

AÑO 1.959

Expediente núm.



248585

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

248585

**PATENTE DE** INVENCIÓN

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

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

a favor de

INDUSTRIAS ALBIS R.S.A. de nacionalidad

española domiciliado en Huesca

calle de Carretera de Jaca núm.

por:

" UNA MÁQUINA CONDENSADORA AUTOPULSADA "

248585



248585

PATENTE de INVENCION

que se solicita por veinte años para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de INDUSTRIAS ALBAJAR S.A. de nacionalidad española, residente en Huesca, Carretera de Jaca, siendo invención por:

" UNA MAQUINA COSECHADORA AUTOPROPULSADA "

=====

El presente registro de PATENTE DE INVENCION, concierne como su enunciado indica, una máquina cosechadora autopropulsada, de acuerdo con la descripción detallada que de la misma se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

5

Para mejor comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, las correspondientes hojas de planos, en las que a título de ejemplo se representa todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

10

En las citadas hojas de planos, se aprecian las referencias correspondientes a los distintos mecanismos funcionales de la máquina cuyo registro se preconiza.

Para su mejor interpretación se detallan por separado los sistemas y mecanismos de la cosechadora.

15

Tenemos:

A.- PLATAFORMA DE CORTE.- Este mecanismo está constituido por una sierra dentada dotada de movimientos alternativo por el sistema de biela y unos dedos o puas fijos.

La altura de corte está regulada por medio de un mando hidráulico



248585

20 lico, siendo asimismo regulable el molinete de aspas por medio de una guía perforada, facilitando dicho molinete el corte de la mies al colocarla en posición inclinada sobre la sierra.-

25 Una vez cortada la mies es transportada hasta la embocadura del acarreador por medio de un cilindro con dos sinfines en distinta dirección, unidos en el centro por una especie de paletas dentadas que sitúan la mies frente al elevador.

Todo el sistema de corte está colocado en la parte frontal de la máquina lo que permite entrar cosechando en el campo directamente sin previa apertura de calles.

30 Es objeto de expresa reivindicación el sistema de accionamiento de la sierra M, cuyo funcionamiento es el siguiente:

35 La polea -1- y por medio del excéntrico -2- da un movimiento de vaiven a la biela -3- la cual lo transmite a la articulación en escuadra -4- en cuyo extremo -5- el sentido del movimiento de vaiven ha girado en 90º en dicho extremo a él con un tornillo pasante que la fija al mismo por presión hay una bola abrazada por dos casquetes esféricos que con la citada bola constituyen una rótula, dichos casquetes se prolongan por un brazo en cuyo extremo opuesto se encuentra el dispositivo de transmisión del movimiento de la sierra por medio de un taco de goma, ajustable para compensar desgastes de uso, portando dicho taco un alojamiento para el bulón de la sierra, apreciado en la referencia M.

40 Existe también el sistema hidráulico de regulación de la altura de corte referencia -N- y cuyo funcionamiento es el siguiente:

45 Un conducto de aceite -a- suministra desde la bomba aceite a presión al embolo -b- por cuyo efecto el vastagó -c- sale del embolo en la dirección de la flecha que al actuar sobre la palanca -d-e-f- que gira en -g- produce los desplazamientos de la misma que se indican en las flechas -d- -e- -f- y -h-.



248585

En -i- existen tres muelles de extensión que facilitan el desplazamiento -f- y en -j- existe un tensor de regulación de la tensión de los muelles.

55 Asimismo existe otro tensor en -h- que ajusta las alturas de la plataforma de corte, de acuerdo con los desplazamientos del vástago de la bomba.

60 Para descender el corte, basta disminuir la presión de aceite que viene de la bomba, lo que se efectúa con los mandos de la misma situados en la plaza del maquinista, con lo que los movimientos y desplazamientos de las flechas son los contrarios a los que han quedado indicados.

B.- ELEVADOR DE LA MIES.- Tiene por misión el transporte de la mies desde la plataforma de corte -A- hasta el batidor regulador -C-.

65 Lo constituyen en esencia dos ejes -a- y -b- giratorios con un piñón solidario en cada extremo de cada eje que arrastran dos cadenas -c- en el sentido de la flecha, entre dichas cadenas y solidarios a ellas, existen unos angulares con un lado en diente de sierra que recogen la mies en -e- y aprisionándola en el fondo de chapa -f- la conducen hasta -g- donde la toma el batidor regulador -C-.

70 C.- BATIDOR REGULADOR.- Tiene por misión el recoger la mies que le envíe el elevador y proyectarla sobre el cilindro desgranador de una forma regular.

75 Esta constituido por un tubo cuadrado de chapa, con cuatro áspas que giran con el eje del tubo a gran velocidad con lo que se asegura una regularidad grande en la alimentación al desgranador.

80 D.- DISPOSITIVO DE PROTECCION DEL CILINDRO DESGRANADOR.- Tiene por finalidad el recoger piedras, hierros y otros cuerpos pe

248585



sados que eventualmente pudieran introducirse con la mies y evitar que lleguen al desgranador y produzcan averias.

Su constitución y funcionamiento es el siguiente:

85 Una chapa acanalada del perfil indicado en el dibujo -D- situada y sujeta delante del concavo en cuyo canal -a- se alejan por gravedad los cuerpos pesados.

E.- CILINDRO DESGRANADOR.- Tiene por misión, juntamente con los concavos, la trilla de la mies.

90 Esta constituido por un eje horizontal sobre el que van solidarios tres discos a los que se atornillan ocho barras estriadas, girando todo ello a gran velocidad que puede regularse restringiéndose o acelerándose, según las características y estado de la mies.

95 M.- EMBRAGUE MONODISCO PARA EL MOVIMIENTO DE TRILLA.- Tiene por misión el poder desconectar al movimiento de trilla cuando la máquina ha de estar con el motor en marcha sin necesidad de trillar y transmitiendo fuerza al mecanismo de arrastre.

100 Este mecanismo consiste esencialmente en un eje hueco -s- que transmite el movimiento a la polea del cilindro y la del batidor de la máquina que mueve los mecanismos de trilla.

Por el interior de dicho eje hueco va el eje -t- que solidario al eje del motor mueve el mecanismo de arrastre de la máquina.

105 En un extremo del eje -s- están situadas las mencionadas poleas del cilindro desgranador y del batidor, en el otro extremo termina por una punta estriada que lo hace solidario al plato de arrastre -n- apoyándose por dicha punta en un cojinete de bolas.

110 Roscado a dicho plato de arrastre va el collarin tensor -v- y los gatos -x- que actúan sobre el plato de prensa embrague -y- cuya prensa al presionar sobre la maza de embrague -z- ha-



248585

ce que el eje -s- gire solidario con el volante del motor.

La presión de la prensa de embrague se obtiene por medio de la palanca -a- que actúa sobre el collarín -b- en los tetones -c-, produciendo el desplazamiento de la pieza -d- maza de empuje, cuyo desplazamiento -y- a través de las articulaciones -e- produce la acción de los gatos -x- sobre la prensa y desembragado cuando la palanca del embrague se acciona en el sentido de la flecha -aI-

Todo este mecanismo de embrague va dentro de la carcasa -f- solidaria al motor y que soporta o apoya al eje -s- por medio del cojinete -g-.

N.- SISTEMA HIDRAULICO VARIADOR DE VELOCIDAD DE ARRASTRE.- EI

mismo esta constituido por un eje que sale directamente del motor y solidaria al mismo esta la semipolea -b- que constituye el lado fijo del canal de la polea. El otro lado lo forma la semipolea -c- desligante en el sentido longitudinal del eje y sujeta por el chavetero -d- para impedir el giro sobre si mismo.

Sobre el cubo -e- fijo a la semipolea -c- se monta un anillo giratorio -f- sobre cojinete o bolas, provisto de dos tetones -g- que imprime a la semipolea el desplazamiento en el sentido de la flecha -h- cuando la palanca -i- marcha en el sentido de la flecha -j- al girar sobre el eje -k-. Con este movimiento se juntan los dos laterales de las semipoleas -b- y -c- y la correa trapezoidal que se apoya en dichos laterales se aleja del centro de giro, es decir que aumenta su radio de desplazamiento circular y velocidad lineal.

