

253324

10 NOV.



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una

PATENTE DE INVENCION

por veinte años

para todo el territorio español

A favor de:

D. EUGENIO LEÑEZ DE OPACUA OLALDE

de nacionalidad española

residente en:

ULLIBARRI-JAÚRRIZ (Alava)

Por:

"UNA MAQUINA SEMBRADORA DE PATATAS"

-----oOo-----

253324 10 NOV.



La invención concierne a una máquina que responde a la tendencia universal de la mecanización en las labores del campo y sirve para depositar en la tierra las semillas de patata en las condiciones óptimas de esparcimiento y profundidad de enterramiento de las mismas para el posterior desarrollo y rendimiento de las plantas.

La máquina de la invención se describe seguidamente con referencia a un ejemplo de realización no limitativo, e ilustrado con los dibujos anexos, que representan:

10. La fig. 1ª, una vista lateral de la máquina.

La fig, 2ª, una vista en planta por encima de la propia máquina seccionada por su mitad longitudinal.

De acuerdo con los dibujos reseñados, la máquina de la invención comprende un armazón o chasis (1) sobre el que va montado el conjunto de mecanismos y que, a su vez, va montado sobre el tren de un par de ruedas delanteras y un par trasero de ruedas de llanta cóncava, y está compuesto por largueros, travesaños y columnas de madera con los ensambles respectivos fuertemente sujetos por medio de tornillos.

20. Para la apertura de los surcos, la máquina lleva montadas al interior de los largueros (2) del chásis, y aproximadamente al nivel de la unión del tercio medio con el anterior de los mismos, sendas barras (3) que soportan las correspondientes rejjas (4) en su extremidad inferior, y van insertas por el extremo superior en un eje (5) que es accionado por las ramas de la horquilla anterior (6) de una palanca (7) con el fin de llevar las referidas barras hacia arriba o hacia abajo sobre guías (8) sujetas al armazón mediante tornillos. Dicha palanca (7) tiene en su parte posterior una manilla (9) con pitón que se aloja en los vanos de una cremallera (10)



del travesaño medio (11) de la armazón, graduándose de tal modo la profundidad del surco.

Sobre la parte delantera del chásis (1) va montada asimismo una tolva (12) que sirve de depósito de las semillas.

35. Dicha tolva (12) lleva a derecha e izquierda del fondo sendos vertederos (13), cada uno de los cuales desemboca en un canalón-guía (14). Entre los vertederos (13) y los canalones-guía (14) van interpuestas paletas basculantes (15) que regulan la caída de los tubérculos y van montadas en un eje (16) solidario
40. de una pieza extrema (17) que es impulsada en su movimiento basculante por una leva (18) asegurada mediante brida en el eje (19) de acoplamiento elástico de una polea conducida (20), la cual recibe a su vez el movimiento de la rueda derecha de las delanteras a través de una polea (21), solidaria de dicha
45. rueda, y de la correspondiente correa de transmisión (22), tensada por una pequeña polea (23) del propio lateral del chásis. Los medios de distribución de las semillas se complementan con canalones auxiliares (24) que van montados en la parte infero-posterior de las barras-soporte (3) y ascienden y des-
50. cienden con las rejas (4) para guiar hasta el mismo surco la simiente que cae de los vertederos (13) a través de los canalones-guía (14) de los mismos.

- El montaje elástico del eje (19) de la polea conducida (20) se ha previsto a modo de seguro que impida que la pieza
55. extrema (17) del eje de paletas (16) sea impulsada por la leva (18) en sentido inverso al ir la máquina para atrás, y rompa las paletas basculantes (16).

- Para el caso de que se desee avanzar con la máquina sin sembrar, al eje (16) va sujeto por medio de una escuadra
60. (25) un brazo articulado (26) que se sujeta por el extremo

253324



opuesto al travesaño medio (11) con una taravela y facilita que las paletas basculantes (15) puedan dejarse fuera de la acción de la leva (18).

