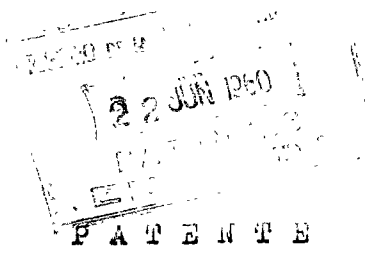


208101



14 JUN



259157

DE
I N V E N C I O N

a favor de Don JOSE CARRANZA ARRAEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Garcilaso, 229, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS AMPLIADORAS FOTOGRAFICAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas ampliadoras fotográficas, mediante los cuales se mejora tales aparatos en lo que respecta a la posibilidad de montar y
5. desmontar con rapidez los diferentes filtros de compensación exigidos por el trabajo que se realiza, así como en lo que afecta a la disposición de un portanegativos de fácil maniobra y en lo que atañe al establecimiento de un eficiente sistema de fijación, a la altura deseada, de la cámara proyectora. Todo ello redundará

259157, 4 JUN. 1941



en beneficio tanto de la labor realizada en el laboratorio como del propio usuario, a quien se le simplifican en gran escala las operaciones propias para el manejo de la máquina en la función específica de la misma.

- 5.
10. Esencialmente, uno de los referidos perfeccionamientos consiste en montar en el cuerpo de la cámara de proyección o linterna unas guías destinadas al deslizamiento transversal de un cajetín en forma de marco, dotado de una asa de manipulación y de un tramo de chapa en arco que coincide con la superficie de la citada cámara, permitiendo, al mismo tiempo, la circulación de aire para refrigeración de las partes sometidas al calor del foco luminoso. En el interior del citado cajetín puede colocarse los filtros correspondientes, todos ellos en forma de placas de color y susceptibles de apilarse en una determinada cantidad, según el trabajo fotográfico que se realice. La facultad de deslizamiento del mencionado cajetín hace posible la colocación y extracción rápidas de los antedichos filtros.

- 15.
- 20.
25. Otro de los perfeccionamientos consiste en colocar ante el condensador un portanegativos constituido, en este caso, por dos marcos gemelos, provistos ambos de pestañas en su cara de adosamiento para retención de sendas placas transparentes, o máscaras de enmarcar entre las cuales se dispone el negativo. De estos marcos, el que queda más próximo a las lentes del condensador puede ser complementado con una plantilla

259 157

14 JUN. 1957



o carátula de encuadre, con una abertura de dimensiones adecuadas a las del negativo a reproducir, quedando previstos el que, con igual efecto, se suprime la mencionada plantilla, viniendo sustituida entonces por

5. el propio marco, cuya ventanilla se ajustará al dimensionado respectivo. Para abrir y cerrar el portanegativos, o sea para separar y aproximar sus superficies transparentes, existe una palanca con un amplio tramo central acodado que, a modo de leva, permite efectuar las

10. mencionadas operaciones para fijar la posición de la película o cliché y para extraerlos en el momento oportuno.

Un último perfeccionamiento afecta al dispositivo de fijación de la cámara a la altura correspondiente sobre la barra o columna de soporte. Para reducir

15. al máximo la separación entre los brazos que se articulan, por una parte, al cojinete o corredera deslizable por la aludida columna y, por otra, a la cámara de proyección, la brida de serraje que existe en la referida corredera se sitúa de modo que la escotadura de apriete para el cierre y apertura, o sea para fijar y

20. dejar libre tal cojinete, queda oblicua respecto al plano longitudinal que pasa por la columna de soporte, con la cual incide aquella escotadura tangencialmente, lo

25. que permite colocar en esta misma orientación al botón bloqueador, que, de esta manera, ocupa un espacio mínimo, Se completa esta zona con un graduador y estabilizador de la altura crítica de trabajo de la cámara de proyec-

259157² 4 JUN 1911

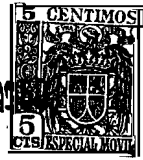


5. ción, que consta de un casquillo hembra roscado y fi-
jo a la propia columna de soporte y por un segundo cas-
quillo hembra, igualmente fileteado, que coopera con
el primero para mover, en forma micrométrica, el con-
junto de la máquina portador de los elementos de ilu-
minación y proyección de la imagen.

