

346748



3

346748

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un..a

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: MASSEY-FERGUSON SERVICES N.V.

RESIDENCIA: Pietermaaiweg 22c, CURACAO, Antillas

Holandesas

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN,
O RELACIONADOS CON MAQUINAS EMBALADO
RAS"

Prioridad: Patente n.º del.....

gc.-

346748⁻³



1

El invento se refiere a máquinas embaladoras.

5

Las máquinas embaladoras anteriormente propues-
tas estaban provistas de una cámara embaladora unitaria y -
de un dispositivo formador de la bala. Un inconveniente de
tal disposición es que bajo diferentes condiciones operati-
vas son aconsejables diferentes dispositivos formadores de
las balas o diferentes dispositivos para entregar desde la
máquina las balas formadas, por lo que las diferentes exi--
gencias en ocasiones solamente pueden cubrirse mediante el
uso de otro máquina embaladora.

10

Un objeto del presente invento es eliminar o miti-
gar el anterior inconveniente.

15

De acuerdo con el invento se facilita una máqui-
na embaladora con una cámara embaladora en la que el mate--
rial cosechado es dividido en lotes y trasladados a un ex--
tremo de salida de la cámara embaladora, y medios de sopor-
te y colocación en dicho extremo de salida adaptados para -
recibir selectivamente uno de una pluralidad de dispositi--
vos intercambiables para formar las balas.

20

Dichos dispositivos formadores de las balas pue-
den incorporar un aparato adicional manipulador de las ba--
las, tal como lanzadores o vertederos de entrega de las ba-
las.

25

La provisión de unos dispositivos formadores de
balas normales y pesadas alternativamente utilizables, de
un dispositivo formador de balas con un vertedero de entre-
ga unido y de un dispositivo formador de balas con un lan-
zador de las balas unido, facilita el que una gran variedad
de exigencias operativas queden eficazmente cubiertas por -
una máquina.

30



1 Además, de acuerdo con el invento se proporciona
una máquina embaladora con una cámara embaladora en la que
el material cosechado es dividido en lotes y trasladados a
un extremo de salida de la cámara embaladora, un dispositi-
5 vo formador de bala situado en dicho extremo de salida y --
curvado hacia arriba y hacia fuera de la misma, y un meca--
nismo atador de las balas operable para efectuar el atado -
de las mismas en una relación sincronizada con las demás --
partes de la máquina cuando las balas están situadas en el
10 mencionado dispositivo curvado formador de las balas.

El dispositivo formador de las balas puede ser -
desmontablemente conectado a la máquina.

Se describirá ahora, únicamente como ejemplo, --
una realización del invento con referencia a los adjuntos -
15 dibujos, en los que:

Las Figuras 1 a 3 muestran una máquina embalado-
ra para arrastre por un tractor, con diferentes equipos for-
madores de las balas.

20 La Figura 4 es una vista agrandada del extremo -
posterior de la máquina embaladora; y

La figura 5 es una sección transversal agrandada
sobre la línea V-V de la Figura 4.

25 Con referencia a los dibujos, en las Figuras 1 a
3 se muestra una máquina embaladora (10) para arrastre por
tractor, que incluye una cámara embaladora (11) a cuyo inte-
rior es entregado por arriba o por un costado el material -
cosechado. Un brazo móvil de vaivén (12) va dispuesto en la
cámara (11) y durante su movimiento el brazo divide en lo--
tes el material cosechado y traslada los lotes hacia atrás
30 al extremo de salida (13) de la cámara embaladora.