65. Detrás de cada una de las rejas (4) de apertura de surco, van emparejadas dos rejas (27) de diferente mano de manera que voltean la tierra, tapando el surco. Dichas rejas (27) van respectivamente atornilladas a tirantes curvados (28), los cuales van unidos entre sí por una pletina en U (29) que resbala, y se fija a su vez mediante pasador, así como a la altura conveniente para el perfecto acollado del surco, sobre los orificios de unas piezas (30) acondicionadas en el travesaño medio (11) del chasis. El acollado de tierra del surco sembrado se apelmaza seguidamente por la concavidad de la llanta de cada una de las ruedas traseras.

75. La armazón de la máquina sembradora consta de una plataforma (31) sobre la que puede sentarse el operario de modo que descanse los pies sobre un escalón de apoyo (32) y alcance con las manos la tolva (12) para surtir con ambas de simiente los vertederos (13) situados en los lados de dicha tolva.

80. Como es fácil deducir ahora, cuando se desée alargar o acortar la distancia entre la semilla arrojada y la sucesiva, no hay más que aumentar o disminuir, respectivamente, el diámetro de la polea conducida (20).

85. Por último, la máquina de la invención comprende aún ciertos dispositivos auxiliares, tales como dos agarraderos (33) de los lados de la tolva (12) que permiten compensar en la parte superior de la armazón cualquier desplazamiento lateral de la propia máquina en funcionamiento; unos herrajes (34-35) que facilitan en la parte anterior el enganche de una cadena para su unión al balancín del tiro de trabajo; dos

90.

25332410 NOV. 1900



95. mangos (36) que se utilizan en la parte trasera para dar vuelta a la máquina a la terminación de los surcos; y unos herrajes (37) que van situados en el travesaño medio (11) al objeto de enganchar una vara que pase por debajo del travesaño posterior (38) y permite izar la parte trasera de la máquina y transportarla al lugar de trabajo o de aparcamiento, sobre las ruedas delanteras.

100. Según puede constatar, tanto por la descripción precedente como por los planos que la ilustran, la máquina de la invención ha sido acondicionada para sembrar dos surcos a la vez. Pero es obvio que puede construirse igualmente para la siembra de tres y más surcos por el solo expediente de multiplicar los dispositivos simétricos de apertura de surco, así como de distribución de la semilla y acollado y apelmazado final.

105. La forma, dimensiones y materiales, podrán ser variables, é igualmente, en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

110. Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

MEMORIA

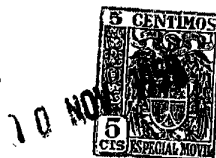
115. En resumen: la PATENTE DE INVENCION recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

120. 1.- Una máquina sembradora de patatas, que comprende un chásis o armazón montada sobre el tren de un par de ruedas delanteras y un par trasero de ruedas de llanta cóncava, llevando a su vez montada la armazón sobre sí medios para el trazado de profundidad regulable de los surcos en la tierra;



- medios de distribución graduable de la semilla en el fondo de los referidos surcos; medios de altura graduable sobre el suelo para el acollado posterior de los propios surcos; y medios de asiento y apoyo del operador de la máquina ,
125. así como para compensar cualquier desplazamiento lateral de la propia máquina en funcionamiento; herrajes que facilitan en la parte anterior el enganche de una cadena para su unión al balacín del tiro de trabajo; mangos utilizables en la
130. parte trasera para dar vuelta a la máquina a la terminación de los surcos; y herrajes situados en el travesaño medio del chásis al objeto de enganchar una vara que pase por debajo del travesaño posterior y permita izar la parte trasera de la máquina y transportarla al lugar de trabajo o, bien, al de aparcamiento, sobre las ruedas delanteras.
135. 2.- Una máquina sembradora de patatas, según la reivindicación 1, en que los medios para el trazado de los surcos comprenden dos barras montadas al interior de los largueros laterales del chasis, y, aproximadamente, al nivel de la unión del tercio medio con el anterior de los mismos, las cuales
140. soportan las correspondientes rejas y van insertas por el extremo superior en un eje que es accionado por la horquilla anterior de una palanca con el fin de llevar las referidas barras soporta-rejas hacia arriba o hacia abajo sobre guías de la armazón, teniendo dicha palanca en su parte posterior
145. una manilla portadora de un pitón que puede ser fijado en unos u otros de los vanos de una cremallera del travesaño medio de la repetida armazón.
150. 3.- Una máquina sembradora de patatas, según la reivindicación 1, en que los medios de distribución de la semilla comprenden una tolva-depósito montada sobre la parte delante-

