

406817

19 SEP. 1951



- 2 -

del pimiento morrón es recortado por un cuchillo circu--
lar, giratorio, después de lo cual se quita la semilla -
con un cuchillo que realiza un movimiento de vaiven.

5 La desventaja de las máquinas conocidas, es que se
efectúa manualmente la conducción del cuchillo circular-
para recortar el lado frontal de los pimientos morrones-
y luego el movimiento de vaiven del cuchillo.

10 La tarea del invento es eliminar esta desventaja
creando una máquina para limpiar pimientos morrones con-
forma de cono y de esfera en la que sólo se efectúa a ma-
no la alimentación con pimientos morrones, mientras que-
las operaciones restantes se realizan automáticamente.

15 La máquina de acuerdo con el invento representa
un marco en el que están montados fijamente dos ejes con
ruedas dentadas a cadena y una cadena. En la cadena hay-
dispuestos, inmovilmente, un número determinado de manos
mecánicas. Por medio de una rueda dentada de trinquete,-
que va montada en uno de los ejes que llevan las ruedas-
dentadas de cadena y una biela motriz con nariz, se rea-
liza la unión entre la cadena y una excéntrica del eje mo-
20 triz. En el eje motriz hay montada, aún, una excéntrica-
unida cinemáticamente con un brazo de palanca, para abrir
y cerrar los brazos mecánicos y un brazo de palanca para
el accionamiento de vaiven de un dispositivo de limpieza.
El dispositivo de limpieza y un cuchillo de recorte es--
25 tan unidos por medio de una transmisión por correa, de -
sección en cuña, con un electromotor para un movimiento-
giratorio. En el marco de la máquina van dispuestas las-
levas para abrir y cerrar las manos mecánicas en posicio

.../...

406817

19 SEP. 1952



- 3 -

nes determinadas, así como un dispositivo centrador para la determinación de posición de los pimientos morrones - antes de los procesos de trabajo de recortar y limpiar.

5 El invento se explica más detalladamente a base- del ejemplo ejecución representado en los diseños adjun- tos. Estos representan:

La figura 1.- Una vista lateral de la máquina.

La figura 2.- Vista de la cadena en su dirección de movimiento.

10 La figura 3.- Una vista desde arriba de la cadena.

La figura 4.- Un corte longitudinal de la mano me- cánica para la limpieza de pimientos morrones de forma có- nica.

15 La figura 5.- Corte transversal de la mano mecá- nica para la limpieza de pimientos morrones de forma có- nica. .

La figura 6.- Corte longitudinal de la mano mecá- nica para la limpieza de pimientos morrones de forma es- férica.

20 La figura 7.- Una vista lateral del dispositivo- para centrar.

La figura 8.- Una vista desde arriba del disposi- tivo centrador.

25 La figura 9.- Corte longitudinal del dispositivo de limpieza.

La figura 10.- Vista lateral del cuchillo de lim- pieza de los pimientos morrones con forma cónica.

.../...

406817

19 SEP 1952



- 4 -

La figura 11.- Vista lateral del cuchillo de limpieza de los pimientos morrones con forma esférica.

La figura 12.- Corte longitudinal por el eje de impulsión.

5 La figura 13.- Vista lateral, con un corte parcial por el primer cuchillo de limpieza.

La figura 14.- Una vista lateral del segundo cuchillo de limpieza.

10 En el marco están montados dos ejes con ruedas dentadas a cadena -19- y una cadena -2-. En los miembros cilindricos -2a- de la cadena, van sujetas dos barras -2b- en forma de "L", estando provista cada barra de orificios. En estas barras van sujetas manos mecánicas -3-- por medio de elementos de unión, por ejemplo pernos (en las figuras 4 y 5 se muestra una mano mecánica para agarrar pimientos morrones con forma cónica y en la figura 6 una mano mecánica para los pimientos morrones de forma esférica).

15 De acuerdo con la primera ejecución, en el cuerpo -3b- va sujeto un número determinado de narices -3a-, por ejemplo cuatro, con ayuda de articulaciones, que se ponen en movimiento alrededor de las articulaciones por medio de la palanca vertical -3d-. La palanca corre libremente a través del cuerpo -3b- y queda sostenida, en la posición final inferior, por el resorte -3c- que está colocado por medio de la tuerca -3f-. En el extremo inferior de la palanca va montado un rodillo de péndulo -3e-.

.../...

406817¹⁹ SFP



- 5 -

5 En la segunda ejecución en la parte superior del cuerpo -3b¹- va sujeto un soporta -3m- con un canal cilíndrico -3m¹- en el centro. En posición cerrada las narices -3a¹- tropiezan en el soporte -3m-. Debajo de la parte superior de la cadena va sujeta rigidamente en el marco una leva -5-, para abrir y cerrar las manos mecánicas.

10 Debajo de la parte inferior de la cadena hay montado rigidamente en un extremo del marco, un dispositivo -7- para centrar. El dispositivo centrador se compone de: una placa -7a- en la que van sujetos dos rieles -7b-, en forma de "L", dispuestos paralelamente al eje de cadena; dos rieles -7e- colocados transversalmente al eje de cadena y un limitador de tres brazos -7d-, que está unido en forma de charnela con la placa -7a- y sostenido en posición final por un resorte -7c-. En el marco, al lado del dispositivo centrador, va sujeto un cuchillo circular, es decir un cuchillo circular para recortar -8-, que se pone en movimiento rotatorio por el motor -9-, por medio de transmisión de correa. El dispositivo de limpieza -- 20 -10- se compone de un huso -10a- en cuya parte superior va sujeto un cuchillo de limpieza -11-. El huso -10a- asienta en el cuerpo -10b- con posibilidad para un movimiento giratorio y progresivo. El movimiento giratorio se realiza por el disco -10c- en el que va sujeto, una nariz -10d- para la transmisión de la rotación de disco- 25

.../...

406817



- 6 -

5 a la tapa -10e- que, por su parte, está unida fijamente con el huso -10a- por medio de la punta -10f-. Gracias a la longitud de la nariz -10d- es posible la rotación del huso -10a-, también con desplazamiento axial del mismo frente al disco -10c-. El cuchillo -11- para limpiar los pimientos morrones de forma cónica, se compone de una agradera -11a- en cuyo extremo superior se ha pasado un alambre -11b- y el cuchillo -3a- para limpiar los pimientos morrones de forma esférica representa un
10 cuerpo cilíndrico hueco con cantos de corte en el extremo superior.

El movimiento progresivo del huso -10a-, ó del cuchillo -11- respectivamente, se realiza por la palanca -12-. La palanca va unida cinemáticamente con la excentrica -14c-, montada inamoviblemente en el eje motriz -14a-.
15 En el eje motriz -14a- hay colocada también una excentrica -14b- que, por medio de una biela motriz -15- y una rueda de trinquete -17- con una nariz, realiza la unión entre el eje motriz y una rueda dentada a cadena -19-. El
20 eje motriz está unido al motor -4- por medio de un disco -14d- y correa. Debajo de la rueda de trinquete -17- hay dispuesta rigidamente en el marco una leva -16-. Un brazo de la palanca -12- está unido cinemáticamente por su parte, a un brazo de palanca consistente en los miembros -
25 -13-, -6- y -18-, que sirve para abrir las manos mecánicas cuando estas se encuentran sobre el dispositivo centrador -7-.

La máquina para limpiar pimientos morrones trabaja

,.../...