10. Para la mejor comprensión de la presente memoria
descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo
a título de ejemplo, se representa un caso práctico de
ejecución de una máquina ampliadora concebida de acuer-
do con los perfeccionamientos.

15. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en
alzado, parcialmente seccionada, de la cámara de pro-
yección o linterna de la máquina; las figuras 2 y 3
con vistas en planta de la propia cámara sin su tapa
superior, las cuales permiten apreciar el portafiltros
cerrado y abierto, respectivamente; la figura 4 es una
sección longitudinal del portanegativos; y las figuras
5 y 6 representan, en alzado y en planta, respectiva-
mente, al dispositivo fijador de la altura de trabajo
de la cámara proyectora.

25. El objeto de la demanda se aplica a una máquina
ampliadora constituida por una linterna dividida en un
cuerpo -1- y en una tapa o casquete -2-, dentro de la
que queda situado el foco luminoso (no visible), monta-
do en el vástago fileteado -3- que puede ser ajustado
en altura mediante la tuerca -4- y contratuerca -5-.
Este foco es alimentado eléctricamente por -6-, en tan-



to que en el cuerpo inferior -1- figura una caja -7- en la que se contienen las lentes -8-, constitutivas del condensadores óptico. Sobre éste se dispone, de acuerdo con uno de los perfeccionamientos, un carril perfilado -9- y dos guías -10-, destinadas a permitir el deslizamiento transversal de un cajetín -11- de fondo abierto, dotado de un frente de chapa curva -12-, con un asa de manipulación -13-. Esta chapa -12-, de periferia de radio coincidente con el del cuerpo -1- en esta región, tal como se aprecia en las figuras 1 y 2, deja libre paso al aire de refrigeración que circula a través de los orificios -14-, practicados en una valona de la caja -7- y combinados con otros -15- de comunicación con el exterior, abiertos en la pared del mismo cuerpo -1-. En el interior de este cajetín corredero -11- se depositan los filtros -16-, determinados, como es usual, por placas transparentes del color exigido por la labor fotográfica que ha de realizarse. La profundidad del mencionado cajetín -11- es tal que permite colocar varios de estos filtros, para conseguir así la debida compensación cromática de los rayos luminosos que han de dirigirse al negativo, que se coloca en el soporte -17-, provisto de ventanillas para el paso de la luz y solidario de la pieza -18-, a la que se unirán los brazos de sostén de la cámara de proyección -1-2-.

Según los propios perfeccionamientos de la demanda, el portanegativos consta de dos marcos colados

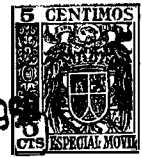


259157

24 JUN.

- 19- y -20-, con las oportunas aberturas de paso de la luz y ambos poseedores de unas pestañas -21- en su cara interna, utilizadas para retener sendas placas gemelas transparentes -22- y -23-, apareciendo entre el marco -19- y la placa -21- una carátula o plantilla de encuadre -24-, con una ventanilla de dimensiones correspondientes a las de la reproducción ampliada a obtener.
5. Débese indicar que puede prescindirse de esta plantilla -24-, sustituyéndola por el propio marco -19-, en tal caso con el dimensiones preciso en su apertura de paso de luz o bien por una placa de espesor correspondiente a uno de los cristales y provista de la ventanilla de enguadre correspondiente. Para poder separar estas placas -22- y -23-, a fin de colocar y extraer el correspondiente negativo, se recurre a una palanca -25- en el que la totalidad de su tramo interno está acodado a modo de leva -26- que hace posible aquel movimiento entre los dos componentes del portanegativos descrito.
- 10.
- 15.

- El tercer perfeccionamiento de la demanda afecta a los cojinetes -27- y -28-, deslizablees a lo largo de la columna -29- que soporta la linterna a través de los brazos -30- articulados, por una parte, a la pieza -18- y, por otra, a la -31-. En el presente caso, al cojinete -28-, que actúa de brida de fijación, se le provee de la escotadura -32-, que es oblicua y queda situado tangencialmente respecto a la superficie cilíndrica interior de la referida brida -28-, que puede cerrarse y abrirse con ayuda del tornillo maniobrable
- 20.
- 25.



