

368858



27

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CI - E A 01
CLASE K

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Juan CANALS Roselló, de nacionalidad española,  
residente en CONESA (Tarragona), c/ Arrabal núm. 24,

por

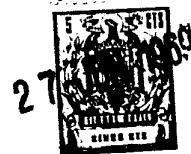
"SISTEMA SEMI-AUTOMÁTICO DE DISTRIBUCIÓN DE PIENSOS EN INS-  
TALACIONES AVICOLAS EN BATERIAS".

=====  
=====

La presente invención se refiere, como su enuncia  
do indica, a un sistema semi-automático de distribución de  
piensos, especialmente concebido para ser aplicado en gran-  
jas avícolas cuyas instalaciones están montadas en baterias  
especialmente del tipo llamado californianas, al objeto de  
5 efectuar una perfecta distribución de pienso a todo lo lar-  
go del comedero, tanto si está completamente vacío como si  
existen sobrantes irregularmente distribuidos, caso muy ca-  
racterístico en este tipo de instalaciones.

10

En la actualidad, son muy diversos los sistemas



empleados para la distribución de pienso en las instalaciones avícolas, si bien la mayor parte de ellos adolecen del defecto de una distribución irregular, en general producida por la acumulación de la ración vertida sobre sobrantes, lo que produce una sobrecarga innecesaria y antieconómica, mientras que en otros lugares se depositan porciones disminuídas, generalmente producidas por una deficiente fluidez en la descarga de la tolva de distribución, particularmente cuando los piensos se encuentran en estado semihúmedo.

La finalidad del presente sistema es la de resolver definitivamente, de una forma racional, estos inconvenientes, haciendo posibles una homogeneidad y fluidez en la distribución del pienso, lo que se logra por mediación de una pieza a modo de rasero que se adapta transversalmente al perfil interior del comedero, cuya pieza se acopla en la boca de descarga de una tolva alimentadora, de forma que en su desplazamiento longitudinal arrastra al rasero por el interior del comedero estableciendo una homogeneidad de distribución, lo que se consigue principalmente gracias a la fluidez de descarga de la tolva, puesto que si no suministrase con continuidad constante no sería posible dicha calidad de distribución; por ello, a las aludidas tolvas se las previene con unas rejillas oscilantes en un movimiento de vaivén que proporciona una descarga constante y adecuada de pienso, impidiendo la formación de atascos en la descarga.

El movimiento de dichas rejillas se logra mediante un dispositivo que comprende unas varillas montadas en los laterales de la tolva en sentido descendente mediante un acoplamiento elástico, de forma que los extremos inferiores de éstas varillas puedan ser accionadas por unos topes excéntri



cos solidarizados a las ruedas de traslación de la tolva depósito, produciendo un movimiento oscilante que se transmite a las rejillas interiores de la tolva, que se deslizan en un movimiento de vaivén sobre los planos inclinados laterales de la misma, produciendo una salida continua y fluida de pienso, cuya dosificación queda controlada por la sección del conducto de descarga.

Por cada alineación de comederos circula una tolva o repartidor, siendo susceptible la unión de dos tolvas mediante una armadura adecuada, al objeto de obtener un perfecto equilibrio, cuando la disposición de baterías lo haga posible, como por ejemplo cuando se encuentran escalonadas, como el caso de baterías tipo californiano, y si esto no es posible, se deberá preveer un tercer apoyo cuando menos.

A continuación se hará una descripción completa del aludido sistema con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

La figura 1ª, ilustra un detalle de la disposición de dos tolvas alimentadoras, instaladas en este caso en una batería de tipo californiano.

La figura 2ª, es una sección longitudinal de la tolva por I-I.

La figura 3ª, es una vista en planta de dicha tolva.

La figura 4ª, muestra un detalle del dispositivo accionador de alimentación continua.

La figura 5ª, es una sección transversal del come-



dero provisto del regulador o rasero, seccionado por II-II.

La figura 6ª, es una vista en planta superior de dicho regulador, en la que aparece indicada la disposición del plano seccionador II-II.

