

336992

10 te para obtener el privilegio de exclusividad que por
ella se solicita, referente a su fabricación y venta
por el titular en España, dadas sus cualidades de no-
vedad y utilidad práctica.

15 Las cribas mecánicas que actualmente existen
en el mercado, están constituidas por varias cribas su-
perpuestas, en cuyas partes inferiores, se sitúan los
extremos de varias cintas transportadoras orientadas
en distintos sentidos, las cuales, por el extremo opues-
to más elevado, descargan en depósitos o camiones el
material cribado

20 El procedimiento conocido, presenta varios
inconvenientes tanto del orden económico como práctico,
ya que en realidad , la criba debe ir acompañada de
varios aparatos anejos, correspondiendo a las cintas
transportadoras que deben ir acompañadas de su corres-
pondiente motor, montados en un armazón, encontrándose
diseminadas todas ellas en sentido radial, con lo que
25 ocupan enorme espacio, realizando su labor con gran es-
truendo que resulta muy molesto para los operarios que
las manejan, siendo costoso por otra parte su entreti-
nimiento y consumo, ya que su funcionamiento, se realiza
por varios motores de acción simultánea.

30 Esta nueva criba mecánica, está constituida
por un armazón fijo situado en un punto elevado, dispo-
niendo en su interior y en sentido longitudinal, de un
largo cajetin abierto superiormente, en cuyo fondo, se
aplican varias bandejas consecutivas de menor a mayor
35 perforación, fijándose el cajetin al armazón en forma

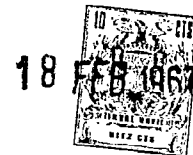


colgante, mediante unas ballestas flexibles, uniéndose una ballesta de cada lado, a un eje giratorio, por un punto ligeramente excéntrico, al objeto de que el giro del eje motriz, origine un movimiento basculante en el cajetín, realizando el cribado y avance del material en su interior, hasta llegar a las cribas de gruesos y escape de las piedras grandes.

A ambos lados del cajetín basculante y dentro del armazón se sitúan unos contrapesos longitudinales montados en forma colgante al propio armazón, disponiendo los mismos, de una ballesta unida excéntricamente opuesta a la del cajetín basculante, realizándose su unión en el mismo eje, al objeto de que el vaivén de los contrapesos, sea opuesto al del cajetín contrarrestando la fuerza e impidiendo su repercusión al armazón.

El material que alimenta la máquina, es transportado por un elevador, depositándolo en su interior, realizándose el cribado y almacenamiento en forma automática, ya que debajo de cada criba o bandeja de cribado, existe un depósito donde se alojan almacenándose hasta su utilización, poseyendo los depósitos, unas bocas de salida con llave, para desalojar los mismos.

Esta nueva criba mecánica, permite amplia acción, incorporando un segundo armazón con cajetín acoplado al primero, alcanzándose mayor cantidad de tipos de cribado que puede ir desde la arena más fina, hasta gruesos elevados, obteniéndose una mayor calidad en los materiales y más perfecto calibrado de los mismos.



65 Las bandejas de cribado son intercambiables
facilmente, al objeto de poder trabajar toda clase de
áridos, así como para permitir su fácil y cómoda lim-
pieza, desatascado etc.

70 Con objeto de facilitar la comprensión de
las características generales y de la constitución de
ésta máquina que vamos a describir, se acompañan dos
láminas de dibujos que representan un ejemplo de reali-
zación, el cual debe interpretarse ámpliamente y sin
carácter restrictivo alguno, dado que utilizando el mis-
75 mo principio general, pueden dársele otras realizaciones.

Las figuras de las dos hojas de dibujos, son
como sigue:

80 Figura 1.- Proyección longitudinal en alzado
de la nueva criba mecánica, con secciones en el departa-
tamento de elevación del material para depositarlo en
la criba y en los depósitos de almacenamiento del mate-
rial cribado.

Figura 2.-Sección transversal A-B en alzado de
la figura 1.

85 Figura 3.-Detalle en perspectiva del montaje
de las bandejas de cribado, a la caja basculante.

Figura 4.-Detalle en alzado, del montaje de
una de las ballestas a los laterales de la caja bascu-
lante.

90 Figura 5.-Proyección longitudinal en alzado,
del armazón soportando el cajetin basculante de criba-
do, y los contrapesos.



336992

Figura 6.-Planta general de los mecanismos de cribado, compuestos por el armazón soporte, el cajetin basculante y los contrapesos, accionándose por un único eje, mediante excéntricos.

Figura 7.-Sección transversal C-D en alzado de la figura 6. con el montaje excéntrico, de las bielas que accionan el cajetin de cribado y los contrapesos.

Figura 8.-Sección longitudinal parcial E-F en alzado de la figura 6, con el sistema de montaje de las bandejas de cribado, al fondo del cajetin basculante.

En lo que sigue, nos referiremos a las dos hojas de dibujos, en las cuales, se han situado anotaciones, relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, facilitándose de éste modo su inmediata localización, siendo -1-, la boca de entrada del material a cribar, el cual, asciende por un elevador alojado en el hueco -2-, hasta descargar por la boca de salida -3-, en el cajetin basculante -4-, montado en forma colgante, al armazón elevado -5-, situándose en su parte inferior, los depósitos de carga -6-, que disponen de la correspondiente boca de descarga -7- del material ya cribado, pudiendo disponer de una llave de paso, al objeto de realizar la descarga en el momento requerido, sobre camiones para el transporte al lugar en que debe ser utilizado.

336992



125 El cajetin basculante -4-, presenta en sus superficies laterales las cartelas -8-, fijadas solidariamente por medio de los tornillos -9-, comprendiendo las cartelas, las pletinas inclinadas -10-, donde se fijan por un extremo, las ballestas -11-, mediante los tornillos -12-, de modo que el cajetin, queda en posición colgante montado al armazón elevado, por disponer de las pletinas -13- en posición inclinada.

