

346518



346518

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un<sup>a</sup>

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: MAQUINARIA AGRICOLA EL LEON, S.L.

RESIDENCIA: EJEA DE LOS CABALLEROS (Zaragoza) - Apartado, 23

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS  
AGRICOLAS COMUNMENTE DENOMINADAS GUADAÑADORAS-  
HILERADORAS".

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....  
INVENTOR: D. JESUS AGUAS CAMPOS, de nacionalidad española.

RM.

**POOR  
QUALITY**



346518

1

La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

5

Los perfeccionamientos que se enuncian están principalmente dirigidos a una máquina guadañadora-hileradora y más especialmente a dotarla de un sistema de descarga e hilerado central operación que en los hasta ahora existentes se realizaba por un lateral.

10

Con el empleo de la máquina que se propone se logra un rápido y perfecto secado del forraje y una correcta y cómoda recogida, tanto manual como con recogedora o empacadora.

15

La máquina que en párrafos posteriores detallaremos, está soportada por un bastidor tubular robusto, de poco peso, líneas adecuadas y estructura muy a tono con las necesidades exigibles, al tiempo que posee una suspensión tanto en su transporte como en posición de trabajo, extraordinariamente suave y perfectamente regulable, pudiendo apurar al máximo el guadañado, sin peligro de dañar el campo por rozaduras de patines, eliminando casi totalmente los problemas de atascamiento que en las máquinas usuales se presentan con harta frecuencia, al pasar, por ejemplo, sobre nidos de ratones que tanto abundan en los campos de alfalfa.

20

25

La transmisión de fuerza del tractor agrícola a la máquina, se efectúa por medio de un cardan en dos tramos, provisto de cojinete de apoyo central, cuyo funcionamiento es muy silencioso siendo todo el conjunto sumamente práctico, de fácil montaje y desmontaje, aventajando a los sistemas empleados normalmente, ya que al ser doblemente articulada permite separarla más de la tierra.

30



346518

1 y es muy difícil que al saltar una margen tope con el suelo, se doble, y naturalmente quede averiada.

5 De otro lado, dispone de un molinete que puede regularse con tanta precisión que efectúa un empuje inmejorable de la mies a la sierra y por lo tanto la caída sobre las lonas transportadoras y en extremo correcta.

10 Todas estas mejoras y el fácil acoplamiento de esta máquina a cualquier tractor, hacen que pase a ser imprescindible y económica para el agricultor, ya que se ahorra mucho tiempo al no tener que recoger las carreras que las guadañadoras normales con descarga lateral, lanzan a la margen de los campos.

15 Las características mencionadas anteriormente, y otras nuevas del invento, aparecerán más completamente en la descripción detallada que sigue, tomada en unión de los dibujos adjuntos. Se entiende expresamente que los diseños se han utilizado a fines de ilustración tan solo y que no intentan dar una definición de los límites del invento, haciéndose referencia a las reivindicaciones finales para este objeto.

20 En los aludidos diseños los mismos números de referencia indican las mismas partes y corresponden a :

- 1.- Bastidor
- 2.- Sin-fin
- 3.- Engranajes sin-fin
- 4.-Engranaje transmisor a caja sin-fin
- 25 5.- Soportes de tirantes
- 6.- Tirantes de muelles
- 7.- Escuadra
- 8.- Muelles
- 9.- Tuercas tensoras
- 30 10.- Tirantes de brazos tractor

- 4 -  
346518



- |    |                                                   |
|----|---------------------------------------------------|
| 1  | 11.- Cárдан delantero                             |
|    | 12.- Cojinete de apoyo central                    |
|    | 13.- Cárдан trasero                               |
|    | 14.- Toma de fuerza                               |
| 5  | 15.- Molinete                                     |
|    | 16.- Soporte divisor                              |
|    | 17.- Excéntrica de molinete                       |
|    | 18.- Divisor de excéntrica                        |
|    | 19.- Brazos telescópicos                          |
| 10 | 20.- Horquilla regulación altura molinete         |
|    | 21.- Rodillos transportadores de lonas            |
|    | 22.- Rodillos recepción de lonas                  |
|    | 23.- Engranaje motriz                             |
|    | 24.- Engranaje tensor                             |
| 15 | 25.- Engranaje rodillo motriz derecho             |
|    | 26.- Engranaje transmisor a correas trapezoidales |
|    | 27.- Engranaje rodillo motriz izquierdo           |
|    | 28.- Polea motriz                                 |
|    | 29.- Polea eje de excéntrica sierra               |
| 20 | 30.- Polea motriz a molinete                      |
|    | 31.- Polea eje motriz de molinete                 |
|    | 32.- Polea tensor                                 |
|    | 33.- Orejas de suspensión máquina                 |
|    | 34.- Excéntrica de sierra                         |
| 25 | 35.- Biela de sierra                              |
|    | 36.- Rótula cabeza de sierra                      |
|    | 37.- Guión derecho                                |
|    | 38.- Guión izquierdo                              |
|    | 39.- Trípode                                      |
| 30 | 40.- Caja engranajes de sin-fin                   |
|    | 41.- Caja engranajes de molinete                  |



# 346518

1 Suficientemente relacionados los órganos integrantes, pasamos a explicar el funcionamiento de la máquina que es como sigue:

5 La toma de fuerza del tractor transmite movimiento a la máquina por medio de los mecanismos 14 - 13 - 12 y 11 al engranaje motriz 23, el cual mueve por cadena a los engranajes 4, que son los que dan movimiento al sin-fin 2, a través de la caja 40; el engranaje 27 que da movimiento al rodillo 21, tractor de la lona izquierda, al engranaje 26, que convierte a la polea 28 en tractora; el engranaje 25 que mueve al rodillo tractor 21 de la lona derecha. El engranaje 24 hace de tensor de cadena.

10 La polea tractora 28, por correa trapezoidal, da movimiento a la polea 29, que a través de eje mueve los mecanismos 34 35 y 36, o sea, ciclo de movimiento de sierra guadañadora. La polea 30 transmite su fuerza a la polea 31, que es la que manda sentido de giro al molinete 15, a través de los mecanismos 41.

15 Para elevar la máquina, basta con accionar la palanca del mando hidráulico del tractor. Se distingue perfectamente que a los brazos del elevador van conectados los tirantes 10; éstos dan movimientos a las escuadras 7, que son las que empujan suavemente por la acción de los muelles de suspensión 8 a los tirantes 6, conectados a la máquina por medio de pernos de giro libre, logrando el propósito de que la misma bascule sobre el punto que se desea de las piezas 33.

20 La puesta a punto y el control de profundidad se logra fácilmente, bajando totalmente la palanca del elevador; hecha esta operación, se procede a apretar o aflojar las tuercas reguladoras 9 para aproximar la sierra de corte a la altura pertinente.

25 Si la puesta a punto de profundidad está hecha correctamente, la máquina pasa sobre la tierra sin ejercer presión alguna y



346518

1 en continua flotación.

El transporte por carretera está exento de los riesgos de roturas, que frecuentemente sufren la mayoría de máquinas con anclajes rígidos, o con suspensiones poco adecuadas.