346748³ NOV



1 Los lotes del material cosechado precisan ser --
prensados en balas coherentes mediante un formador de balas
situado en el extremo de salida de la cámara embaladora. --
Una serie alternativamente utilizables de formadores de ba-
5 las pueden ser desmontablemente conectados a la cámara emba-
ladora, mostrándose tres de ellos en las Figuras 1, 2 y 3 --
respectivamente. En la Figura 1 se facilitan un formador de
balas corrientes (14) y una mesa de entrega (15), en la Fi-
gura 2 se facilitan un formador de balas curvado (16) hacia
10 arriba y hacia atrás y un vertedero de entrega (17), y en -
la Figura 3 se facilitan un formador de balas curvado (18)
hacia arriba y hacia atrás incorporando un lanzador de balas
que incluye correas sinfín (19 y 20) mecánicamente acciona--
das. En la realización de la Figura 1 las balas formadas --
15 caen sobre el terreno desde la mesa (15), en la Figura 2 la
presión de las balas siguientes urgen a las balas a ascen-
der por el vertedero (17) al interior de un carro que sigue
(21), y en la Figura 3 se facilita un lanzador de las balas
para lanzarlas desde el formador de balas (18) al interior
20 del carro (21). El lanzador de balas puede ser de cualquier
forma corriente y en la Figura 3 se muestra esquemáticamen-
te mediante las cintas sinfín mecánicamente accionadas (19
y 20) que agarran las balas y las aceleran hacia atrás. Adi-
cionalmente puede facilitarse una serie de formadores de ba-
25 las (14), por ejemplo formadores para servicio pesado y li-
gero, los cuales son libremente intercambiables de forma --
que la máquina base sea adecuada para una gama más variada
de operaciones.

30 Como es corriente, un mecanismo atador, parte --
del cual se indica en (22) en la Figura 4, está operativa--

346748³



1 mente conectado al brazo móvil (12) y es eficaz para atar
las balas con cuerda, cordel o similar según las mismas sa-
len del formador de balas. En las Figuras 2 y 3 el mecanis-
mo atador se dispone para completar el atado cuando la bala
5 queda dispuesta en la parte curvada del formador de balas
(16 o 18) y el dispositivo produce una bala formada más apre-
tadamente.

Con referencia a las Figuras 4 y 5, el extremo -
de salida (13) de la cámara embaladora es de sección trans-
10 versal generalmente rectangular con paredes superior e infe-
rior (23 y 24) y paredes laterales (25). Unas abrazaderas -
de soporte y colocación superior e inferior (26 y 27) van -
montadas sobre la cámara y soportan unas orejetas (28) que
se extienden hacia dentro y hacia atrás. Cada formador de -
15 balas selectivamente utilizable tiene una sección transver-
sal ligeramente mayor que el extremo de salida de la cámara
embaladora, de forma que realice un ajuste exacto sobre el
extremo de salida y está provisto de unos canales (29) que
sobresalen sobre el techo y el piso. Estos canales pasan en
20 tre las orejetas (28) y pueden asegurarse desmontablemente
a las mismas mediante unos pasadores (30). Las partes de pa-
red superpuestas de la cámara embaladora y del formador de
balas son aseguradas entonces entre sí mediante unos pernos
(30a). De tal manera, el formador de balas queda unido a la
25 cámara embaladora como una prolongación hacia atrás de la -
misma.

Para cambiar un formador de balas por otro, se -
retiran los pernos (30a) y los pasadores (30) con lo que el
formador de balas puede ser desmontado y sustituido por ---
30 otro, insertándose de nuevo los pasadores (30).

346748 -3



1 Según es corriente, los formadores de balas in-
cluyen todos ellos elementos de pared movibles y unos me-
dios (31) (Figuras 1 y 2) para presionar a dichos elementos
frente a la presión del material cosechado, que pasa entre
5 ellos para comprimir los lotes de material en balas coheren-
tes. Según se ve en la Figura 1, el brazo móvil (12) es ac-
cionado desde la toma de fuerza del tractor a través de un
eje (32). En una modificación, la máquina embaladora puede -
ser autopropulsada. En otra modificación, puede utilizarse
10 el lanzador de balas (19, 20) con el formador de balas (16)
de la Figura 2 en lugar del vertedero (17).