130 A ambos lados del cajetin -4- y en el hueco existente entre éste y el armazón -5-, se encuentran los contrapesos -14- situados en sentido longitudinal en cuyos extremos, se ha montado las pletinas -15-, donde se fijan por el extremo inferior, las ballestas -16-, fijándose de igual modo por el extremo superior, a las pletinas -17- solidarias del armazón -5-, realizando la fijación, por medio de los tornillos -18-, al objeto de poderse desmontar e intercambiar las ballestas, quedando los contrapesos montados en forma colgante de igual, modo que el cajetin de cribado.

140 Para poner en funcionamiento ésta nueva criba mecánica, se acciona el motor -19-, el cual, por medio de la transmisión -20-, hace girar el eje -21-, ya que dicha transmisión, está acoplada a la polea -22- solidaria del eje -21-, teniendo montados solidariamente, los casquillos excéntricos externos -23-, en los que se aplica el cojinete -24-, para montar la biela -25-, en cuyo extremo -26-, se fija el extremo



336992

150 superior de la pletina -27-, comprendiendo asimismo la tuerca de acoplamiento -28- y la contratuerca -29-, que fijan y cierran la biela al cojinete; la pletina -27- por el extremo inferior, adquiere la doblez -30-, apoyándose y fijándose por medio de los tornillos -31-, a los contrapesos -14- en su parte central.

155 El propio eje -21-, lleva montados solidariamente, los casquillos excéntricos internos -32- que disponen del cojinete -33-, donde se monta la biela -34-, para soportar por el extremo -35-, la pletina -36-, llevando asimismo los casquillos -32-, la correspondiente tuerca -28- y contratuerca -29; inferiormente, la pletina -36-, presenta la torsión -37-, por cuyo extremo, se fija mediante los tornillos -38-, a la plancha inclinada -39-, solidaria de la cartela -40- montada en el centro del cajetín -4- en sus lados longitudinales.

160

165

La excentricidad de los casquillos externos -23-, resulta en sentido opuesto a la de los casquillos internos -32-, de modo que, el avance del cajetín -4-, suponga el retroceso de los contrapesos -14- y viceversa, contrarrestando y compensando los golpes del vaiven impidiéndose por éste medio, la trepidación del armazón -5-, así como los desajustes y averías en el aparato.

170

En el fondo del cajetín basculante -4-, existen unos perfiles en T -41-, situados transversal y espacialmente, los cuales sirven para soportar las bandejas de cribado -42-, ya que éstas, se encuentran enmarcadas

175



180 por el perfil angular -43-, el cual se aloja junto a la plancha vertical del perfil en T descrito, apoyándose por el borde, en las alas de la mencionada T, realizándose su fijación mediante la plancha inclinada -44-, que se une a las paredes laterales longitudinales del cajetin -4-, por medio del tornillo -45- presentando la ranura -46-, en la plancha -44-, para apoyar en dos cajetines contiguos, salvando la plancha vertical de perfil en T.

185 El armazón -5-, dispone de las piezas triangulares -47- en dos vertientes, montadas espaciadamente debajo del cajetin basculante -4-, las cuales, guían al material cribado, al correspondiente depósito -6-, sin que pueda caer en otro distinto al que corresponde facilitando su selección.

190 Esta criba mecánica puede ser susceptible de ampliación, incorporándose un segundo cajetin basculante -4-, a continuación del existente, pudiéndose acoplar mayor número de depósitos de carga, obteniéndose más elevado número de granos de distintos espesores, y por tanto, mayor calidad de cribado.

195 Ampliamente descrita ésta nueva criba mecánica, solamente resta consignar la posibilidad de construirse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales, puestos de manifiesto en la siguiente

200

205



336992

N O T A
=====

En la presente Patente de Invención, se reivin-
dican como nuevos y de propia invención, los siguientes
puntos:

210 1.-Nueva criba mecánica, caracterizada por com-
prender un armazón prismático rectangular, situado en po-
sición elevada, disponiendo en su interior, un cajetin
longitudinal de cribado, montado al armazón en forma col-
gante mediante ballestas, presentando el conjunto arma-
215 zón-cajetin por un extremo, un espacio, destinado a la
colocación de un elevador de las gravas desde el nivel
del suelo, hasta un punto más elevado al cajetin, donde
existe una boca de descarga del material en el propio
cajetin, el cual, por presentar en su fondo unas bande-
220 jas de cribado de distintos grados, va depositándolo
en unos depósitos situados inmediatamente debajo del ar-
mazón, cuyos depósitos pueden contener cargas de áridos
ya cribados y dispuesto para su transporte.

225 2.-Nueva criba mecánica, caracterizada porque
a ambos lados del cajetin de la precedente reivindicación
y en el hueco existente entre éste y el armazón, se si-
túan unos contrapesos longitudinales, sujetos al armazón
en forma colgante, por disponer en los extremos de los
contrapesos, de unas pletinas solidarias, que adaptan una
230 inclinación, donde se fija el extremo inferior de una
ballesta, la cual se une superiormente al armazón en una
pletina montada al mismo, comprendiendo los contrapesos
en su parte central, de una pletina fijada solidariamen-



336992

235 te, la cual adopta una inclinación seguida de una torsión hasta situarse de perfil al objeto de fijarse solidariamente al extremo de una biela montada mediante cojinete, a un casquillo excéntrico solidario del eje motriz, teniendo el propio eje motriz, otros dos casquillos excéntricos solidarios, cuya excentricidad es opuesta diametralmente a la de los casquillos que accionan los contrapesos, montándose en éstos segundos casquillos, unas bielas en cuyo apéndice, se fijan otras pletinas de perfil, las cuales inferiormente, presentan una torsión de noventa grados, para fijarse por el extremo, a una pletina inclinada solidaria de una cartela unida al centro del cajetin basculante en el plano exterior de sus laterales longitudinales, realizando el cajetin y los contrapesos, un movimiento alternativo encontrado, contrarrestando las trepidaciones y compensando los golpes de final de recorrido en la basculación.

