



MEMORIA DESCRIPTIVA

— PATENTE DE INVENCION.

Int. B0.7B//A 23 N

DURACION: VEINTE AÑOS

OBJETO: " PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA LIMPIAR ACEITUNA ".

4285941

Solicitante: Don Antonio MATA Jiménez.

Residencia: JAEN - Avda. de Madrid, núm. 62.

Nacionalidad: española.



La presente descripción se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en máquinas especialmente concebidas para limpiar aceitunas y otros productos del campo semejantes, cuya recolección se efectúa mezclada con hojas y otras impurezas, cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar a los fines que se persiguen ventajas mas que suficientes para aspirar en derecho al privilegio del registro que se solicita.

10 Como es sabido la aceituna, después de su recogida, está mezclada con hojas y tierra que posteriormente deben ser separadas para que la aceituna quede perfectamente limpia al pasar a otras fases de manipulación.

15 Actualmente esta operación de limpieza se realiza por sistemas rudimentarios de cribas y zarandas y en algunos casos con el empleo de costosas máquinas que si bien proporcionan un óptimo rendimiento no resultan rentables por su excesivo costo en la mayor parte de los casos.

20 La máquina que se preconiza tiene por objeto facilitar la separación de todas las impurezas que con la aceituna están mezcladas y dejar a ésta libre para las siguientes operaciones a las que tiene que ser sometida para la obtención del aceite y en las cuales no puede llevar ninguna de dichas impurezas. Esta máquina aporta la novedad de su sencillez, ya que sus mecanismos están simplificados al máximo, pudiendo ser remolcada al lugar elegido para su trabajo, por lo que es posible situarla en el propio punto de producción. Su puesta en marcha puede realizarse a través de los propios medios del tractor o bien mediante una conexión eléctrica
25
30 adecuada.



35 Esencialmente, la máquina comprende un bastidor do-
tado de un tren rodante con la particularidad de que puede
ser apoyado sobre unos dados de cimentación, de modo que la
máquina durante su funcionamiento pudiera quedar fija en un
lugar determinado.

40 Sobre el citado bastidor quedan montadas dos cri-
bas superpuestas dotadas de un movimiento oscilante para
las sucesivas fases de limpieza; un turbo-ventilador cuya
corriente de aire separa las hojas y otras materias de es-
caso peso. Todo el conjunto puede estar movido por un equipo
motriz que acciona simultáneamente al turbo-ventilador y a
una excéntrica que transmite el movimiento oscilante a las
cribas o zarandas, dispuestas con una cierta inclinación que
determina el descenso de las aceitunas limpias a un punto de
45 ensaque o transporte.

50 La mezcla de aceitunas e impurezas se realiza sobre
la parte alta de la criba superior para que en su movimiento
oscilante venga descendiendo hacia el conducto de impulsión
de aire, de modo que la corriente generada incida sobre las
hojas y otras materias de escaso peso lanzándolas fuera de
la máquina, mientras que la tierra se elimina por los ori-
ficios de la criba hacia el suelo; así, desde esta criba su-
perior la aceituna cae sobre la inferior, donde se termina
de eliminar la tierra y otras impurezas pesadas, para quedar
55 totalmente limpia.

60 A continuación se hará una descripción completa de
la aludida invención con referencia al plano que se acompaña,
en el cual se representa, a simple título de ejemplo, no li-
mitativo, una forma preferente de realización susceptible de
todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fun-



damentalmente sus características esenciales.

En dicho plano:

La figura 1, representa un alzado longitudinal de la máquina según la invención.

65 La figura 2, muestra una vista frontal.

La figura 3, corresponde a una vista en planta.

70 Como puede apreciarse en el mencionado plano, la máquina objeto del presente registro consta de un bastidor metálico (1) dotado de un tren de ruedas (13) para su traslación remolcada, de modo que una vez emplazada en el lugar de su funcionamiento pueda quedar apoyada sobre unos dados de fundación (14) de forma estática.