- 7 - 253324



- ra del chasis; un vertedero por cada lado del fondo de dicha tolva, los cuales desembocan en sendos canalones-guía; paletas basculantes interpuestas entre los vertederos de la tolva y los canalones-guía, las cuales regulan la caída de la simiente que van montadas al efecto en un eje del que es solidaria una pieza extrema que es impulsada alternativamente por una leva del eje de acoplamiento elástico de una polea conducida de diámetro regulable para distanciar las semillas, recibiendo dicha polea conducida el movimiento de la rueda derecha de las delanteras a través de una polea solidaria de la misma y correspondiente correa de transmisión; y canalones auxiliares que van montados en la parte infero-posterior de las barras soporta-rejas y ascienden y descienden con ellas para guiar hasta el mismo surco la simiente que cae de los vertederos de la tolva a través de los canalones guía de los mismos.
- 155.
- 160:
- 165.
- 4.- Una máquina sembradora de patatas, según la reivindicación 3, en que al eje portador de las paletas basculantes va sujeto un brazo articulado que se sujeta por el extremo opuesto al travesaño medio de la armazón con una taravela y facilita que dichas paletas basculantes puedan ser dejadas fuera de la acción de la leva en los casos en que se desee avanzar la máquina sin sembrar.
- 170.
- 5.- Una máquina sembradora de patatas, según la reivindicación 1, que lleva detrás de cada una de las rejas de apertura de surco dos rejas emparejadas y de diferente mano de modo que voltean la tierra para tapar el surco, que es apelmazado después por la llanta cóncava de la rueda trasera del mismo lado, estando dichas rejas emparejadas respectivamente atomilladas a tirantes curvados, los cuales van unidos entre sí por una pletina en U que resbala, y se fija a su vez mediante
- 175.
- 180.

- 8 - 253324



pasador, así como a la altura conveniente para el perfecto
acollado del surco, sobre los orificios de unas piezas
acondicionadas en el travesaño medio del chasis.

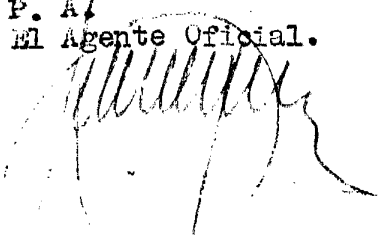
185. 6.- una máquina sembradora de patatas, según la reivin-
dicación 1, en que los medios de asiento y apoyo del operador
de la máquina constan de una plataforma sobre la que dicho
operario puede sentarse de modo que descanse los pies sobre
un escalón y alcance la tolva con ambas manos para surtir
de semillas los vertederos laterales.