En virtud del invento, con una máquina base pue-
den construirse embaladoras capaces de cubrir muchas dife-
rentes exigencias operativas. Esto facilita la normalización
15 y simplificación de la fabricación inicial y los accesorios
pueden ser completamente retirados para reducir la longitud
total de la embaladora a efectos de entrega o transporte.
Además, pueden facilitarse una serie de dispositivos desmon-
tables e intercambiables para el usuario, mostrándose la --
20 provisión de aquellos en las Figuras 1 a 3 junto con un --
formador de balas pesadas similar al formador de balas de
la Figura 1, lo que proporciona una máquina que cubre una
gran variedad de exigencias operativas.

Otra ventaja es que la longitud total de la má-
25 quina, particularmente cuando se usan los accesorios de las
Figuras 2 ó 3, queda reducida de forma que el remolque (21)
puede situarse cerca de la embaladora produciendo una reduc-
ción de la transferencia de peso desde las ruedas traseras
del tractor y facilitando con ello una tracción mejorada.

30 En resumen, la Patente de Invención que se soli-

346748-3 NOV



1 cita, deberá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

5 1.- Perfeccionamientos introducidos en, o relacionados con máquinas embaladoras, con una cámara embaladora - en la que el material cosechado es dividido en lotes y trasladado a un extremo de entrega de la cámara embaladora, y - medios de soporte y de colocación en dicho extremo de entrega y adaptados para recibir selectivamente un dispositivo - de una pluralidad de dispositivos intercambiables formadores de las balas.

10 2.- Perfeccionamientos según la Reivindicación 1, en que los mencionados medios de soporte y colocación -- comprenden unas abrazaderas con aberturas montadas sobre la cámara embaladora, unas proyecciones con aberturas montadas sobre los dispositivos formadores de balas y medios de pasador acoplables a las aberturas de las abrazaderas y de las proyecciones cuando las aberturas quedan alineadas.

15 3.- Perfeccionamientos según la Reivindicación 2, en que las aberturas en dichas abrazaderas están formadas en unas orejetas espaciadas soportadas por las abrazaderas y en que cada una de dichas proyecciones comprende un miembro de canal acoplable entre las orejetas espaciadas de la correspondiente abrazadera.

20 4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las anteriores Reivindicaciones, en que dichos dispositivos formadores de balas incorporan aparatos adicionales para manipulación de las balas, tal como lanzadores de balas o vertederos de entrega.

25 5.- Perfeccionamientos introducidos en, o relacionados con máquinas embaladoras que tienen una cámara emba

346748-3 NO 10



1 ladora en la que el material cosechado es dividido en lotes
y movidos a un extremo de salida de la cámara embaladora, -
un dispositivo formador de balas situado en dicho extremo -
de salida y curvado hacia arriba y hacia fuera del mismo, y
5 un mecanismo atador de balas operable en una relación sin--
cronizada con las otras partes de la máquina para efectuar
la atadura de las balas cuando éstas se encuentran en dicho
dispositivo curvado formador de las balas.

6.- Perfeccionamientos según la Reivindicación -
10 5, en que el mencionado dispositivo formador de balas está
desmontablemente conectado a la máquina.

7.- Se reivindica por último, como objeto sobre
el que ha de recaer la Patente de Invención que se solici-
ta : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN, O RELACIONADOS --
15 CON MAQUINAS EMBALADORAS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en -
la presente memoria que consta de ocho páginas mecanografía-
das, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 3 de noviembre de 1.967

BERNARDO UNGRIA

p.p.