255 3.-Nueva criba mecánica, caracterizada porque el cajetin rectangular de cribado de la primera reivindicación, presenta hueco su fondo, disponiendo espaciadamente y en sentido transversal, de unos perfiles en T invertida, que sirven para guiar y soportar las bandejas de cribado constituidas por una malla, tela o plancha perforada, enmarcada por un perfil angular, quedando el borde de uno de los lados, apoyando sobre los brazos de dos perfiles en T contiguos fijándose las bandejas de

260

336992



265 cribado, mediante una plancha inclinada que apoya por un
borde en la pared del cajetin, y por el opuesto, partido
en dos por una ranura central, en las esquinas de dos ban
dejas contiguas, separadas por el nervio central del per
fil en T, realizándose el montaje, mediante un tornillo
que rosca en posición inclinada, sobre las paredes del ca
jetin basculante.

270 4.-Nueva criba mecánica, caracterizada porque el
armazón elevado de la primera reivindicación, lleva monta
dos unos perfiles triangulares en dos vertientes, situados
transversalmente y de trecho en trecho, siendo su coloca
ción, debajo del cajetin de cribado, y coincidiendo con
los perfiles transversales en T de la precedente reivindica
ción, al objeto de guiar en su caída, el material cribado a
275 su correspondiente depósito.

5.-"NUEVA CRIBA MECANICA", de conformidad en un to
do en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la
precedente memoria descriptiva, y graficamente representada
en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

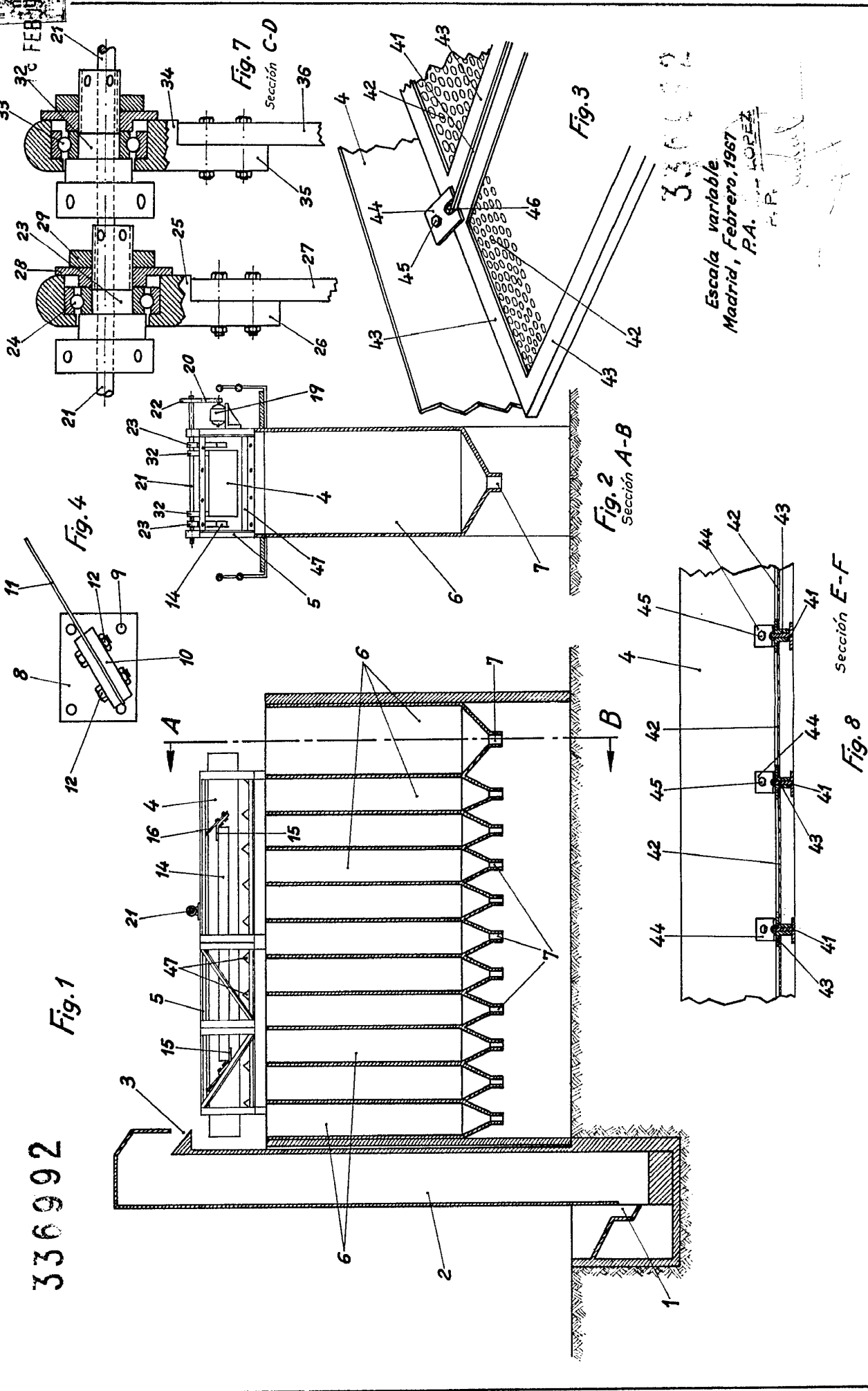
Esta memoria consta de ONCE hojas escritas o meca
nografiadas por una sola cara a doble espacio en 279 lineas.