5 Hecha la descripción precedente hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

10 NOTA

En resumen, la Patente de Invención que se solicita, recaera sobre las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS AGRICOLAS COMUNNENTE DENOMINADAS GUADAÑADORAS-HILERADORAS", que esencialmente se caracterizan por consistir en dotarla de un sistema de descarga e hilerao central mandado por sinfin, siendo la toma de fuerza por medio de dos tramos de cardan con cojinete de apoyo central, lo cual, al ser doblemente articulada, permite una mayor separación de la tierra, con lo que se consigue evitar el riesgo  
20 de indeseables contactos que averiasen la máquina, siendo transmitido el movimiento que recibe el cardan, a unos engranajes que dan movimiento a un sinfin, en tanto que otro engrane mueve unos rodillos tractores de las lonas recogedoras, todo ello con sus adecuados medios tensores de las cadenas transmisoras mientras que  
25 una polea movida por correa trapezoidal acciona a traves de un eje los mecanismos de sierra guadañadora, existiendo otra polea transmisor de fuerza para efectuar el sentido de giro del molinete, habiéndose previsto que para elevar la máquina basta con accionar la palanca del hidráulico del tractor, lo cual dará fuerza a unos  
30 brazos conectados a unos tirantes que a su vez mueven unas escuadras

346518



1  
  
  
  
5  
  
  
  
10  
  
  
  
15  
  
  
  
20  
  
  
  
25  
  
  
  
30

que son las que empujan suavemente, por la acción de unos muelles de suspensión, a otros tirantes conectados a la máquina por medio de pernos de giro libre, logrando el objetivo de que la misma bascule por el punto que se desee de las piezas de giro, pudiendo regularse la altura de las sierras de corte apretando o aflojando unas tuercas al efecto con lo cual se obtiene que la máquina se deslice en su trabajo sin ejercer presión alguna, y en una perfecta flotación.

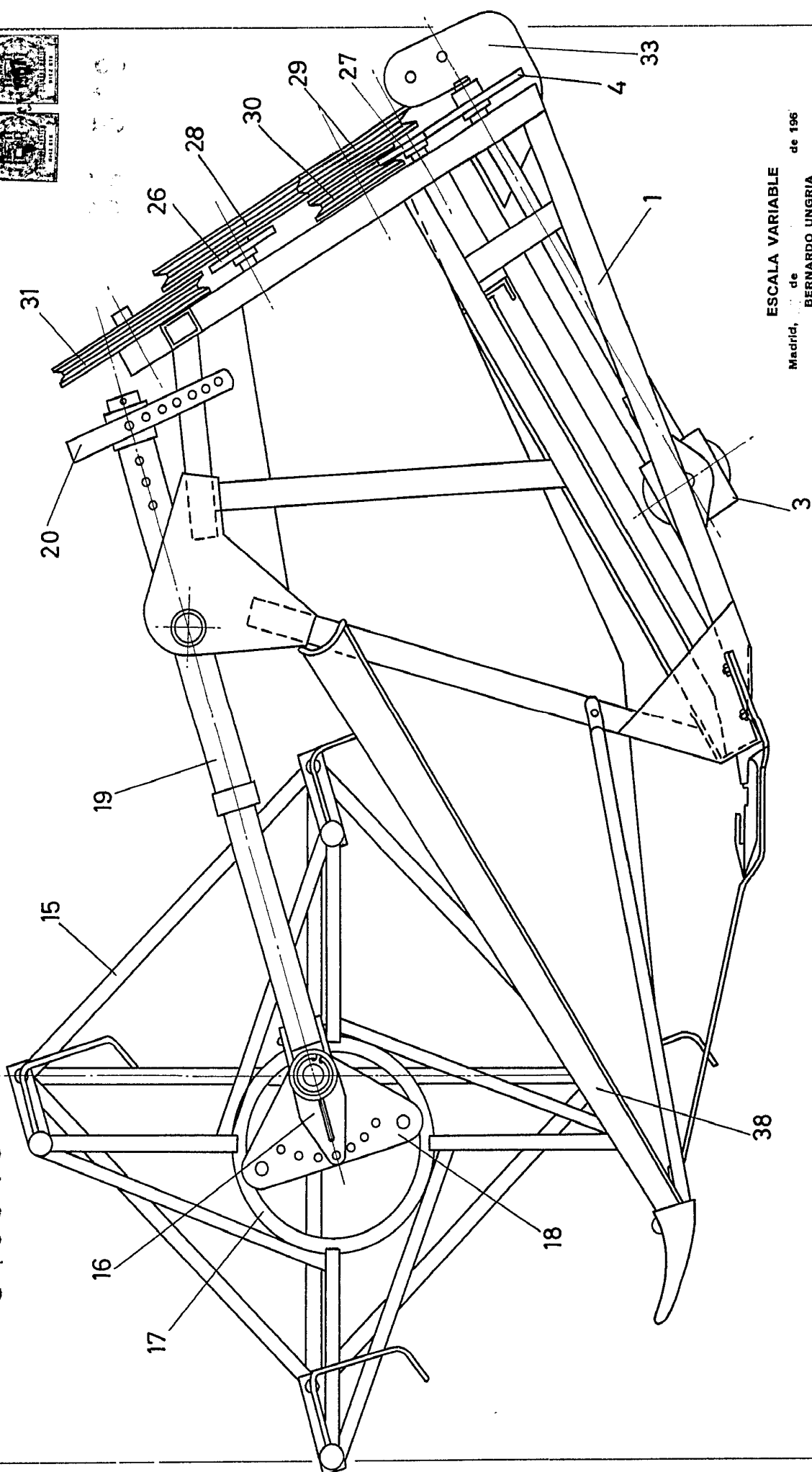
2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS AGRICOLAS COMUNMENTE DENOMINADAS GUADAÑADORAS-HILERADORAS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de siete paginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 27 de Octubre 1.967

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

346518



ESCALA VARIABLE  
de  
Bernardo Ungria  
Madrid, P. P.