75                    Según queda representado, las tolvas alimentadoras (1) pueden hallarse unidas entre si mediante un bastidor (2) de forma conveniente, al objeto de establecer un perfecto equilibrio, figura 1ª, cuando dichas tolvas (1) quedan apoyadas sobre los carriles (3) de los respectivos comederos (4), mediante las correspondientes ruedas de traslación (5), la boca de descarga (6) de la tolva (1) queda centrada sobre el comedero (4), en cuyo interior se adapta una pieza reguladora (7) a modo de rasero, y que comprende dos planos paralelos vinculados por un bastidor superior, que se adaptan transversalmente al perfil interno del comedero (4), según puede observarse en la figura 5ª, cuyo canto inferior de ambos planos quedan separados del fondo del comedero (4) en un espacio conveniente estableciendo un grosor uniforme; el espacio entre planos del rasero (7) determina un hueco a través del cual se adapta la embocadura (6) de la tolva (1), de forma que cuando las tolvas se deslizan sobre los carriles (3) y se vá descargando el pienso, los planos del rasero (7) ván extendiendo con completa homogeneidad el pienso vertido aún en el caso de irregularidades de la descarga o cuando quedan sobrantes de anteriores procesos de distribución.

80

85

90

95

                  En condiciones normales, es difícil que el pienso contenido en la tolva (1) salga con fluidez por el conducto de descarga (6) dada la escasa sección que posee en razón de la descarga dosificada prevista. Este inconveniente queda superado en el presente sistema, debido a la forma inclinada

100



de los laterales del fondo del depósito o tolva (1), figuras 2ª y 4ª, que descienden con una pendiente adecuada hacia la boca de descarga (6); sobre ambos planos se disponen longitudinalmente unas rejillas (8) provistas de un movimiento de vaivén sobre el fondo, cuyo movimiento proporciona, sobre el tubo de descarga (6) una alimentación constante y adecuada de pienso.

Este movimiento de vaivén se logra mediante unas varillas laterales (9) convenientemente solidarizadas a un extremo de la rejilla correspondiente (8) que asoma al exterior de la tolva, figura 4ª, cuya varilla (9) se vincula por su extremo superior al lateral de la tolva (1) mediante un dispositivo elástico de compresión (10) que tiende a yuxtaponer dicha varilla (9) sobre el referido lateral, y por tanto situar a la rejilla (8) en una posición totalmente avanzada sobre la descarga (6); en las ruedas (5) se previenen unos topes excéntricos (11) diametralmente opuestos, los cuales entran en contacto con el extremo inferior de la varilla (9), - y de esta forma, al girar la rueda (5) uno de los topes (11) tienden a separar la varilla (9) y con ello se produce un retroceso de la correspondiente rejilla (8) hasta un punto máximo determinado por la posición del tope correspondiente sobre un diámetro horizontal, en cuyo momento, y al descender éste, el resorte (10) tiende a aproximar la varilla (9) a la tolva (1) y por tanto se invierte el sentido de la rejilla (8) hasta que el siguiente tope (1) dá principio a un nuevo ciclo, De esta manera, funcionando las dos rejillas (8) por la acción de las correspondientes ruedas, aquellas impiden el estacionamiento o aglomeración obturadora de pienso sobre la boca de descarga (6) de la tolva (1), con lo que



se obtiene una alimentación constante y fluida, facilitando la labor de los raseros (7) en el interior del comedero.

135 La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

140 El inventor se reserva el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios, por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A :

145 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades características, sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

150 1ª.- Sistema semi-automático de distribución de piensos en instalaciones avícolas en baterías, c a r a c - t e r i z a d o porque en la boca de descarga de la tolva alimentadora de los comederos se acopla una pieza reguladora, a modo de rasero, que encaja libremente en el interior del



155 comedero convenientemente separadp del fondo, de manera que  
al desplazarse la tolva a todo lo largo del comedero para  
proporcionar la reposición de pienso, el rasero lo vá exten  
diendo con completa homogeneidad en toda la longitud del co  
medero; en el fondo de la tolva alimentadora, formado por  
160 dos planos inclinados con una pendiente adecuada hacia la  
boca de descarga, se previenen unas rejillas longitudinales  
dotadas de un movimiento de vaivén sobre el fondo, cuyo mo-  
vimiento proporciona sobre la boca de descarga una alimenta-  
ción fluida y constante, dosificada por la sección de dicha  
165 boca.

2ª.- Sistema semi-automático de distribución de  
piensos en instalaciones avícolas en baterias, según la an-  
terior reivindicación, caracterizado porque la pieza regula-  
dora a modo de rasero comprende dos planos paralelos, vincu-  
170 lados por un bastidor superior, que se adaptan transversal-  
mente al perfil interno del comedero, cuyo canto inferior de  
ambos planos quedan separados del fondo a un espacio conve-  
niente para establecer un grosor uniforme en el comedero; el  
espacio entre ambos planos raseros determina un hueco en el  
175 que se adapta libremente la embocadura de descarga de la  
tolva.