75 El bastidor (1) está dividido en dos zonas bien diferenciadas, por cuanto en la mitad delantera se eleva notablemente, quedando situado en la zona central un turbo-ventilador (8) y en un plano superior, sobre una plataforma, un motor (9), el cual, a través de unos órganos de transmisión adecuada, acciona al turbo-ventilador (8) y a una excéntrica (4) montada sobre un eje (5) apoyado por sus extremos sobre cojinetes soportados en el bastidor (1). Dicha excéntrica (4)
80 se encuentra situada en una zona intermedia de la parte delantera del bastidor (1) y por medio de una varilla (10) acciona a una criba o zaranda inferior (3) que discurre inclinadamente a todo lo largo del bastidor (1) con una pendiente descendente hacia la parte posterior; la mencionada criba (3)
85 está sustentada por medio de unos brazos oscilantes (6 y 7), obteniendo de esta forma un movimiento de vaivén.

90 Por encima de esta criba inferior (3) se encuentra situada otra criba (2) instalada en la zona delantera del bastidor (1) y montada sobre otros brazos oscilantes (6a y 7a),



recibiendo el movimiento oscilante de la criba inferior (3), de modo que ambas se muevan simultáneamente.

95 Por otra parte, en uno de los extremos de la criba inferior (3) se encuentra solidarizado un brazo (12), mientras que el otro extremo de dicha criba queda suelto. La misión de este brazo transversal (12) es la de hacer saltar intermitentemente a la carga de aceituna; estos saltos se consiguen cuando dicho brazo (12) es retenido por la oposición o choque de uno de los brazos laterales de la bancada.

100 El tubo-ventilador (8) tiene un conducto de impulsión (11), a modo de túnel sobre la parte posterior de la criba superior (2) y tiene por objeto el separar las hojas y tallos de la aceituna, amontonándolas en la parte delantera de la máquina.

105 En estas condiciones, la máquina puede ser conectada a una red eléctrica o al propio tractor caso de ser instalada en el campo y no existir posibilidad de toma eléctrica; por otra parte, la aceituna una vez descargada en la almazara se conduce mediante una cinta transportadora a la criba superior
110 (2), la cual tiene, como se ha dicho anteriormente un movimiento oscilante continuo; al ir bajando la aceituna mezclada con todas las impurezas se introduce en el puente rectangular (11) o boca de impulsión del turbo-ventilador (8), por el que circula una corriente de aire expulsando todas las hojas y
115 tallos hacia el exterior, quedando amontonados en la parte delantera de la máquina.

La tierra que lleva consigo la aceituna cae en la criba inferior (3) parte delantera y desde aquí al suelo por debajo de la máquina.

120 La aceituna, una vez ha pasado el puente impulsor de



aire (11), cae en la criba inferior (3) parte trasera, bajando hasta el extremo inferior de la misma desde donde se recoge en una cinta que la transporta a la tolva para su posterior proceso, caso de que la máquina esté montada en una factoria con carácter estable; o bien es recogida en sacos o directamente en camiones, cuando está instalada en el campo.

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.

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 :

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

1ª).- Perfeccionamientos en máquinas para limpiar aceituna, caracterizados porque sobre un bastidor metálico, dotado de un tren de arrastre, se montan dos cribas inclinadas en el mismo sentido, de modo que la superior cubra aproximadamente la mitad mas alta de la inferior; dichas cribas se suspenden de unos brazos oscilantes articulados sobre el bastidor, encontrándose la criba inferior, de mayor lon-



gitud, solicitada por la acción de un brazo montado sobre una excéntrica que recibe el movimiento de un equipo motor, el cual acciona simultáneamente a un turbo-ventilador cuya impulsión está dirigida sobre la parte inferior de la criba superior, que a su vez es accionada por la inferior a través de un brazo de arrastre.

2ª).- Perfeccionamientos en máquinas para limpiar aceituna, según la anterior reivindicación, caracterizados porque puesta en marcha la máquina, al depositar la aceituna sobre la criba superior, el vaivén de la misma desprende la tierra hacia la criba inferior y de ésta cae al suelo, al mismo tiempo que según descende la aceituna por la criba superior, la corriente de aire creada por el turbo-ventilador arrastra en sentido contrario a las hojas, ramas y otras impurezas, dejando limpia la aceituna que cae sobre la mitad posterior de la criba inferior, desde donde se recoge para su posterior almacenamiento.

