

256302



256302

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años se solicita a favor de Don CANDIDO SOLSONA
TOMAS, DE NACIONALIDAD española, domiciliado en Zaragoza, calle
Contamina, 19.-1º, y que ha de recaer sobre " MAQUINA SEGADORA
5 Y ENRIADORA DE ALFALFA " .

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

El registro de la Patente de Invención que se solicita
tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el
territorio nacional y plazas de soberanía de una máquina segadora
10 y enriadora de alfalfa, conforme se describe a continuación y se
representa gráficamente en los adjuntos dibujos, a título de
ejemplo.

El problema más serio que se plantea en la recolección
de la alfalfa estriba en el elevado costo de la mano de obra que
15 solamente puede reducirse mediante la mecanización de esta labor,
lo cual a su vez presenta la dificultad inherente a una elevada
inversión de capital en maquinaria.

La cuestión se agrava todavía más en el caso de los pe-
queños agricultores que generalmente no disponen del necesario



capital y, buscando el medio de salvar tal situación, el solicitante de la Patente de Invención objeto de la presente memoria ha ideado una máquina segadora de alfalfa muy sencilla, ligera y de moderado costo de construcción que realiza no solo el corte de dicha leguminosa, sino que también la va "enriando"; es decir, dejando sobre el terreno en condiciones que permitan una fácil recogida.

La máquina consiste, esencialmente, en un chasis montado sobre dos ruedas transportadoras y conducido por el propio operario mediante sendas varas, prolongación del chasis. Las cuchillas de corte, ^{son} accionadas por un sistema de transmisión movido por el propio eje de las ruedas transportadoras, pero puede, si se desea, substituirse, alternativamente, por un motorcito de medio o un caballo acoplado de cualquier manera conocida, adecuada.

Una peculiaridad de esta invención consiste en que, para posibilitar un enriamiento eficaz, la unidad que comporta el juego de cuchillas cortantes está situada, lateralmente a la derecha del frente del chasis e, inmediatamente detrás, lleva acoplado un depósito colector de la alfalfa cortada, de forma rectangular, limitado por tres paredes y abierto por delante, es decir, ofreciendo acceso a la alfalfa que va segándose y provisto de una cuarta pared móvil suspendida sobre guías dentro del depósito y susceptible de ir retirándose hacia atrás según aumenta el espacio ocupado por la alfalfa segada.

Esta máquina está concebida para que el corte o siega de la alfalfa, se realice en fajas estrechas sucesivas de hasta unos 30 ctm, y transversalmente al eje del campo de alfalfa en el que se opera; es decir, en la forma más aproximada a aquella en que se realiza la operación con las guadañas convencionales. Para descargar la alfalfa acumulada al terminar el recorrido longitudinal de cada faja, se ha previsto un vástago fijado perpendicularmente a la pared móvil y que atraviesa la pared fija trasera



del depósito por un orificio central, vástago que empuja el operario, desde su puesto de conducción utilizando el puño de que dicho vástago va provisto. Para ayudar eventualmente la entrada de la alfalfa en el depósito se ha previsto una antena retractil
5 doblada en ángulo recto, que se maneja tirando hacia sí, desde atrás, por su lado mayor paralelo al eje longitudinal del depósito, después de haber situado la parte transversal abarcando la porción de alfalfa que está siendo segada. El movimiento de la antena descrita tiene lugar por deslizamiento en una guía de corredera
10 fijada en el exterior de la pared izquierda del depósito, mirando desde el lugar del operador.

Para la mejor comprensión del invento que se pretende registrar, se acompañan planos representativos de una de sus posibles realizaciones.

15 En la hoja 1, se muestra la máquina en alzada con el depósito colector de alfalfa en su correspondiente emplazamiento y seccionado verticalmente por su centro.

20 En la hoja 2, se representa la máquina en planta mostrando el mecanismo de transmisión del movimiento del eje de las ruedas tractoras al dispositivo de corte y

En la hoja 3, aparece la máquina en sección longitudinal vertical tomada por delante de la rueda dentada, solidaria del eje de las ruedas neumáticas de tracción, y viéndose el piñón cóncavo que engrana en la corona dentada a bisel.

25 En las correspondientes figuras, 1, son las varas de tracción y chasis; 2, Ruedas neumáticas; 3, Armazón de las ruedas; 4, Depósito colector de la alfalfa; 5, Pared móvil; 6, Pletinas de sustentación del bastidor 7; 7, Bastidor sobre el que descansa el depósito 4; 8, Poleas para la traslación de la pared móvil 5; 9,
30 Guías de las poleas 8; 10, Vástago con su mango para accionar la pared móvil; 11, Soportes del mecanismo de transmisión; 12, Excéntrica; 13, Equipo de corte; 14, Varilla sujeta-alfalfa; 15, Guía de corredera para la varilla sujeta-alfalfa; 16, Rueda dentada;

= cuatro = 256302



17, Corona dentada en visel; 18, Piñón de idem; 19, Eje articulado; 20, Biela.

