

AÑO

Expediente núm.



247937

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invención por 20 años, en España

a favor de

Don José MICHANS
COLMENA y Don Marcelino VIGATA BERNARDO, de nacionalidad
española domiciliado en ALTORRINCON (Huesca)
calle de Agustina de Aragón núm. 61.-

por:

« NUEVA MAQUINA TRANSPORTADORA-NIVELADORA DE TIERRAS »

Nº 13761

Agente Sr. Feliu Mañá

247937



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de in
vención que, por veinte años, se reivindica para España y sus -
Colonias, a favor de Don José MICHANS COLOMINA y de Don Marcellino VIGATA BERNADO, ambos de nacionalidad española, residentes -
en ALTORRICON (Huesca), calle de Agustina de Aragón, número se-
senta y uno, - - - - -

p o r

" NUEVA MAQUINA TRANSPORTADORA-NIVELADORA DE TIERRAS "

Se solicita la protección jurídica prevista en el vigente Es-
tatuto sobre Propiedad Industrial para una máquina transportado-
ra-niveladora de tierras cuyas características totalmente desco-
nocidas en el mercado nacional y novedad con relación a cuanto en
5 el ámbito de fabricación ó construcción de máquinas de movimien-
to de tierras se ha puesto en ejecución hasta el momento presen-
te, le hacen acreedora al privilegio de explotación exclusiva
que reconoce y preceptua el mencionado cuerpo legal.

10 En las dos hojas de planos que se acompaña se representa un
posible caso de realización en la práctica el cual se cita a tí-
tulo de ejemplo ilustrativo de la redacción de esta memoria di-
tándose, por consiguiente, sin caracter limitativo alguno.

En la hoja primera de planos se representa una vista lateral
del conjunto. La hoja número dos es un aspecto de la máquina en

247937⁶



15 planta para mejor localización de sus elementos componentes.

Haciendo referencia a los citados planos, a continuación se detalla la construcción y originales características de la máquina transportadora-niveladora de tierras objeto de esta patente de invención.

20 Consta esencialmente de un bastidor o chasis (12) en el cual van acoplados los distintos elementos de que consta la máquina.

En la parte delantera del chasis con relación al elemento de tracción propulsor de la máquina, se halla dispuesto un dispositivo de enganche basculante (14) constituido por un árbol acoda-
25 do en cuyo extremo posterior gira una rueda neumática direccional orientable sobre un punto de articulación (13), mientras que el extremo anterior es solidario a la horquilla de enganche; siendo este conjunto reforzado por la acción de dos tirantes gemelos situados a ambos lados de la rueda de dirección de la máquina.
30

En la parte posterior del chasis, un eje (11) sirve de elemento de rotación al dispositivo de carga de la máquina constituido por una cuchilla (9) la cual, al introducirse en la tierra, la recoge yendo a parar a unos cangilones transversales (1) de forma prismático-rectangular sujetos a dos ruedas laterales (2) que
35 reciben movimiento giratorio por medio de un sistema de engranajes (3) y una transmisión de correas trapezoidales acopladas a la toma de fuerza del tractor, accionable por medio de la palanca (7) que actúa sobre correspondiente embrague de la transmisión.

40 El dispositivo de carga que queda descrito efectúa su movimiento de giro alrededor de una caja receptora que adopta sensiblemente la forma de un tambor cilíndrico, aunque este dato es puramente accidental puesto que puede adoptar igualmente formas prismáticas de generatriz poligonal variable, a conveniencia del
45 usuario.

Los cangilones, en su movimiento circular de rotación alre-

247937



50

dedor de la caja receptora, en el momento de pasar por la cuchilla, recogen la tierra y la elevan hasta la parte superior de la caja, que, a tal efecto, se halla abierta. Estos cangilones van desprovistos de fondo, de modo que la tierra resbala sobre la pared externa de la caja receptora, cayendo en el interior de ésta por gravedad al coincidir con su parte superior abierta al quedar el cangilón desprovisto de su fondo accidental.

55

La caja receptora, presenta su parte inferior abierta igualmente, aunque efectuándose el cierre de la misma mediante una compuerta de descarga (10), cuya apertura se realiza accionando el mando (6) liberador del pestillo que cierra la compuerta de descarga, formando ésta con la cuchilla una rampa al hallarse abierta, lo cual permite a voluntad del operador dejar la carga sobre el terreno con mayor o menor espesor, lo cual es fundamental en toda labor de nivelación de terreno.