3ª).- Perfeccionamientos en máquinas para limpiar aceituna, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque en un extremo de la criba inferior se encuentra solidarizado un brazo con un extremo libre susceptible de tropezar con un punto del bastidor de la máquina, de modo que sirva de tope en un sentido de vaivén al mismo tiempo que produce un choque brusco que obliga a saltar a la aceituna sobre las cribas para una mejor limpieza.

4ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA LIMPIAR ACEITUNA".

Todo ello según queda expuesto en la presente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y una hoja de dibujos que con la misma se



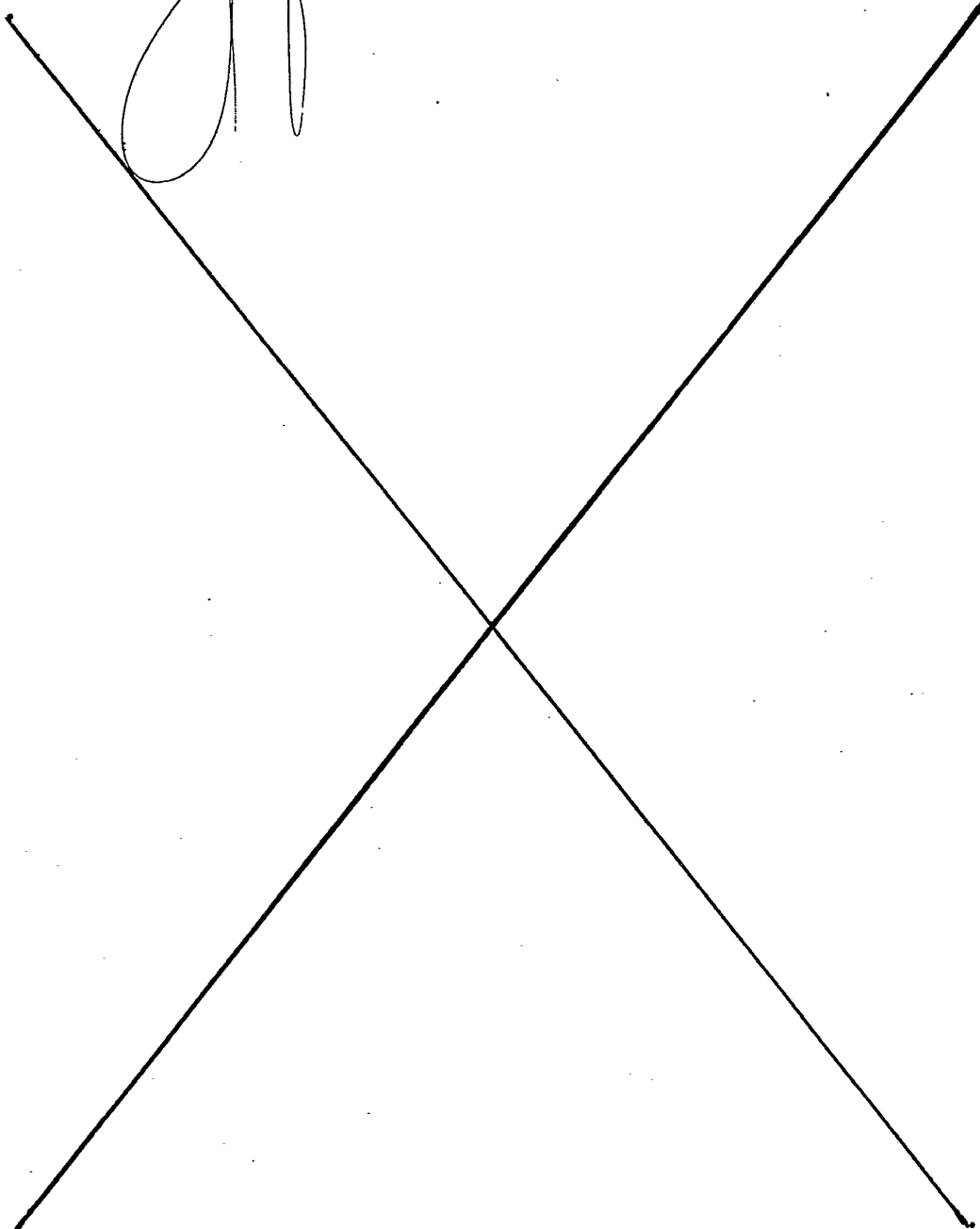
24

acompañan.