F U N C I O N A M I E N T O

Suponiendo que se pretende segar un campo de alfalfa de 5 20 por 50 metros, se acotan, real o idealmente, rectángulos de 2 metros de ancho por la total longitud del campo y se sitúa la máquina en el borde izquierdo de ^{la} línea menor del primer rectángulo, de suerte que la serie de las cuchillas de corte se enfrente enteramente con la primera faja ideal transversal. Se hace avanzar 10 la máquina y automáticamente se transmite el giro del eje de las ruedas transportadoras a las cuchillas de corte mediante el mecanismo de transmisión con su excéntrica y su biela. Se continúa avanzando hasta cruzar el rectángulo previsto en sus dos metros de ancho y, entonces, se retrocede para enfrentar la máquina con 15 la segunda faja transversal, repitiendo la operación sucesivamente hasta el final. Cada vez que se cruza el rectángulo (o cada dos veces si la planta no está muy espesa), el operador, empuña y empuja el vástago de la pared móvil del depósito colector vaciándolo y descargando la alfalfa y dejándola "enriada" para su ulterior 20 recogida.

Cuando la alfalfa no está suficientemente tiesa para ir penetrando en el depósito colector haciendo recular la pared móvil, el operario usa la antena haciendo avanzar su parte transversal resbalándola en la guía de corredera hasta coger una porción 25 de alfalfa y, tirando de ella replegarla hacia las cuchillas y la pared móvil del depósito.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ésta no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

30 Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

=====

= quinta =

256302

NOTA DE REIVINDICACIONES



Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de Don CANDIDO SOLSONA TOMAS, residente en Zaragoza, según las siguientes reivindicaciones:

5 PRIMERA.- Máquina segadora y enriadora de alfalfa para tracción manual aunque susceptible de accionamiento de sus cuchillas por motor auxiliar, caracterizada en que el juego de cuchillas de corte está situado lateralmente, a la derecha, del frente del chasis para posibilitar el segado por fajas transversales sucesivas.

10 SEGUNDA.- La misma máquina segadora y enriadora de alfalfa de la reivindicación anterior que también se caracteriza en que, inmediatamente detrás de la serie de cuchillas de corte, lleva un depósito colector de la alfalfa cortada, de forma rectangular limitado por tres paredes fijas y abierto por delante; pero provisto de una cuarta pared, ésta móvil y suspendida vertical y transversalmente mediante poleas que corren sobre guías, fijas al interior de las paredes laterales en forma adecuada para que, por la presión de la alfalfa cortada que va alojándose en el depósito

15 dicha pared móvil vaya reculando hasta la pared trasera fija.

20 TERCERA.- La misma máquina segadora y enriadora de las precedentes reivindicaciones igualmente caracterizada en que la pared móvil descrita en la segunda reivindicación, va provista de un vástago fijo sensiblemente al centro de su superficie posterior, el cual vástago atraviesa la pared fija correspondiente avanzando o retrocediendo por (por) un orificio practicado en lugar conveniente de esta última pared.

25 CUARTA.- La misma máquina segadora y enriadora de alfalfa a que se refieren las anteriores reivindicaciones y que se caracteriza además en que el depósito arriba descrito va provisto de una guía corredera fija al exterior de su pared izquierda en la cual se

30

= sexta =

256302



desliza una varilla doblada en ángulo recto, de forma que, tirando del trozo del ángulo paralelo a la pared del depósito, el otro trozo transversal se mueva trayendo sucesivamente hacia el juego de cuchillas porciones de alfalfa.

5

QUINTA.- MAQUINA SEGADORA Y ENRIADORA DE ALFALFA.

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y tres de planos.

Madrid a cinco de Marzo de mil novecientos sesenta.

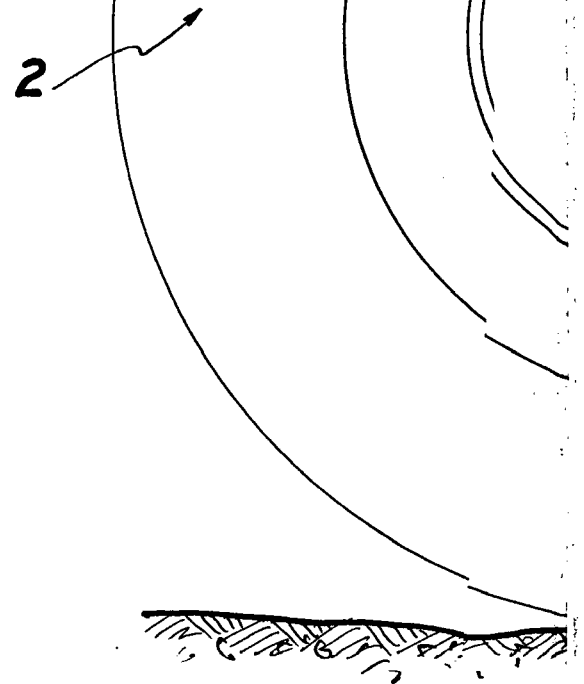
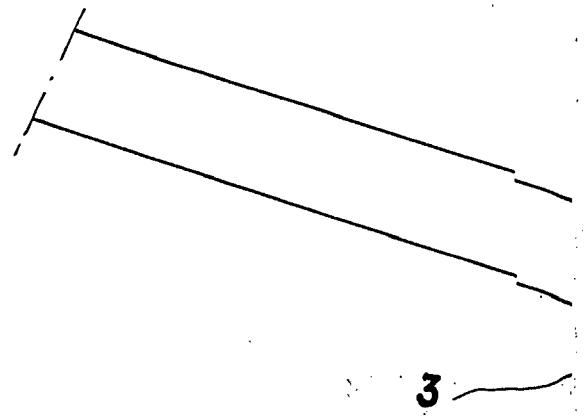
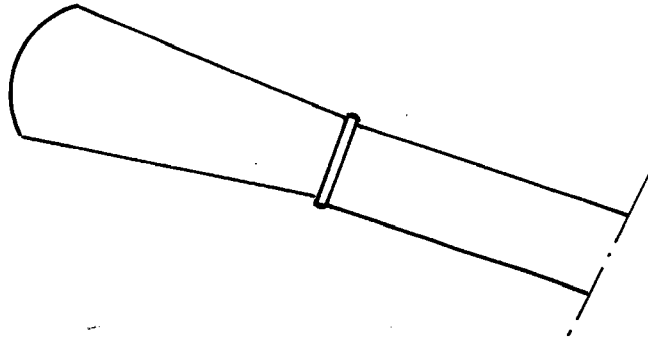
P. A. de Don Cándido Solsona Tomás