259157 JUN 19

a través del botón -32-. Debido a la oblicuidad de este corte -32-, el botón -33- puede situarse entre los brazos -30- sin exigir a éstos una excesiva separación, como ocurre en las ejecuciones corrientes.

5. Se completa esta parte de la máquina con un dispositivo graduador de alturas críticas, determinado por un casquillo hembra fileteado -34-, solidario de la barra -29- con ayuda de un pasador o similar -35- y conjugado con otro casquillo macho asimismo fileteado -36-,
10. dotado de una superficie moleteada y apto para ajustar micrométricamente la altura de los cojinetes -27-28- que soportan el conjunto de la cámara de proyección.

- Las tres secciones perfeccionadas (portafiltros, portanegativos y dispositivo fijador de alturas) con-
15. fieren a la máquina ampliadora varias ventajas constructivas y funcionales que no es necesario detallar por desprenderse de lo que antecede.

- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos
20. que integran una máquina ampliadora fotográfica concebida según los precitados perfeccionamientos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.



200157 14 JUN 1908

NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en las máquinas ampliadoras
fotográficas, que se caracterizan esencialmente por el
5. hecho de practicarse en el cuerpo de la cámara de pro-
yección una abertura lateral y de disponerse, en combi-
nación con ella, unas guías internas situadas sobre el
condensador óptico y previstas para el deslizamiento
transversal de un cajetín de fondo abierto, dotado de
10. un frente arqueado de plancha y de un asa de manipula-
ción, de los que el primero, al mismo tiempo que coin-
cide por su periferia con la superficie exterior de
la cámara, permite el paso a su través del aire de re-
frigeración que circula por el interior de aquella cá-
15. mara para actuar sobre las partes efectuadas por el
foco luminoso, siendo la altura del citado cajetín tal
que hace posible la deposición de varios filtros, de-
terminados por otras tantas placas transparentes con
el color exigido por la labor fotográfica, dando lu-
20. gar la facultad de deslizamiento del mencionado caje-
tín a poder colocar y extraer fácilmente los antedichos
filtros, que quedan siempre, en la fase de actuación,
sobre el condensador de la máquina.

2. Perfeccionamientos en las máquinas ampliadoras
25. fotográficas, según la reivindicación 1, que se caracte-

2591571 4 JUN. 1968



- rizan por el hecho de disponerse en la parte baja del condensador óptico el soporte para el oportuno portanegativos, formado por dos marcos gemelos, provistos ambos de pestañas en su cara interna o de adosamiento
5. destinadas a retención de bandas placas transparentes, entre las que se intercala el negativo, quedando completado el marco que se encuentra más próximo al referido condensador, con una carátula o plantilla de encuadre, que se sitúa entre placa y marco y que posee unas
10. dimensiones concordadas con las de la reproducción ampliada a efectuar, previéndose el que, con igual efecto, venga sustituida tal plantilla por su propio marco o por una placa substitutiva de uno de los cristales
15. con ventanilla ajustada al negativo, montándose finalmente en este portanegativos, para abrir y separar sus placas, una palanca con un trazo acodado que, a modo de leva que se extiende en toda la anchura del portanegativos, permite efectuar aquellas operaciones.
3. Perfeccionamientos en las máquinas ampliadoras
20. fotográficas, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que para reducir al máximo la separación entre los brazos que se articulan, por una parte, al cojinete o corredera deslizable a lo largo la columna de soporte de la linterna y, por otra,
25. a esta última, se practica en la brida de serraje conformada en dicho cojinete un corte oblicuo y tangente a aquella columna, cuyo corte puede cerrar con ayuda del oportuno tornillo con botón de maniobra, orientado

259157 JUN.



igualmente en forma inclinada y ocupando poco espacio, completándose este dispositivo con un graduador micrométrico y estabilizador de alturas críticas, determinado por un casquillo roscado hembra fijo a la columna y otro macho e igualmente fileteado, poseedor de superficies moleteadas para manejo y colocado debajo del cojinete antes citado.

4. Perfeccionamientos en las máquinas ampliadoras fotográficas.

10. La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 14 de junio de 1960.

José CARRANZA ARRABEZ

p.a.