Madrid, 18 FEB. 1967

Por autorización del interesado

JOSE LOPEZ
P.P.

336992



336992

Escaleta variable
 Madrid, Febrero, 1967
 P.A. BORRELL COLLADO

336992

Fig. 1

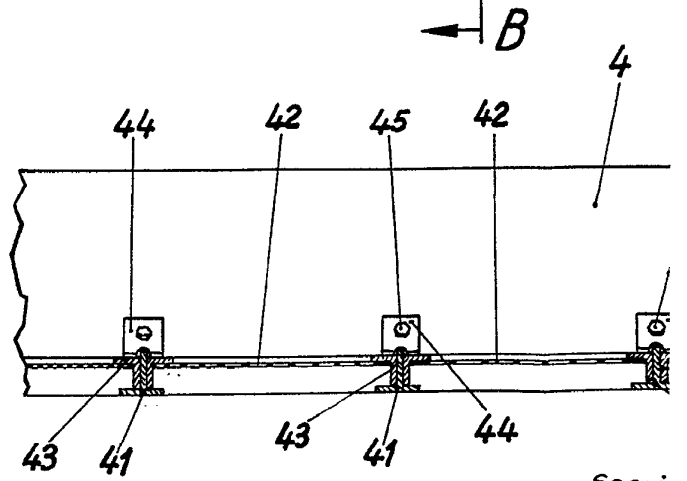
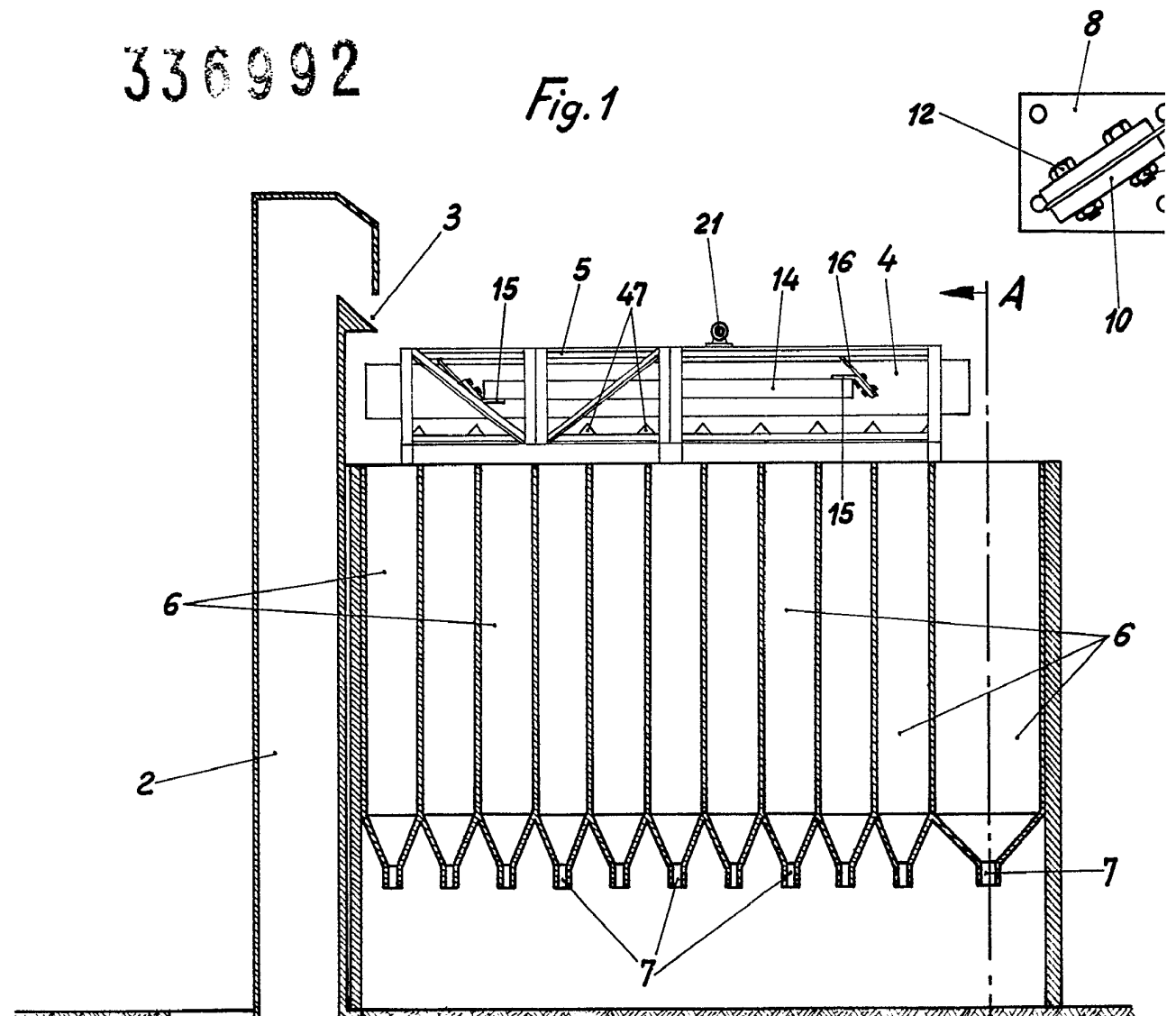


