará acoplada por su extremo derecho una caja cubierta (18) para la retención de calorías, la cual irá dotada de su correspondiente chimenea (19) para la salida de gases montado todo ello sobre una chapa (20 de fijación y quitafuero, llevando acoplada por su extremo izquierdo, otra

95

caja(21) emparadora del horno, dotada de su puerta trampilla(22) para el encendido del mismo.

100

El interior del horno irá dotado de una dispo-



105 sición o montaje de varillas metálicas, colocadas y fijas bien en sentido oblicuo, o en otra disposición adecuada que se desee, de forma que facilite la conducción del fruto por el interior del horno, el cual no llevará refractario alguno, llevando en cambio su exterior dotado por todos y cada uno de sus elementos tubulares de una serie de paletas de refrigeración (23) montadas convenientemente.

110 Para la combustión interior del horno, estará dotado de una instalación de aire, que llegará a presión a un quemador(24) montado en la boca del horno, por medio de una tubería de conducción (25) viniendo del depósito de aire (26) por medio de su compresor(27) montados éstos en la parte baja recibiendo a su vez el quemador (24) ligado con el aire el líquido combustible que vendrá de un depósito (28) por medio de la tubería (29) dotada de su válvula de paso, todo ello montado convenientemente al efecto, estando además dotado de un pequeño depósito (30) con serpentín interior calentador del líquido combustible, antes que éste llegue al quemador (34) que también irá dotado de su válvula de paso, siendo esta operación de calentamiento del líquido muy importante, ya que por ella se consigue que éste llegue al quemador completamente fluido y pulverizado evitándose con ello, que al ser quemado se precipite sobre el fruto, ennegreciéndolo y dándole muy mal aspecto y peor vista.

125

130 Para alimentar el horno del fruto que se ha de asar, irá dotado de un dispositivo elevador transportador acoplado a la boca de entrada del horno estando dicho dispositivo constituido por una mesa batea (31) en donde se va depositando el fruto a trabajar, la cual irá montada con un poco de inclinación sobre sus patas soportes(32)

204573

17 JUL



- 6 -

135

llevando acoplado y descansando sobre ella y sobre una pequeña plata-forma (38) formada en la parte delantera de la boca del horno por unos brazos soportes(34) y pequeño tablero (35), un cajillo guía conductor (36) de mayor o menor longitud y ancho según se desee o necesite, en el cual llevará acoplada una cadena sinfin elevadora(37) construi-

140

da de tela, persiana o material similar, y sobre la que llevará montadas colocadas al tresbolillo, una serie de pequeñas paletas (38) elevadoras del fruto, estando dicha cadena sinfin elevadora (37) montada sobre dos cilindros, uno motriz superior (39) montado con movimiento de giro sobre

145

un cojinete (40) acoplado y fijo sobre la plata-forma (33), y otro inferior (41) que recibe el movimiento por medio de la dicha cadena y que estará montado sobre un dispositivo soporte (42) con su tensor (43) para el atirantamiento de la cadena sinfin transportadora, llevando la mesa (31) mon-

150

tada con movimiento de giro una tapa válvula (44) de retención del fruto con el objeto de regular el paso del mismo a la cadena transportadora, y unos laterales protectores (45) para evitar el rebose del dicho fruto, estando dotado

155

por la parte delantera de la boca del horno, de una piquera (46) para facilitar la entrada del fruto en el interior, llevando montada una polea reductora(47) de gran diámetro para la reducción de velocidad dotada de su palanca(48) disparadora del embrague de la dicha polea reductora.

160

Una vez que el fruto ha sido elevado y transportado al interior del horno, y que durante su paso por todo el largo del mismo ha sido asado, saldrá al exterior, cayendo por medio de una piquera(49) colocada al efecto a la salida, a un depósito lavador acoplado por esta parte al horno y que estará constituido por un depósito cubeta(50)