D. JOSÉ CARRANZA ARRÁEZ

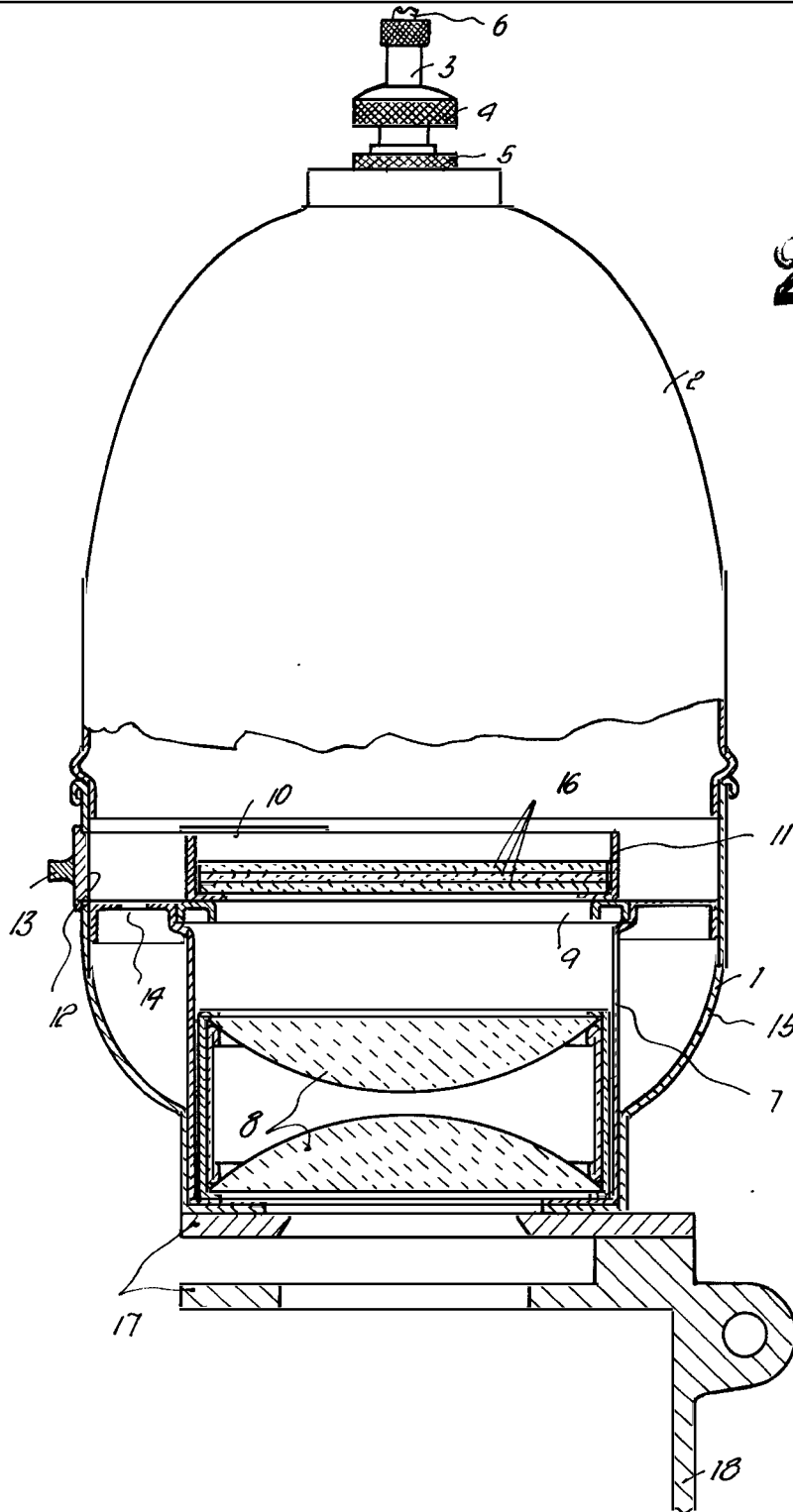
Tres hojas
hoja n.º 1

14 JUN.

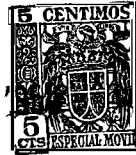