MADRID, 24 JUL. 1974

P. A.

Modesto Roba
P. P.



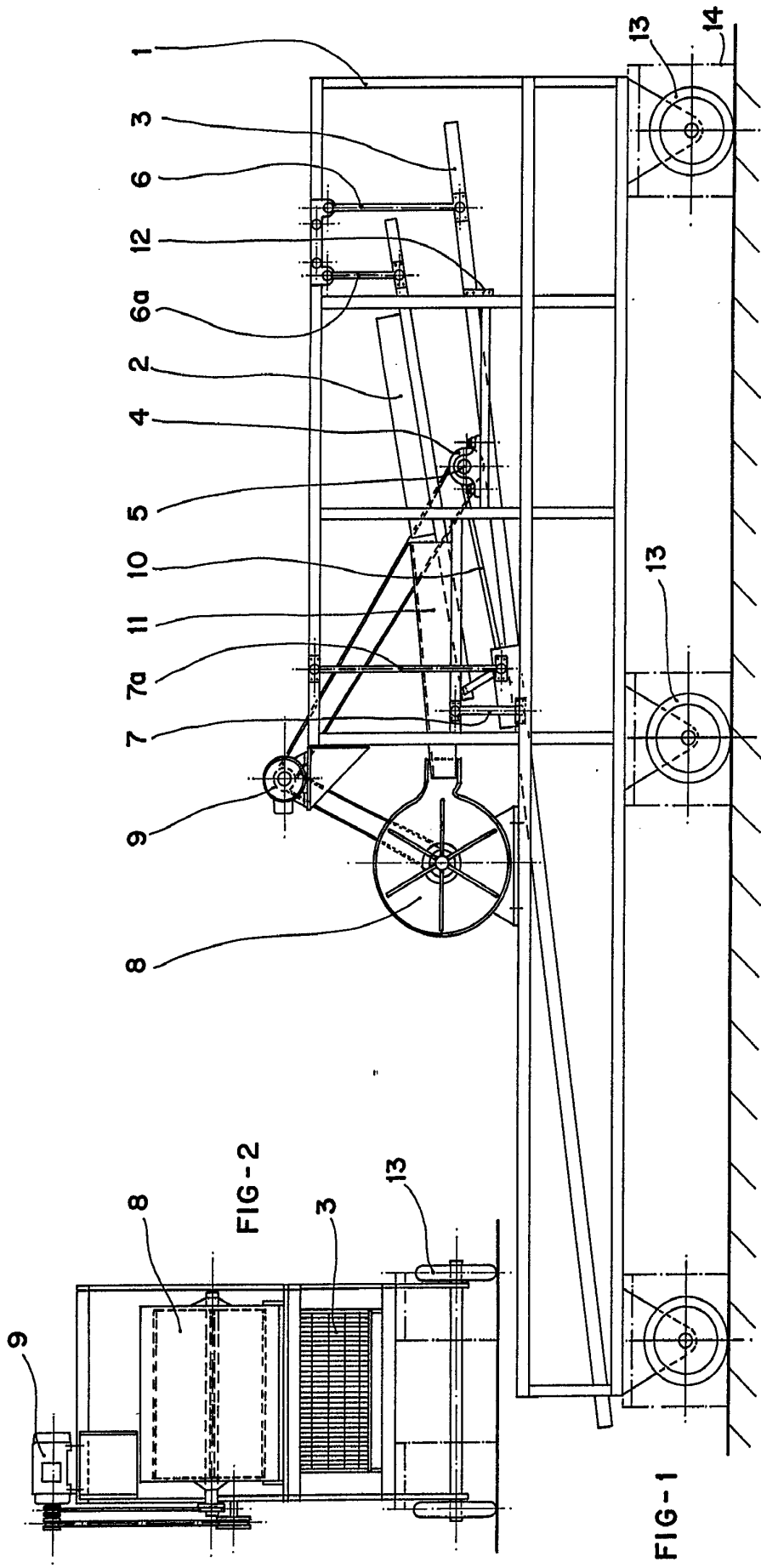


FIG-1