Victor Gil Vega

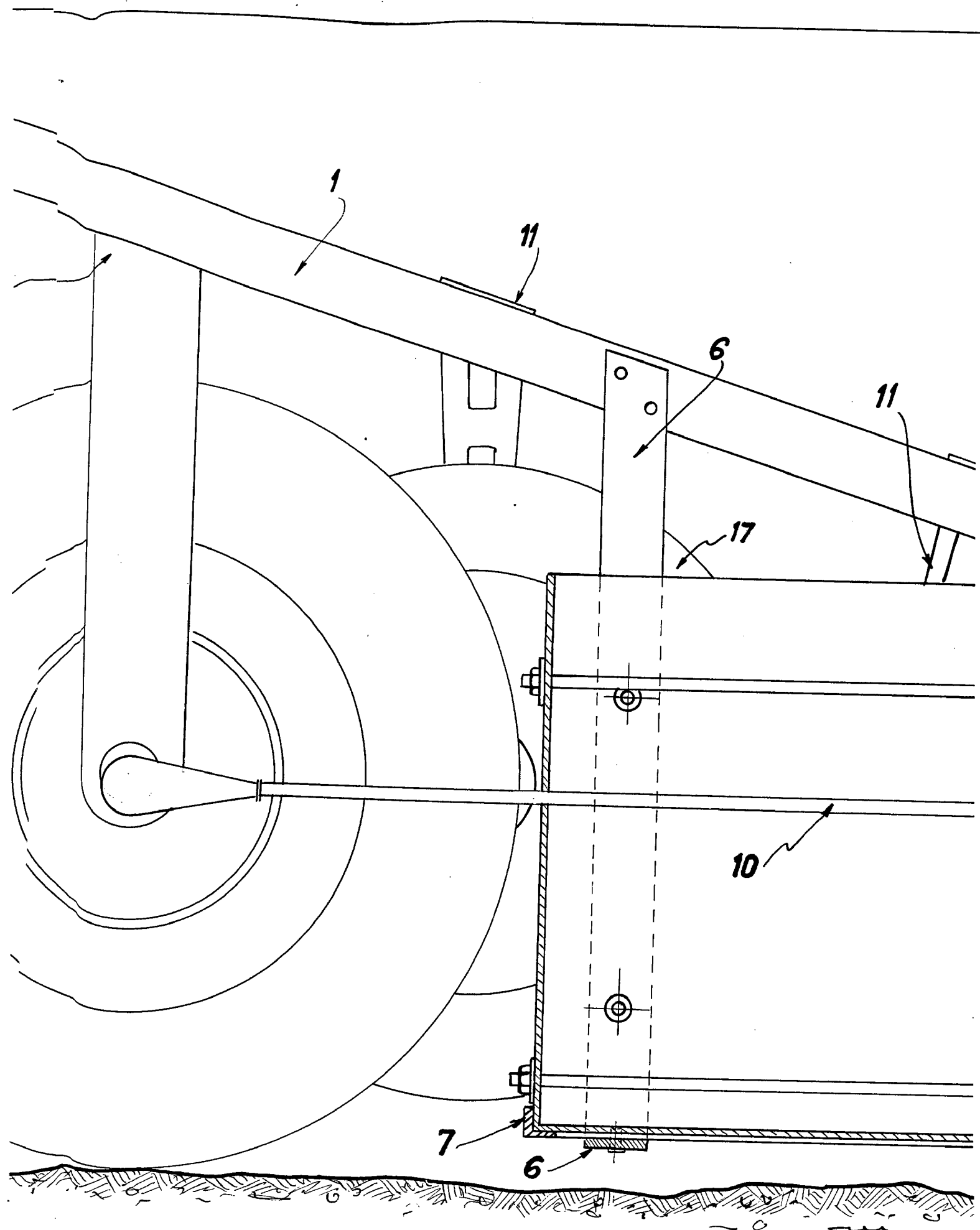
p. p.