259157

Fig. 1

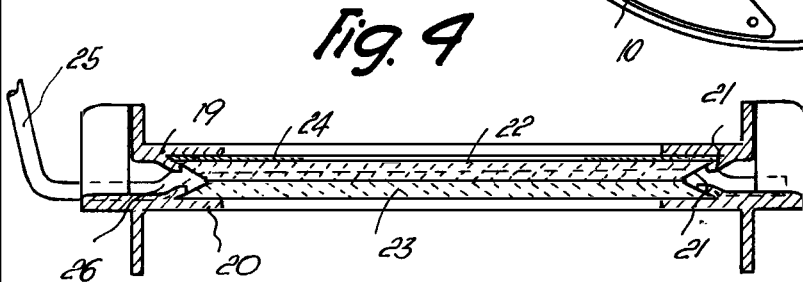
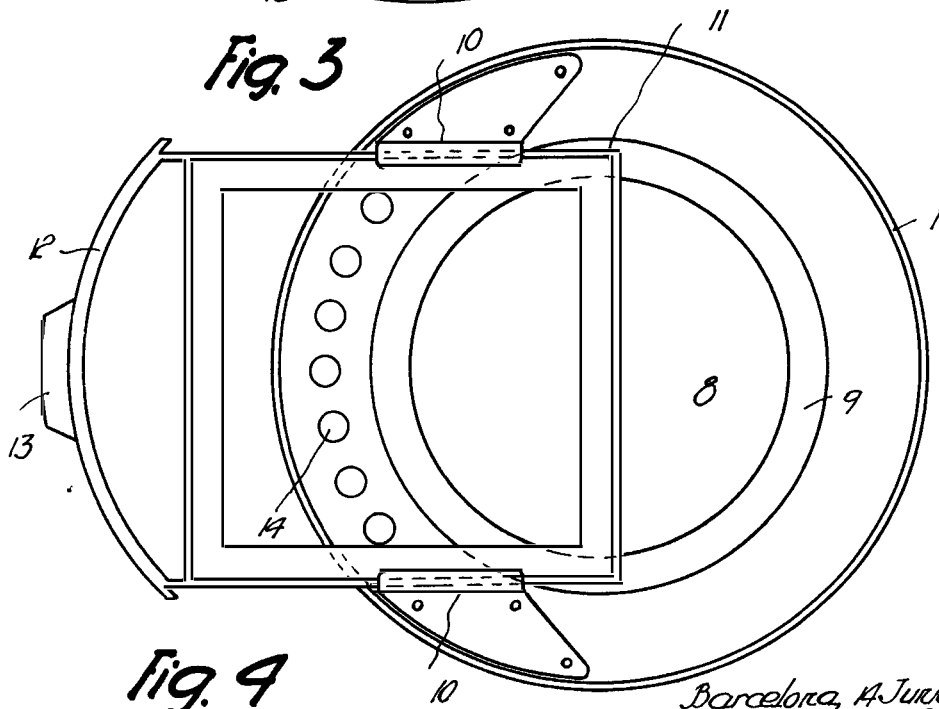
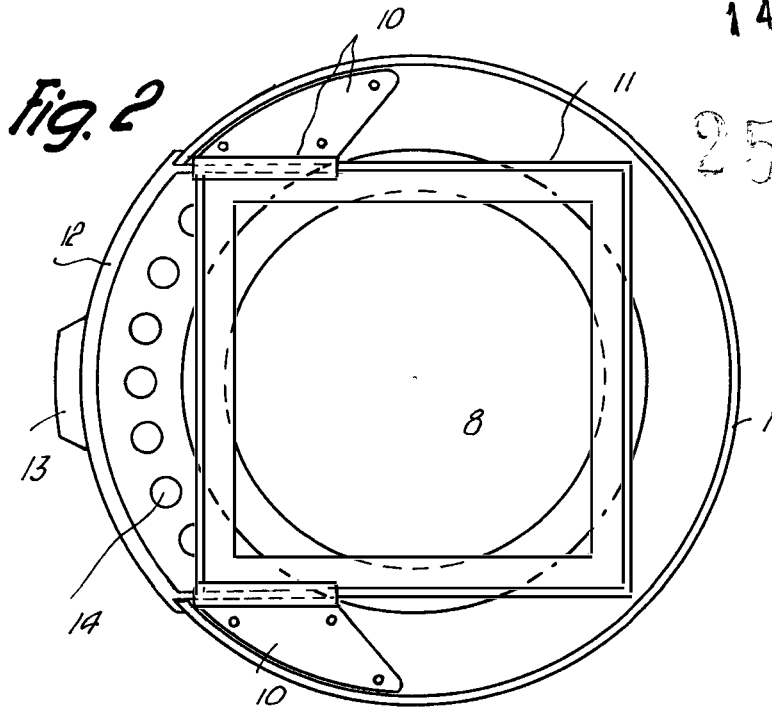