Fig. 8

Secció

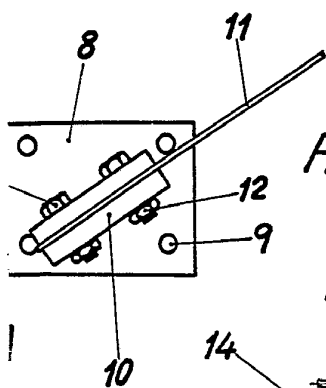


Fig. 4

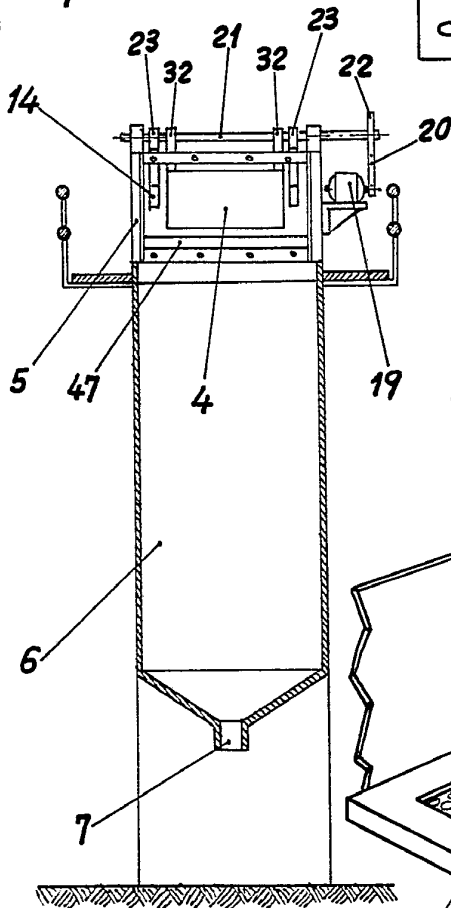
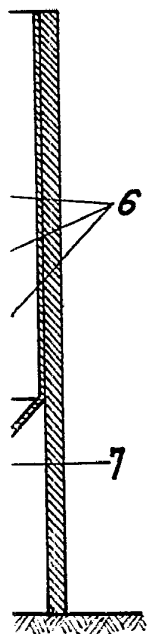


Fig. 2
Sección A-B

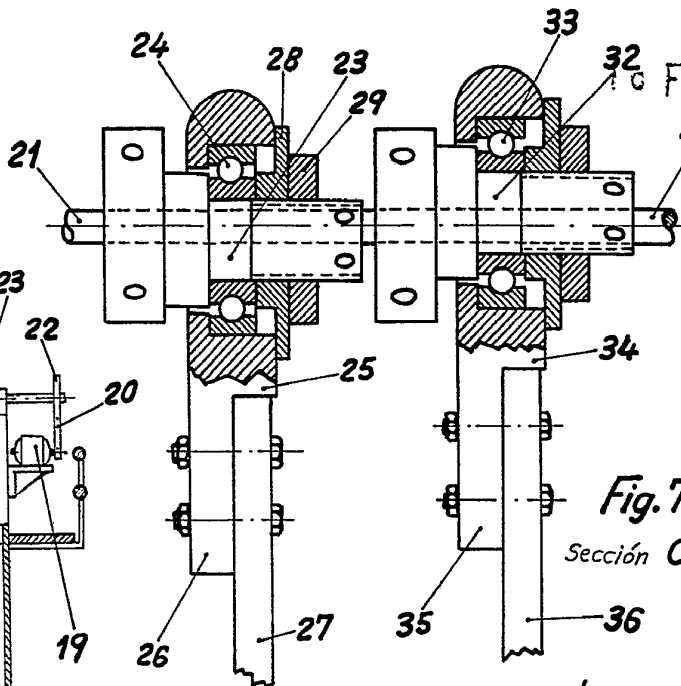


Fig. 7
Sección C-D

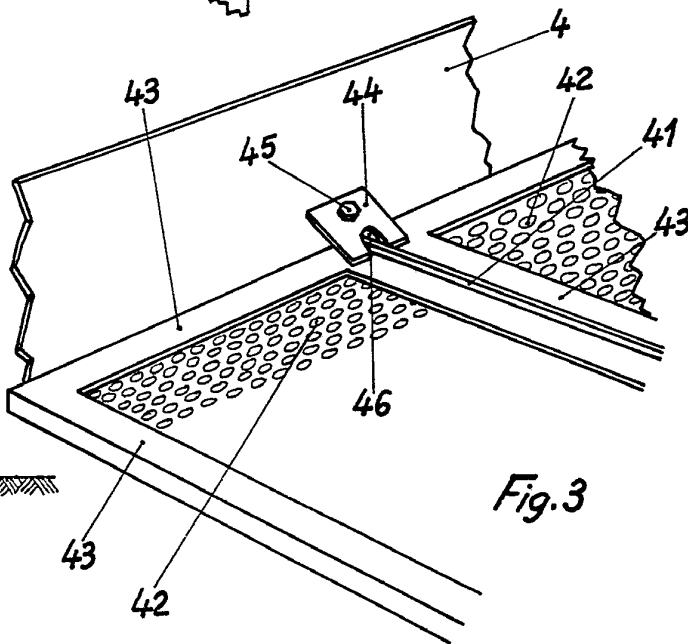
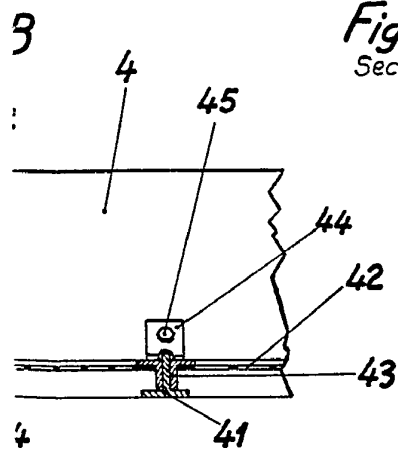


Fig. 3



Sección E-F

336992

Escala variable
Madrid, Febrero, 1967
P.A. LOPEZ
P.P.