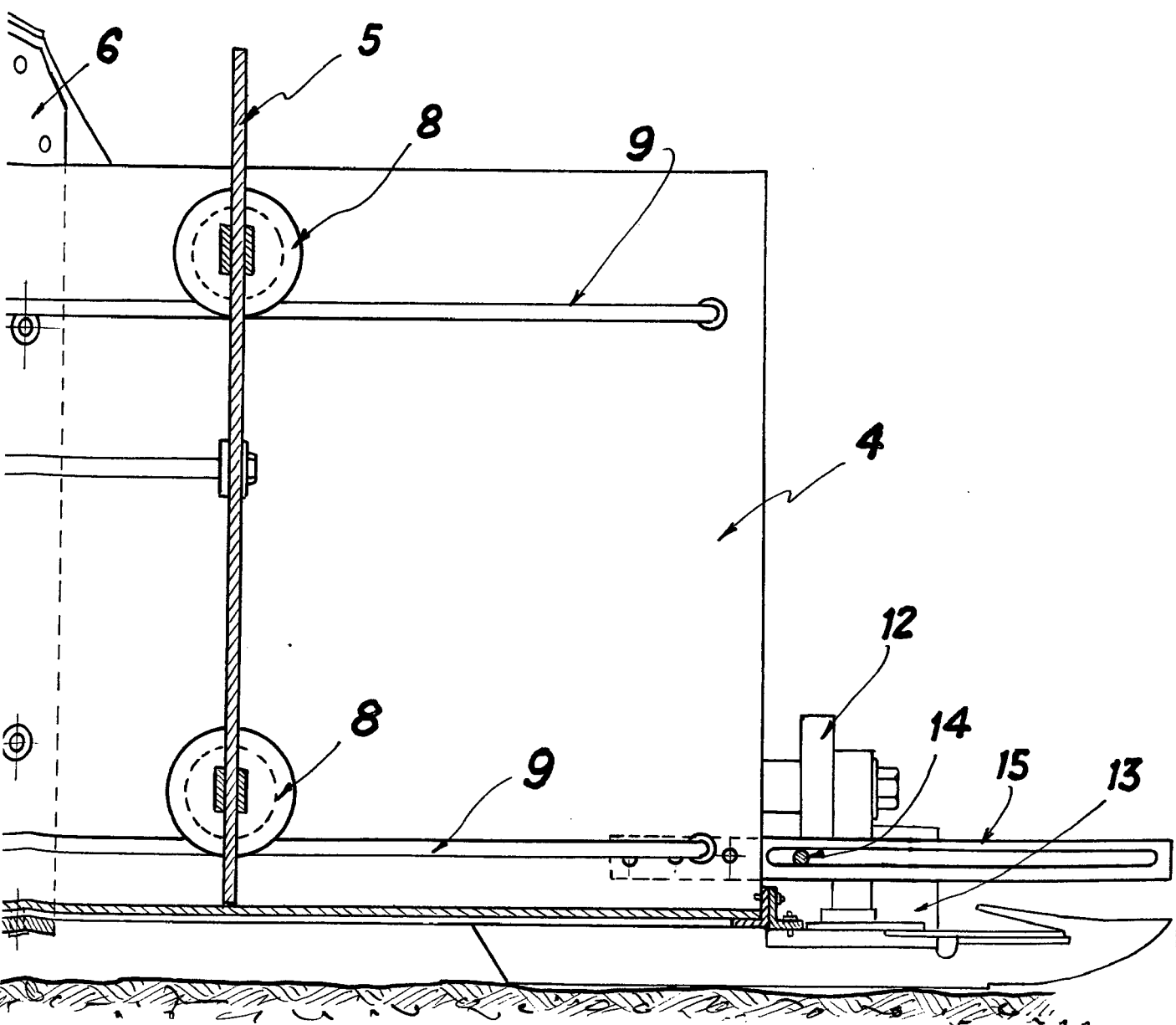
CANDIDO SOLSONA TOMAS

578302



ESCALA VARIABLE