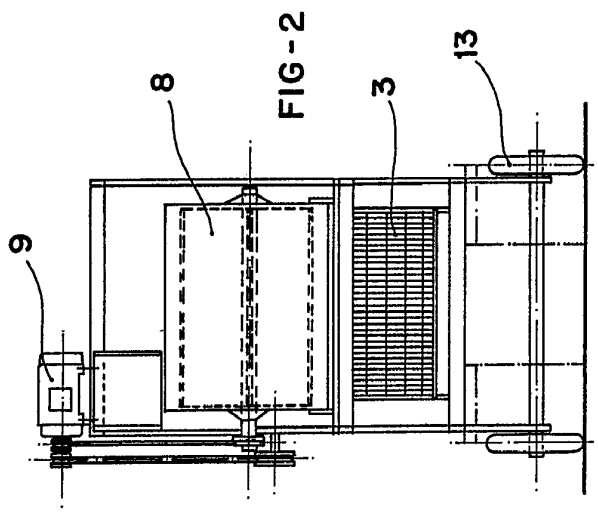


FIG-2

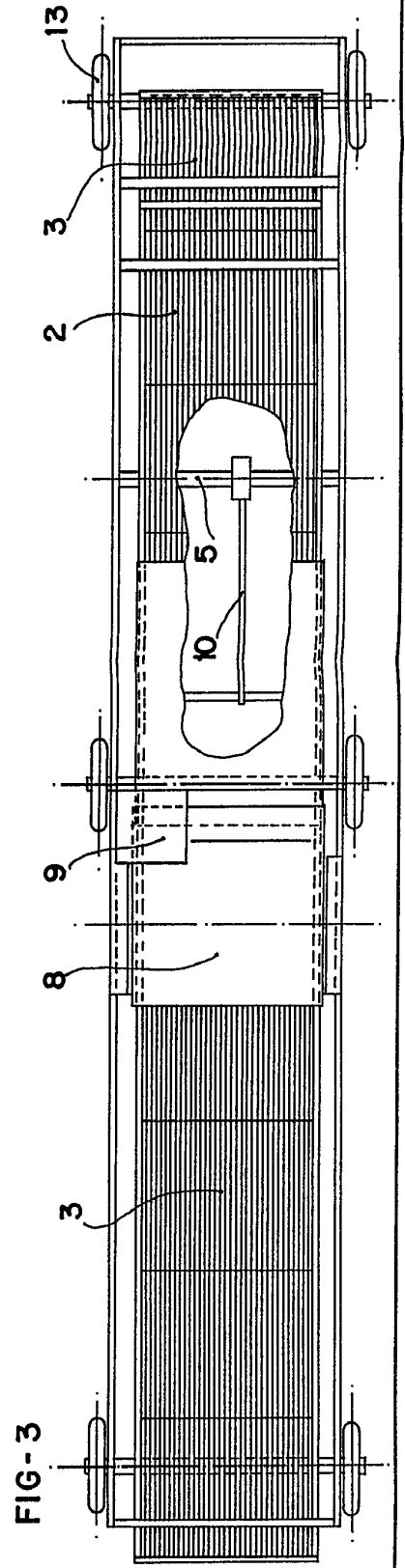


FIG-3

Madrid 24 JUL. 1974