3ª.- Sistema semi-automático de distribución de  
piensos en instalaciones avícolas en baterias, según la rei-  
vindicación 1ª, caracterizado porque las rejillas móviles  
180 previstas en el fondo de la tolva, asoman por un extremo al  
exterior por ambos laterales, solidarizándose respectivamente  
a una varilla vertical vinculada articuladamente a la tolva  
por su extremo superior mediante un dispositivo elástico de  
compresión que tiende a mantener a dicha varilla en contacto



185 con el lateral correspondiente de la tolva, y por tanto, si-  
tuando la rejilla en una posición totalmente avanzada sobre  
la boca de descarga de la tolva; el extremo inferior de cada  
varilla vertical se previene sobre el lateral de la rueda  
respectiva de traslación de la tolva, cuyas ruedas están pro  
190 vistas de unos resaltes excéntricos que al tropezar con la  
correspondiente varilla la obliga a desplazar del lateral de  
la tolva, hasta un punto máximo determinado por la posición  
del tope sobre un eje horizontal, en cuyo momento el resorte  
del dispositivo elástico empuja nuevamente a la varilla hacia  
195 la tolva con lo que se produce el movimiento de vaivén de la  
rejilla correspondiente que impide la aglomeración de pienso  
en la embocadura de descarga.

4ª.- "SISTEMA SEMI-AUTOMÁTICO DE DISTRIBUCIÓN DE  
PIENSOS EN INSTALACIONES AVICOLAS EN BATERIAS".

Todo ello según queda expuesto en la presente Me-  
moria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas  
por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se  
acompaña.

MADRID, 27 de Junio de 1.969.