40681719 SEP.



- 7 -

ja como sigue:

Por el eje motriz -14a-, mediante la excentrica -14b- y la biela motriz -15- provista de una nariz, se pone la rueda de trinquete -17- en un movimiento rotatorio ininterrumpido. La rueda de trinquete pone en movimiento, por su parte, al eje que lleva la rueda dentada a cadena -19- y de esta manera comienza a girar acompasadamente la cadena -2-. Las manos mecánicas pasan sucesivamente sobre la leva -5-, donde se abren. En esta posición se colocan dentro los pimientos morrones. En las fases siguientes, las manos mecánicas pasan sobre el dispositivo centrador -7-. Por medio de los miembros -13-, -6- y -18- se abre la mano mecánica y el pimiento morrón cae, por efecto de su propio peso, sobre los rieles -7e- y el limitador de tres brazos -7d- en el que sobresale el pimiento morrón aproximadamente 15mm de la mano mecánica. Mientras que el pimiento morrón pasa sobre los rieles -7b- se le centra definitivamente. Después el pimiento morrón es recordado por el cuchillo circular para recortar y en la próxima fase es limpiado por el cuchillo -11- con movimiento de vaiven. El movimiento de vaiven se realiza por la palanca -12- unida cinéticamente con el eje motriz.

En el último ciclo, la mano mecánica pasa sobre la leva -16- obligando ésta a la mano mecánica a abrirse, con lo que el pimiento morrón limpio se cae fuera.

Cuando se elaboran pimientos morrones con forma esférica, se quita el dispositivo centrador -7- del marco -1-. La palanca -6- gira, con lo que gira el miembro -18-

.../...

406817,9 SEP.



- 8 -

en una dirección contraria a la de la saeta del reloj. De este modo, queda excluido del ciclo de trabajo la operación de centrar, ya que no se precisa para pimientos morrones con forma esférica. En lugar del cuchillo circular -8- - se coloca el cuchillo -11c- y, en lugar del cuchillo de limpieza -11-, se coloca un cuchillo plano -21- que está montado en un cuerpo cilindrico -20-, dispuesto perpendicularmente a la cadena. La unión entre el motor -9- y el dispositivo -10- se elimina para evitar la rotación del cuchillo -21-, mientras que, al mismo tiempo, el cuchillo -11c- y el cuchillo -21- están unidos a un brazo de palanca corriente. En esta posición después de la limpieza por el cuchillo -21- el pimiento morrón es cortado en dos mitades. En la próxima operación se lleva el pimiento morrón a un cuchillo plano -23- inmóvil que está montado en un riel -22-, sujeto rigidamente en el marco -1-, quedando cortado de este modo en cuatro piezas.

NOTA REIVINDICATORIA

En esta Patente de Invención se reivindica:

1º.- Máquina para limpiar pimientos morrones que se compone de ejes con ruedas dentadas a cadena, una cadena, motores, un eje motriz con leva y palanca, caracterizada porque, entre dos ruedas dentadas a cadena (-19-) hay colocada una cadena (-2-) en la que están montadas unas manos mecánicas (-3-), estando unida una rueda dentada a cadena, por medio de una rueda de trinquete (-17-) y una biela motriz (-15-) provista de una nariz, con una

.../...

406817

19 SEP.



- 9 -

excentrica (-14c-) de un eje motriz (-14a-), mientras que la excentrica (-14c-), del mismo eje, está unida, por medio de una pàlanca (-12-), a un dispositivo de limpieza (-10-).

5 2º.- Máquina para limpiar pimientos morrones según la reivindicación 1 caracterizada porque el dispositivo de limpieza (-10-) y el cuchillo circular para recortar (-8-), se hallan unidos por un motor.

10 3º.- Máquina para limpiar pimientos morrones -- según la reivindicación 1 caracterizada porque debajo de la parte superior de la cadena (-2-) va montada fijamente una leva (-5-) y sobre la parte inferior de la cadena (-2-) hay dispuesta fijamente una leva (-16-).

15 4º.- Máquina para limpiar pimientos morrones según la reivindicación 1, caracterizada porque la mano mecánica (-3-) se compone de un cuerpo (-3b-), en el que van sujetas narices (3a) por medio de charnelas, estando unidas las narices con una palanca vertical (-3d-) que en su extremo inferior lleva un rodillo de péndulo (-3e-).

20 5º.- Máquina para limpiar pimientos morrones según la reivindicación 1, caracterizada por que el dispositivo de limpieza está compuesto de un huso (-10a-), colocado en un cuerpo (-10b-), estando sujeto en la parte superior del huso un cuchillo de limpieza (-11-) y en la parte inferior del huso hay dispuesta rigidamente una tapa (-10e-) a través de la cual pasa una nariz (-10d-) --
25 montada fijamente en un disco (-10c-).

.../...

406817 19 SEP.



- 10 -

69.- " MAQUINA PARA LIMPIAR PIMIENTOS MORRONES ",
de conformidad en un todo en lo esencial y fines industria-
les a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y
gráficamente representada en los adjuntos planos para su
mejor comprensión.

5

Esta memoria consta de DIEZ hojas escritas ó me-
canografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid,

19 SEP. 1972

Por autorización de la interesada.

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.



19 SEP. 1972

406817

406817

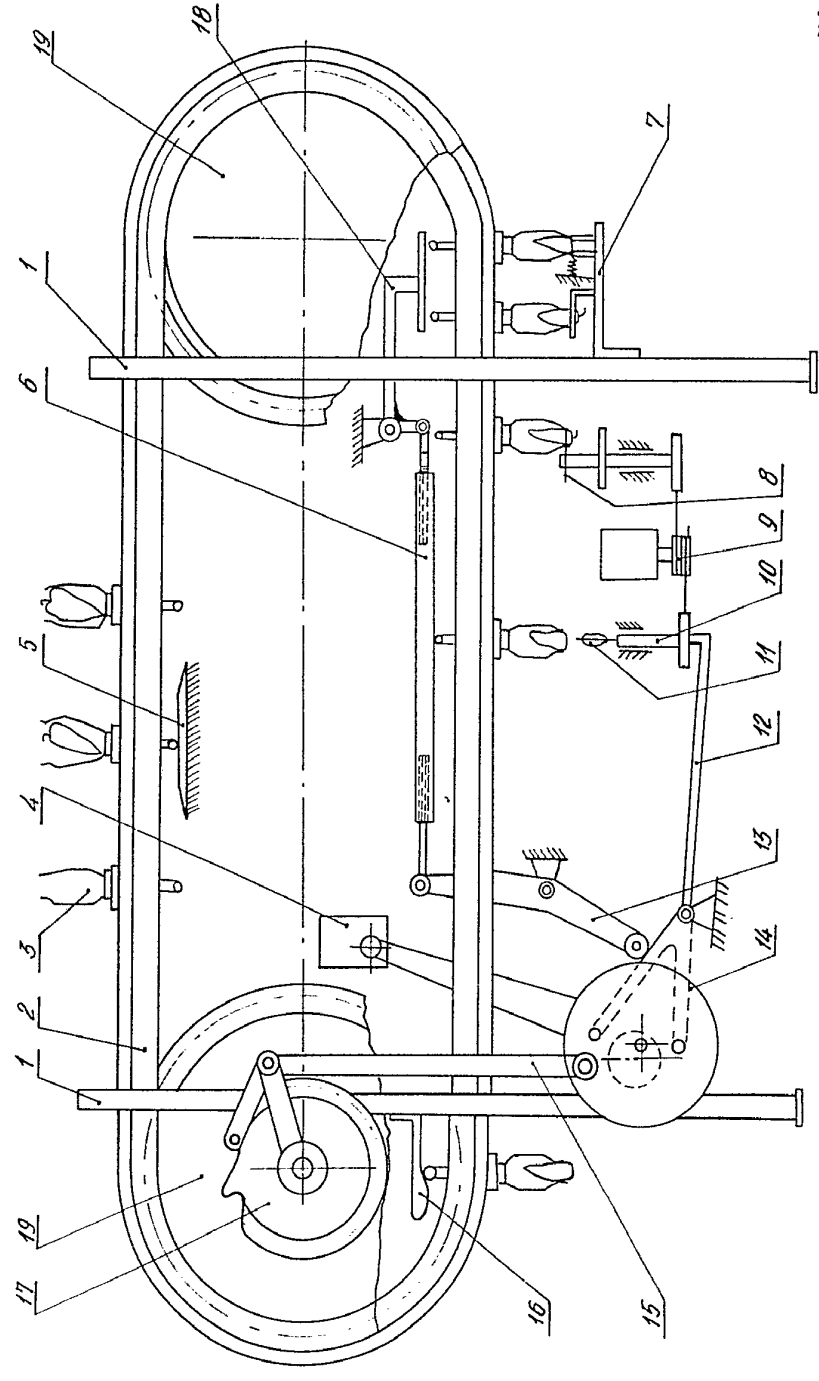
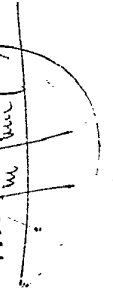