60

Queda previsto un dispositivo de bloqueo mediante el cual se detienen a voluntad del operador, las ruedas laterales a las que van fijos los cangilones transversales, de modo que dichos cangilones queden siempre en la misma posición y dejen libre el espacio correspondiente a la compuerta de descarga y no quede obstaculizada la apertura de ésta.

65

70

Esta máquina que puede adoptar las dos posiciones obligadas de trabajo y de transporte sobre su tren de atrastre neumático, va provista de un chasis de elevación (4) constituido por dos grandes brazos inclinados en cuyos extremos posteriores va montado un tren de ruedas neumáticas de arrastre, mientras que en sus anteriores articulan correspondientes vástagos de dos elevadores hidráulicos (5) los cuales, al ser accionados, sitúan la máquina en posición de carga (posición más baja) ó de transporte (posición más alta) como facilmente puede apreciarse en la hoja primera de planos, es decir el sistema articulado de palancas que en su esencialidad constituyen los brazos del chasis de elevación y

75



247937

80 los vástagos de los elevadores hidráulicos, operables por medio de un mando hidráulico (8) que se maneja desde el tractor.

85 Descrito y representado el objeto industrial de esta memoria descriptiva, se declara como de propia invención y como no práctico ni divulgado en España, haciéndose la expresa salvedad de que los detalles accidentales de forma, tamaño y materiales empleados en su construcción podrán ser variables dentro de la esencialidad que individualiza a la presente invención.

N O T A

90 EN RESUMEN: La presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

95 1ª.- NUEVA MAQUINA TRANSPORTADORA-NIVELADORA DE TIERRAS, que se caracteriza esencialmente por estar constituida por un bastidor o chasis, en cuya parte delantera va dispuesto un dispositivo de enganche basculante constituido por un arbol acodado en cuyo extremo posterior gira una rueda neumática direccional orientable sobre un punto de articulación, hallándose la horquilla de enganche solidaria al extremo anterior y reforzado el conjunto por acción de dos tirantes gemelos situados a ambos lados de la rueda de dirección de la máquina.

100 2ª.- NUEVA MAQUINA TRANSPORTADORA-NIVELADORA DE TIERRAS, según la reivindicación anterior que se caracteriza porque en la parte posterior del chasis descrito anteriormente, un eje sirve de elemento de rotación a un dispositivo de carga constituido por una cuchilla fija en la parte inferior de la máquina la cual, al introducirse en la tierra, la recoge yendo a parar a unos cangilones transversales de forma sensiblemente prismático-rectangular, los cuales se hallan sujetos a dos ruedas laterales que reciben movimiento por medio de un sistema de engranaje y una transmisión de correas trapezoidales acopladas a la toma de fuerza del tractor.

105

110



247937

115 3ª.- NUEVA MAQUINA TRANSPORTADORA-NIVELADORA DE TIERRAS, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque el dispositivo de carga descrito en la reivindicación segunda gira alrededor de una caja receptora situada en el interior de dicho dispositivo, cuya caja presenta en su parte superior abierta, de modo que los cangilones, en su movimiento circular de rotación, y al pasar por la cuchilla, recogen la tierra y la elevan hasta que, por gravedad, cae en el interior de la caja; a cuyo efecto los citados cangilones van desprovistos de fondo de modo que la tierra, resbalando sobre la pared externa de la caja receptora cae por gravedad, como queda dicho anteriormente, al coincidir con su parte superior abierta.

120 4ª.- NUEVA MAQUINA TRANSPORTADORA-NIVELADORA DE TIERRAS, según las reivindicaciones anteriores que se caracteriza porque la caja receptora presenta en su parte inferior una compuerta de descarga, operable a voluntad del usuario mediante un mando liberador del pestillo de cierre de la misma; de modo que al quedar abierta la compuerta forma con la cuchilla una rampa, cuya apertura regulable a voluntad del operador, permite depositar la carga sobre el terreno con mayor o menor espesor; quedando previsto un dispositivo de bloqueo de las ruedas laterales de modo que al detenerse éstas, los cangilones transversales queden siempre en la misma posición dejando libre el espacio correspondiente a la compuerta de descarga y no quede obstaculizada la apertura de ésta.