Antonio Mata Jimenez
 P. R. 11/11

ESCALA VARIABLE

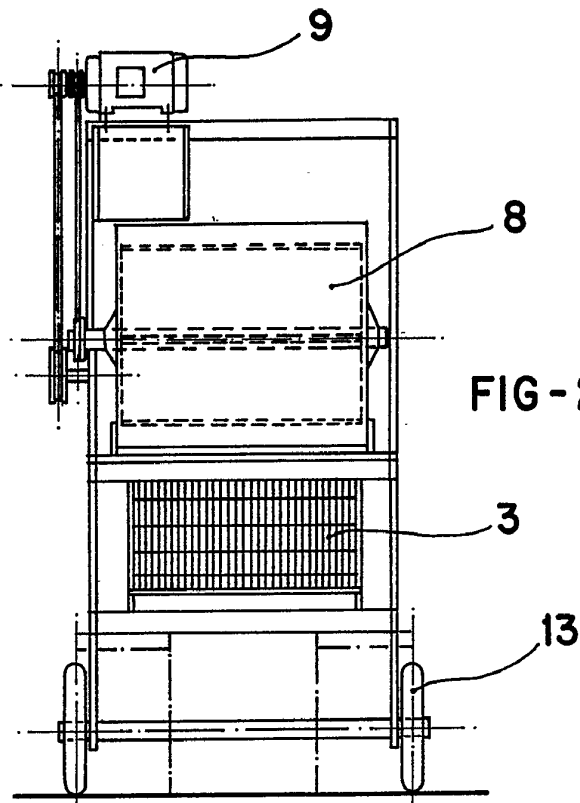


FIG-1