Fig. 1

MADRID 19 SEP. 1972

JOSE LOPEZ CORTES
P.P. M. 1972



5947

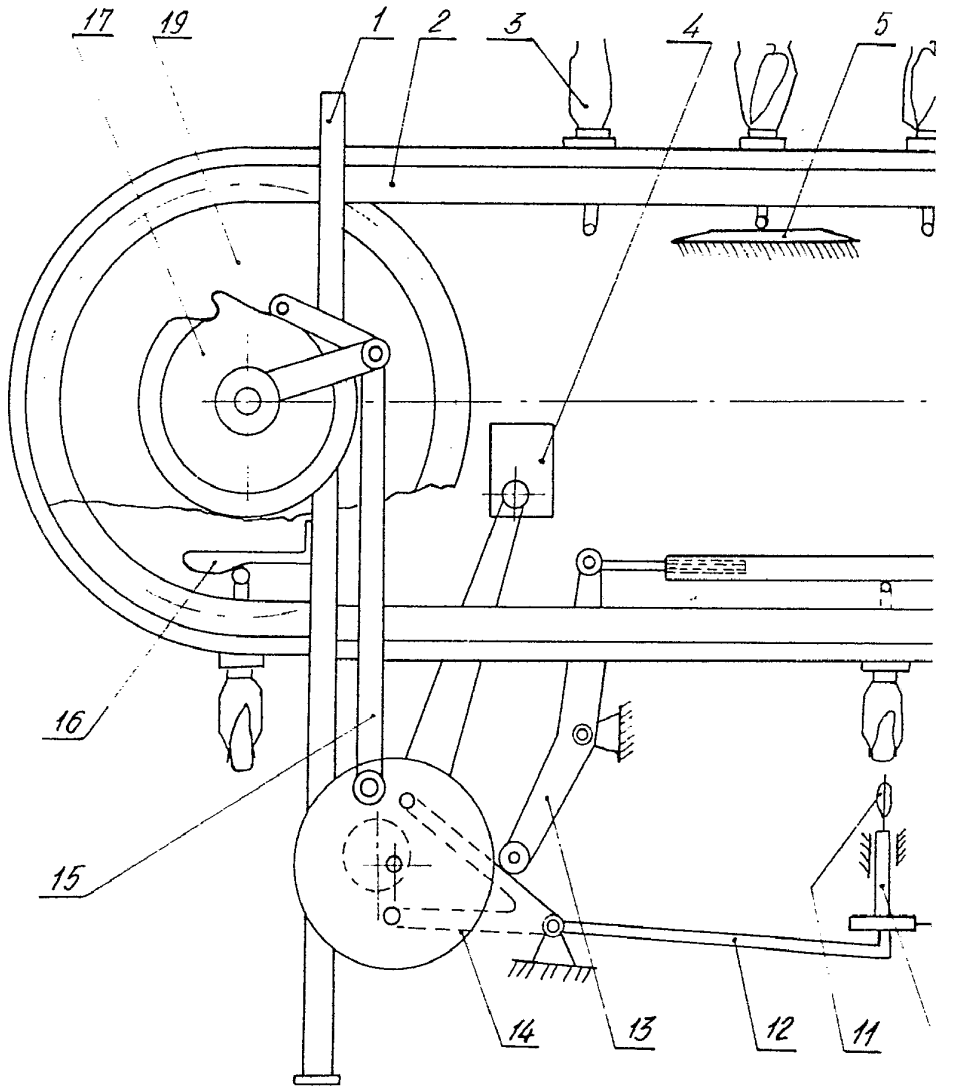


Fig.1

406817

19 SEP. 1972

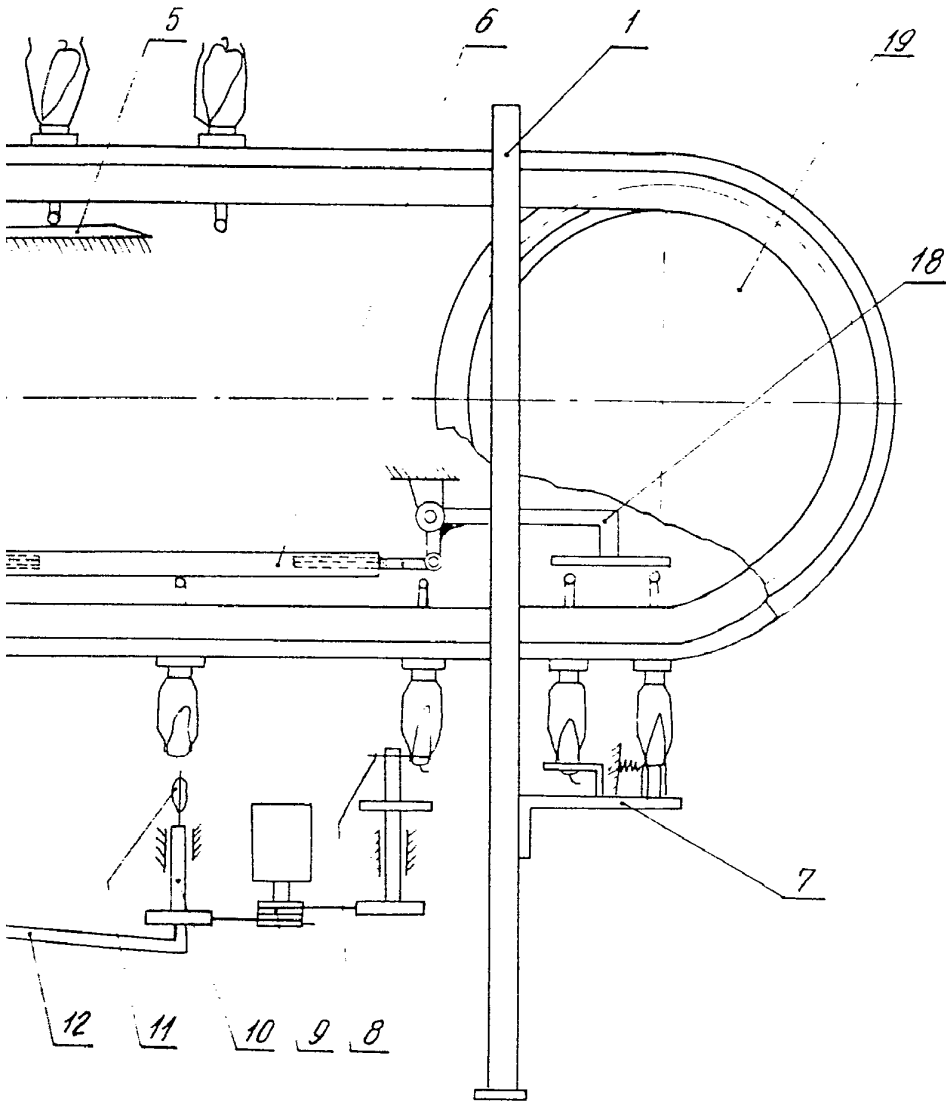
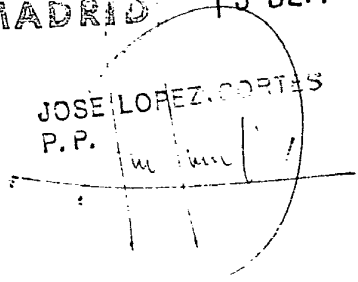


Fig. 1

MADRID 19 SEP. 1972

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.