130 5ª.- NUEVA MAQUINA TRANSPORTADORA-NIVELADORA DE TIERRAS, según las reivindicaciones anteriores que se caracteriza porque a fin de adoptar sus posiciones de trabajo y de transporte, va provista además de un chasis de elevación constituido por dos grandes brazos inclinados, en cuyos extremos posteriores va montado un tren de ruedas neumáticas de arrastre, mientras que en sus anteriores, articulan correspondientes vástagos de dos elevadores hidráulicos, accionados desde el tractor, los cuales sitúan la má-

140



247937

quina en posición de carga o trabajo (posición más baja) ó de transporte (posición más alta).

145

6ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección jurídica de la presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, -

p o r

" NUEVA MAQUINA TRANSPORTADORA-NIVELADORA DE TIERRAS "

150

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de seis folios escritos a máquina por una sola cara y dos hojas de planos que se acompañan.

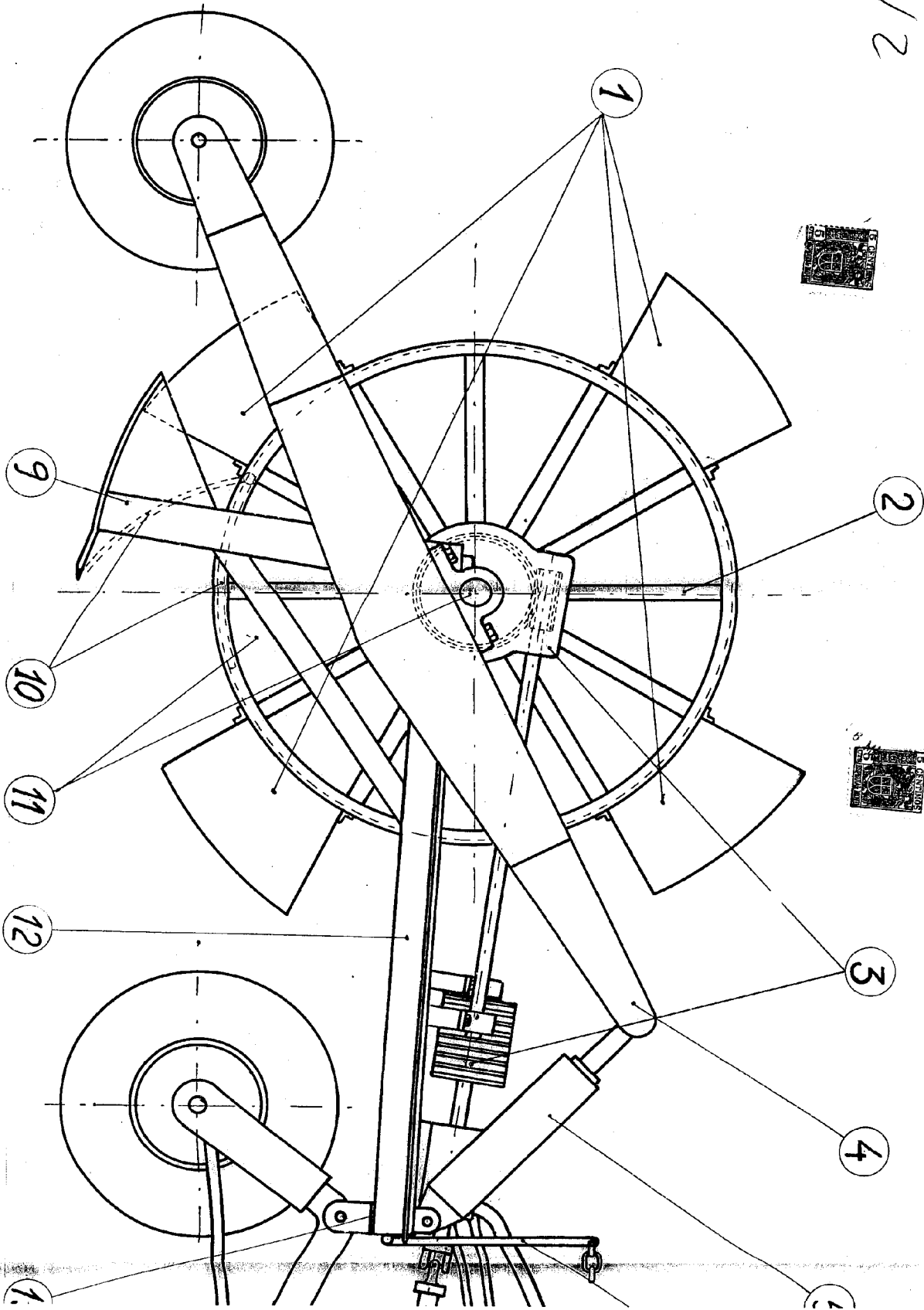
Madrid, 16 de Marzo de 1.959.-

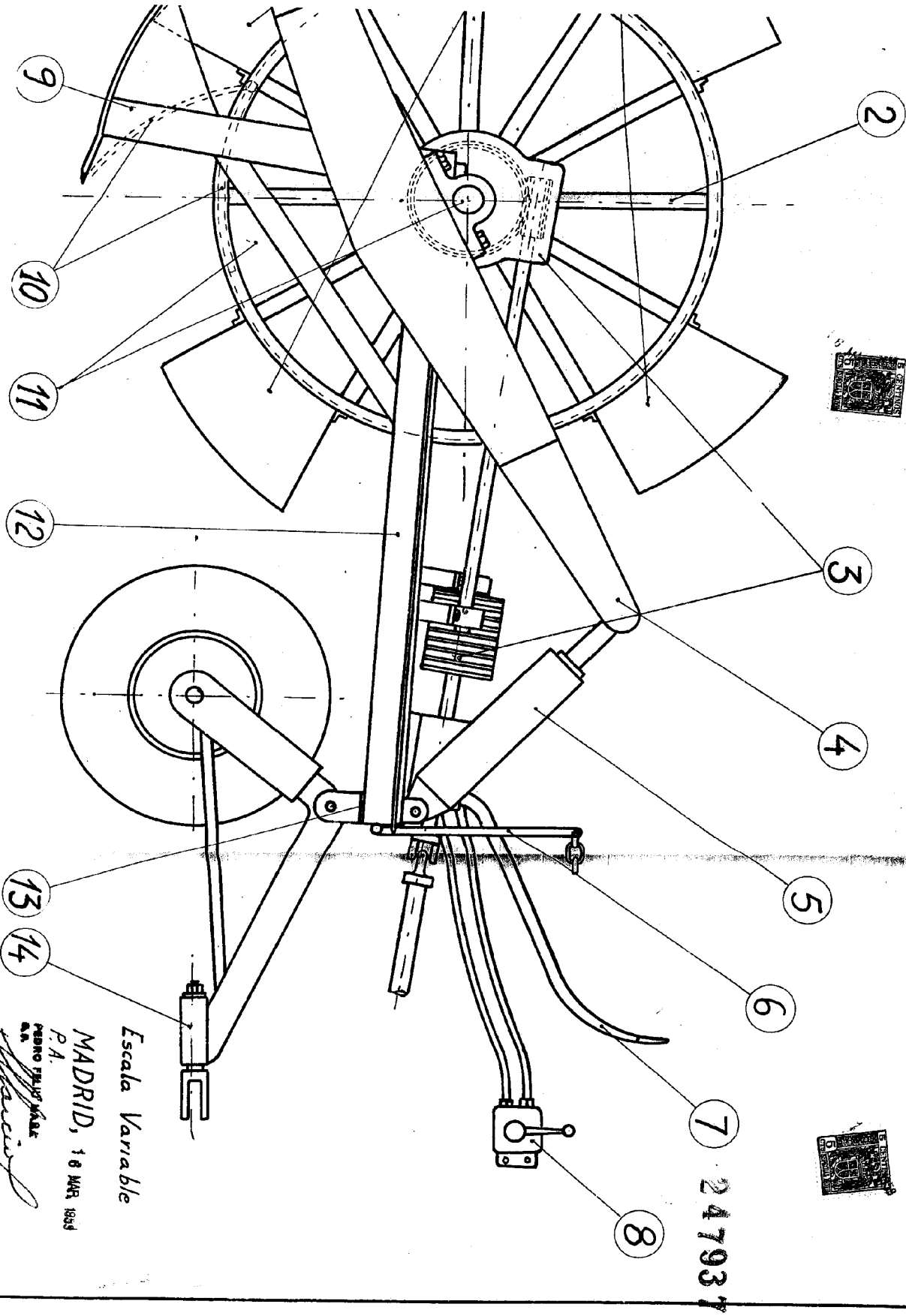
P.A.,

PEDRO FELIX MORA
A.R.