P. A.

*Modesto Polo*

P. F. M.



FIG. 1<sup>a</sup>

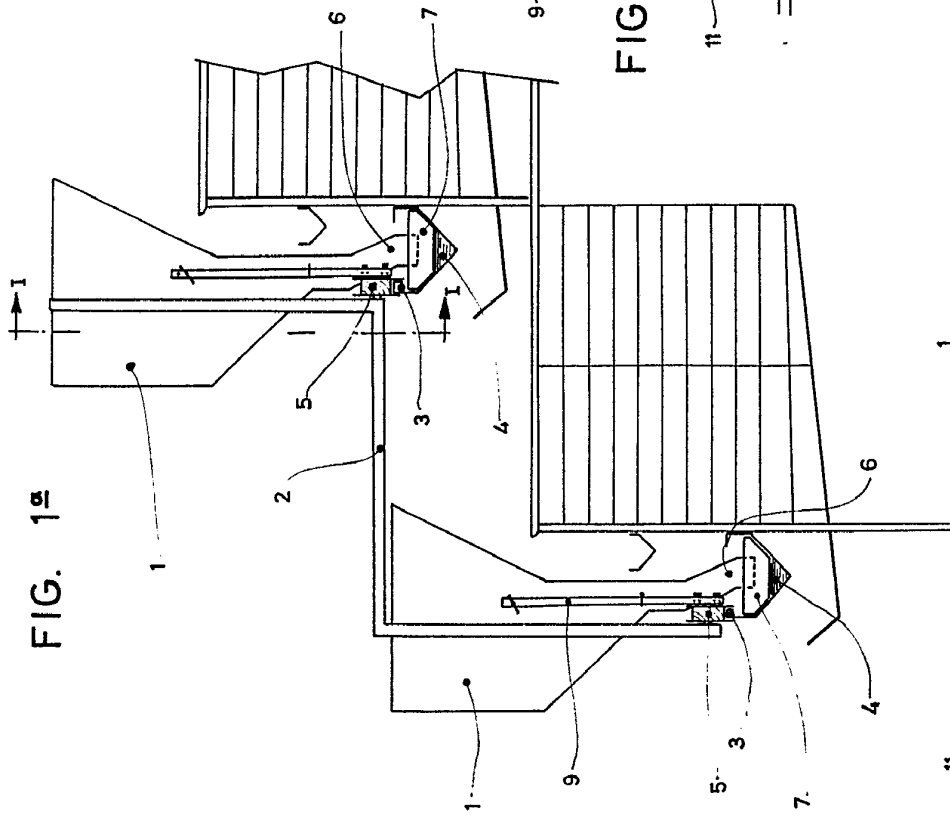


FIG. 2<sup>a</sup>

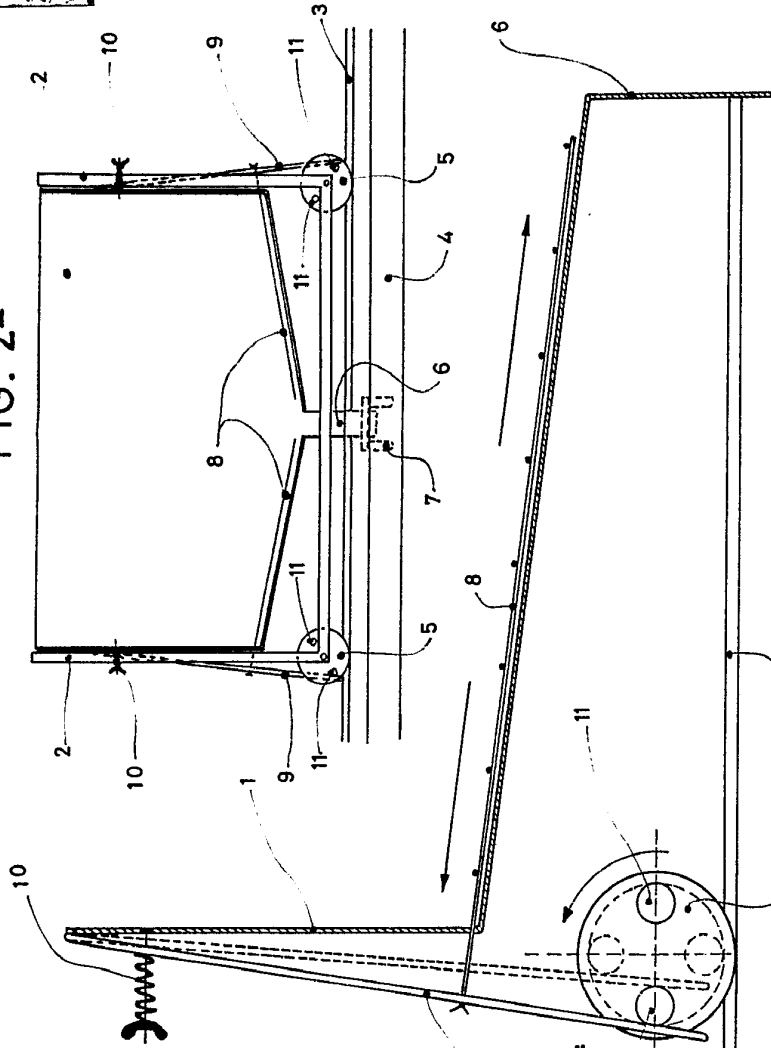


FIG. 4<sup>a</sup>