- 165 montado sobre su armazón soporte (51) sobre cuyos laterales más altos y sobre sus cojinetes llevará montado con movimiento suave de giro, un sinfin conductor (52) formado por una espiral (53) construido por una serie de cabillas de poco diámetro y revestida toda ella, con tela metálica
- 170 así como el cilindro exterior (54) que la encierra, con el objeto de que al paso del fruto por la misma durante su lavado, y por medio de su movimiento de rotación quede perfectamente lavado y por el continuo roce por ella, vaya dejando todo el pellejo, quedando completamente limpio, saliendo así al exterior, ayudado por medio de la serie de paletas expulsadora (55) que lleva montadas, terminando el depósito lavador en una placa base final (56) para retención del fruto y hacer que salga por una piquera (57) de salida colocada al efecto; llevando por su parte derecha montada para el funcionamiento del depósito lavador sobre el eje del sinfin conductor, una rueda receptora (58) con su caja (59) para la reducción de velocidad, estando alimentado de agua el depósito lavador, por medio de una bomba centrífuga (60) con su tubería de conducción (61) y su grifo (62)
- 180 de forma especial montado con movimiento giratorio sobre la pata soporte del depósito llevando éste una válvula de nivel para la salida del agua sobrante. Dicho horno asador, de todas clases de frutos así como el elevador transportador y lavadora de los mismos, efectuará su movimiento por medio de un motor (63) que se lo transmitirá a una polea receptora (64) montada sobre un eje de transmisión (65) y éste sobre su cojinete soporte, llevando montada y fija sobre dicho eje, una serie de poleas que por medio de adecuadas transmisiones irán recibiendo el movimiento otras poleas, y éste a su vez transmitiendoselo al horno, al ele-
- 185
- 190
- 195



vador transportador y al depósito levador.

Funcionamiento.-

200 El motor(63) le dará movimiento a la polea de transmisión receptora(64) y ésta a su vez a la polea (66) del elevador que lo hace funcionar, recibiendo también el movimiento del motor la polea (67) que se lo transmite a la polea motriz (17) haciendo esta funcionar al mecanismo de engranje(14 y 15) moviendo éste, a la correa dentada (8) que va fija al cuerpo del horno dándole a este su movimiento de rotación, 205 recibiendo el compresor (27) su movimiento, por medio de la polea (68) y así también la bomba centrífuga (60) para la alimentación del agua a la lavadora, llevando el mecanismo de engranaje (14 y 15) otra polea motriz (16) que le mandará el movimiento a la polea (58) de la lavadora haciendo 210 esta funcionar al juego de engranaje que va dentro de la caja de velocidad (59) y con ella al sinfin (52) conductor del fruto, de la lavadora.

215 Todo ello formando el horno asador de todas clases de frutos especialmente pimientos, con elevador transportador y lavadora del mismo que se desea patentar, el cual podrá ser construido en mayor o menor tamaño, así como en diferentes clases de materiales apropiados para ello, todo según se detalla en los dibujos adjuntos que representan: El horno asador de frutos visto en conjunto con el acople 220 del elevador transportador y el depósito lavador, todo ello visto en alzado.

- REIVINDICACIONES -

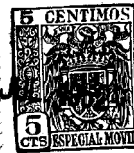
Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de:

225 1.-Un horno asador de todas clases especialmente pimientos



230 con elevador transportador y lavadora de los mismos, caracterizado por estar constituido por un fuerte chassi o bancada soporte construido de hierros U angulares y pletinas - arriostros convenientemente entre si, sobre la cual irá adecuadamente montado con ciertos grados de inclinación sobre sus piezas de rodamiento y suspensión el horno propiamente dicho.

235 2.- Un horno asador de todas clases de frutos especialmente pimientos con elevador transportador y lavadora de los mismos según reivindicación 1, caracterizado por estar constituida la parte del horno propiamente dicho, por una serie de elementos cilindricos tubulares, unidos entre sí formando un solo cuerpo, por medio de unas bridas de abroches de cierre hermético y perfecto, llevando montado y fijo hacia 240 el extremo derecho un aro llanta de suspensión y rodamiento que descansará para soportar el horno, sobre unos pequeños rodillos guia de rozamiento, montados con movimiento suave de giro sobre sus cojinetes y estos a su vez sobre la bancada soporte, llevando montado y fijo hacia su extremo izquierdo 245 otro aro llanta de suspensión, y unido a éste una corona dentada para el movimiento giratorio del horno, descansando el aro llanta de suspensión para soportar el horno por esta parte, sobre unos pequeños rodillos guia de rozamiento, montados con movimiento suave de giro sobre sus cojinetes, 250 y éstos a su vez sobre la bancada soporte, engranando la corona dentada, sobre un piñon dentado acoplado en el extremo izquierdo de un pequeño eje montado sobre sus cojinetes, llevando por su otro extremo, acoplada y fija una pequeña corona dentada que engranará con un piñon cónico, teniendo 255 además dos pequeñas poleas transmisora, constituyendo este conjunto el sistema de transmisión para el movimiento rotativo del horno.