Jose Nicholas Colamina
Marcelino Vigata, Borrado

1/2





247937

Escala Variable

MADRID, 10 MAR, 1938

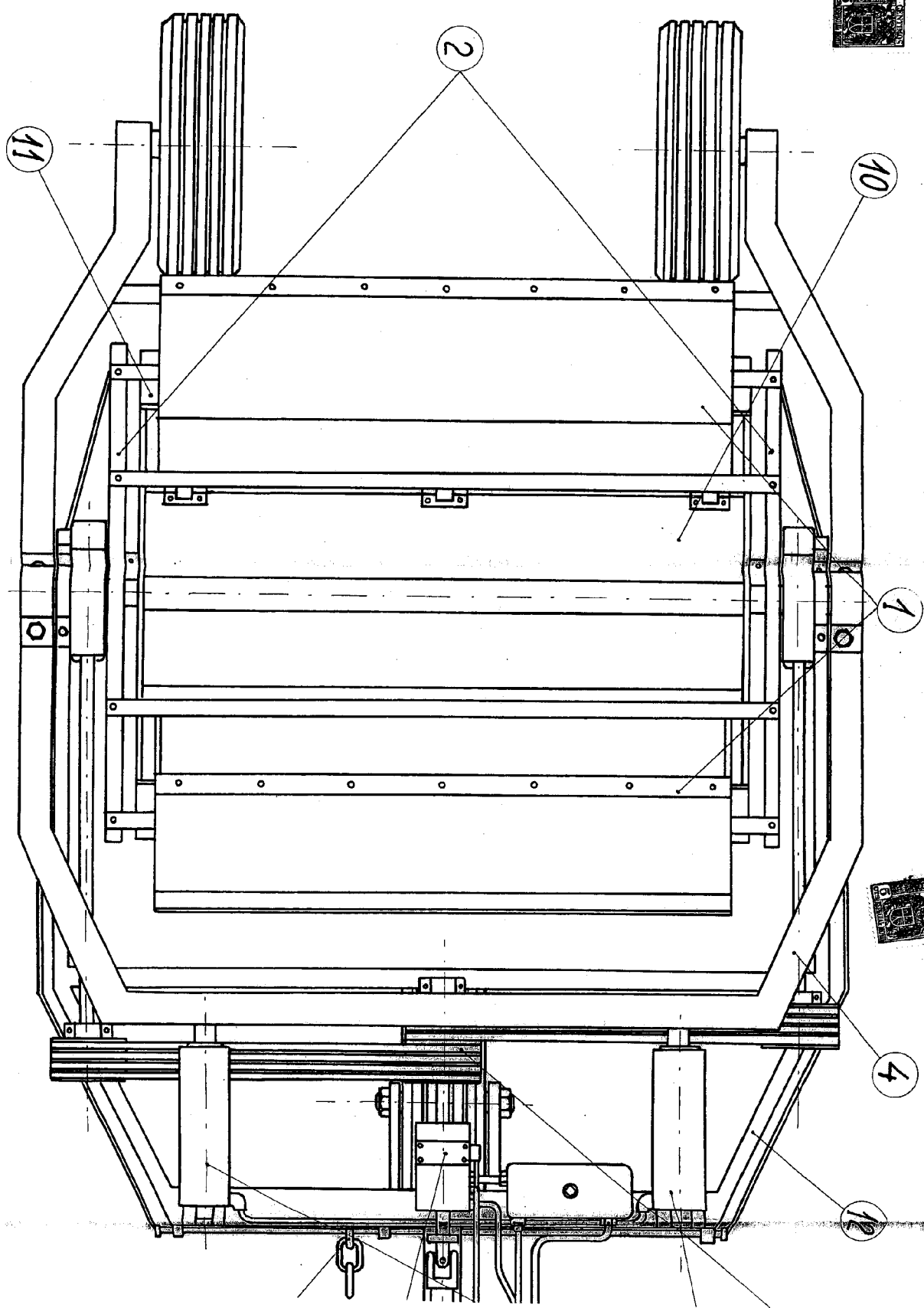
P.A.