El desplazamiento -j- de la palanca -i- se obtiene por medio del embolo de doble efecto -l- que se suministra de aceite a presión desde la bomba -u- por los conductos -,- o -h- segun se desee el desplazamiento -p- o -q-.

O.- BOMBA HIDRAULICA PARA ACCIONAMIENTO DE MECANISMOS DE ELEVACION DE PLATAFORMA DE CORTE Y DE VARIADOR DE VELOCIDAD DE ARRASTRE DE LA MAQUINA.- Esta bomba alimenta al embolo de doble efec-

248585



to del variador de velocidad por medio de las dos salidas de aceite a presión -a- y -b- y al embolo del mecanismo de elevación de la plataforma por la salida -c-.

I45 El funcionamiento de la bomba es el siguiente:

Un eje -d- mueve el rodete -e- en el que van alojadas las paletas -f- que siempre en contacto con las paredes interiores -g- de la pieza -h- se separan o aproximan del centro de giro, manteniendose dicho contacto por la presión que ejerce el aceite de los conductos -i- en comunicación con el aceite a presión de las cámaras -l-.

I50

Al girar el rodete -g- en el sentido de la flecha, entra aceite por aspiración en las cavidades 1 y 2 en comunicación con los conductores de suministro -j- por efecto del giro y al rebasar la paleta el conducto -i- queda aislado el aceite en la caidad -3-. Al continuar el giro la cabidad -3- pasa a las posiciones 4 y 5 en donde por reducirse el volumen de las migmas se presiona el aceite que sale por los conductos -k-. Como el régimen de giro del rodete es del orden aproximado de 3.000 r.p.m., la bomba aspira e impele 3.000 veces el volumen o capacidad de aceite de espacio -3- produciendo un caudal muy regular y abundante.

I55

I60

Desde los conductos -k- de salida de la bomba, el aceite pasa a las camaras -l- que son las que suministran presión a la parte posterior de las paletas. Desde la camara -l- el aceite pasa por el conducto -ll- hasta el embolo del control de mando de la plataforma. En la posición de punto muerto, el control facilita el retorno de aceite al deposito, poniendo en comunicación el conducto -ll- con el -m- (siguiendo el paso que se indica con la flecha) y el que indica en la planta correspondiente -n- hasta llegar al orificio m5 que comunica con el deposito. En esta posición la plataforma queda fija o en su punto muerto.

I65

I70



175 De la misma manera y accionando el control en el sentido de la flecha -h-, el aceite del embolo de la plataforma retorna al deposito, descendiendo ésta y actuando en el sentido de la flecha -p- se envia aceite a dicho embolo y por lo tanto se eleva la plataforma.

180 Para el mando del embolo de doble efecto del variador de velocidad de arrastre de la máquina, se toma el aceite de la bomba con el control anteriormente descrito en punto muerto por el orificio -m2-, accionando este segundo embolo de control en el sentido de la flecha -a- y a través de varios conductos sale el aceite por el orificio -b- y actuando sobre dicho embolo en el sentido de la flecha -q- sale por el orificio -a-.

185 P.- MECANISMO DE TRANSMISION DE FUERZA PARA ARRASTRE DE LA MAQUINA. Su constitución y funcionamiento es el siguiente:

190 La polea motriz -a- transmite la fuerza del motor por la correa trapezoidal -b- a la polea ec- de la caja de cambios y grupo diferencial -d-. De dicha caja salen los palieres -e- en cuyos extremos se encuentran los piñones -f- que atacan a las coronas -g- solidarias a los discos de las ruedas morices, produciendo el movimiento de avance de las mismas en el interior de las coronas.

195 S.- AJUSTADOR DE REVOLUCIONES PARA DESGRANADOR.- Tiene por objeto el poder aumentar o disminuir las revoluciones del cilindro desgranador sin variar el régimen de marcha de la maquina.

200 Dicho mecanismo presenta esencialmente la característica de poder variar la cota -d- de la polea y así aumentar o disminuir el diametro y la velocidad lineal de la correa por medio de las arandelas -r- cuyo numero varia, segun se quiera disminuir o aumentar respectivamente dicha velocidad de la indicada correa.

En los planos adjuntos, las figuras 1ª, 2ª, 3ª, y 4ª indican respectivamente todos los mecanismos acoplados sobre la estructu-



205 ra general de la máquina.

Las demás figuras, representan los despieces de los mecanismos que forman parte de la máquina.

210 Esencialmente la máquina consta de un bastidor de perfiles laminados sobre el que van montados los mecanismos de corte, trilla, clasificación y un motor que acciona dichos mecanismos a la vez que es el que mueve la máquina para su traslación.

215 Completan la máquina objeto de este registro, diversos mecanismos de conducción de la mies y grano desde el corte hasta la expulsión de la paja y ensacado del grano y sus correspondientes mandos desde el puesto del maquinista y de acuerdo con la descripción general y particular de la máquina representada gráficamente en los adjuntos planos para su mejor identificación.

220 Esta cosechadora perfeccionada tiene como función la realización simultánea de las faenas de siega y trilla de cereales sin necesidad de ningún otro vehículo de arrastre.

El funcionamiento general de la máquina es el siguiente:

225 La mies cortada por la plataforma -A- pasa a través del elevador -B- hasta el batidor regulador -C- quedándose en el dispositivo de protección -D- los posibles cuerpos extraños y pasando la mies al cilindro desgranador -E- donde dicha mies se trilla y se separa parte del grano que atravesando las rejillas del conca vo -F- cae al plano conductor -I- el resto de paja y grano sale hasta el batidor -G- que la proyecta a los sacudidores -H- en donde se separa la paja, que sale por la parte posterior, del grano que desciende por el fondo de los sacudidores hasta el plano conductor de grano -I-. Al final de dicho plano se encuentra la caja de cribas -K- donde un sistema de estas ayudadas por la corriente de aire del ventilador -J- realiza la limpieza del grano y la separación de las granzas, yendo primero al sinfín de grano limpio -L- y las segundas al sinfín de retorno de granzas -LL-. El

230

235



248585

grano limpio pasa desde el sinfin -K- a la rotativa -T- a través del elevador -U- donde se realiza otra limpia y finalmente pasa a los sacos. Las granzas a través del elevador -V- retornan de nuevo al cilindro desgranador para su nuevo trillado.

240

Descrita suficientemente la invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considerara incluida dentro de esta protección en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

245

----- N O T A -----

Por último, se declara de novedad y propia invención las siguientes:

----- R E I V I N D I C A C I O N E S -----

250

1ª.- Una máquina cosechadora autopropulsada, caracterizada esencialmente por comprender un mecanismo de accionamiento de la sierra de corte y que está constituido por una polea que por medio de un excéntrico da un movimiento de vaiven a una biela, la cual lo transmite a la articulación en escuadra establecida en cuyo extremo el sentido del movimiento de vaiven ha girado en 90º, en dicho extremo y sujeta a el, con un tornillo pasante que la fija al mismo por presión, hay una bola abrazada por dos casquetes esféricos que con la citada bola constituyen una rotula, prolongándose dichos casquetes por un brazo en cuyo otro extremo se encuentra el dispositivo de transmisión del movimiento a la sierra por medio de un taco de goma ajustable para compensar desgastes de uso, llevando dicho taco un alojamiento para el bulon de la sierra.