260 3.- Un horno asador de todas clases de frutos especialmen-
te pimientos con elevador transportador y lavadora de los
mismos según 1 y 2 reivindicaciones, caracterizado por lle-
var el interior del horno dotado de una disposición o mon-
taje de varillas metálicas, colocadas y fijas bien en sen-
tido oblicuo o en otra disposición adecuada y conveniente
de forma que facilite la conducción del fruto durante su
265 asado por el interior del horno, el cual ^{no} llevará refracta-
rio de ninguna clase y sí en cambio su exterior, que va do-
tado por todos y cada uno de sus elementos tubulares, de una
serie de paletas de refrigeración, montadas convenientemen-
te, llevando además el horno acoplada por su extremo dere-
270 cho, una caja cubierta para la retención de calorías, dota-
da de su chimenea para la salida de gases, montado todo so-
bre una chapa de fijación y quita fuego, y por su extremo
izquierdo acoplada otra caja amparadora del horno dotada de
su puerta trampilla para el encendido del mismo.

275 4.- Un horno asador de todas clases de frutos especialmen-
te pimientos con elevador transportador y lavadora de los
mismos según 1 a 3 reivindicaciones, caracterizado por lle-
var montada para la combustión del mismo, una instalación
adecuada de aire, que llegará a presión a un quemador mon-
280 tado en la boca del horno, por medio de una tubería de con-
ducción viniendo de un depósito de aire por medio de un
compresor, recibiendo a su vez el quemador ligado con el
aire, el líquido combustible que vendrá de un depósito, por
medio de una tubería dotada de su válvula de paso, llevando
285 además intercalado, un pequeño depósito con serpentín ca-
lentador del líquido combustible antes que llegue al quema-
dor.

5.- Un horno asador de todas clases de frutos especialmen-



290 te pimientos con elevador transportador y lavadora de los mismos según 1 a 4 reivindicaciones, caracterizado por estar dotado de un dispositivo elevador transportador del fruto para alimentar al horno del mismo el cual irá acoplado a la boca de entrada, estando constituido por una mesa batea en donde se va depositando el fruto a trabajar, que irá

295 montada con un poco de inclinación sobre sus portas soportes, llevando acoplado y descansando sobre ella, y sobre una pequeña plata-forma soporte formada en la parte delantera de la boca del horno, un cajillo guía conductor en el que lleva acoplada una cadena sinfin elevadora, construida

300 de tela, persiana o material similar y dotada de unas pequeñas paletas elevadoras del fruto, cuya cadena irá montada sobre dos cilindros, uno motriz superior montado sobre sus cojinetes, y otro inferior que recibe el movimiento y que va montado sobre un dispositivo soporte con tensor para el

305 atirantamiento de la cadena sinfin transportadora llevando la mesa montada con movimiento de giro, una tapa válvula reguladora del paso del fruto y unos laterales protectores para evitar el rebose del mismo, llevando el horno por su boca de entrada, una piquera para facilitar la entrada del

310 fruto, siendo movida la cadena sinfin por medio de una polea grande para la reducción de velocidad, dotada de su palanca disparadora de embrague de la dicha polea.

6.- Un horno asador de todas clases de frutos especialmente pimientos, con elevador transportador y lavadora de los

315 mismos según 1 a 5 reivindicaciones, caracterizado por llevar montada a la salida del horno, una lavadora del fruto, el cual saldrá del mismo una vez asado por una piquera cayendo a la dicha lavadora, la cual estará formada por un depósito cubeta montado sobre su armazón soporte, sobre cuyos late-



320 rales más altos y sobre sus cojinetes, llevará montado con
movimiento suave de giro un sinfin conductor del fruto,
formado por una espiral construida por una serie de cabillas
325 revestidas de tela metálica, así como el cilindro exterior
que la encierra, por medio de la cual el fruto a su paso
se va lavando y por el roce va dejando el pellejo saliendo
completamente limpio al exterior, ayudado por una serie de
paletas expulsadoras que lleva montadas a la salida, termi-
nando el depósito lavador en una placa base final para re-
tención del fruto y hacer que salga por una piquera de sa-
330 lida colocada al efecto, siendo movida la lavadora por me-
dio de una polea receptora montada sobre el extremo del eje
del sinfin, con su caja de reducción de velocidad, recibien-
do la lavadora la alimentación del agua, por medio de una
bomba centrífuga con su tubería de conducción y su grifo
335 de forma especial, montado sobre el armazón soporte del de-
pósito llevando éste una válvula de nivel para la salida del
agua sobrante.