FIG-1

346518

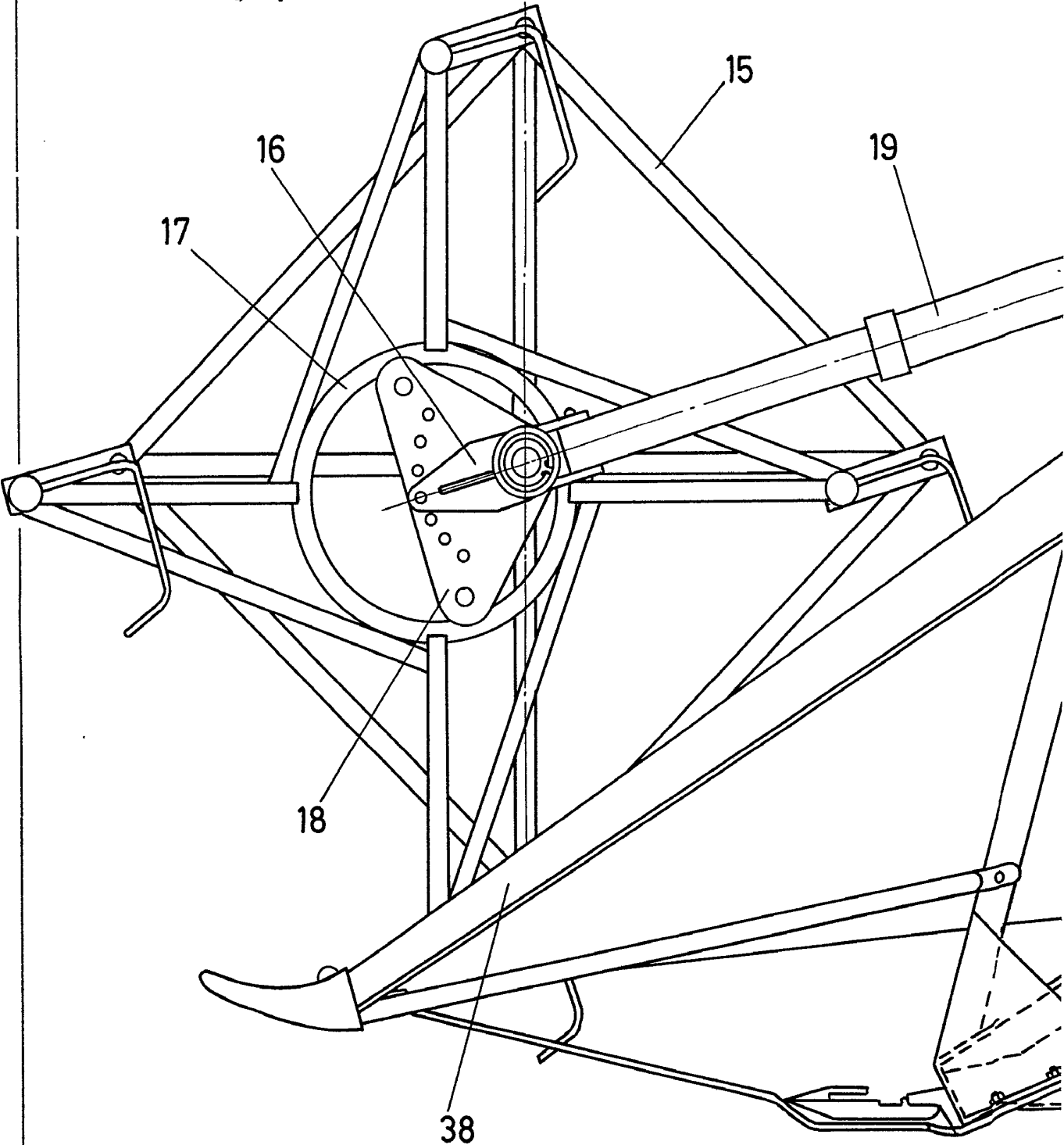
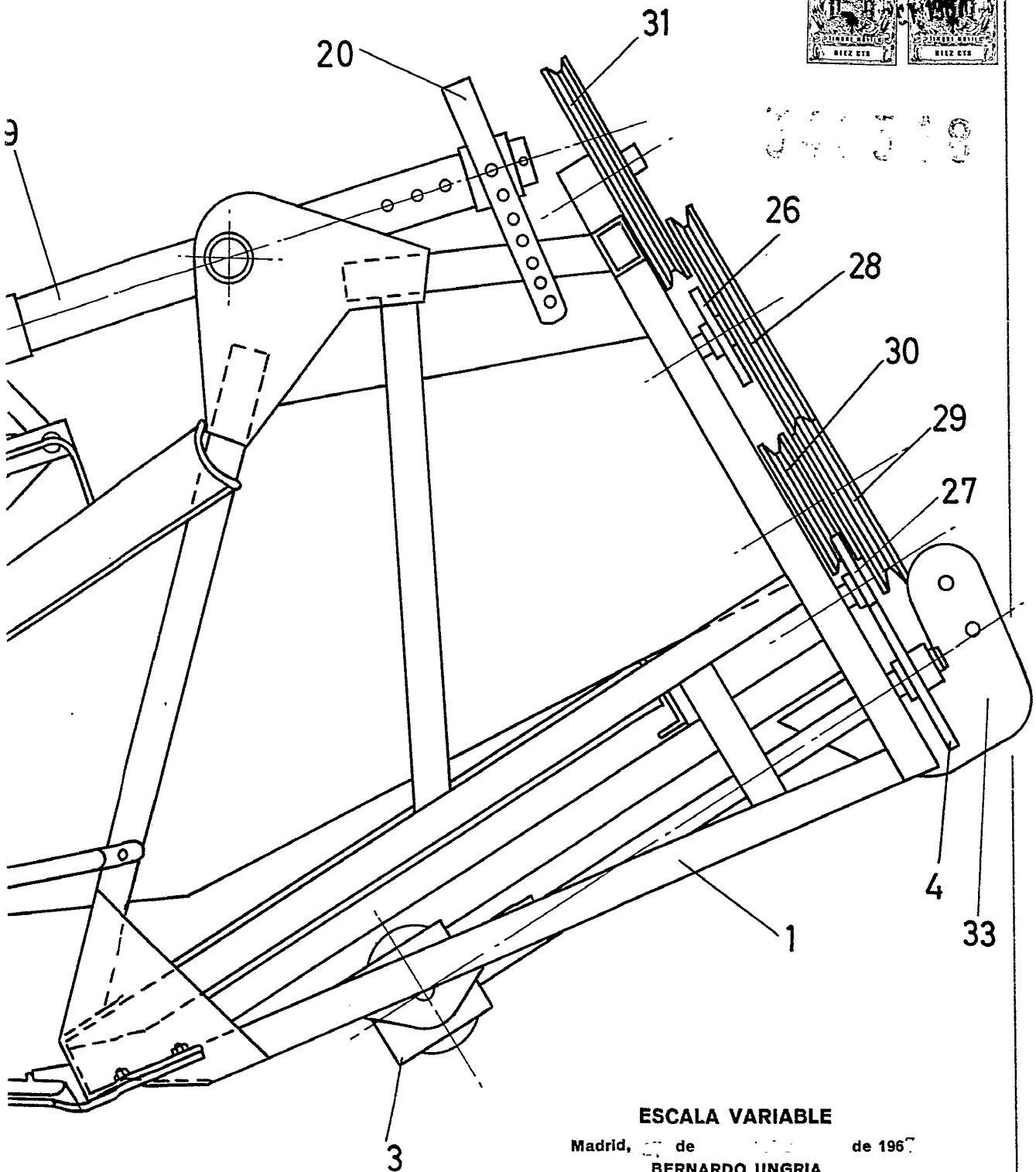
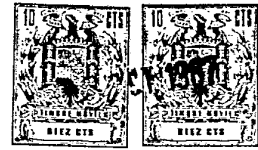


FIG - 1



**ESCALA VARIABLE**

Madrid, de de 1967

**BERNARDO UNGRIA**

p. p.