255

2ª.- Una máquina cosechadora autopropulsada, según la anterior reivindicación, caracterizada esencialmente por comprender un

260

248585



- 265 mecanismo hidraulico de regulaci3n de la altura de corte, constituido por un conducto de aceite que suministra desde la bomba aceite a presi3n a un embolo por cuyo efecto un vastago sale del embolo en direcci3n conveniente que al actuar sobre la palanca correspondiente giratoria, produce los desplazamientos de la misma en forma adecuada, comportando tres muelles de extensi3n que facilitan el desplazamiento y comprendiendo un tensor de regulaci3n de la tensi3n de los muelles, existiendo otro tensor que ajusta las alturas de la plataforma de corte, de acuerdo con los desplazamientos del vastago de la bomba y para descender el corte hay que reducir la presi3n de aceite procedente de la bomba, lo que se verifica con los mandos de la misma situados en la plaza del maquinista.
- 270
- 275
- 280 3a.- Una m3quina cosechadora autopropulsada, segun las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender un mecanismo de protecci3n del cilindro desgranador, que esta constituido por una chapa acanalada de perfil conveniente, situada y sujeta delante del concavo en cuyo canal se alojan por gravedad los cuerpos pesados que eventualmente pudieran introducirse con la mies y evitar que lleguen al desgranador.
- 285 4a.- Una m3quina cosechadora autopropulsada, segun las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender un embrague monodisco para el movimiento de la trilla, que desconecta el movimiento de trilla cuando la m3quina ha de estar con el motor en marcha sin presi3n de trillar y transmitiendo fuerza al mecanismo de arrastre, que est3 constituido por un eje hueco que transmite movimiento a la polea de un cilindro y la del batidor de la m3quina que mueve los mecanismos de trilla, yendo por el interior de dicho eje hueco otro eje que solidario al del motor mueve el mecanismo de arrastre de la m3quina estando situados en un extremo del eje las poleas del cilindro desgranador y del batidor y el extremo opuesto termina en una punta estriada.
- 290
- 295

248585



- 300 que lo hace solidario al plato de arrastre apoyandose por dicha punta en un cojinete de bolas, yendo roscado a dicho plato de arrastre un collarin tensor y unos gatos que actuand sobre el plato de prensa embrague, cuya prensa al presionar sobre la maza de embrague hace que el eje gire solidario con el volante del motor, obteniendose la presión de embrague por medio de una palanca que actua sobre el collarin en los tetones, produciendo el desplazamiento de la pieza maza de empuje, cuyo desplazamiento a través de las articulaciones produce la accion de los gatos sobre la prensa y dsebragado cuando la palanca de embrague se acciona en una direccion prevista, yendo montado todo este mecanismo de embrague dentro de una carcasa solidaria al motor y que soporta o apoya un eje por medio de un cojinete.
- 305
- 310 5ª.- Una máquina cosechadora autopropulsada, segun las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender un mecanismo hidraulico variador de velocidad de arrastre, constituido por presentar un eje que sale directamente del motor y solidaria al mismo hay una semipolea que constituye el lado fijo del canal de la polea, estando formado el otro lado por otra semipolea deslizante en el sentido longitudinal del eje y sujeta por un chavetero para impedir el giro sobre el mismo, montandose sobre el cubo fijo a una semipolea, un anillo giratorio sobre cojinetes a bolas provisto de dos tetones que imprime a la semipolea un desplazamiento adecuado cuando una palanca se desplaza apropiadamente al girar sobre el eje, juntandose con este movimiento, los laterales de las semipoleas y la correa trapezoidal que se apoya en los citados laterales se aleja del centro de giro, aumentando su radio de giro y velocidad lineal, obteniendose el desplazamiento de la palanca por medio del embolo de doble efecto que suministra de aceite a presión desde la bomba por unos conductos, segun se desee el desplazamiento.
- 315
- 320
- 325



248585

330

6ª.- Una máquina cosechadora autopropulsada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender una bomba hidráulica para el accionamiento de los mecanismos de elevación de la plataforma de corte y de variador de velocidad - de arrastre de la máquina, está constituido por una bomba propia

335

mente dicha que alimenta el embolo de doble efecto del variador de velocidad por medio de salida de aceite a presión y al embolo del mecanismo de elevación de la plataforma, moviendo un eje a un rodete en el que van alojadas las paletas que siempre en contacto con las paredes interiores de una pieza, se separan o aproximan del centro de giro, manteniéndose dicho contacto por la presión que ejerce el aceite de los conductos correspondientes

340

en comunicación con el aceite a presión de unas cámaras establecidas y al girar el rodete en el sentido conveniente entra aceite por aspiración en unas cavidades en comunicación con los conductores de suministro por efecto del giro y al rebasar la paleta el conducto queda aislado el aceite en otra cavidad y al conti-

345

nuar el giro dicha cavidad pasa a otras posiciones funcionales previstas, en donde por reducirse el volumen de las mismas se presiona el aceite que sale de los conductos, estando sincronizado el régimen de giro del rodete con los ciclos aspirantes e impelentes de la bomba, pasando el aceite desde los conductos de salida

350

a unas cámaras para suministrar presión a la parte posterior de las paletas y desde una cámara el aceite pasa por un conducto hasta el embolo de control, de mando de la plataforma y en la posición de punto muerto, el control facilita el retorno del aceite al depósito, poniendo en comunicación un conducto con otro correspondiente, siguiendo el paso libre en dirección adecuada hasta llegar a un orificio comunicante con el depósito y en esta posición

355

la plataforma queda fija o en su punto muerto y de la misma manera y accionando el control en el sentido apropiado, el aceite del embolo de la plataforma retorna al depósito, descendiendo esta y

248585



360

actuando en dirección conveniente se envia aceite a dicho embolo y por lo tanto se eleva la plataforma y para el mando del embolo de doble efecto del variador de velocidad de arrastre de la máquina se toma el aceite de la bomba con el control citado en punto muerto por el orificio correspondiente y accionando este segundo embolo de control en la dirección natural y a través de varios conductos sale el aceite por el orificio actuando sobre dicho embolo en trayectoria adecuada sale por otro orificio.

365

7<sup>a</sup>.-- Una máquina cosechadora autopropulsada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender un mecanismo de transmisión de fuerza para arrastre de la máquina,

370

constituido por una polea matriz que transmite la fuerza del motor por la correa trapezoidal a otra polea de la caja de cambios y grupo diferencial, saliendo de dicha caja los palieres, en cuyos extremos se encuentran unos piñones que atacan a unas coronas solidarias a los discos de las ruedas motrices, produciendo el movimiento de avance de las mismas en el interior de las coronas.--

375

8<sup>a</sup>.-- Una máquina cosechadora autopropulsada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por comprender un mecanismo ajustador de las revoluciones del desgranador que aumenta o disminuye las revoluciones del cilindro desgranador sin variar el régimen de marcha de la máquina, constituido por una polea cuya característica es variar su cota, regulando el diámetro y la velocidad lineal de la correa por medio de unas ran-  
delas, cuyo número es variable con respecto a la velocidad de la correa.

380

385

9<sup>a</sup>.-- Una máquina cosechadora autopropulsada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente por estar constituida por una plataforma que corta la mies, la que pasa a través de

248585



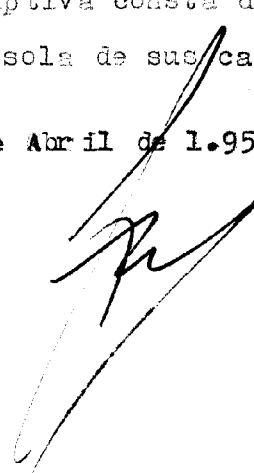
390 un elevador hasta un batidor regulador, que andose en el dispositi-  
tvo de protección los posibles y eventuales cuerpos extraños, pa-  
sando la mies al cilindro desgranador donde se trilla y se separa  
parte del grano que atravesando las rejillas del concavo, cae al  
plano conductor el resto de la paja y grano sale hasta el batidor  
395 que la proyecta a los sacudidores donde se verifica la separación  
de la paja, que sale por la parte posterior, del grano que descien-  
de por el fondo de los sacudidores hasta el plano conductor del -  
grano y al final del mismo se encuentra una caja de cribas donde  
un sistema de estas ayudadas por la corriente de aire del ventila-  
400 dor, realiza la limpieza del grano y la separación de las granzas,  
yendo el primero a un sinfin y las segundas al sinfin de retorno -  
de granzas, pasando el grano limpio desde el sinfin correspondien-  
te hasta una rotativa a través de un elevador donde se realiza otra  
limpia y finalmente se envasa, retornando las granzas a través del  
405 elevador, al cilindro desgranador para su nuevo trillado.

**10ª.- UNA MAQUINA COSECHADORA AUTOPROPULSADA.**

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta memoria  
se reivindica en su nota y se representa a titulo de ejemplo en -  
las adjuntas hojas de planos.-

410 Esta memoria descriptiva consta de catorce hojas foliadas y me-  
canografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.-

Madrid, 6 de Abril de 1.959.