7.- Un horno asador de todas clases de frutos especialmen-
te pimientos con elevador transportador y lavadora de los
340 mismos según reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por ser
su funcionamiento general movido por un motor de la clase
que se desee, que le transmitirá el movimiento a una dis-
posición adecuada de transmisión montada al efecto.

8.- Un horno asador de todas clases de frutos especialmente
345 pimientos según reivindicaciones anteriores, caracterizado
por consistir esencialmente en: "UN HORNO ASADOR DE TODAS
CLASES DE FRUTOS ESPECIALMENTE PIMIENTOS CON ELEVADOR TRANS-
PORTADOR Y LAVADORA DE LOS MISMOS".-

17 JUL



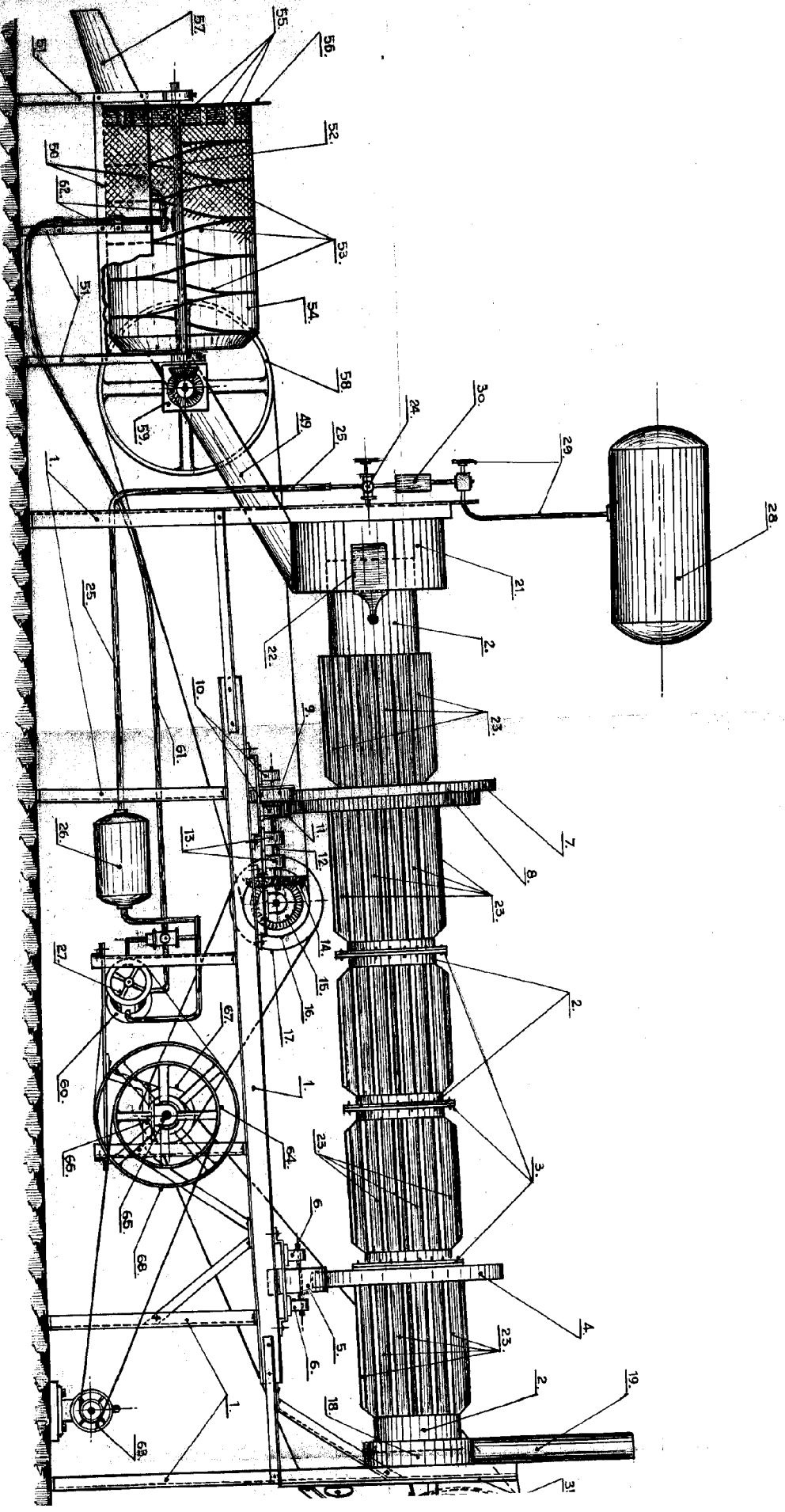
- 13 - 204573

Consta la presente memoria descriptiva de trece
hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las
que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

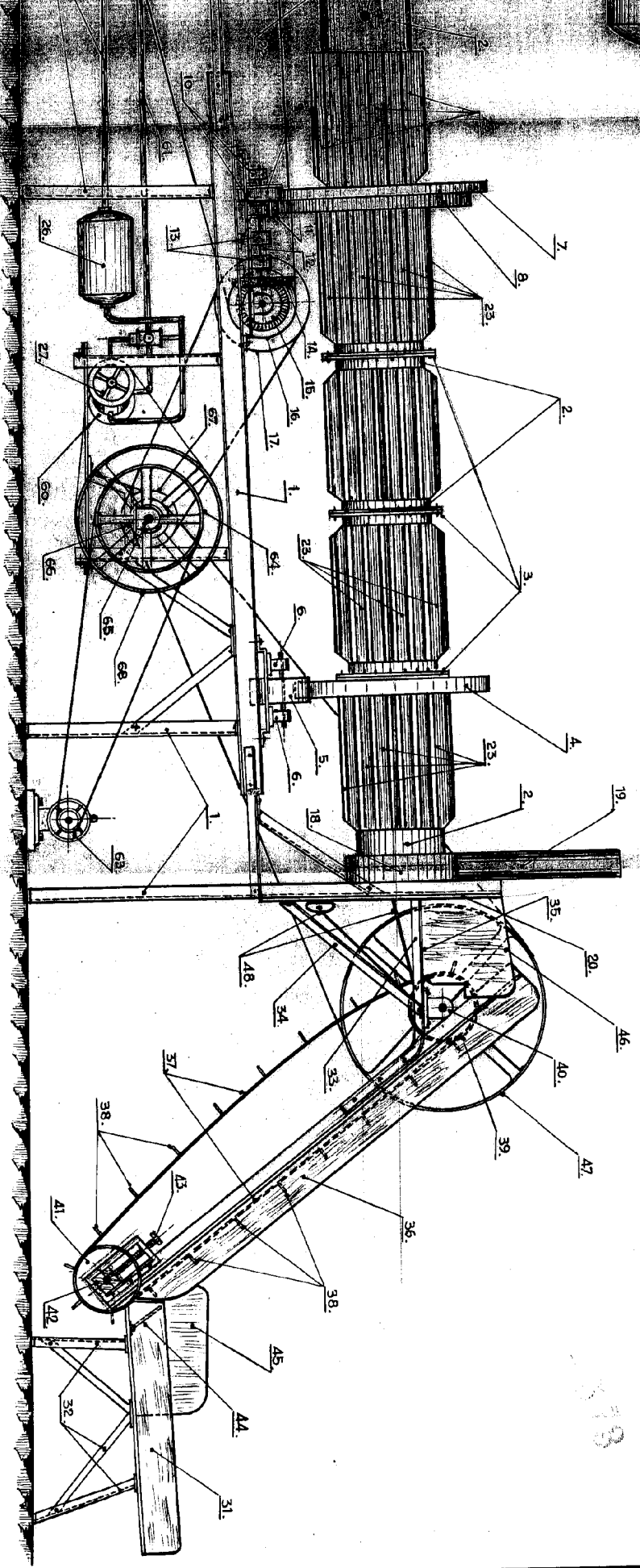
Madrid, 17 julio de 1952.-

Rodolfo de la Torre
P. P.

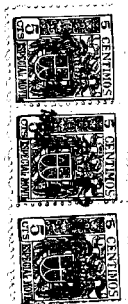
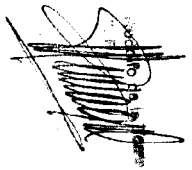
A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and initials.



2/2



Escala variable.



204579

Hoja única.