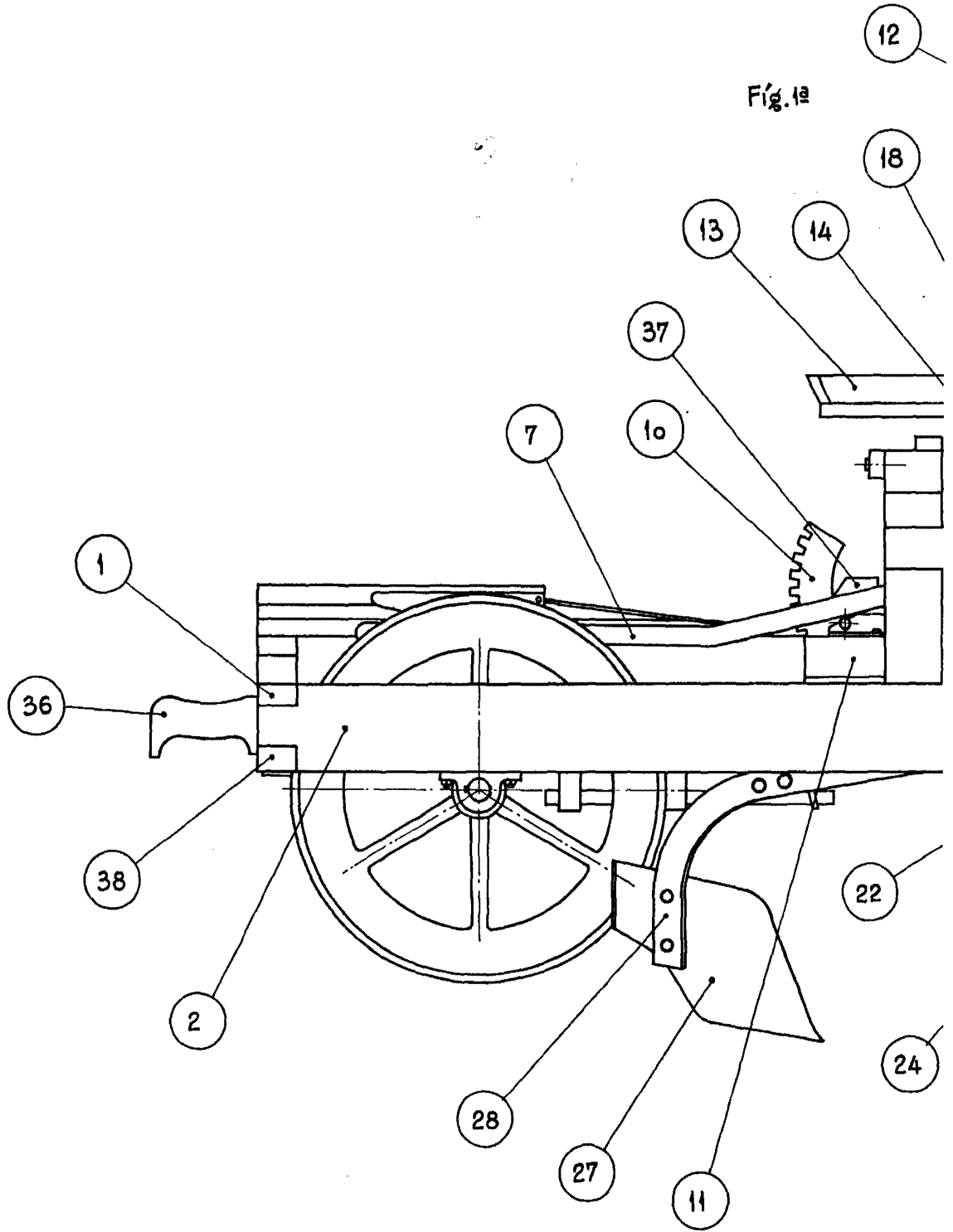
190. 7.- "UNA MÁQUINA SEMBRADORA DE PATATAS", sustancialmen-
te como queda descrito y reivindicado en esta Memoria, que
consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara
y se ilustra en los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, 10 de Noviembre de 1.959.

EUGENIO IBÁÑEZ DE OPAQUA OLALDE.