1/2

ESCALA VARIABLE

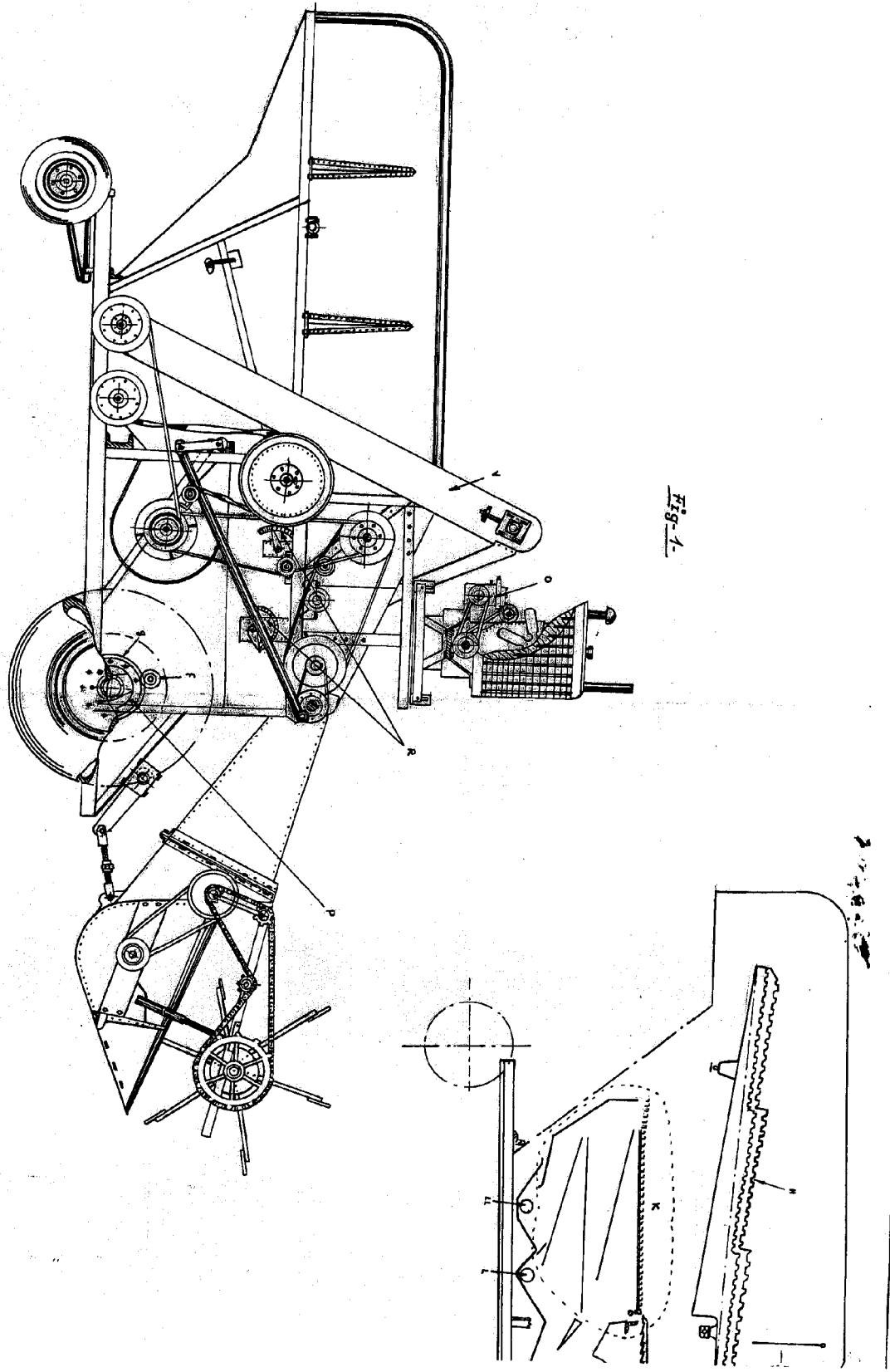


Fig-1-

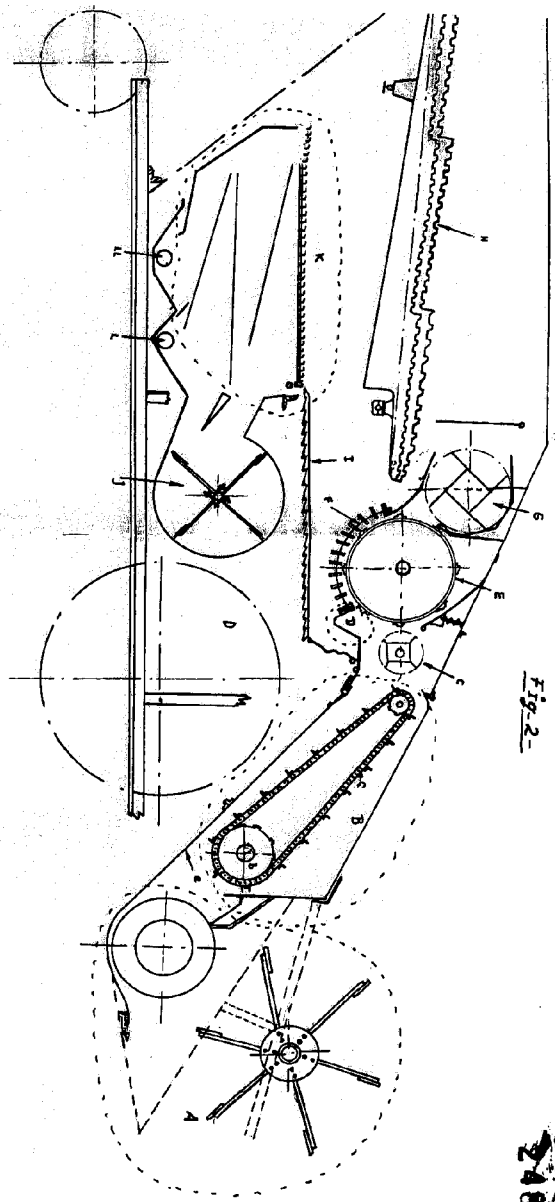
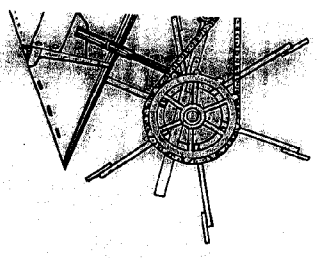


Fig. 2

248585

NOVA 15 DE 6 HORAS



MADRID  
ABRIL 1969

1/2

INDUSTRIAS ALBAJAR S.A

FIGURA VARIABLE

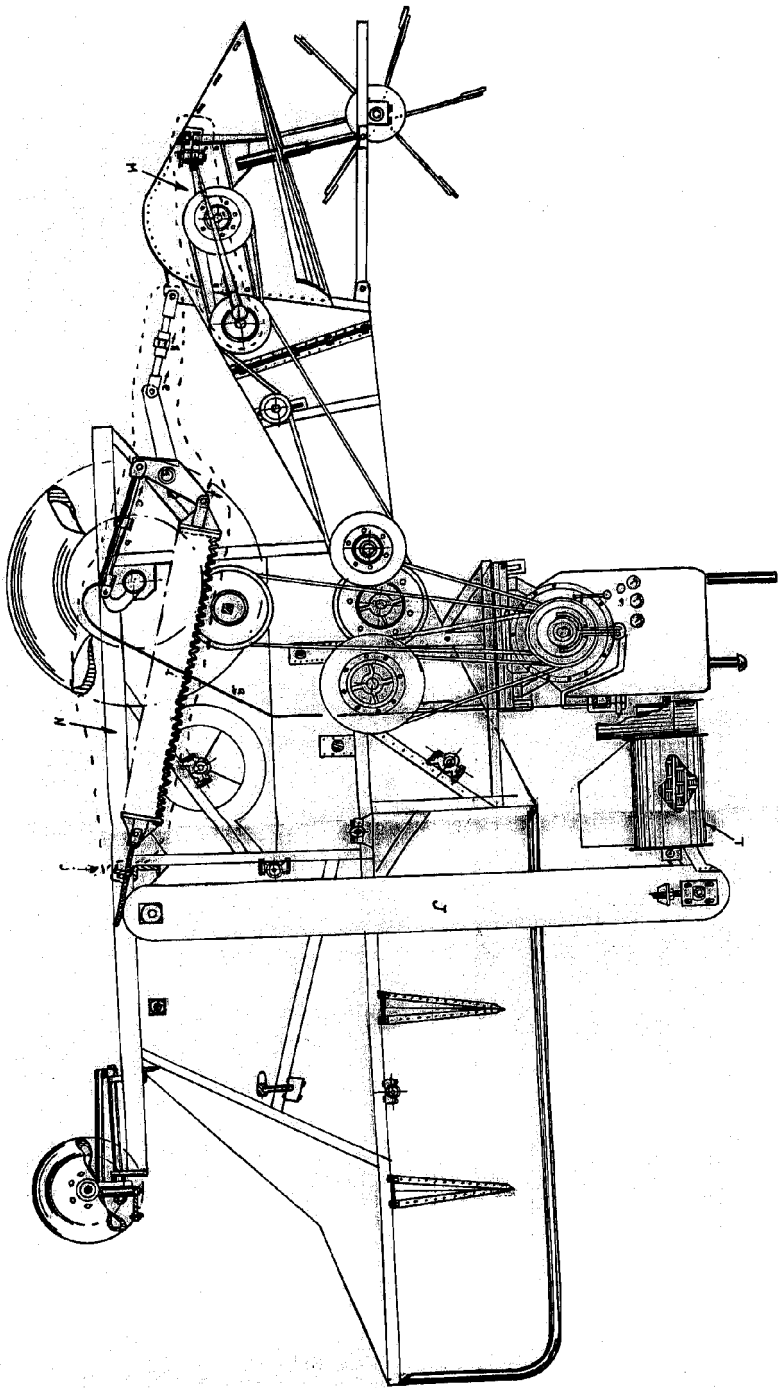
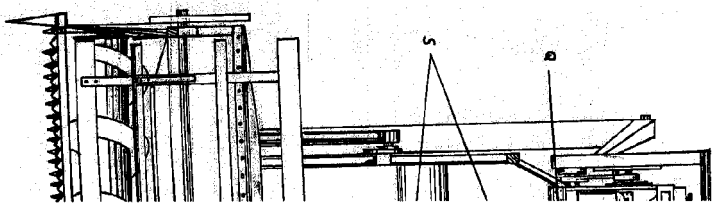