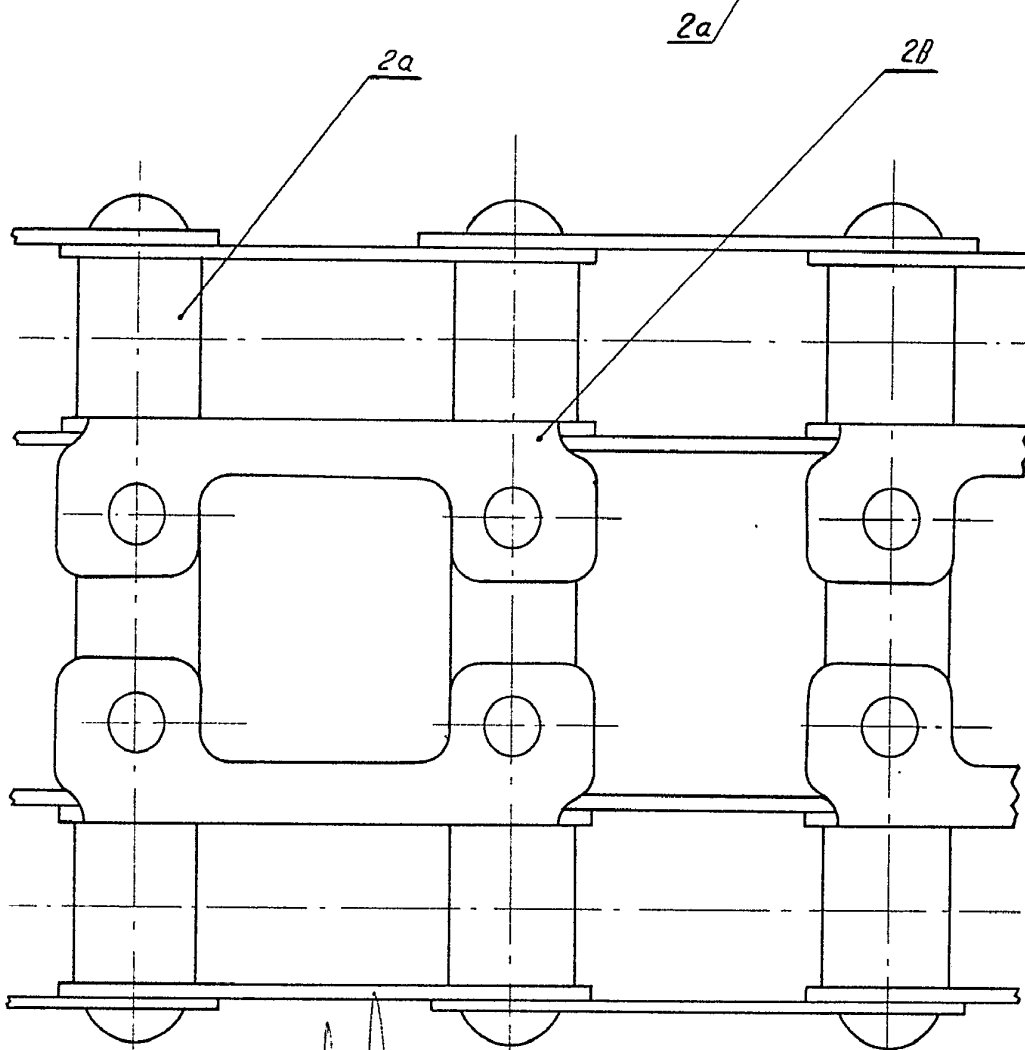
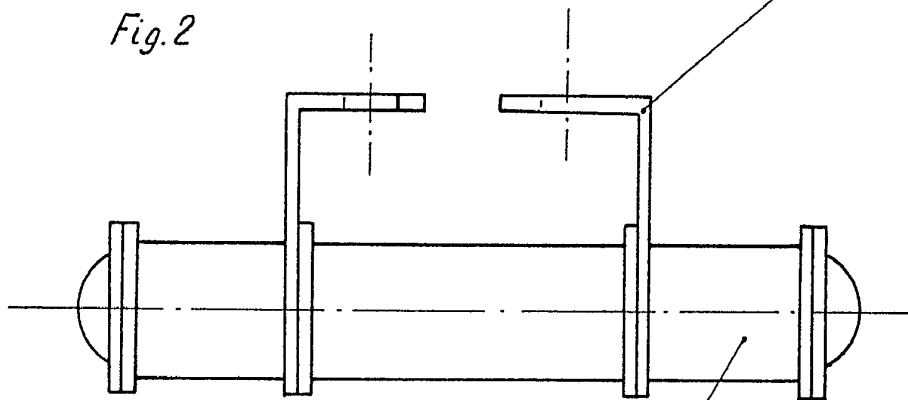


406817.

19 SEP 1972



Fig.2



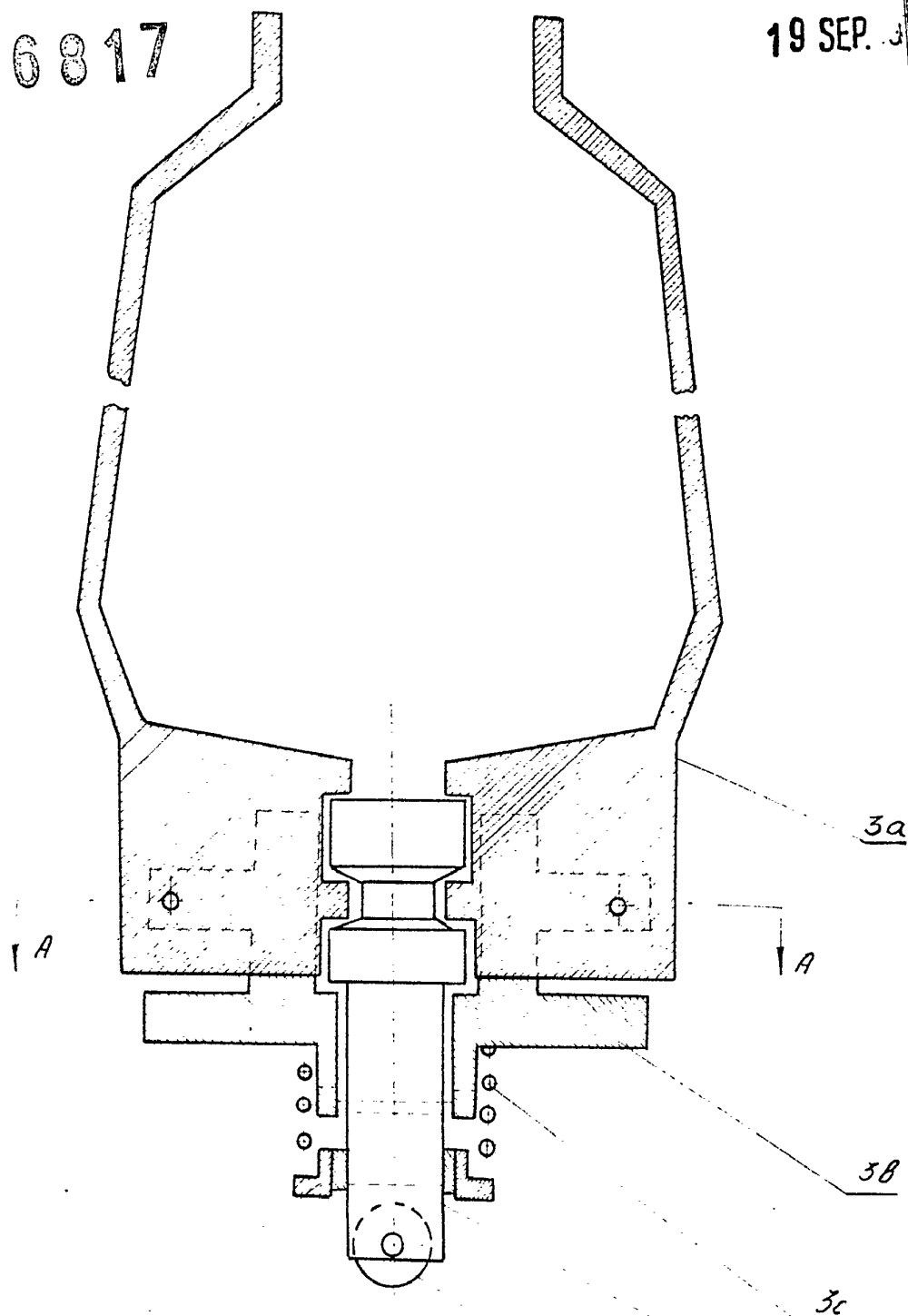
JOSE LOPEZ CORTES
P. P.