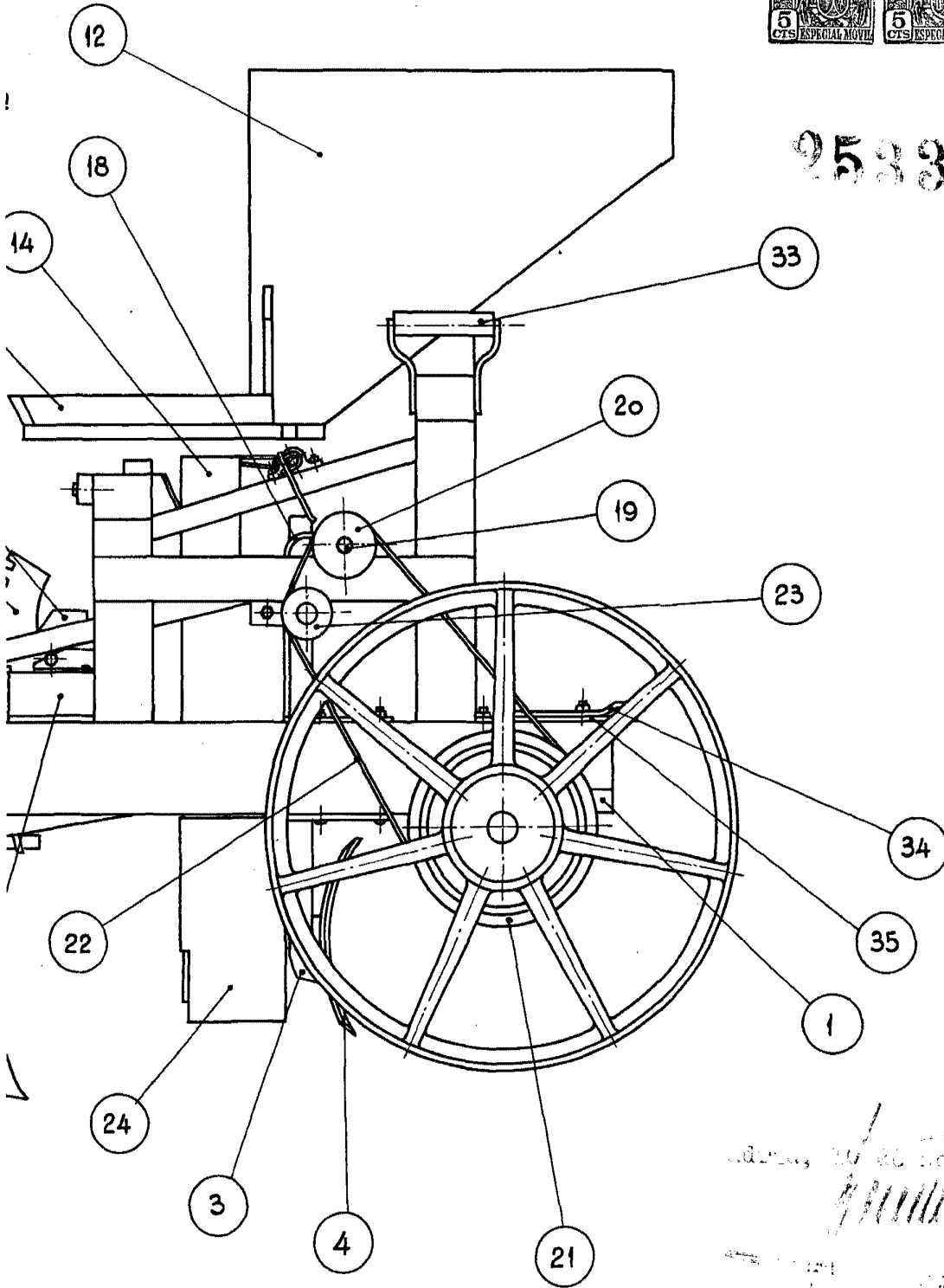
P. A.
El Agente Oficial.