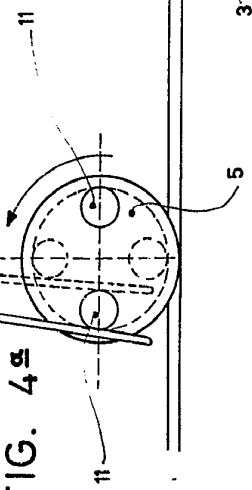


FIG. 6<sup>a</sup>

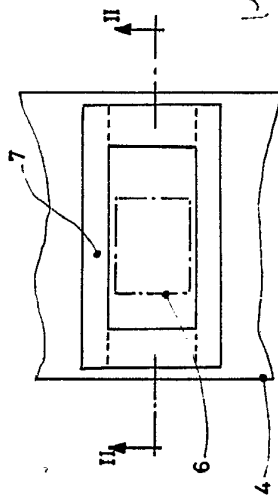


FIG. 5<sup>a</sup>

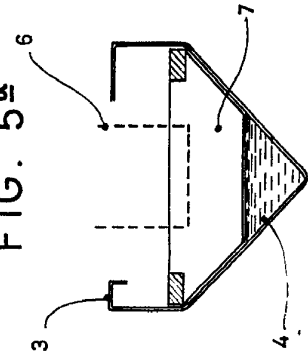
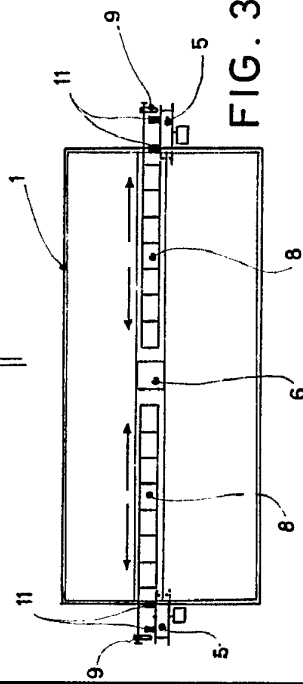