336992

336992

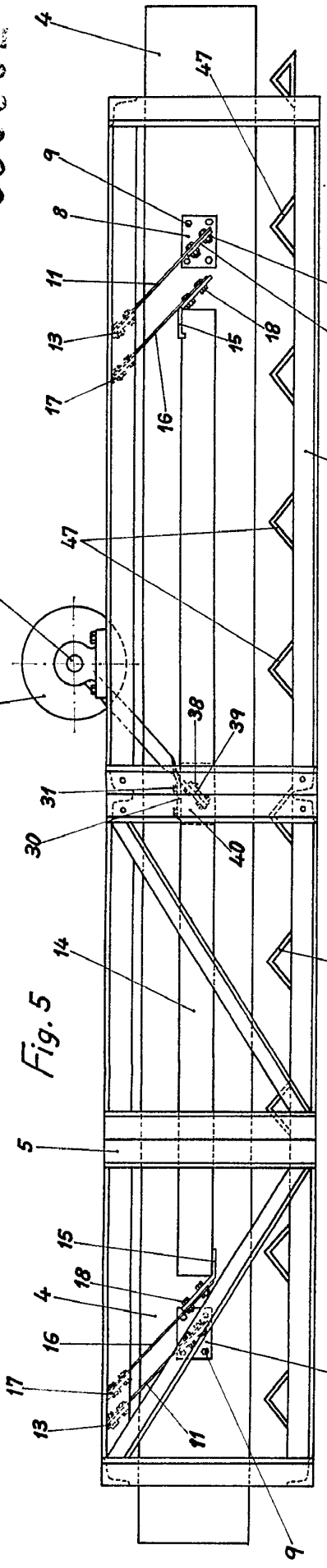


Fig. 5

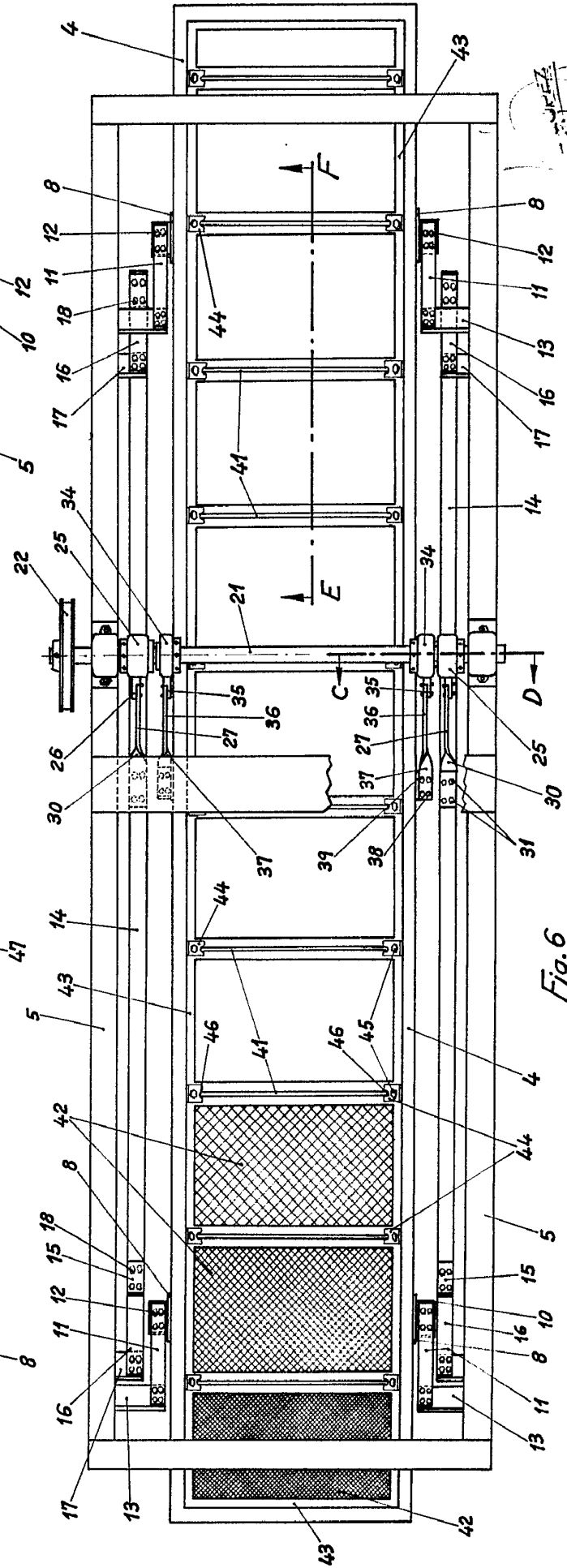
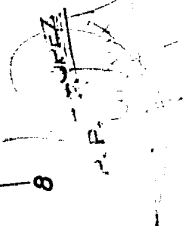