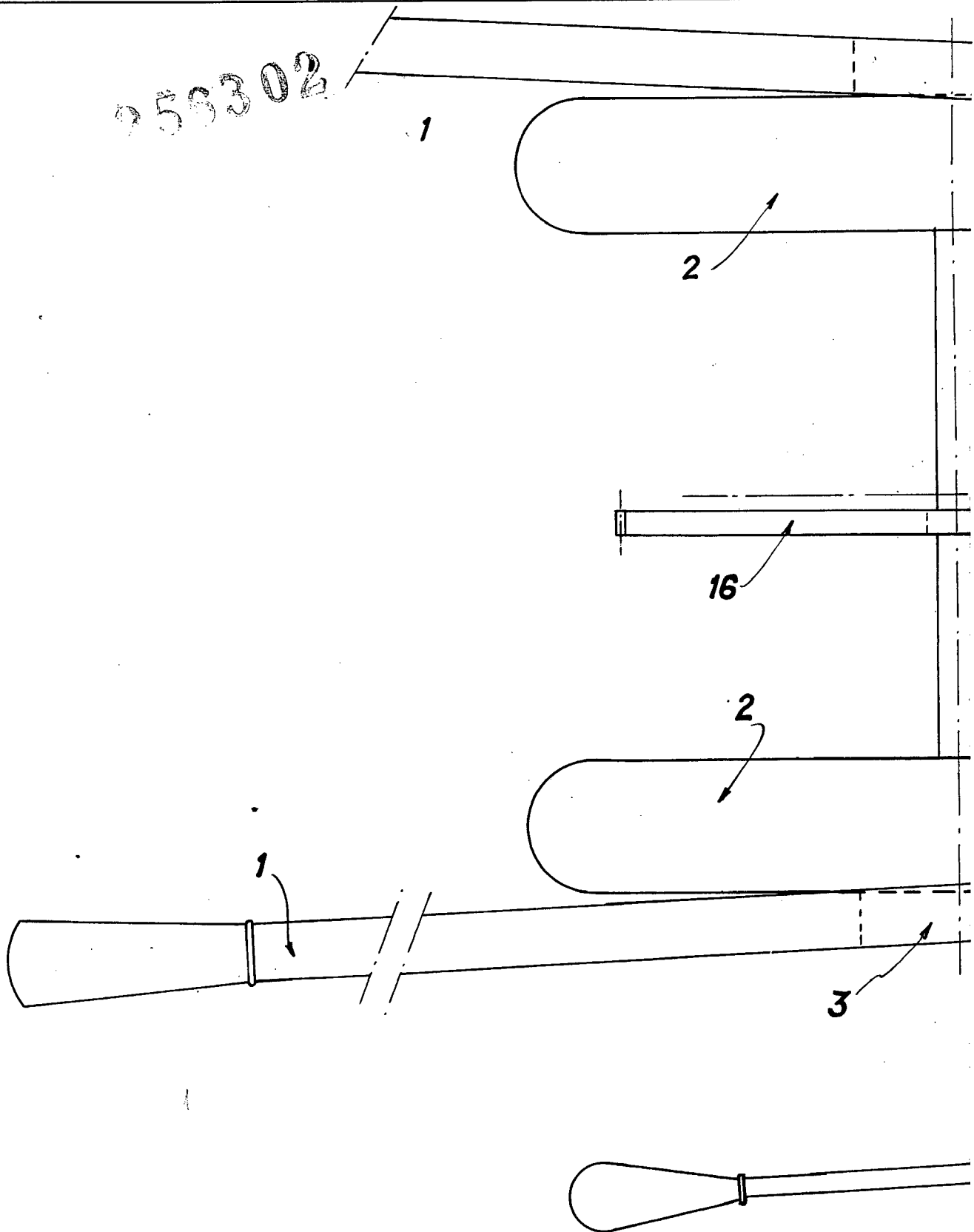




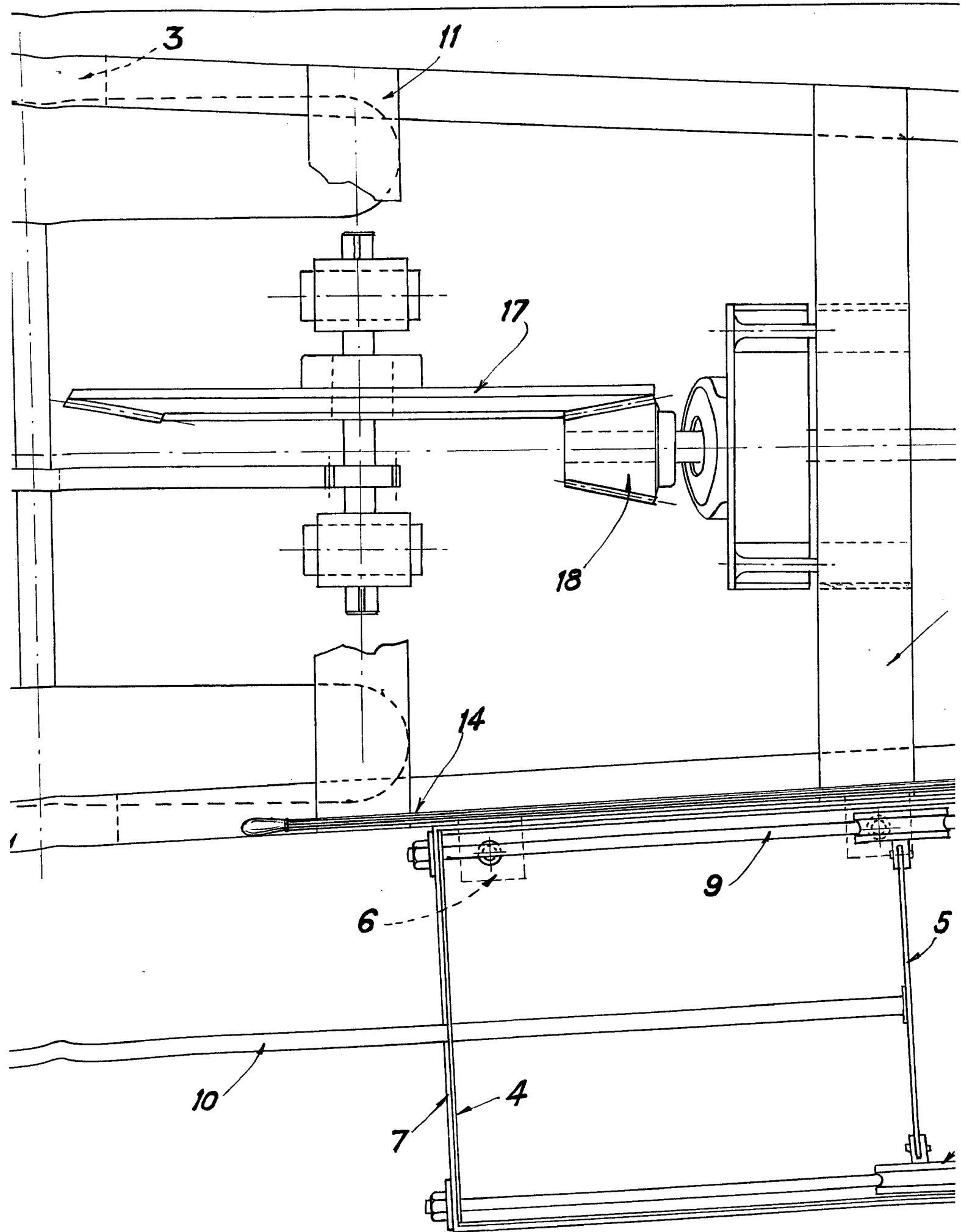
MADRID, 5 MARZO 1960