PEDRO PARRA MATE

P. Parram

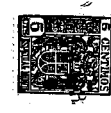
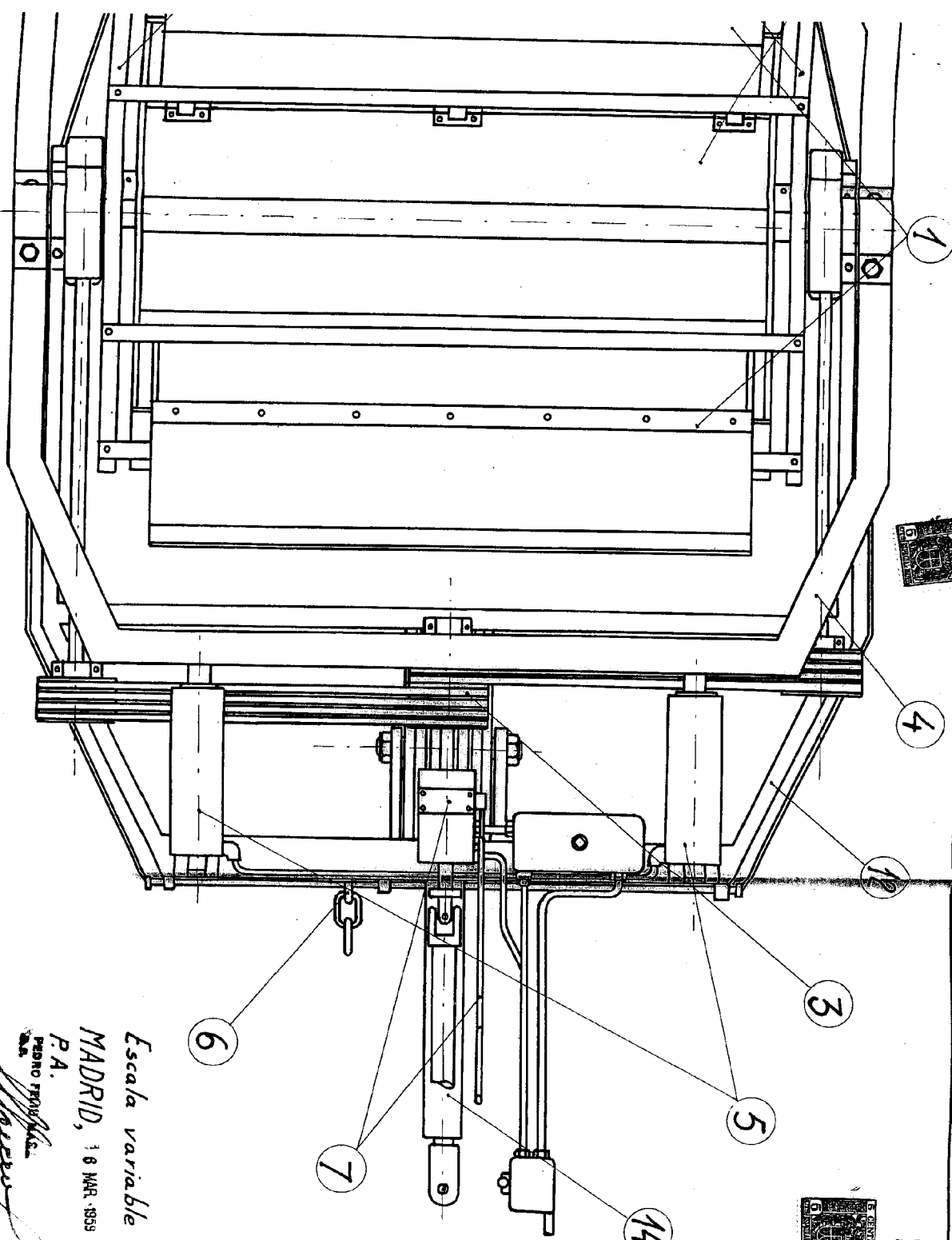
1/2

Jose Michans Colomina
Marcelino Vigatá Bernado



1

212



Hojas Dos
Hoja Dos

247937

Escala variable
MADRID, 18 MAR. 1959

P. A.
PEDRO FERRAZ
S.A.

Ferraz