Fig. 3.



2/2

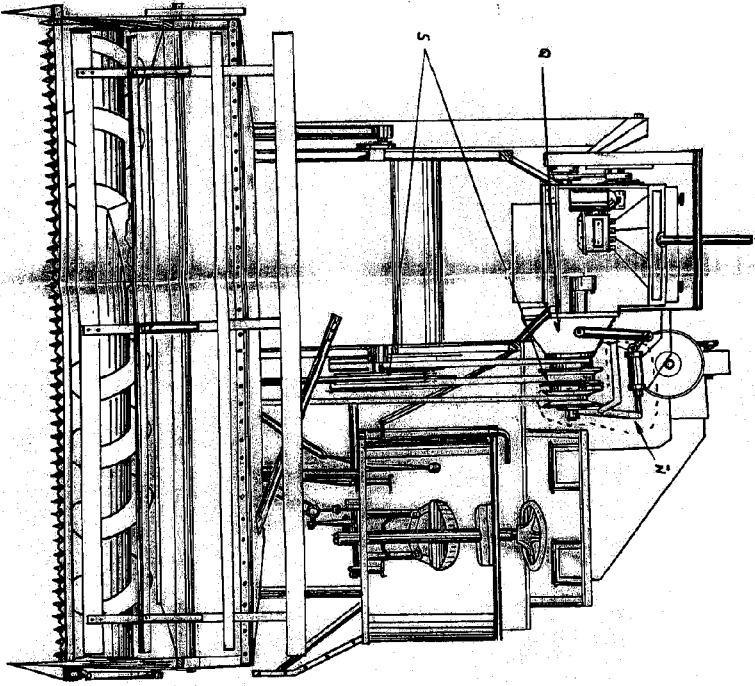


Fig. 4

HOLA 2<sup>a</sup> DE 6 HOLAS

248585

MADRID  
ABRIL 1959



1/2

INDUSTRIAS ALBIAR S.A.

ESCALA VARIADE

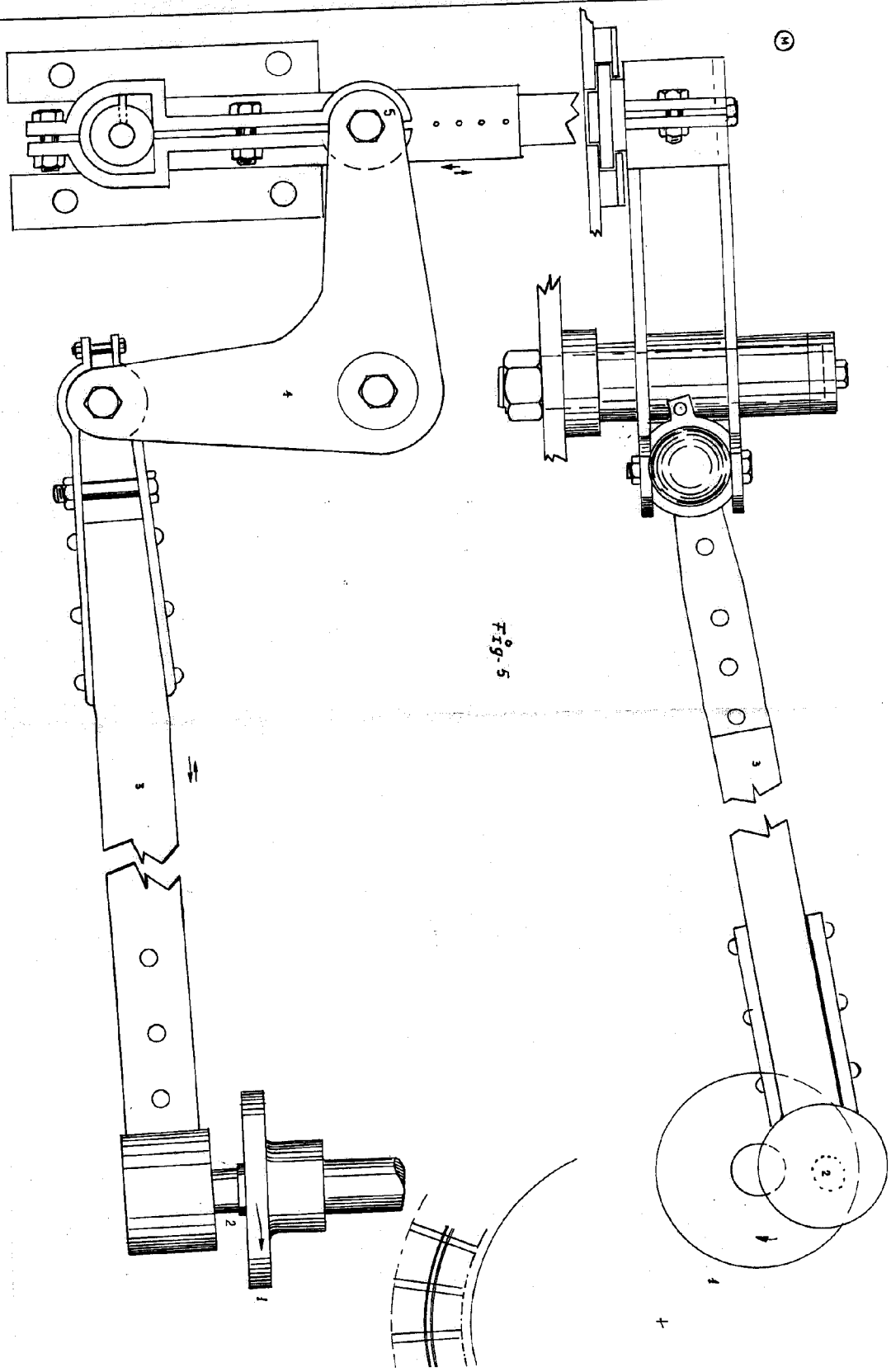
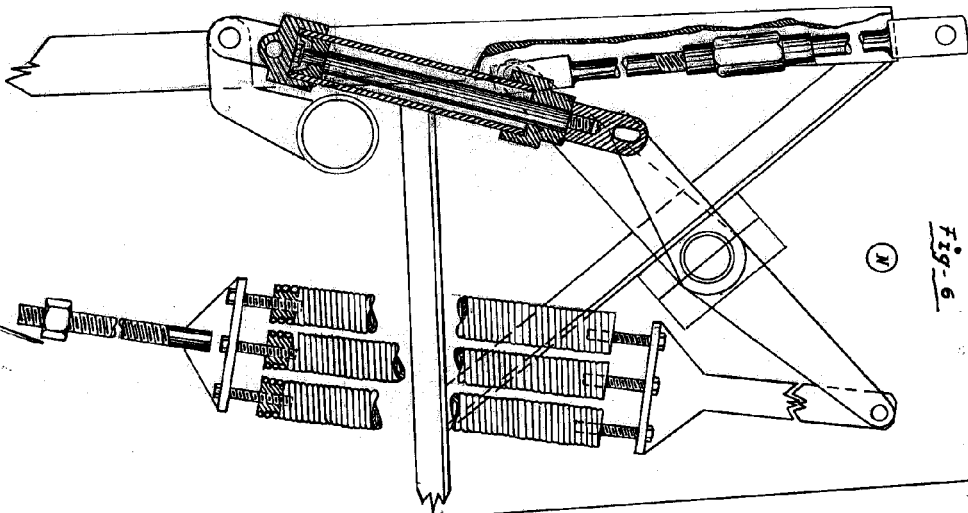
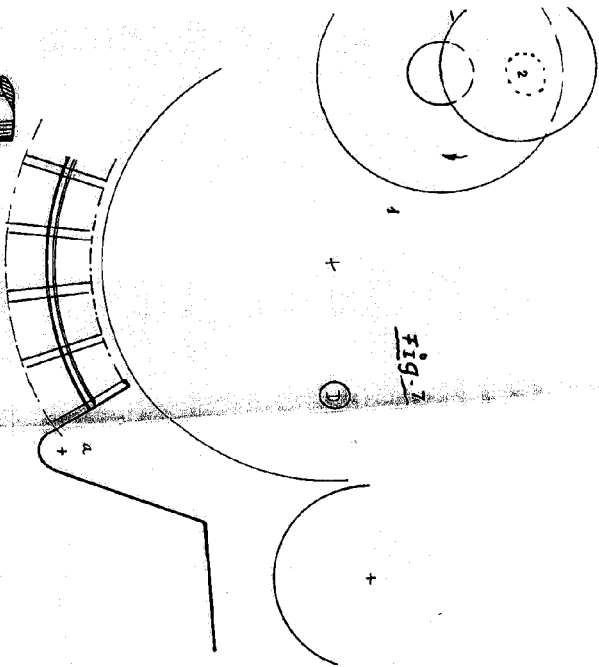
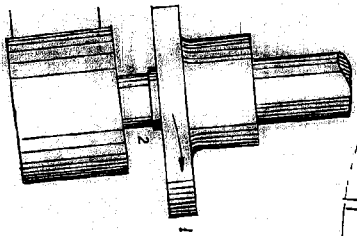