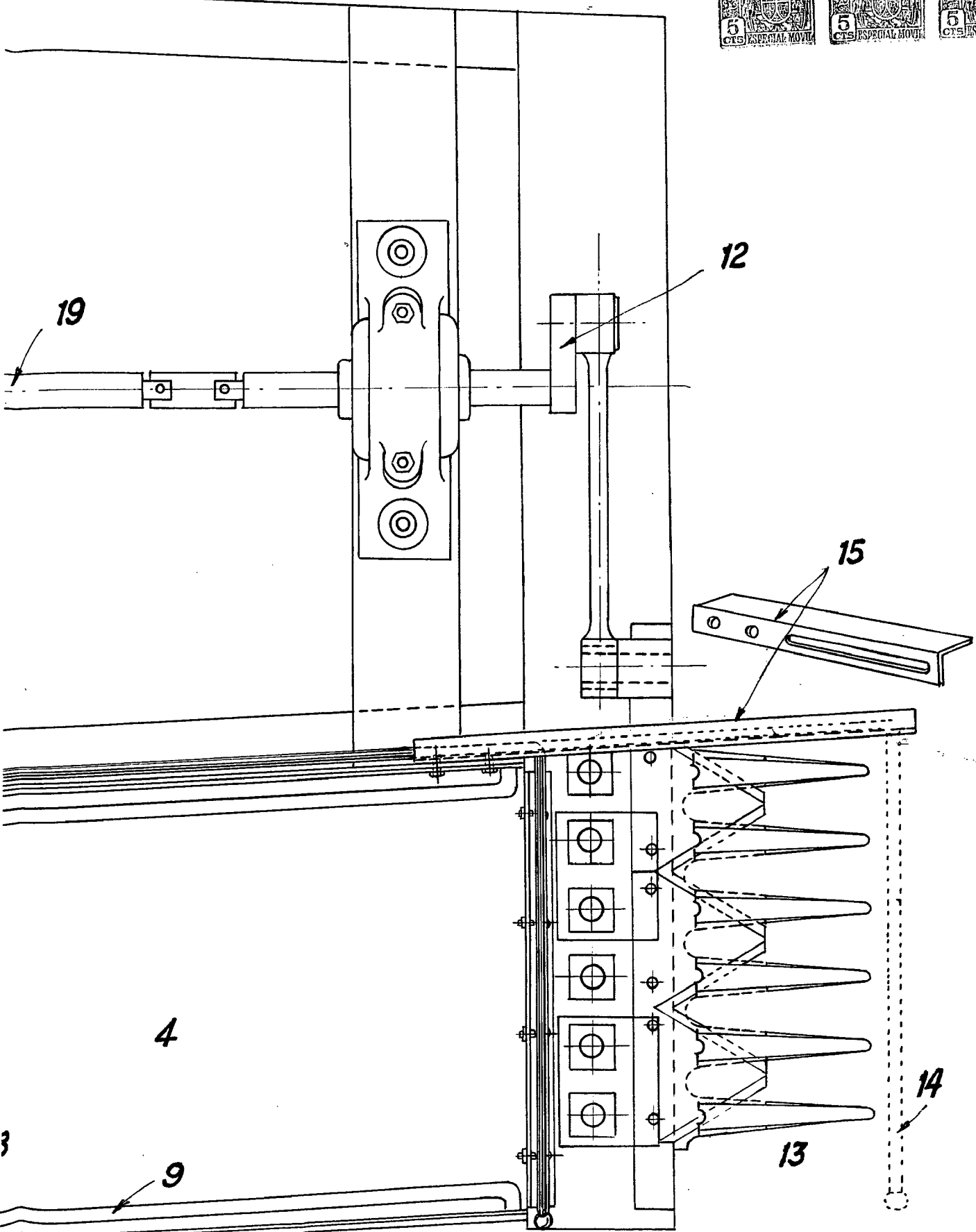
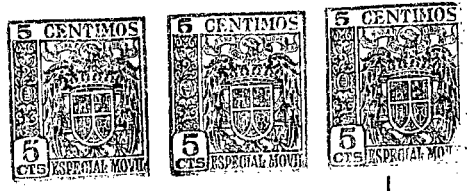
CANDIDO SOLSONA TOMAS