Fig. 6



336892

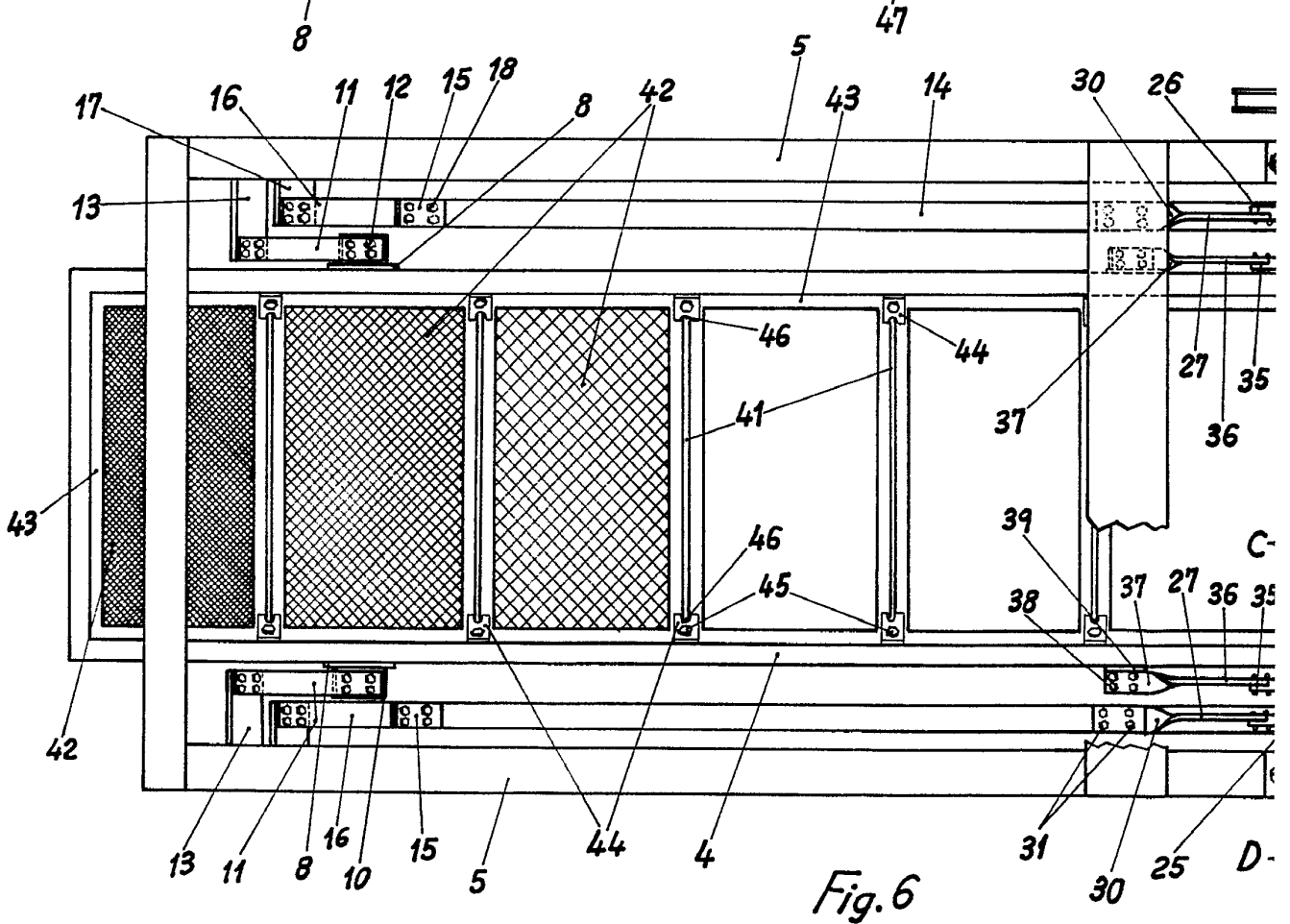
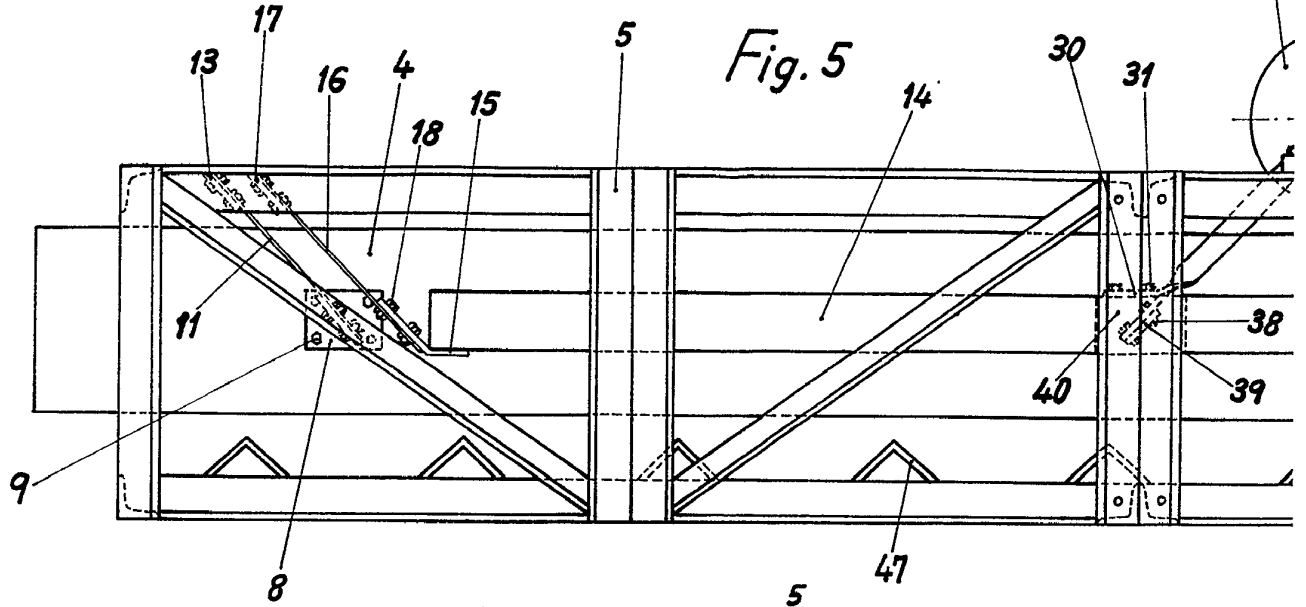