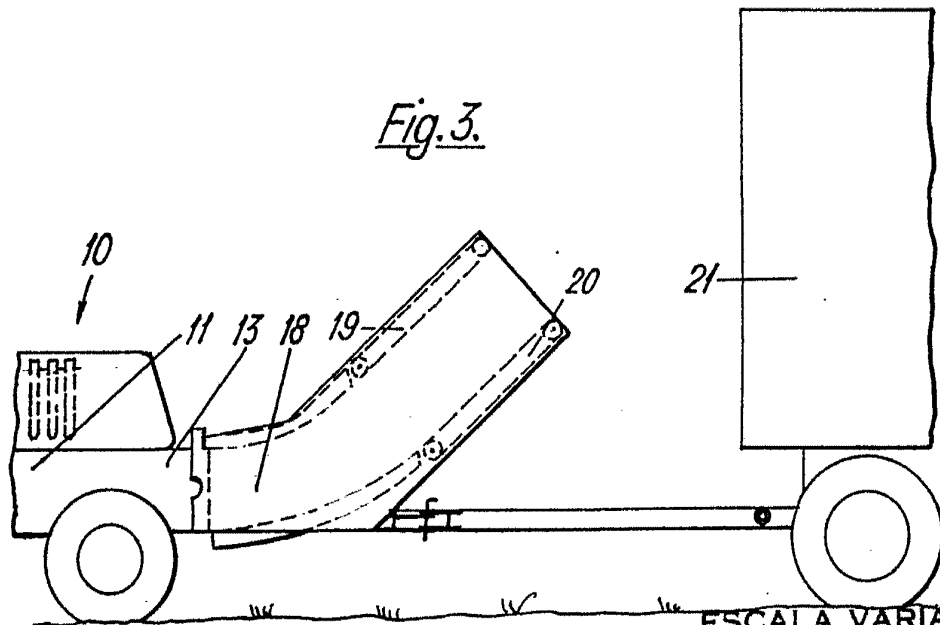
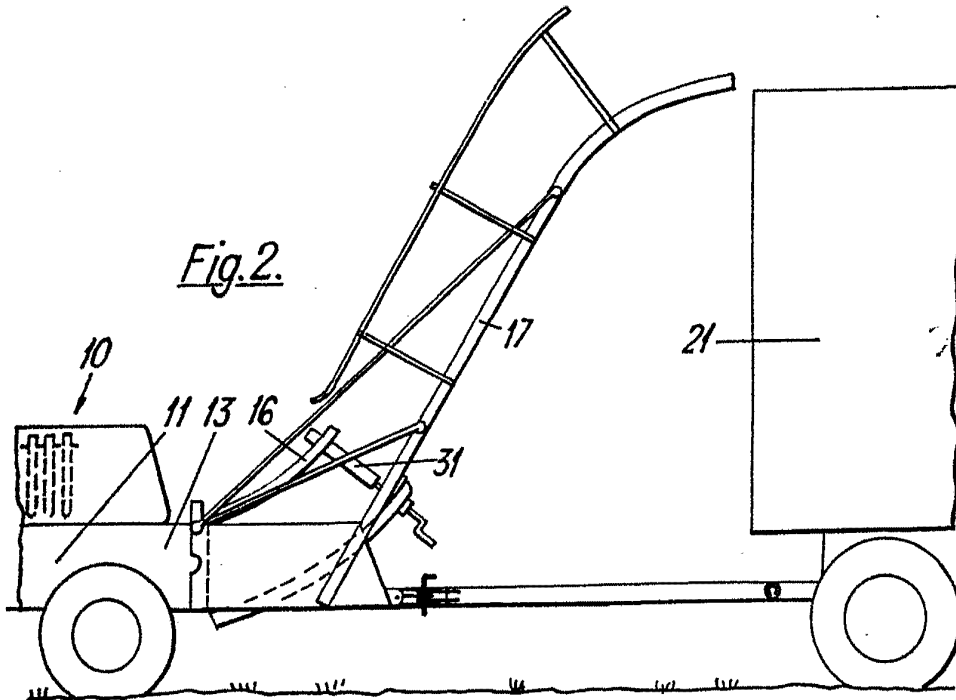
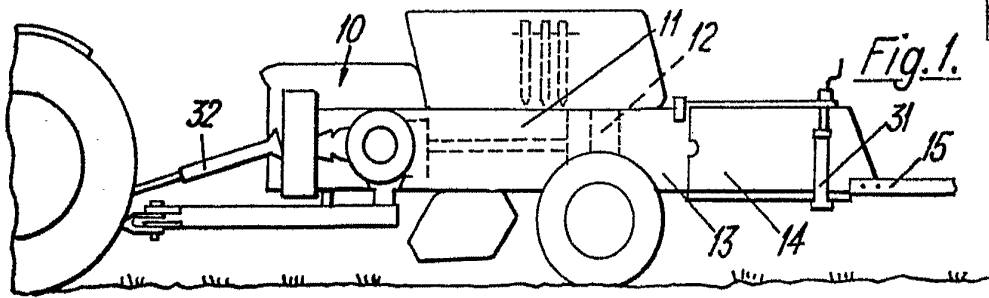
20