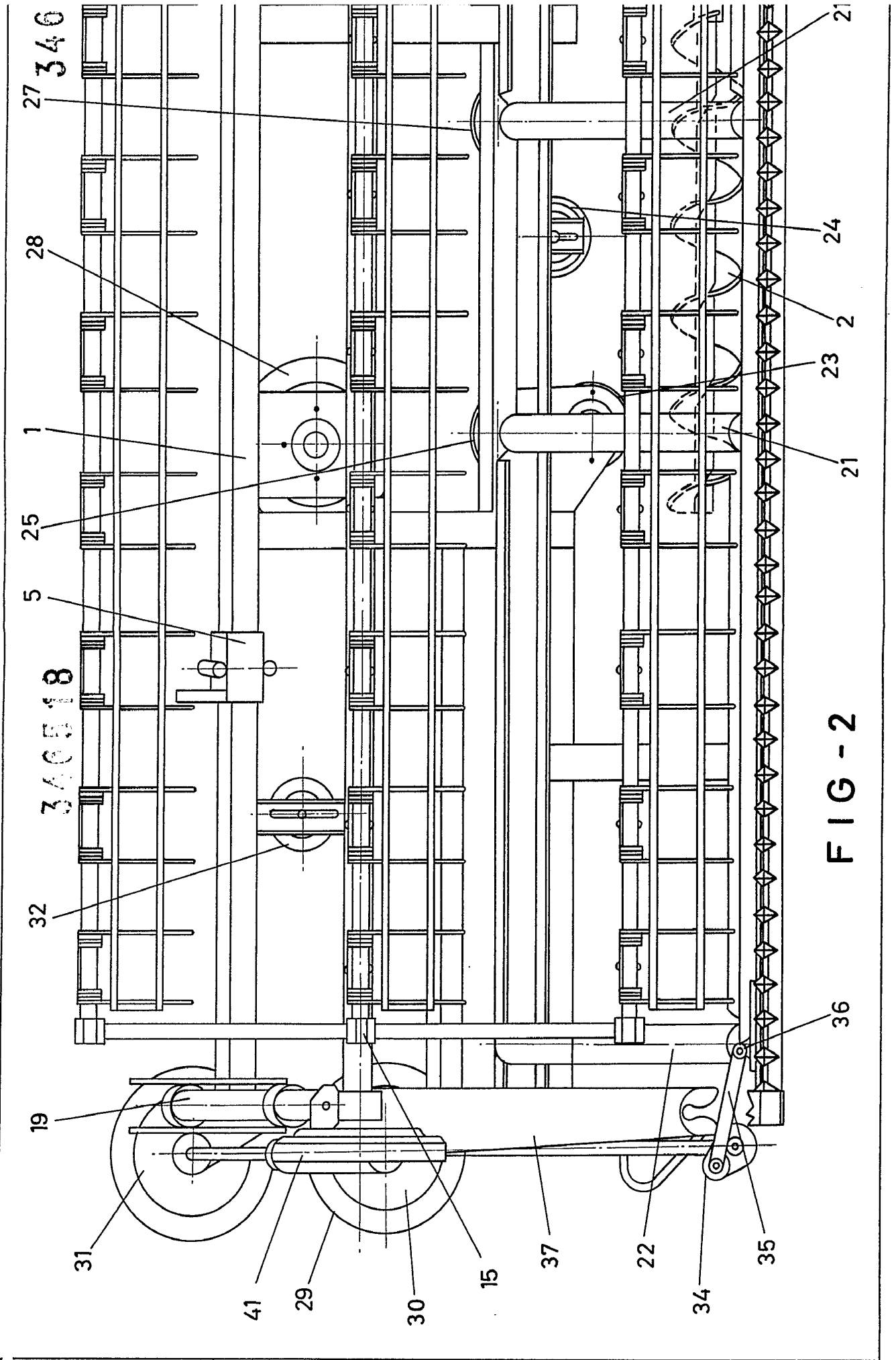


FIG - 2



340518

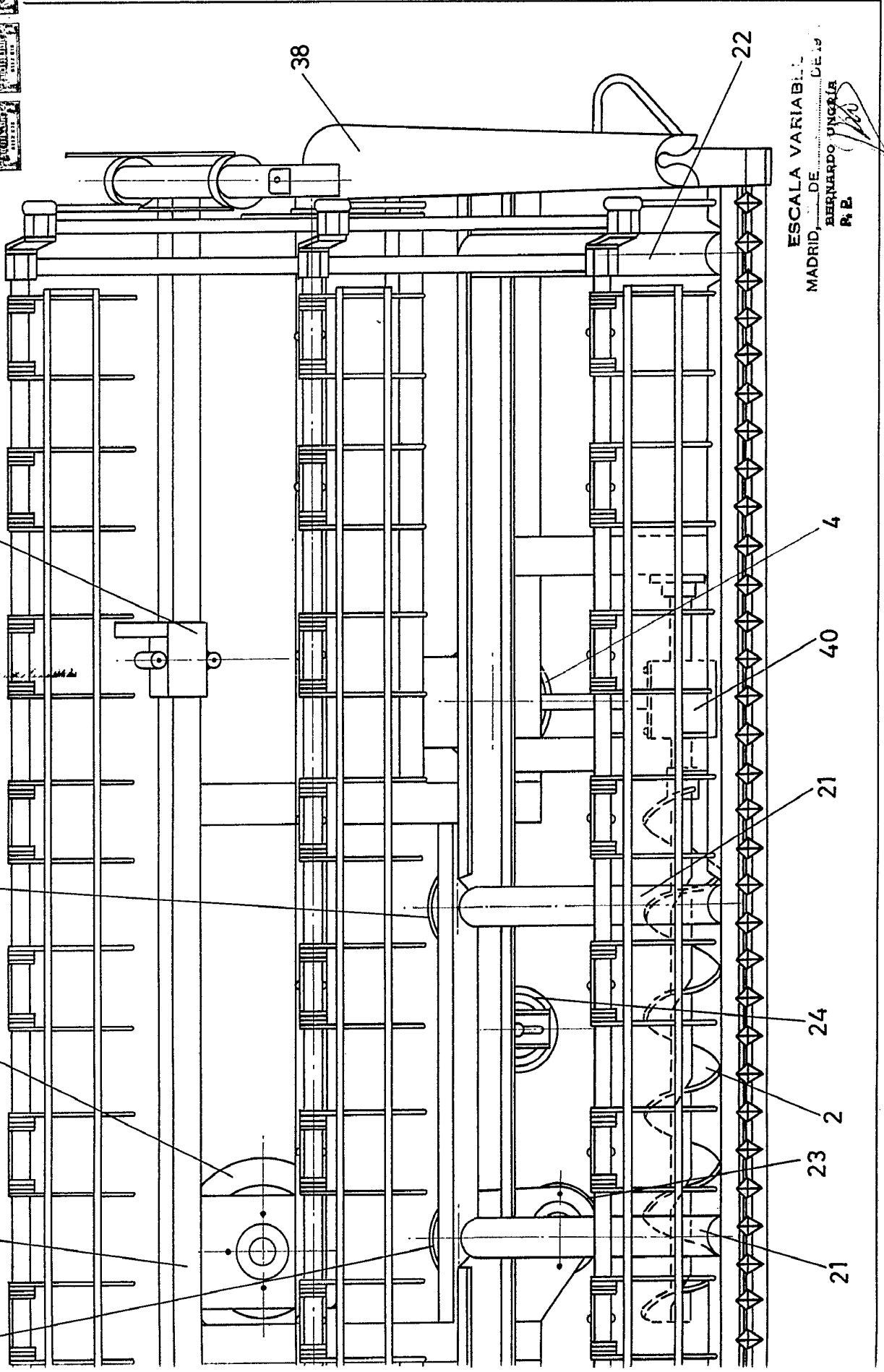
340518

27

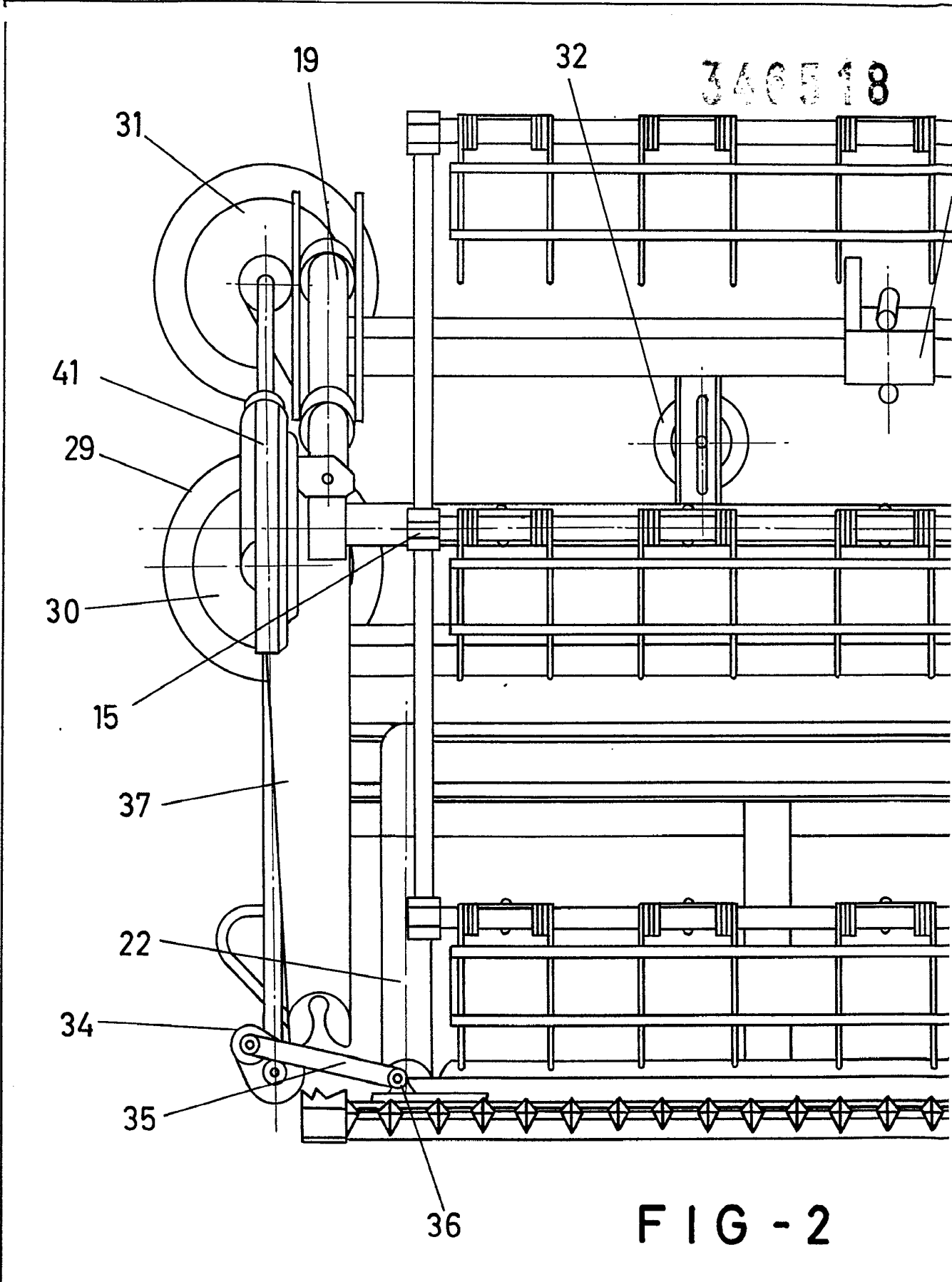