Fig.3

MADRID 19 SEP.1972

406817

19 SEP. 1972



JOSE LOPEZ CORTES
D.P.
[Signature]

Fig. 4 MADRID 19 SEP. 1972

406817

19 SEP. 1972

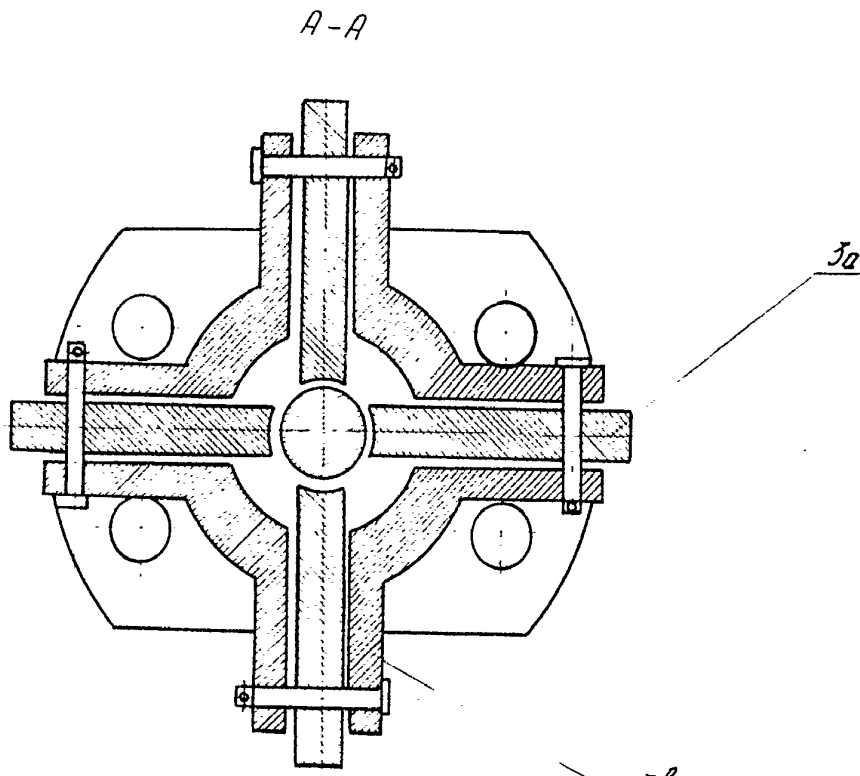


Fig. 5

MADRID

19 SEP. 1972

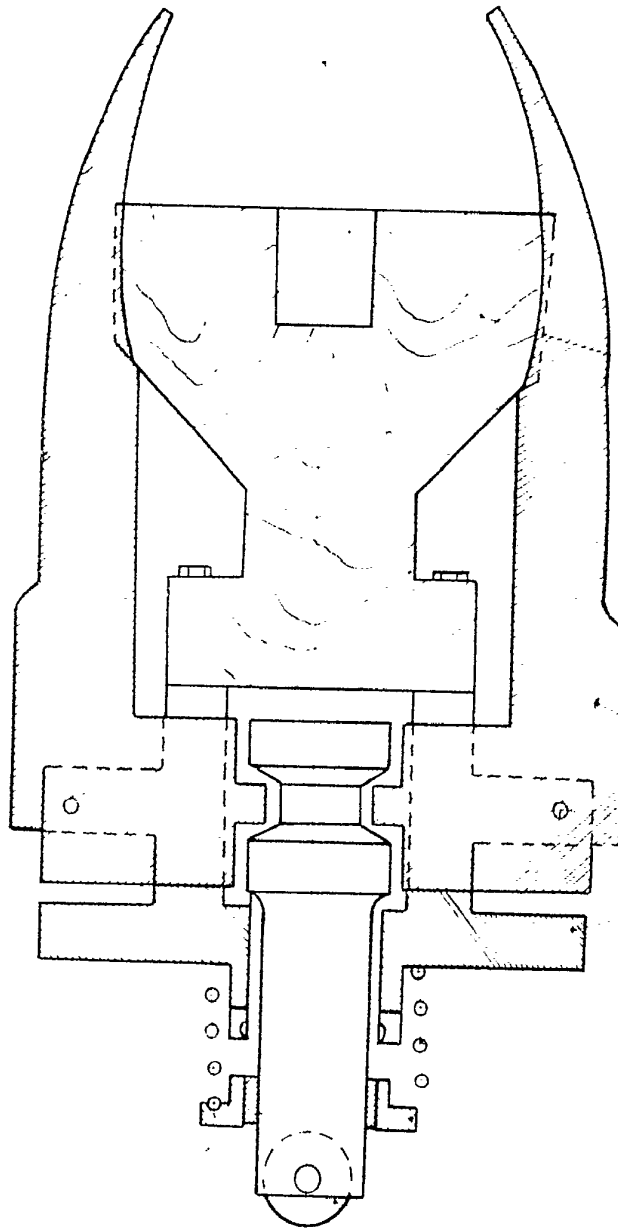
PER CORTES

[Handwritten signature]

406817

3m'