Barcelona, 14 Julio 1960
José Carranza Arráez
f.a.



14 JUN

259157

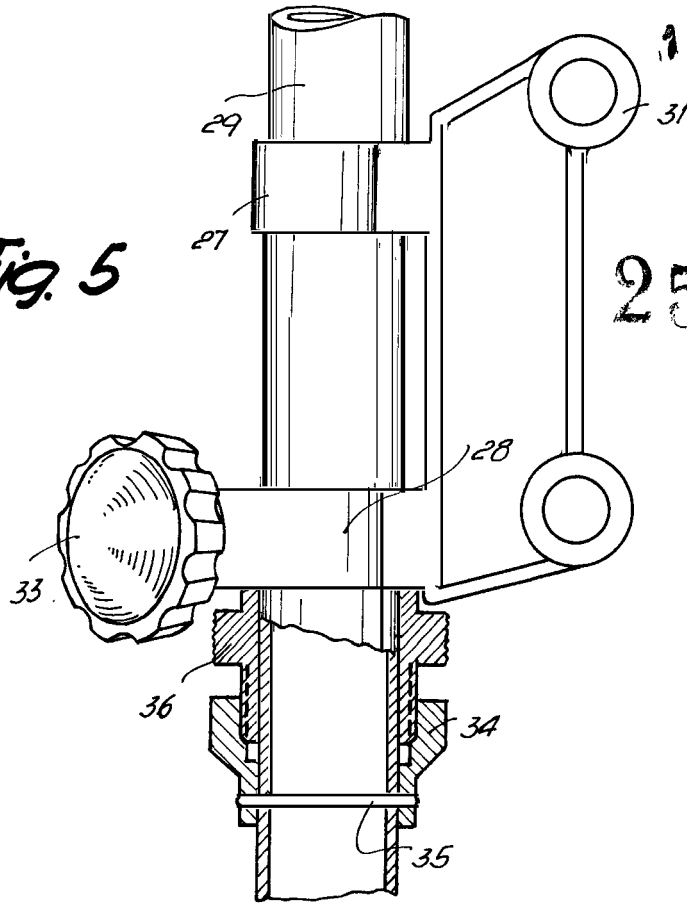


Barcelona, 14 Junio 1960
José Carranza Arráez
f.a.



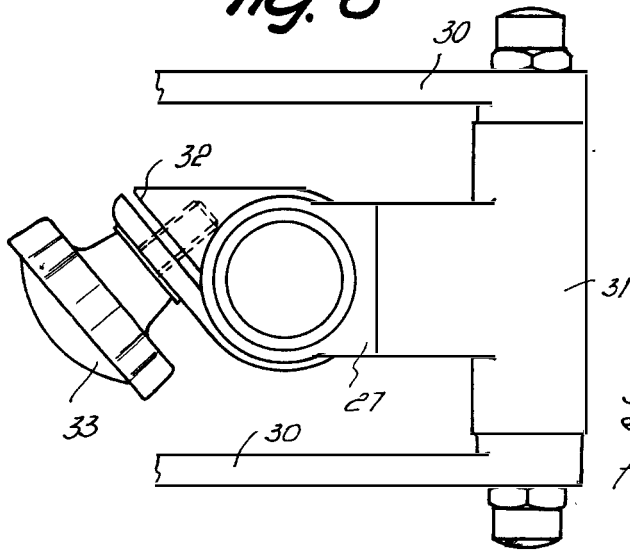
14 JUN 6

Fig. 5



259157

Fig. 6



Barcelona, 14 Junio 1960
Jose Carranza Arráez
f.a.