FIG. 3<sup>a</sup>



ESCALA VARIABLE

Madrid 27 JUN 1969  
Rosello C.R.

30503

JUAN CANALS ROSELLO

FIG. 1<sup>a</sup>

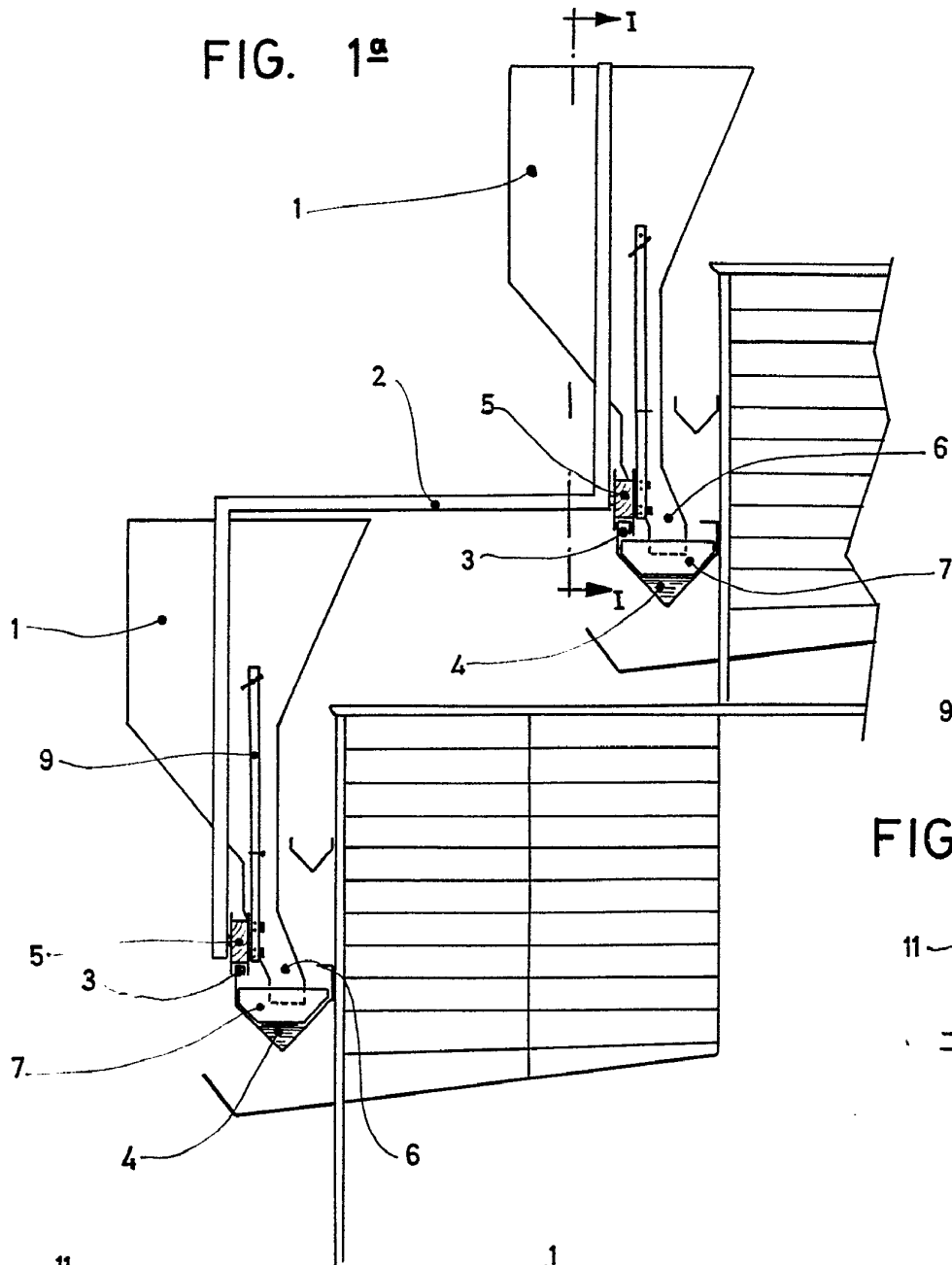


FIG. 4<sup>a</sup>

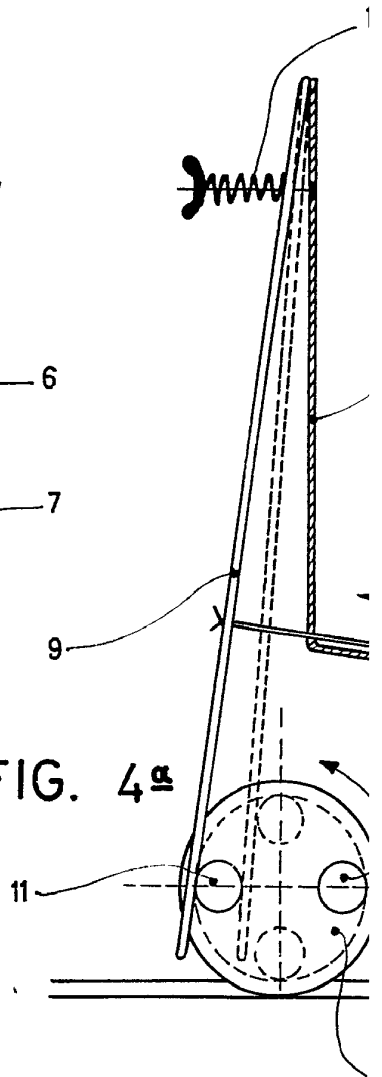


FIG.