28

1

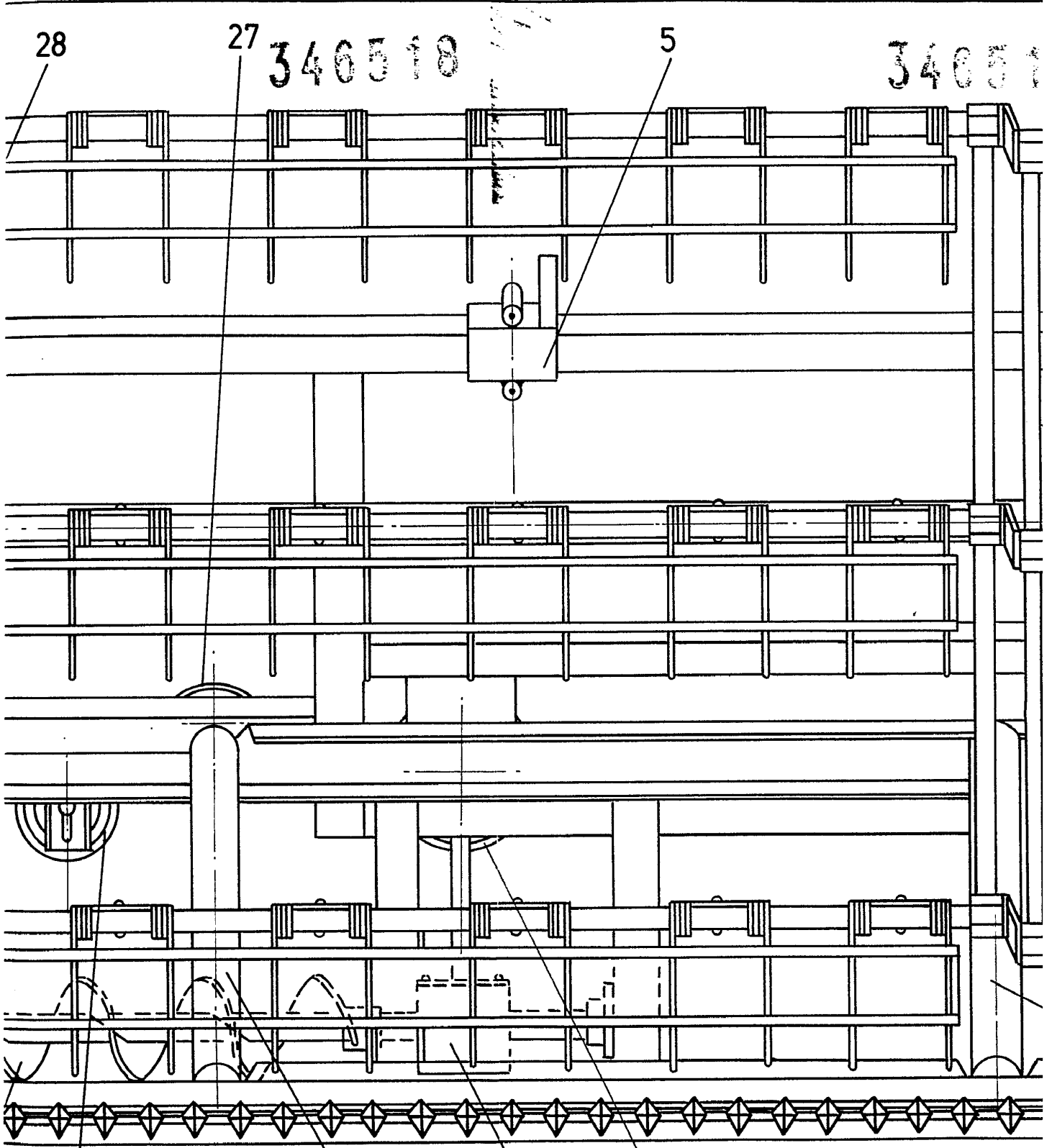
25



ESCALA VARIABLE  
MADRID, DE ..... DE 19...  
BERNARDO UNGERÍA  
P. E.