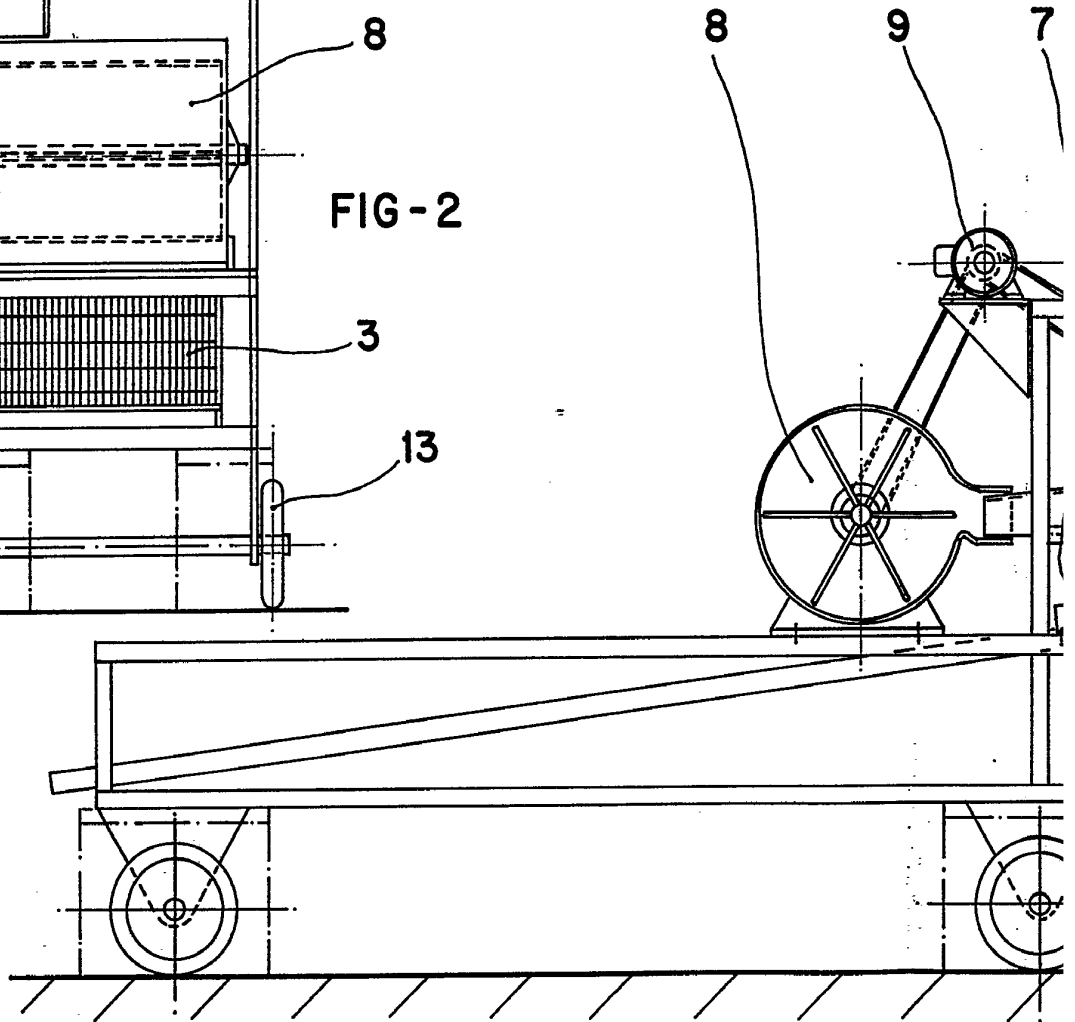
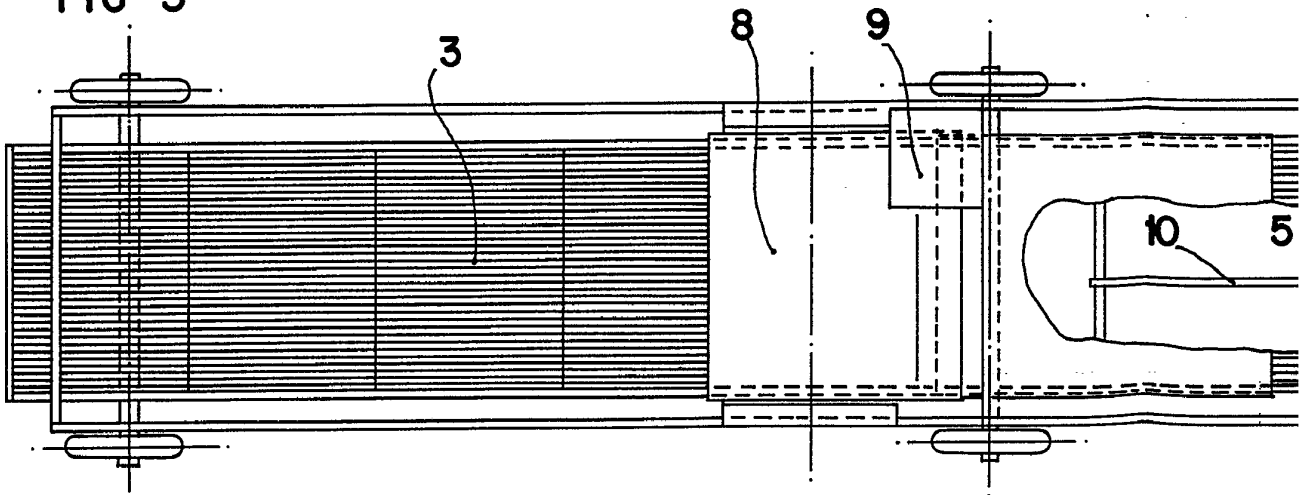
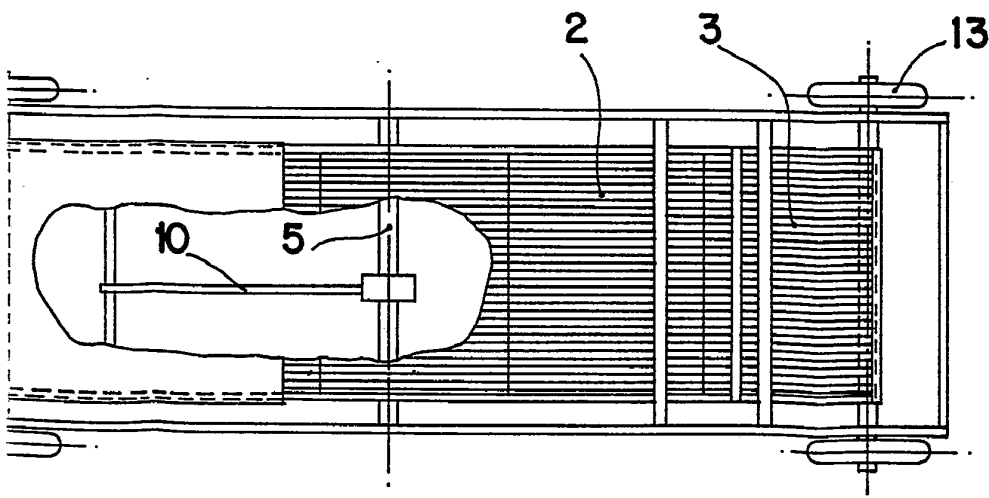