19 SEP



3m

3a

3b

3c

3f

3d

3e

Fig 6

MADRID

19 SEP. 1912

JOSE LOPEZ CORTES

P. P.

406817

406817

19 SEP. 1972

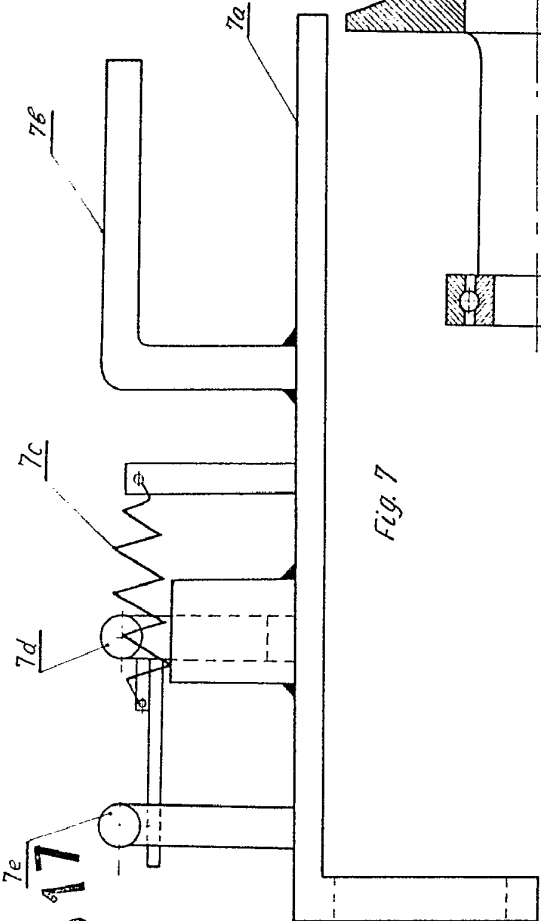


Fig. 7

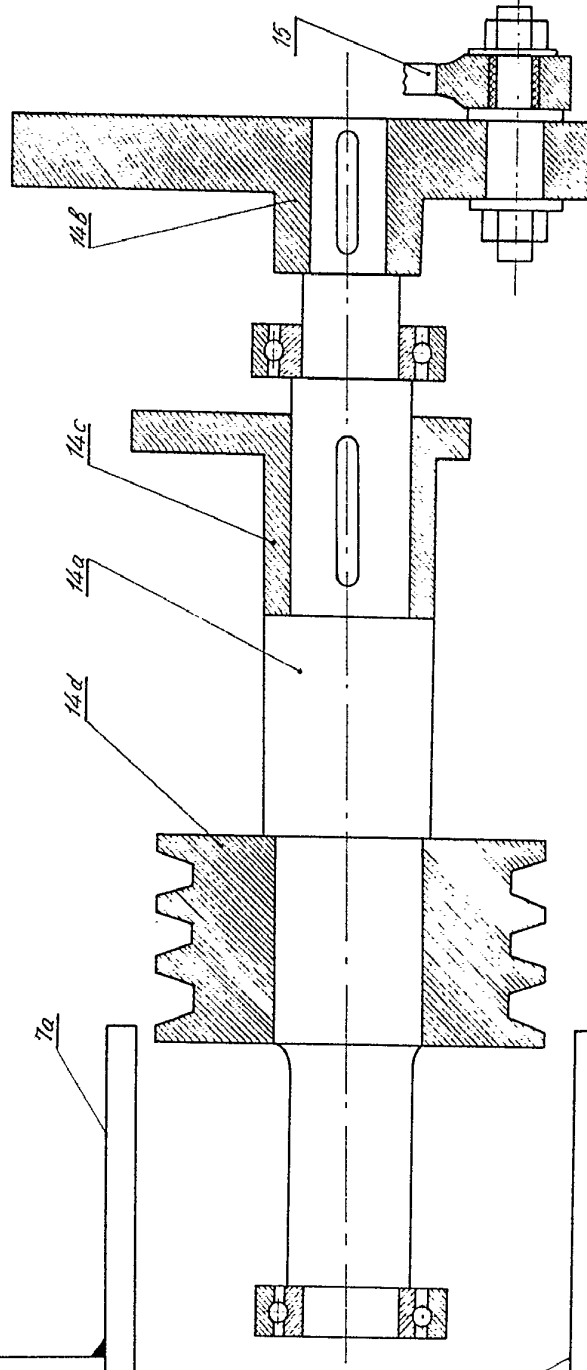


Fig. 12

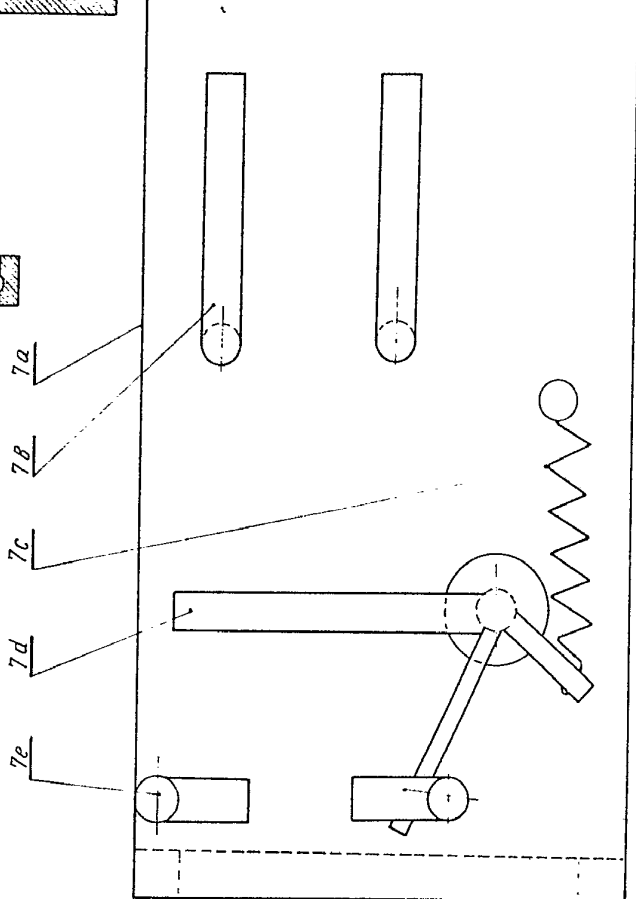
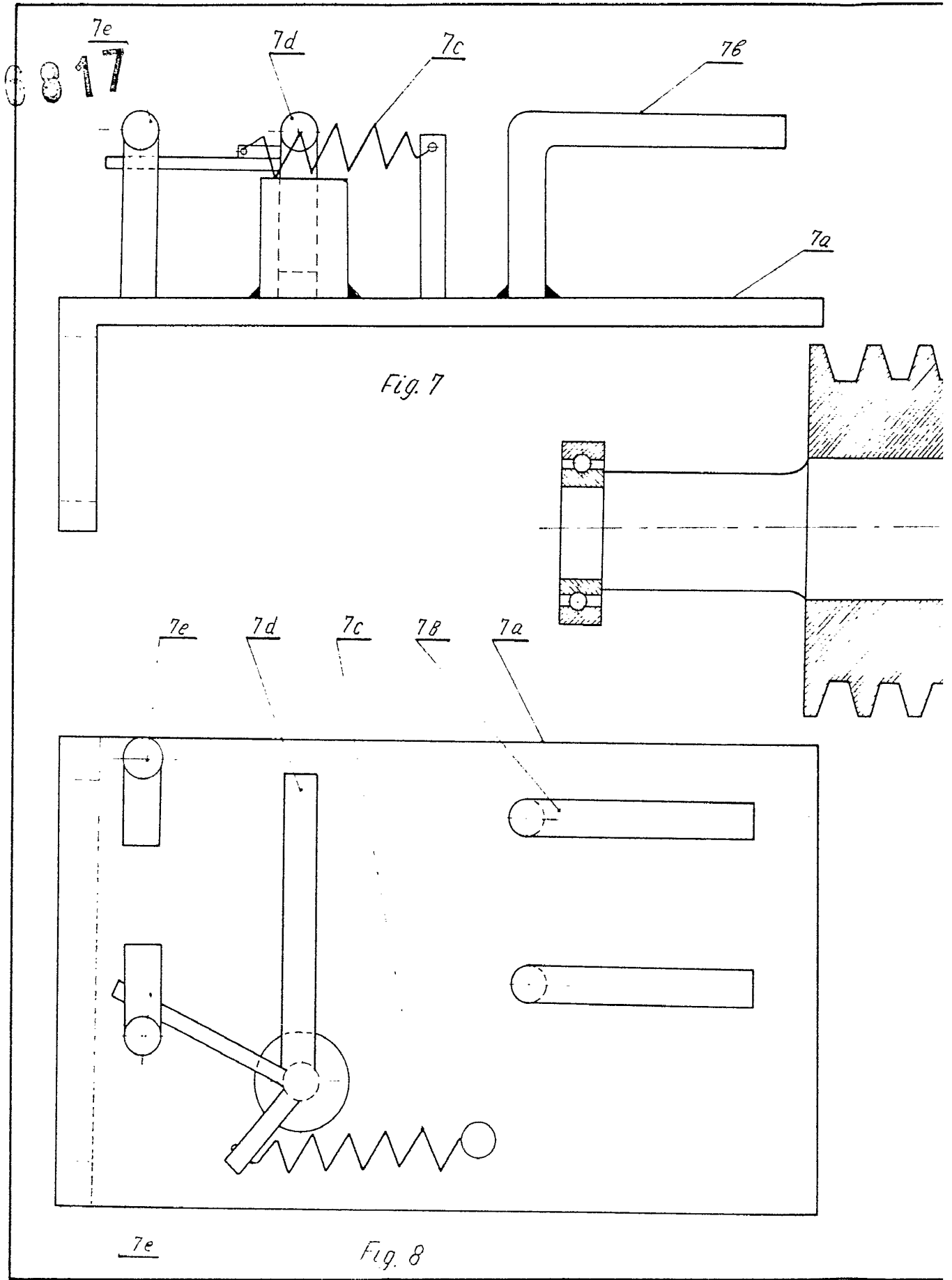