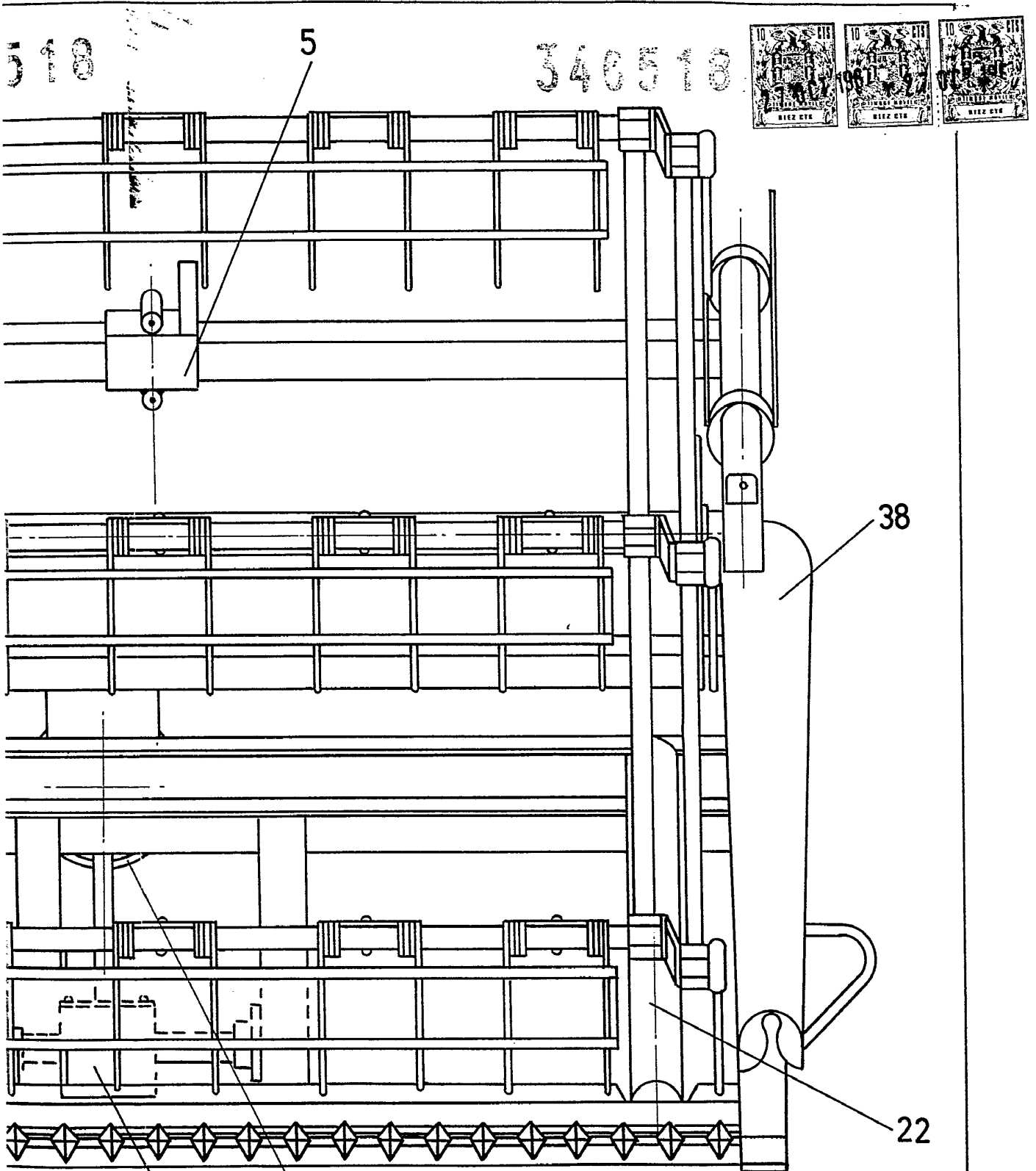




340518

340518

ESC  
MADRID,  
B  
R



318

340518



ESCALA VARIABLE  
MADRID, DE DE 1917  
BERNARDO UNGAIA  
P. E.

1

40

4

A handwritten signature or set of initials is located at the bottom right of the page, below the printed text.