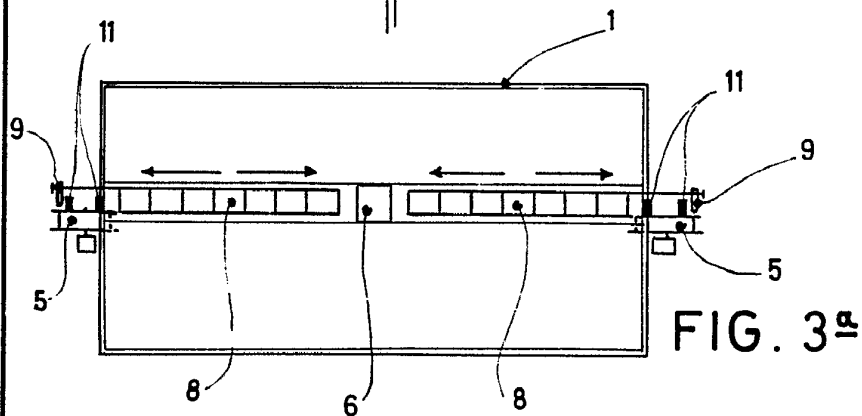


FIG. 3<sup>a</sup>

ESCALA VARIABLE

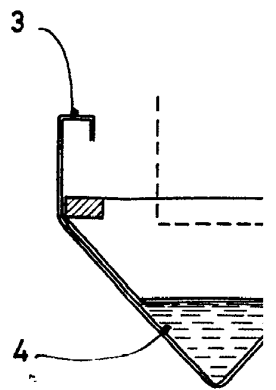




FIG. 2<sup>a</sup>

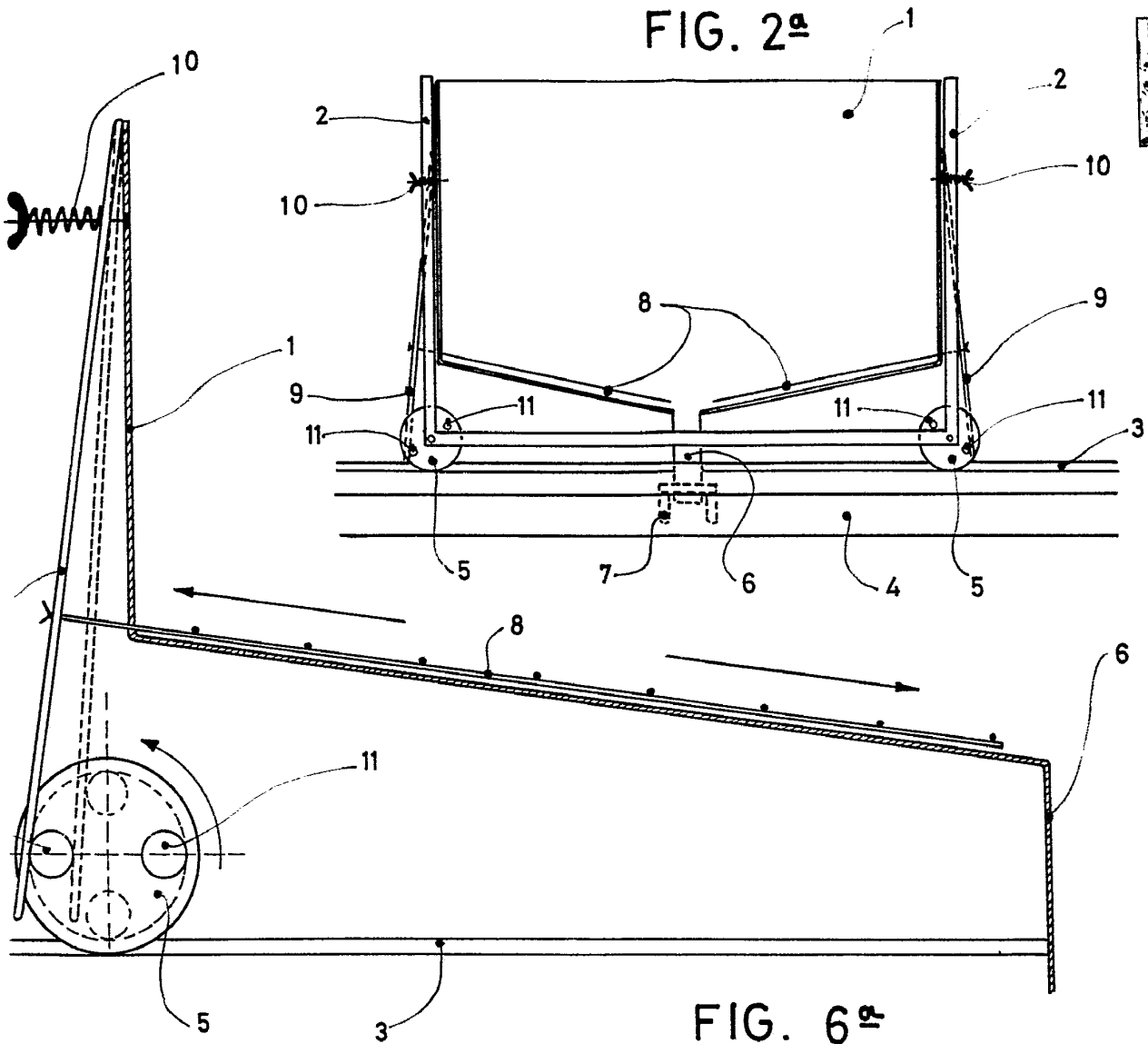


FIG. 5<sup>a</sup>

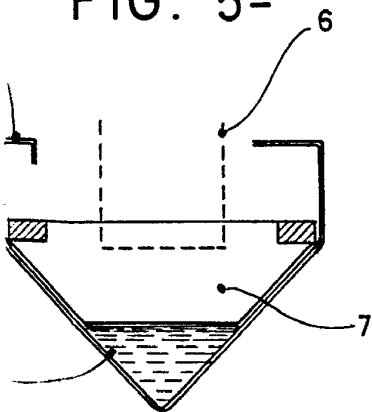
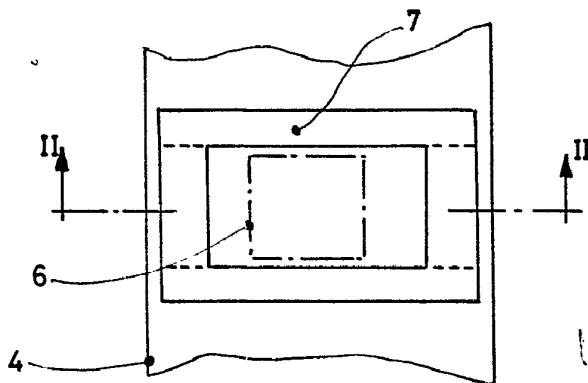


FIG. 6<sup>a</sup>



Madrid 27 JUN. 1969

*Modesto P. P.*  
E.T.