Fig. 8

MADRID, 19 SEP. 1972
 JOSE LOPEZ CORTES
 P. P. N.
 WJ

40



406817

19 SEP. 1972

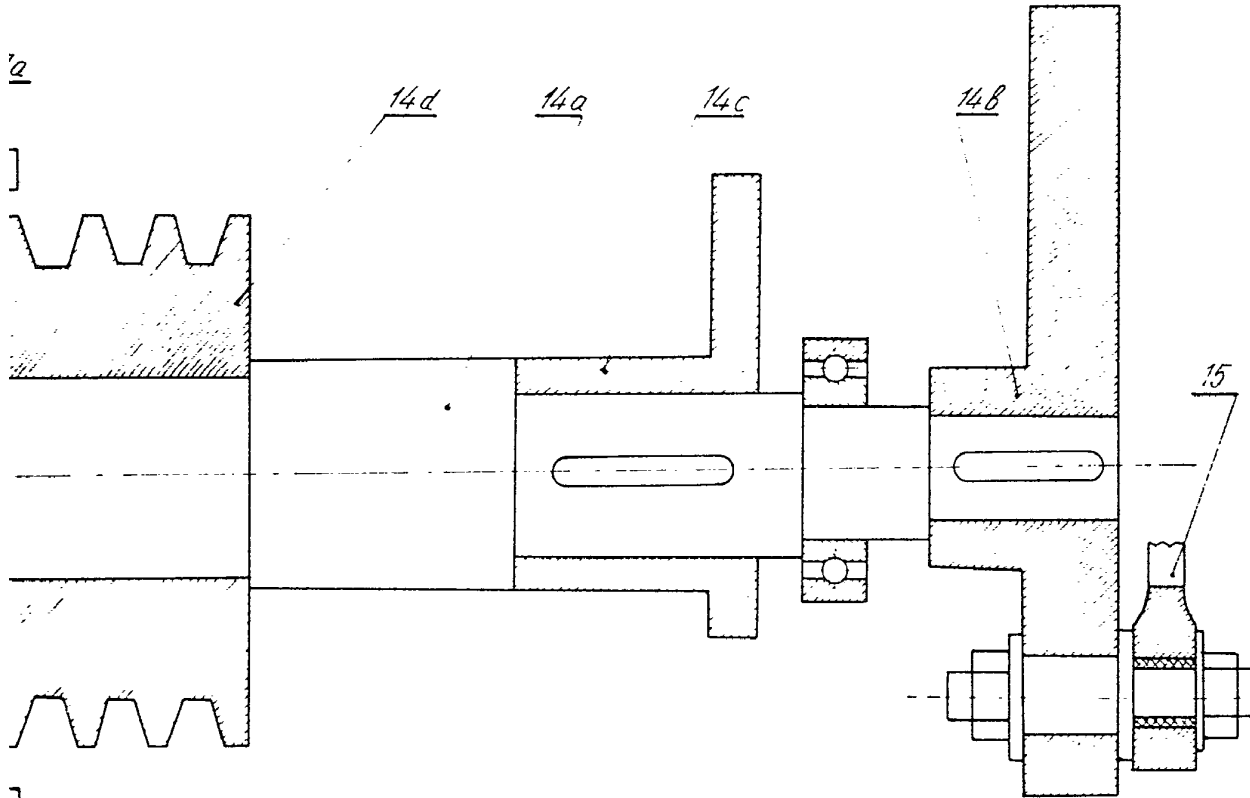
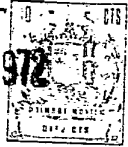
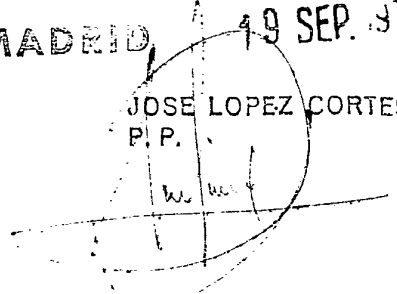


Fig. 12

MADRID 19 SEP. 1972

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.