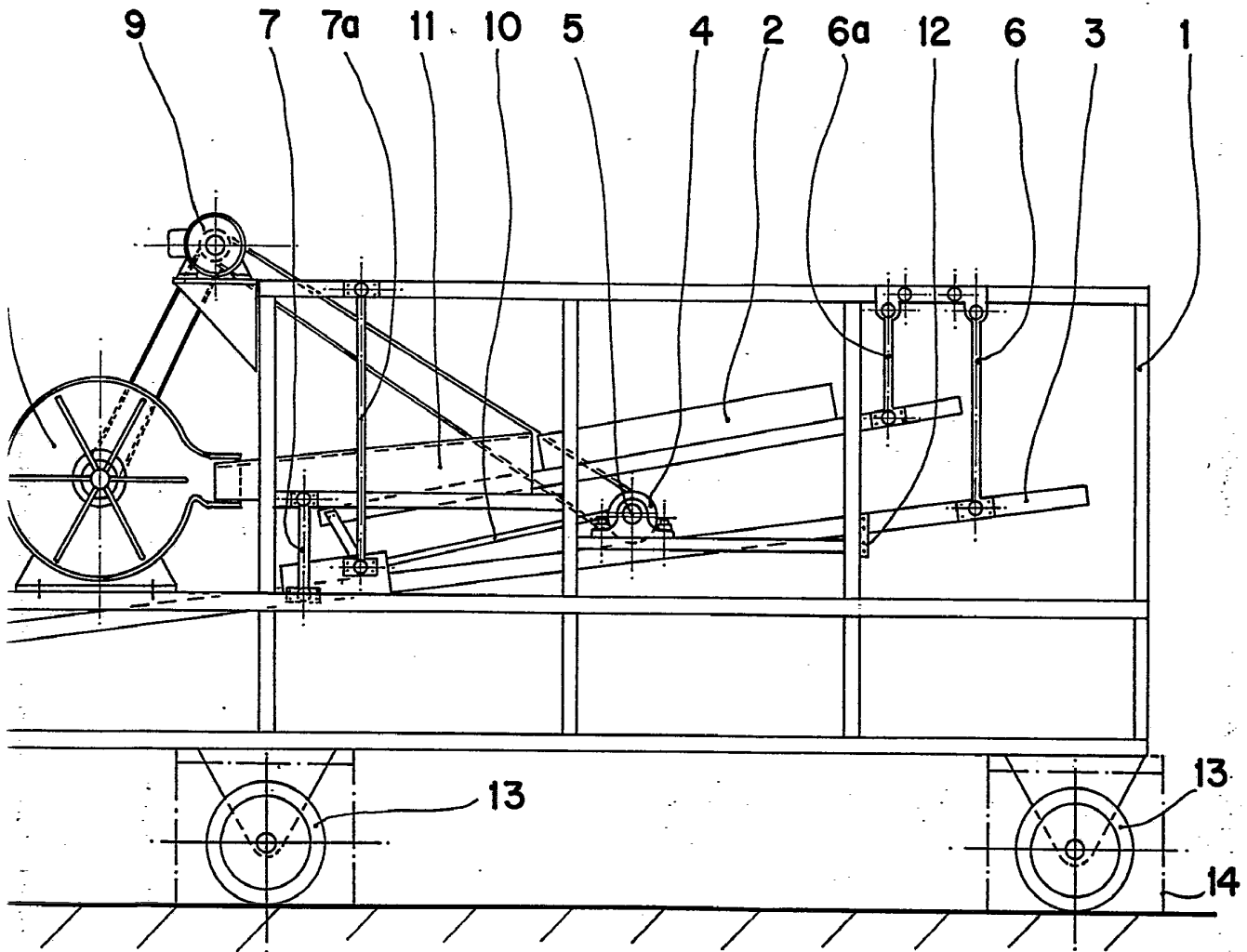


FIG-3





Madrid 24 JUL. 1974

Modesto Polo
F.R.J.

ESCALA VARIABLE