Fig. 5

2/2



NUM. 3. UE - NO. 15

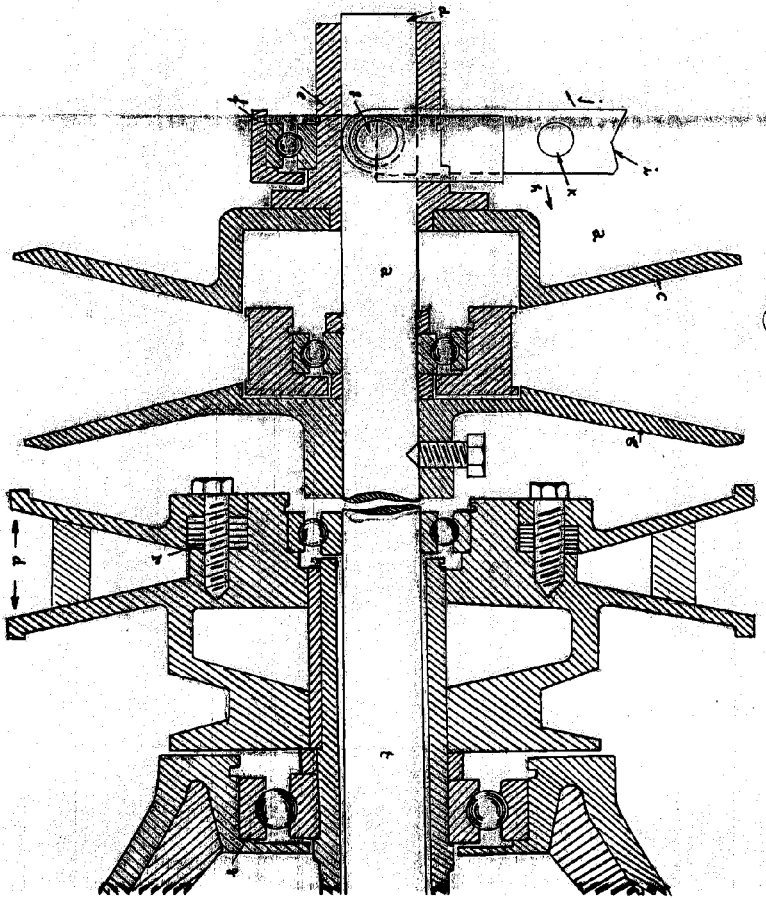
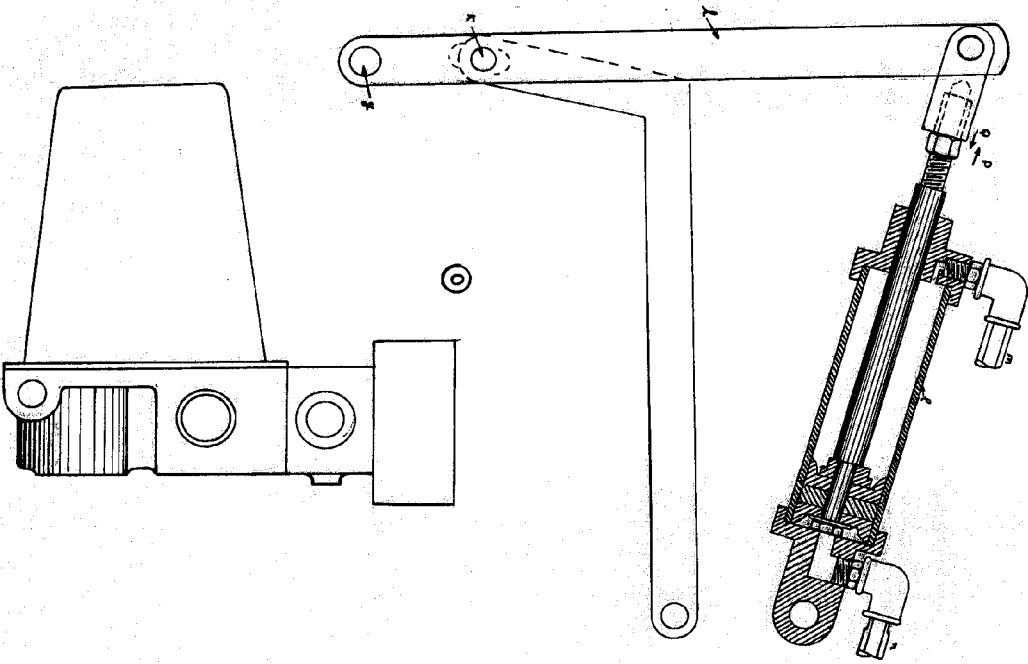
Fig-6  
248585

MARQUE  
APRIL 1959

1/2

INDUSTRIAS ALBAJAR S.A

FIGURA WAPORALC



7/2

Fig. 9.