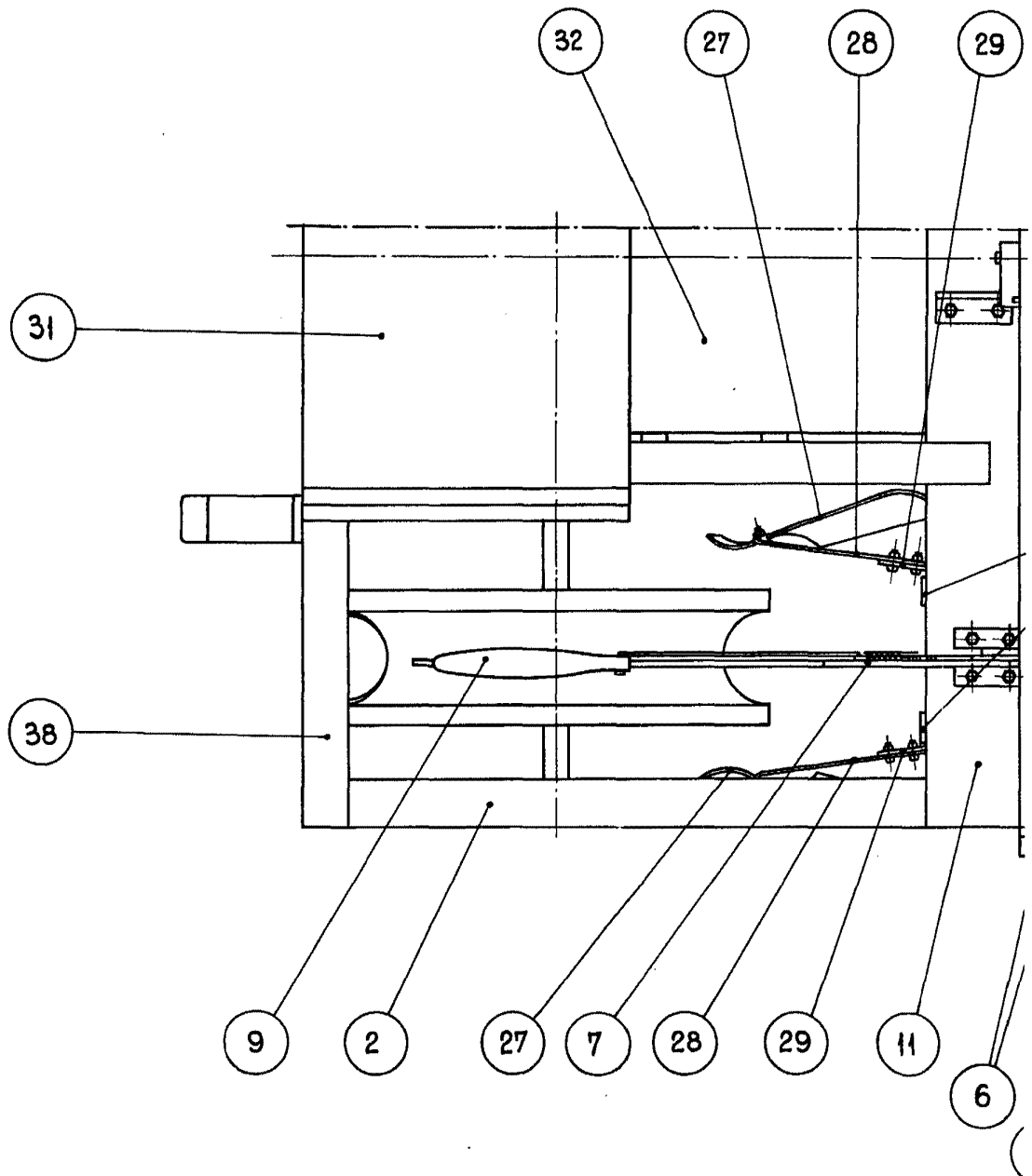


253324



[Handwritten signature or stamp]

Fig. 2ª





Fíg. 2ª