955302



ESCALA VARIABLE



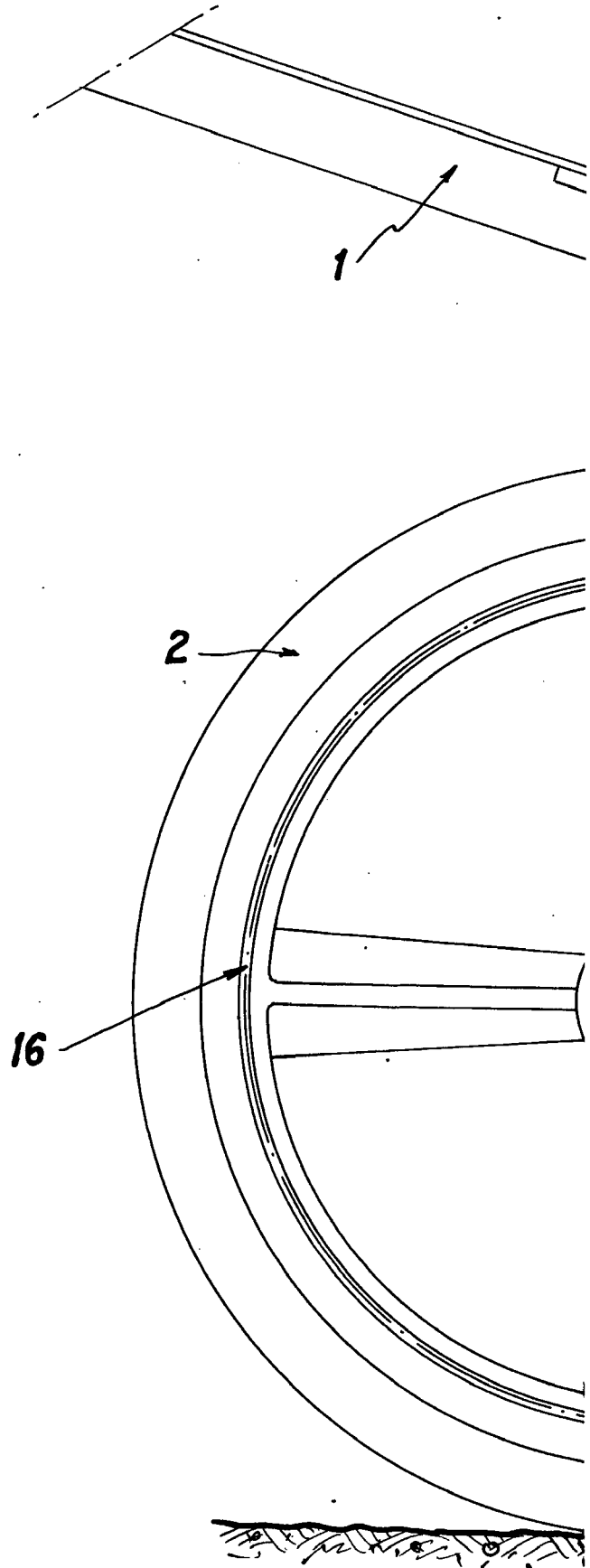


MADRID, MARZO 1960

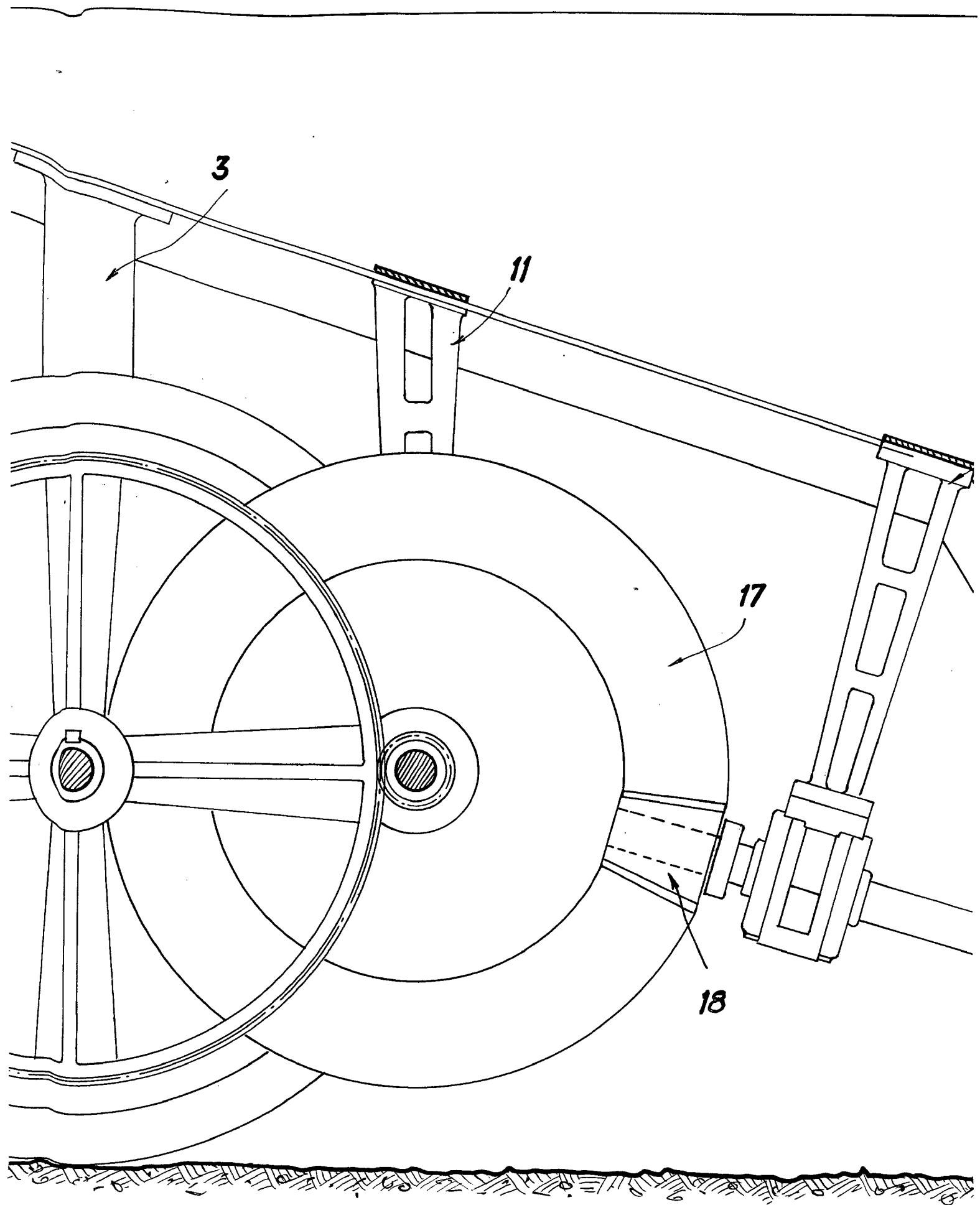
[Faint signature]