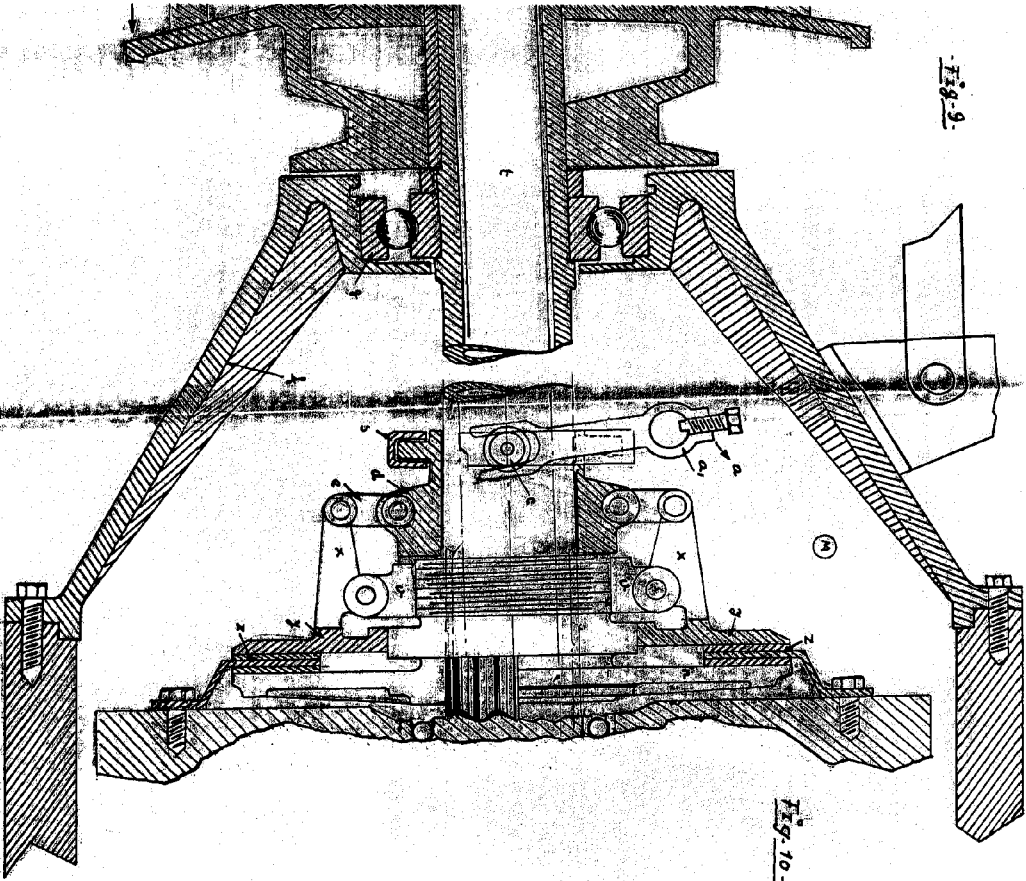


Fig. 10.

HORA 42 DE 6 HORAS

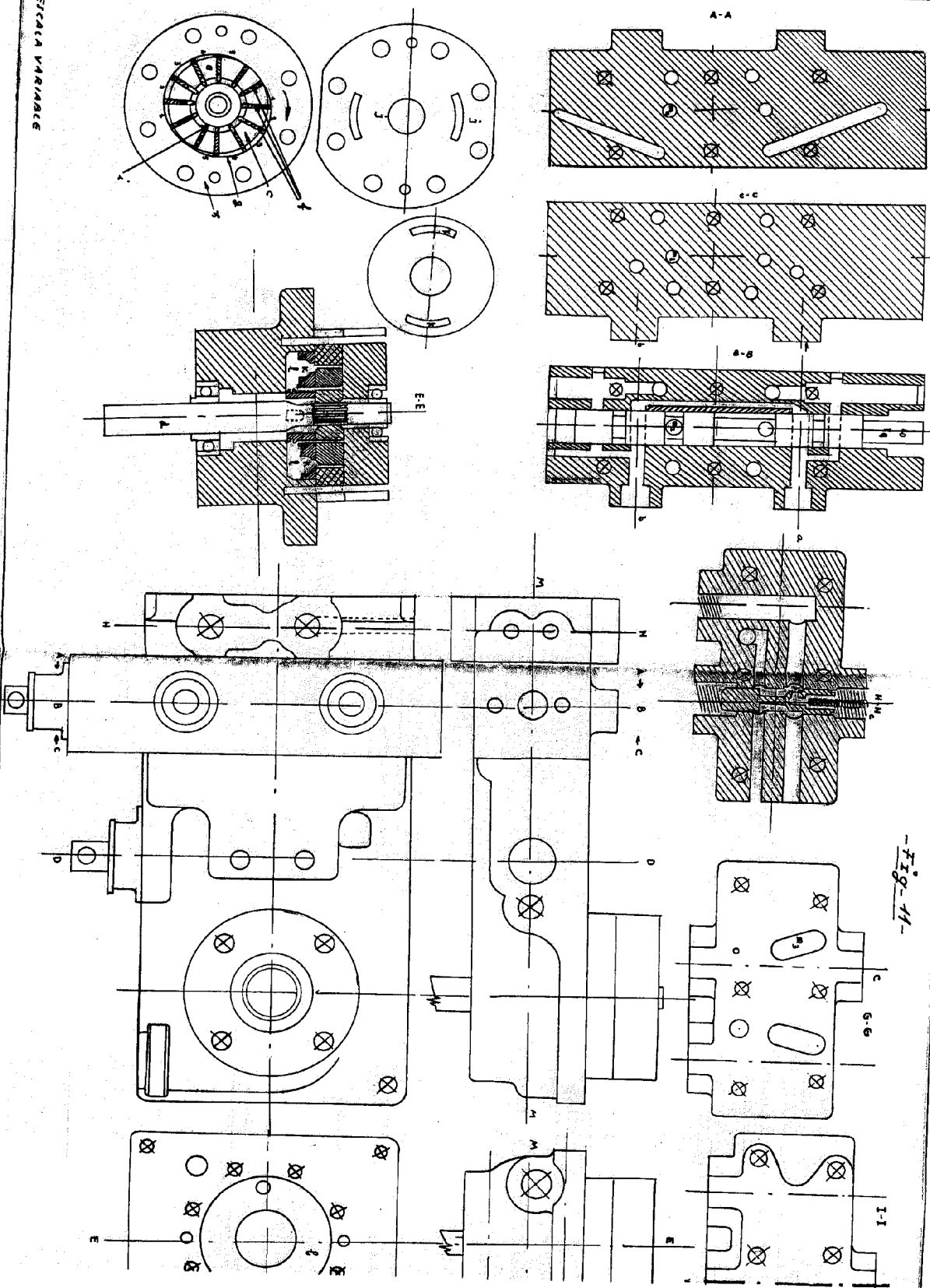
248585

MADRID ABRIL 1959

1/2

INDUSTRIAS ALBAJAR S.A.