406817

19 SEP. 1972

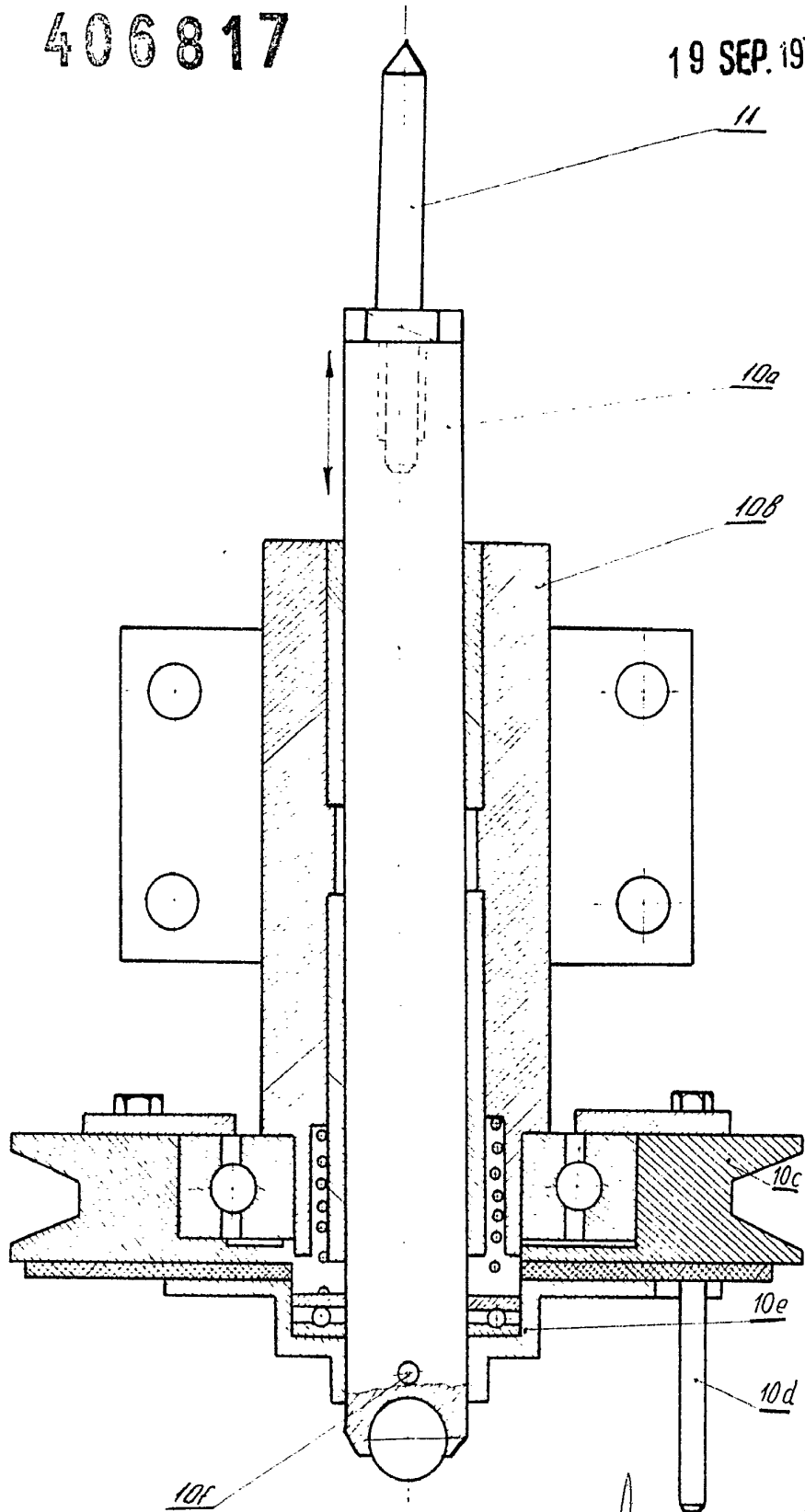
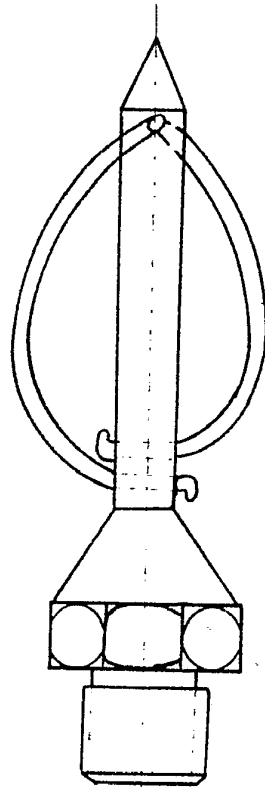


Fig. 9 MADRID 19 SEP. 1972
JOSE LOPEZ GORTES
P.P.

406817

19 SEP. 1972



11B

11a

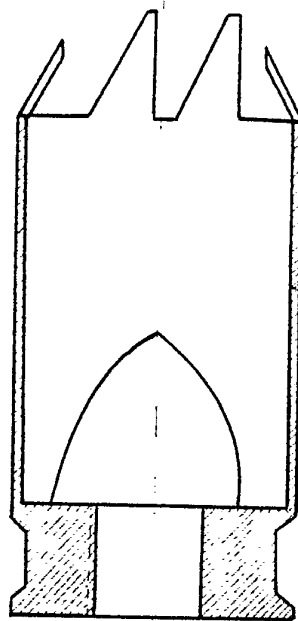
FIG. MADRID 19 SEP. 1972

LOPEZ CORTES

19 SEP. 1972



406817



11c

Fig. 11

MADRID

19 SEP. 1972

JOSE LOPEZ CORTES

P.P.

4 6 8 1 7 19 SEP 1972

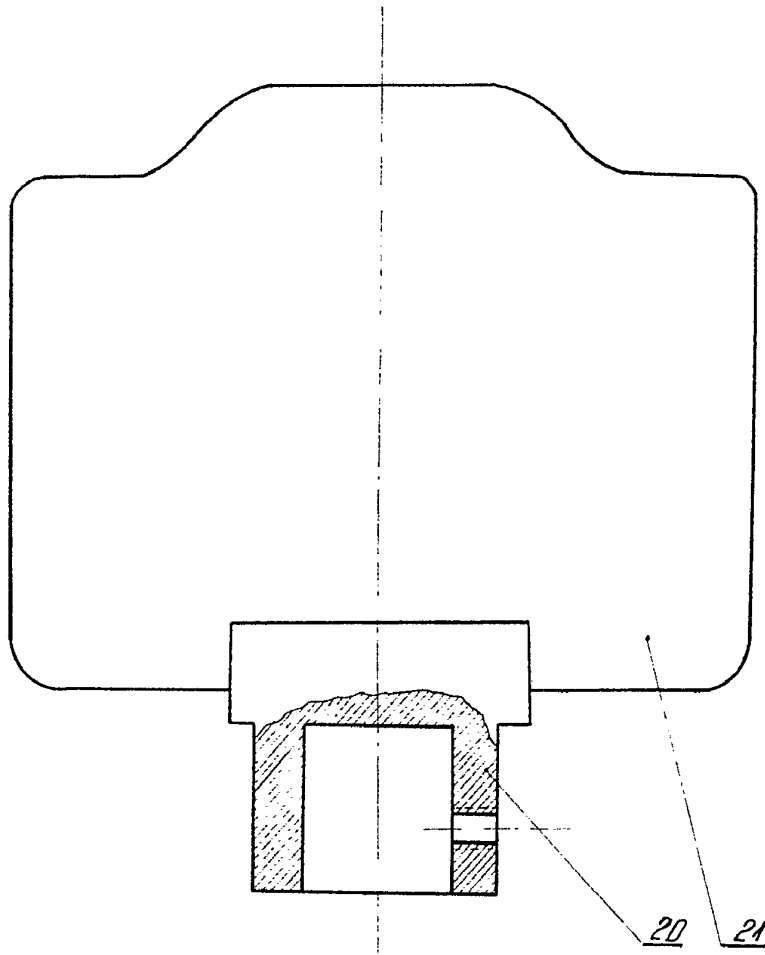


Fig. 13

MADRID 19 SEP. 1972

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.

406817

19 SEP

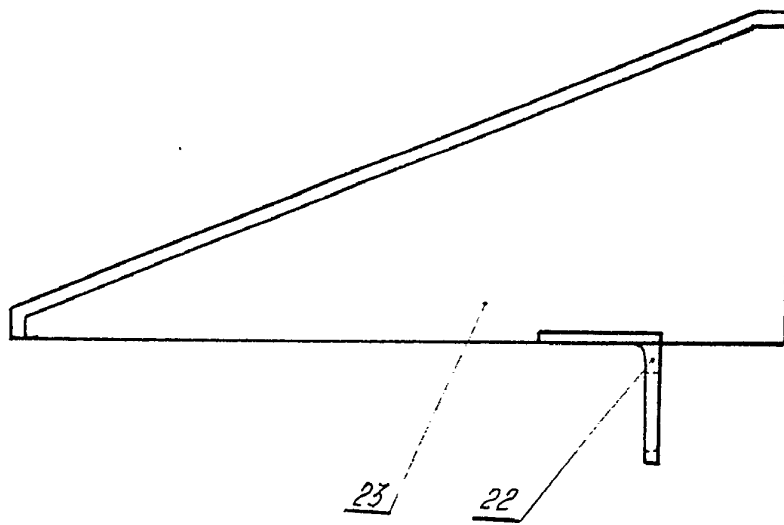


Fig. 14

MADRID

19 SEP. 1972

JOSE LOPEZ ODRIES
P. P.