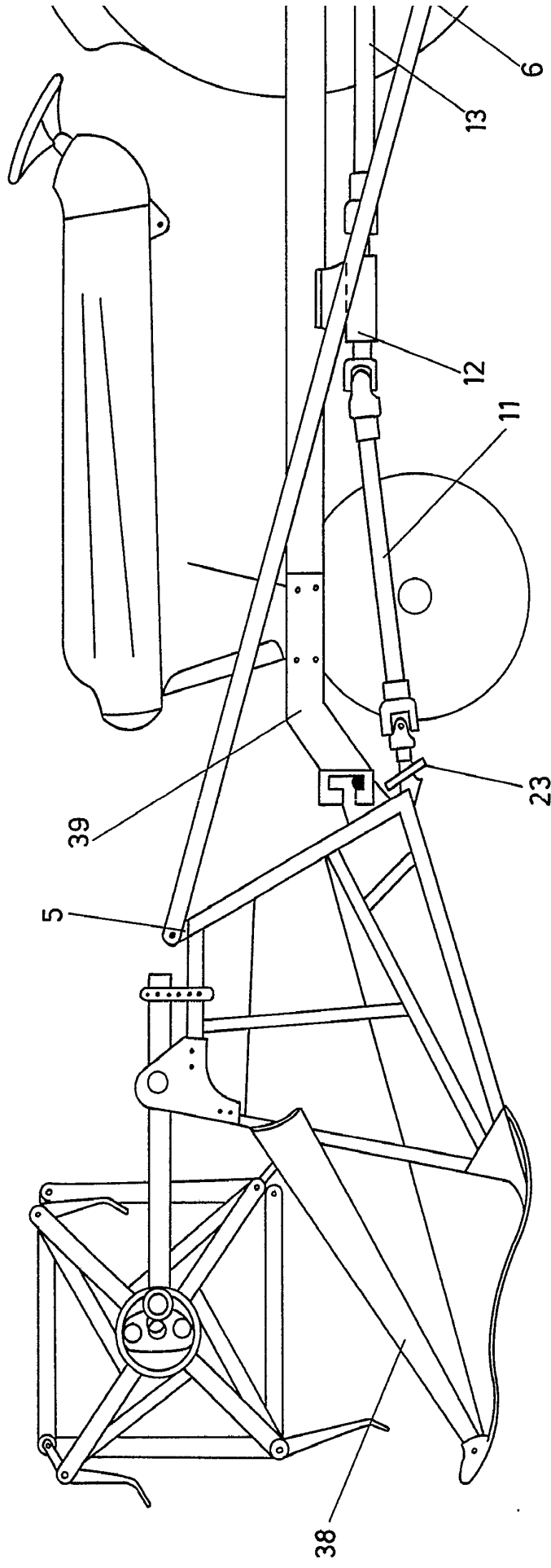


FIG - 3

346518



346518

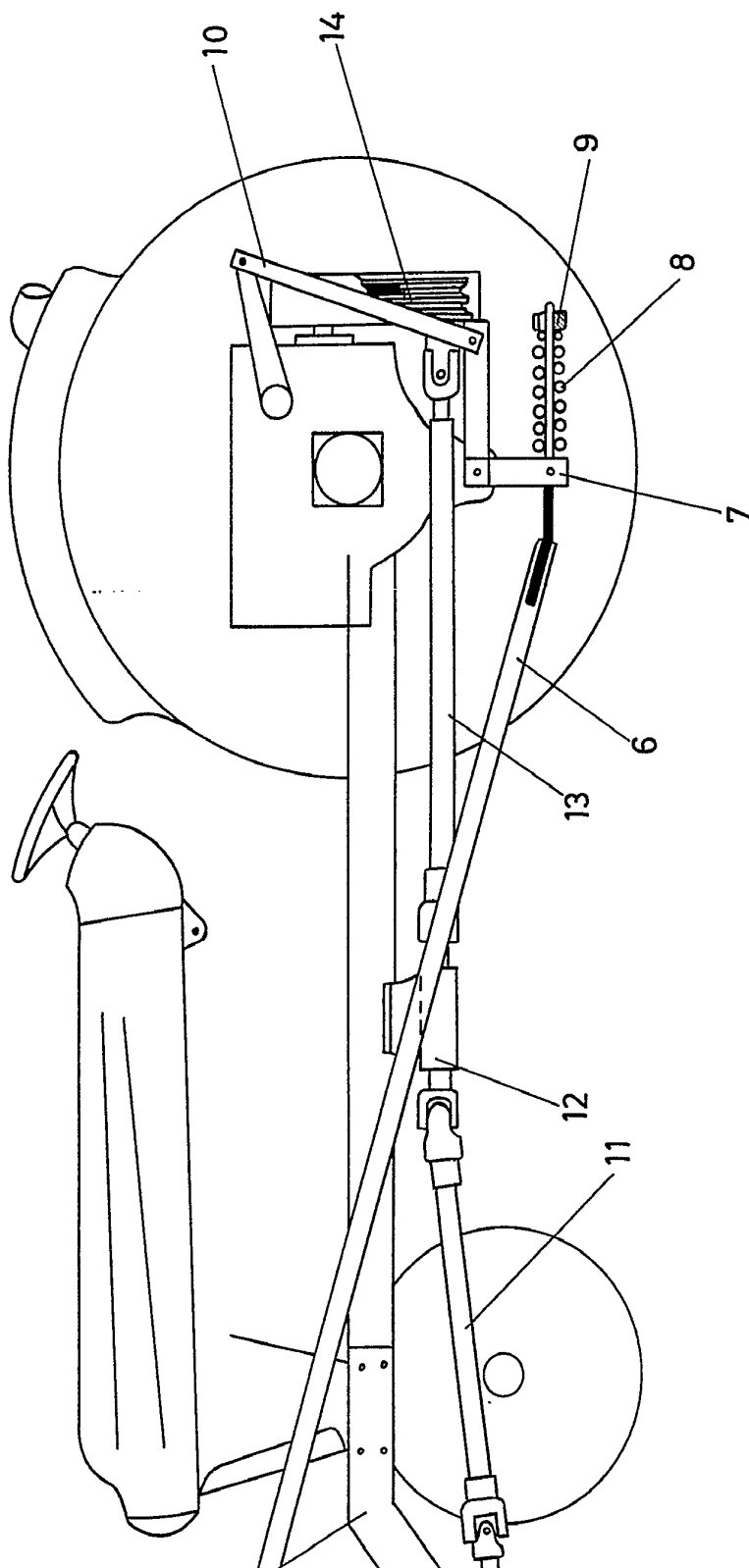
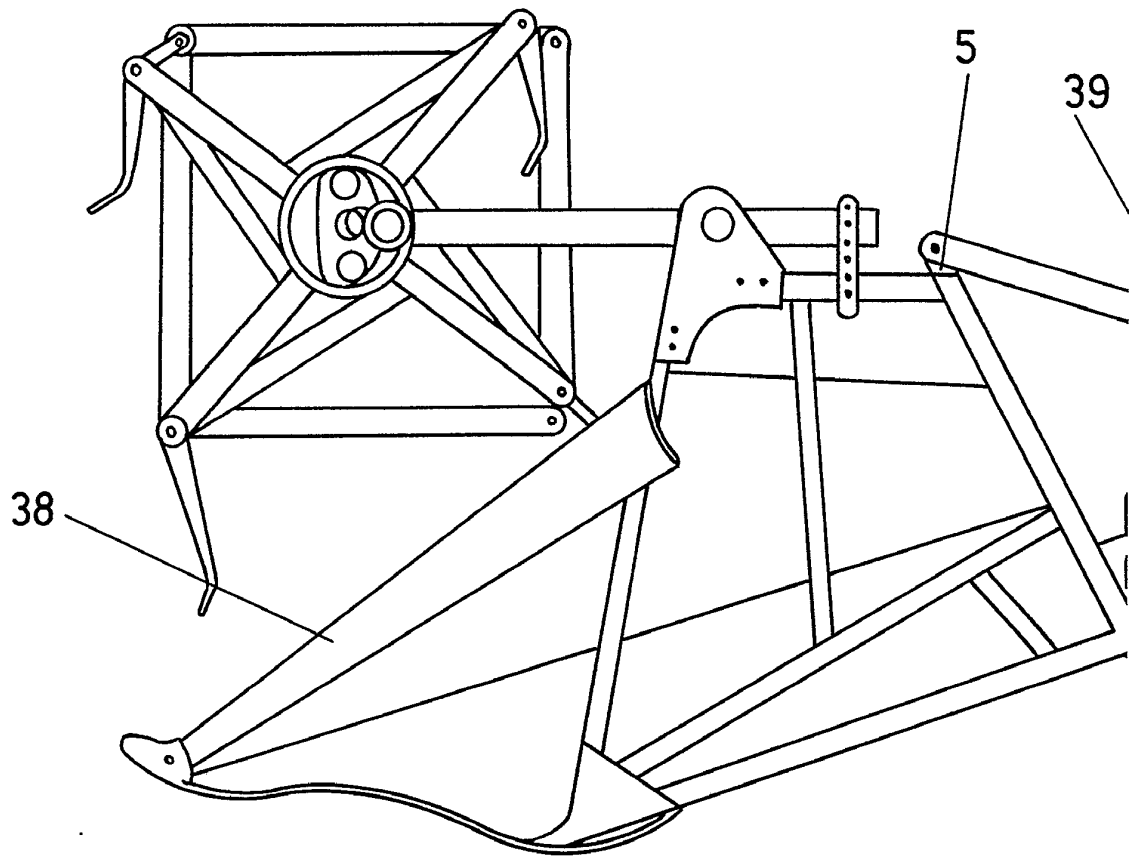