ESCALA VARIABLE

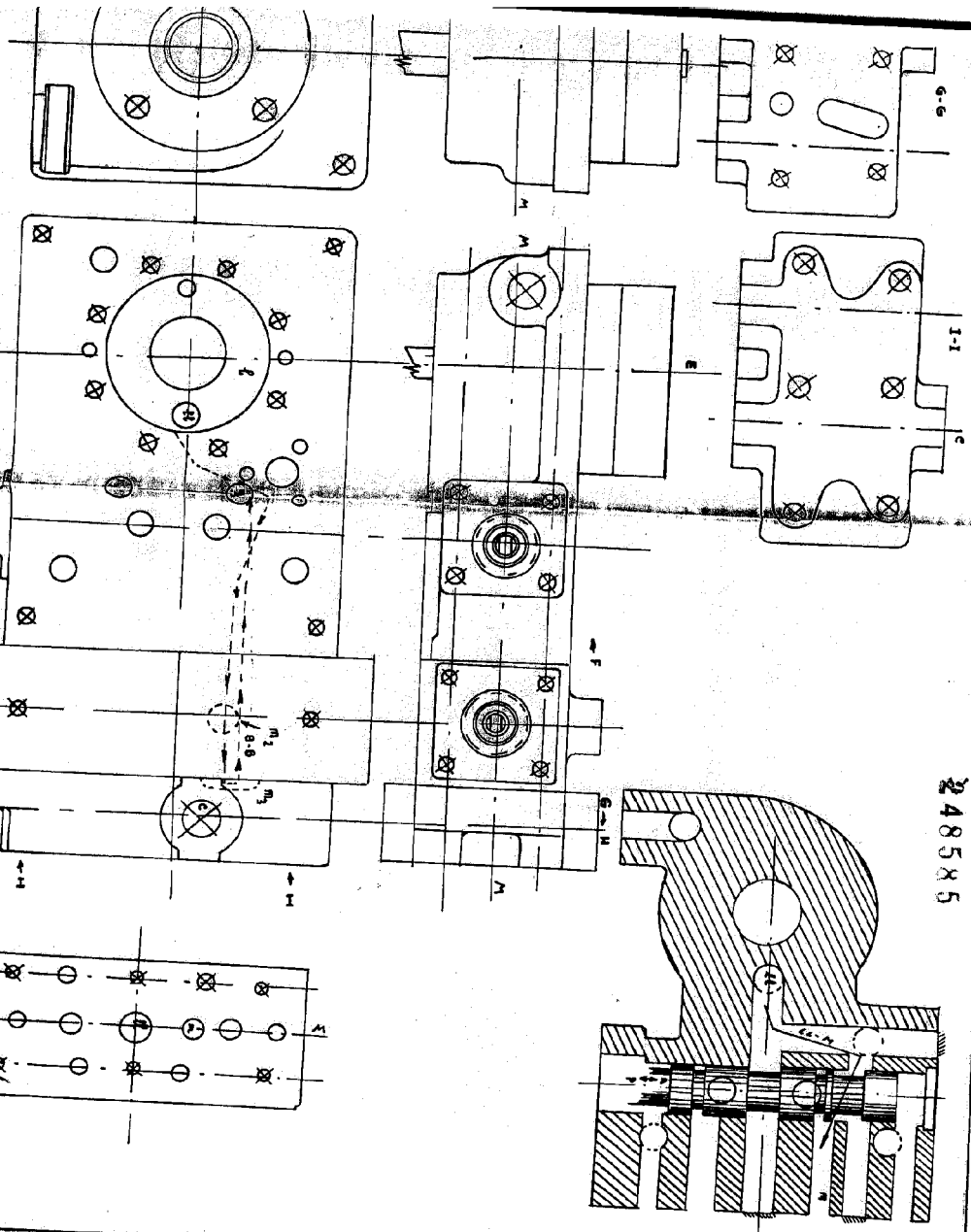


-Fig-11-

2/2

2485X5

HOJA 5<sup>a</sup> DE 6 HOJAS



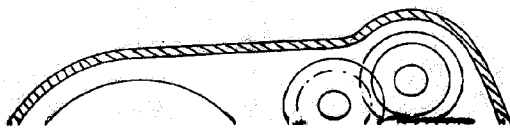
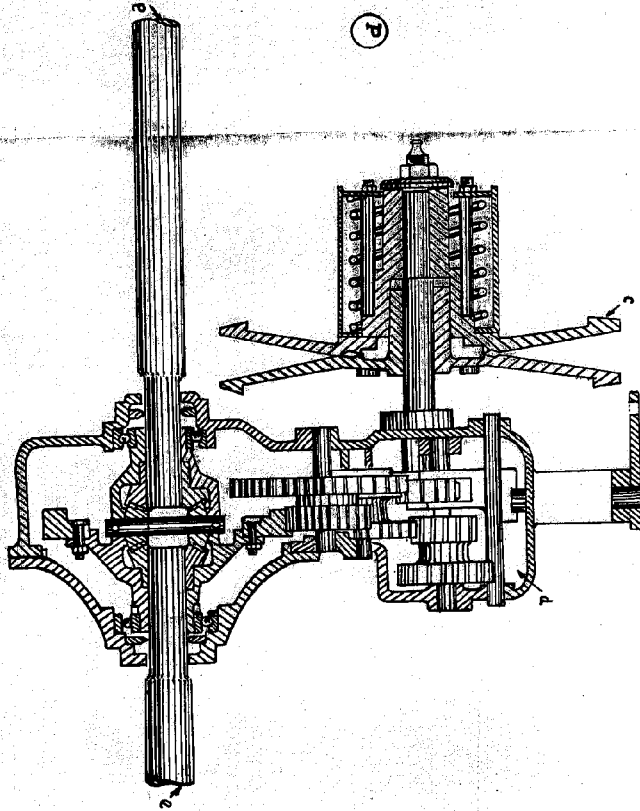
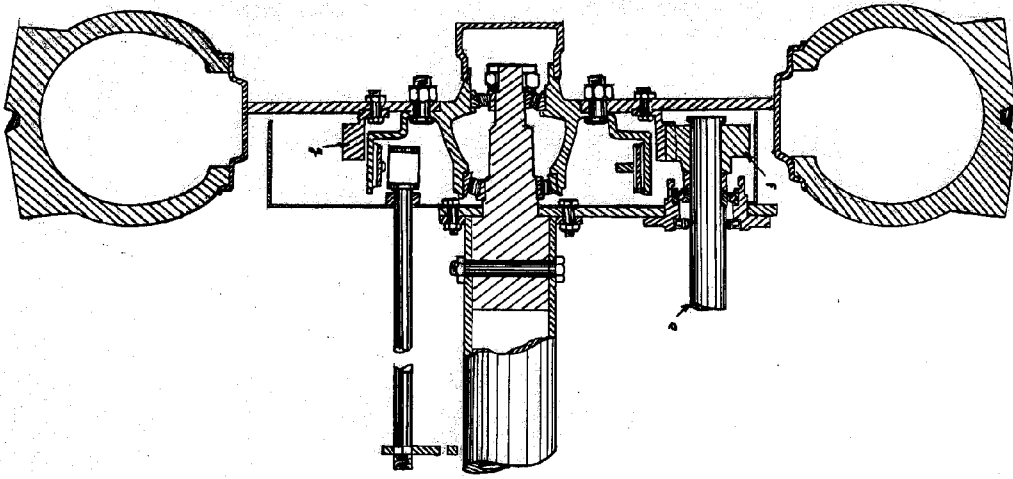
MARZO ABRIL 1958

*[Handwritten signature]*

1/2

INDUSTRIAS ALVARO S.A.

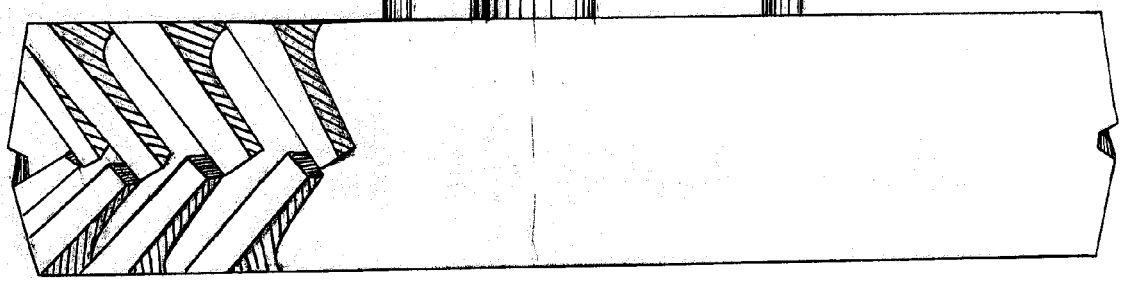
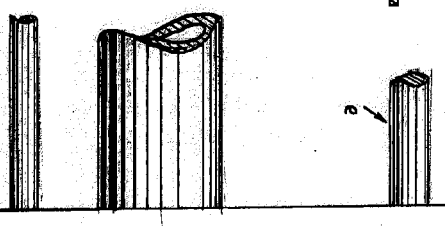
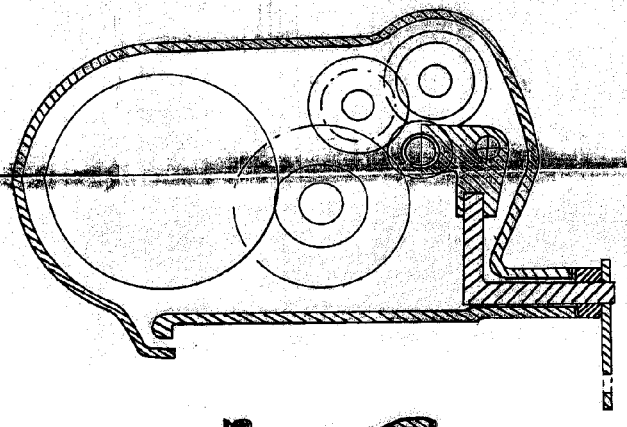
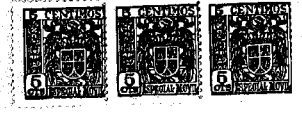
INDUSTRIAS ALVARO S.A.



2/2

248585

HORA 63 DE 5 HORAS



MADRID 409/L 1853