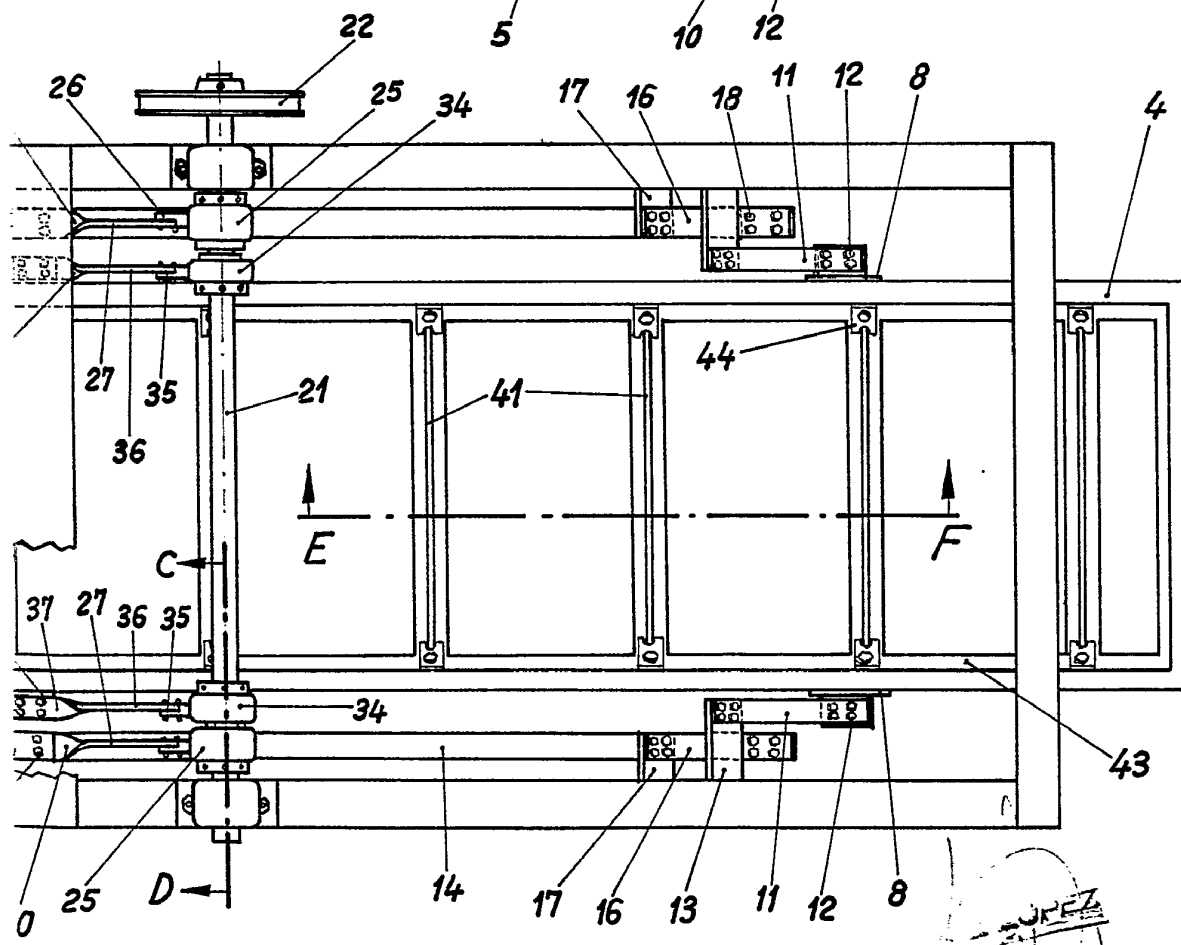
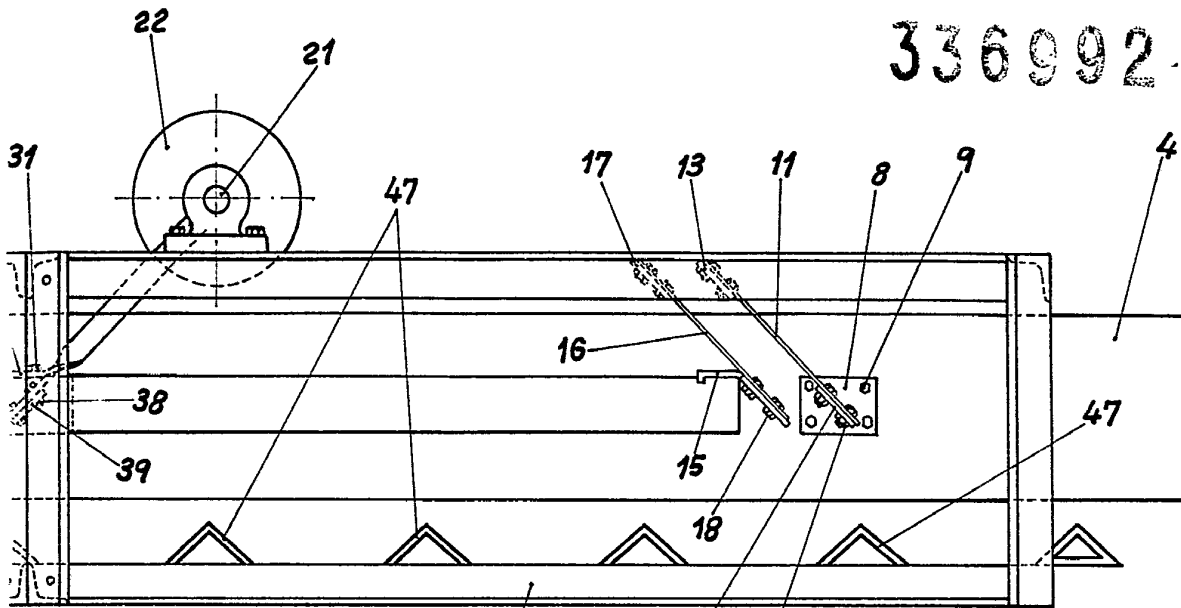


Fig. 6

336992 - 10 1967



P. P. SUAREZ