FIG - 3

INVENTOR  
BERNARDO VISCAYA  
P. R.  
*[Signature]*

346518



346518

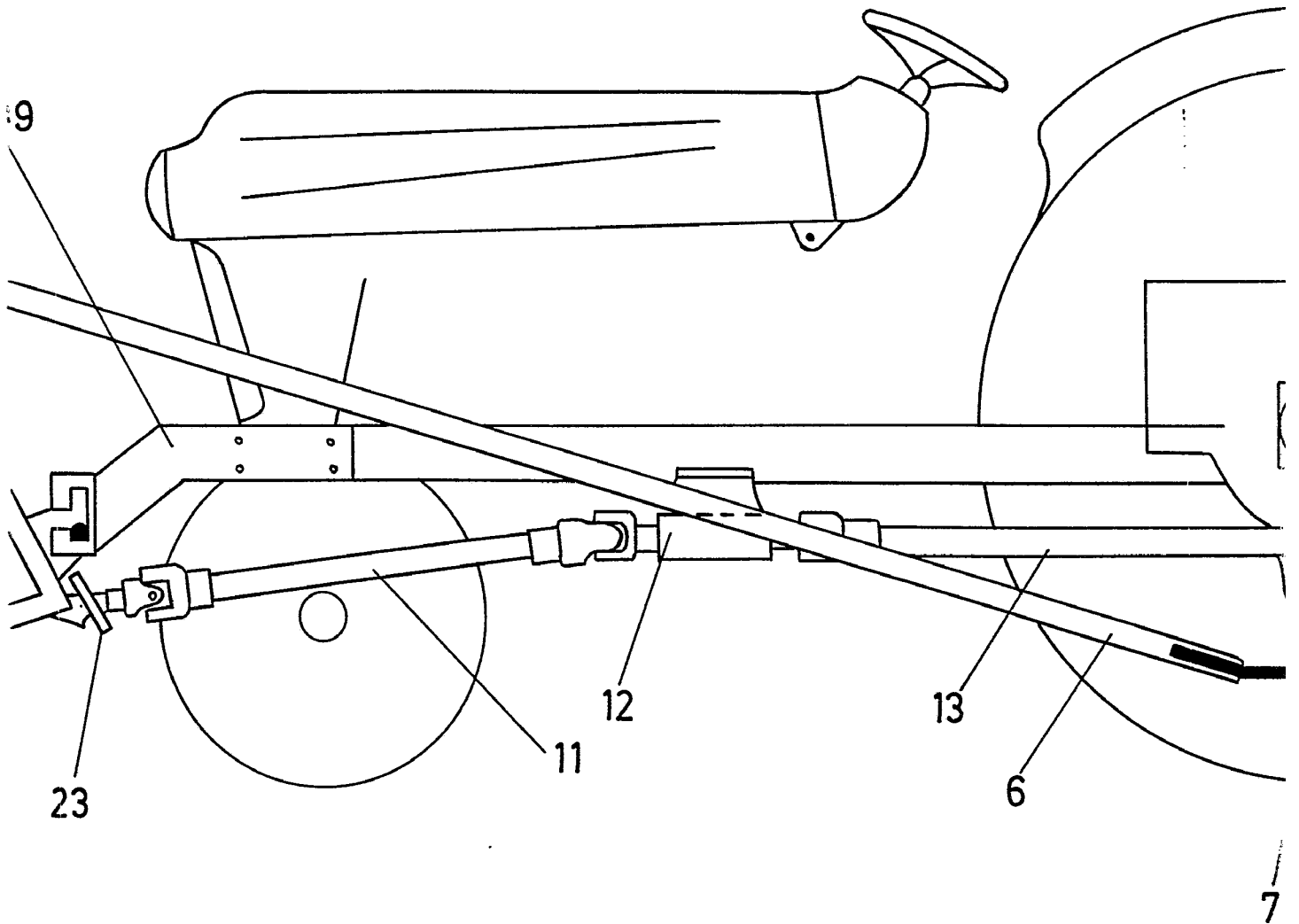
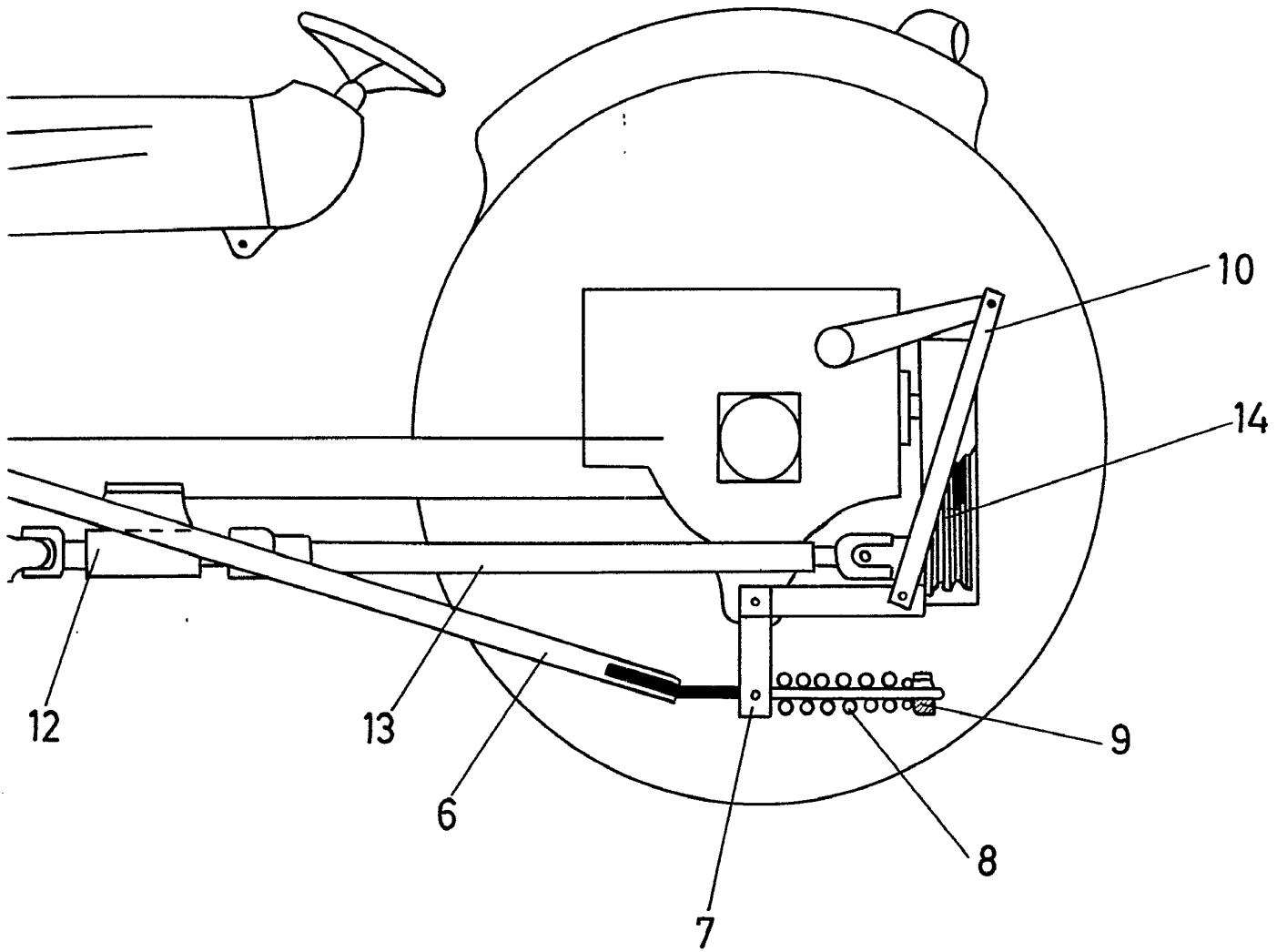


FIG - 3

346518



7



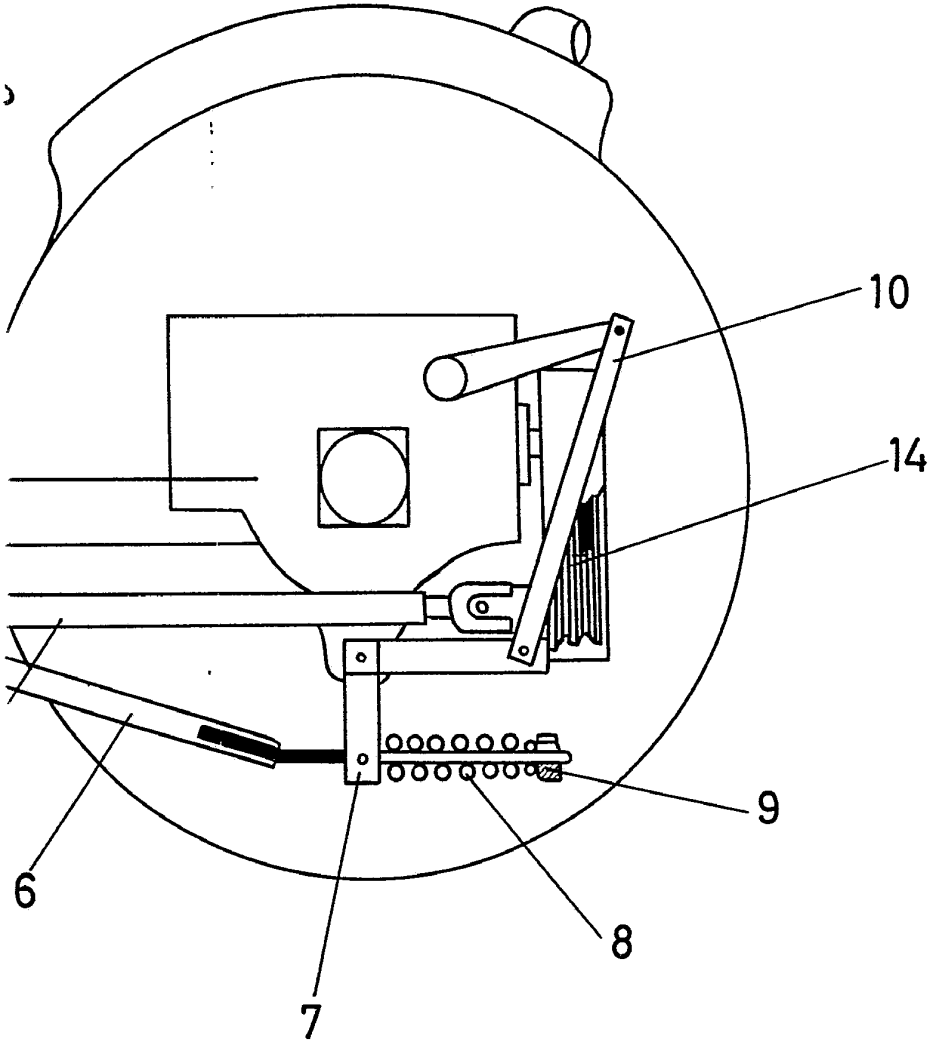
ISSUE  
LMDN  
BERGAL  
P. P.

6

18



346518



BERNARDO UNGRÍA  
P. P.