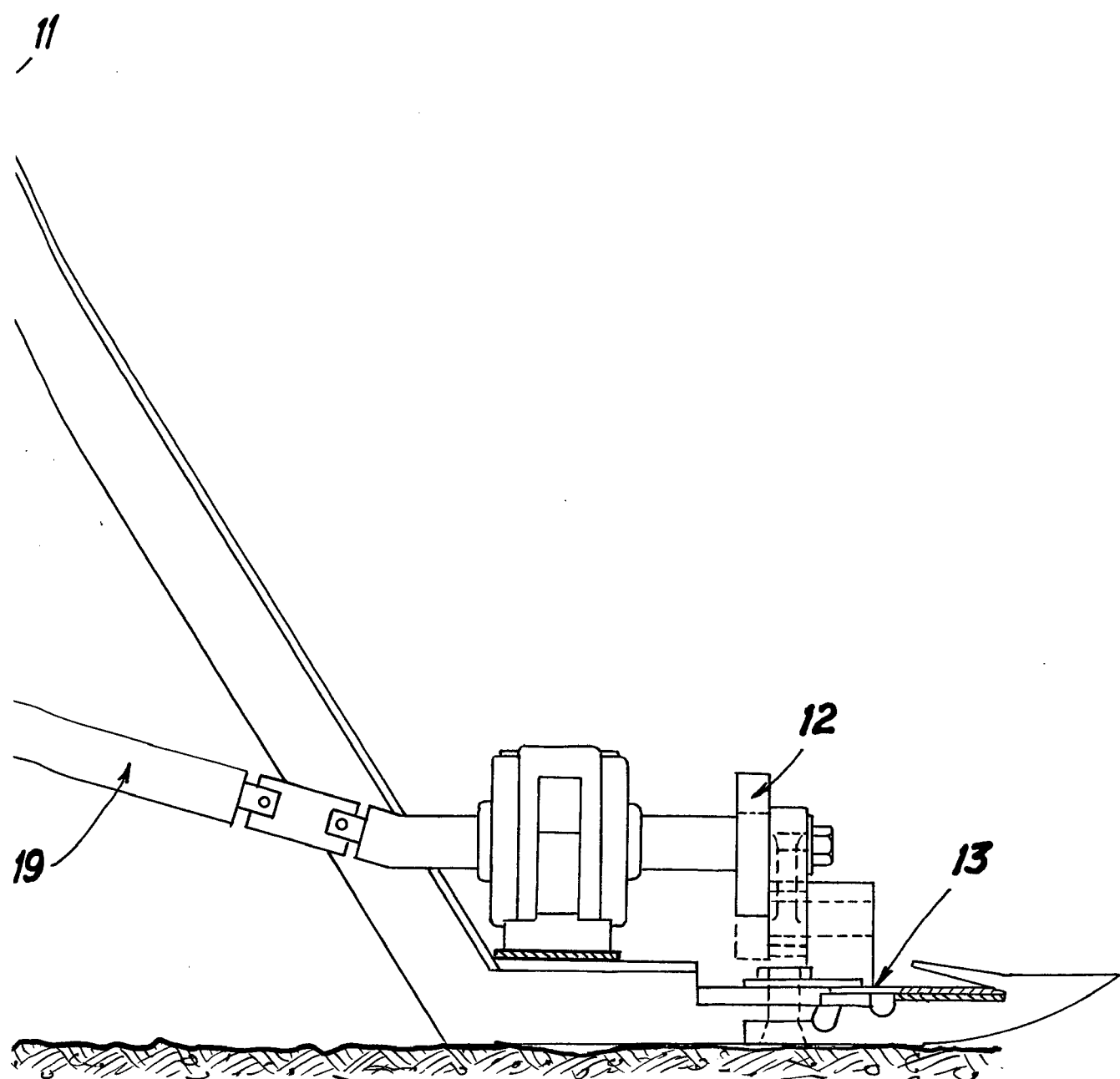
CANDIDO SOLSONA TOMAS

256302



ESCALA VARIABLE





MADRID, MARZO 1960