25

30

346748

-3 NOV 1961
10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21
WIEZ 200



ESCALA VARIABLE

MADRID, 2 DE NOVIEMBRE DE 1967

BERNARDO UNGRÍA
P. P.

346748

-3

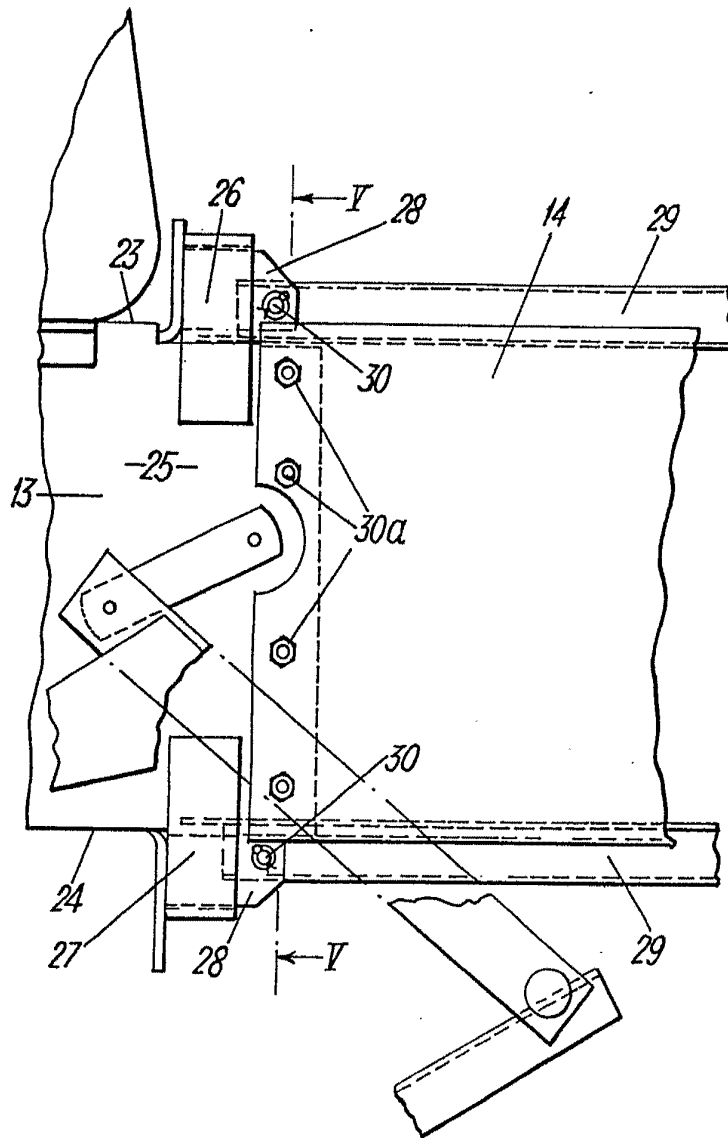


Fig. 4.

ESCALA VARIABLE
MADRID, 3 DE noviembre DE 1957
BERNARDO UNGRÍA
P. P.



1967

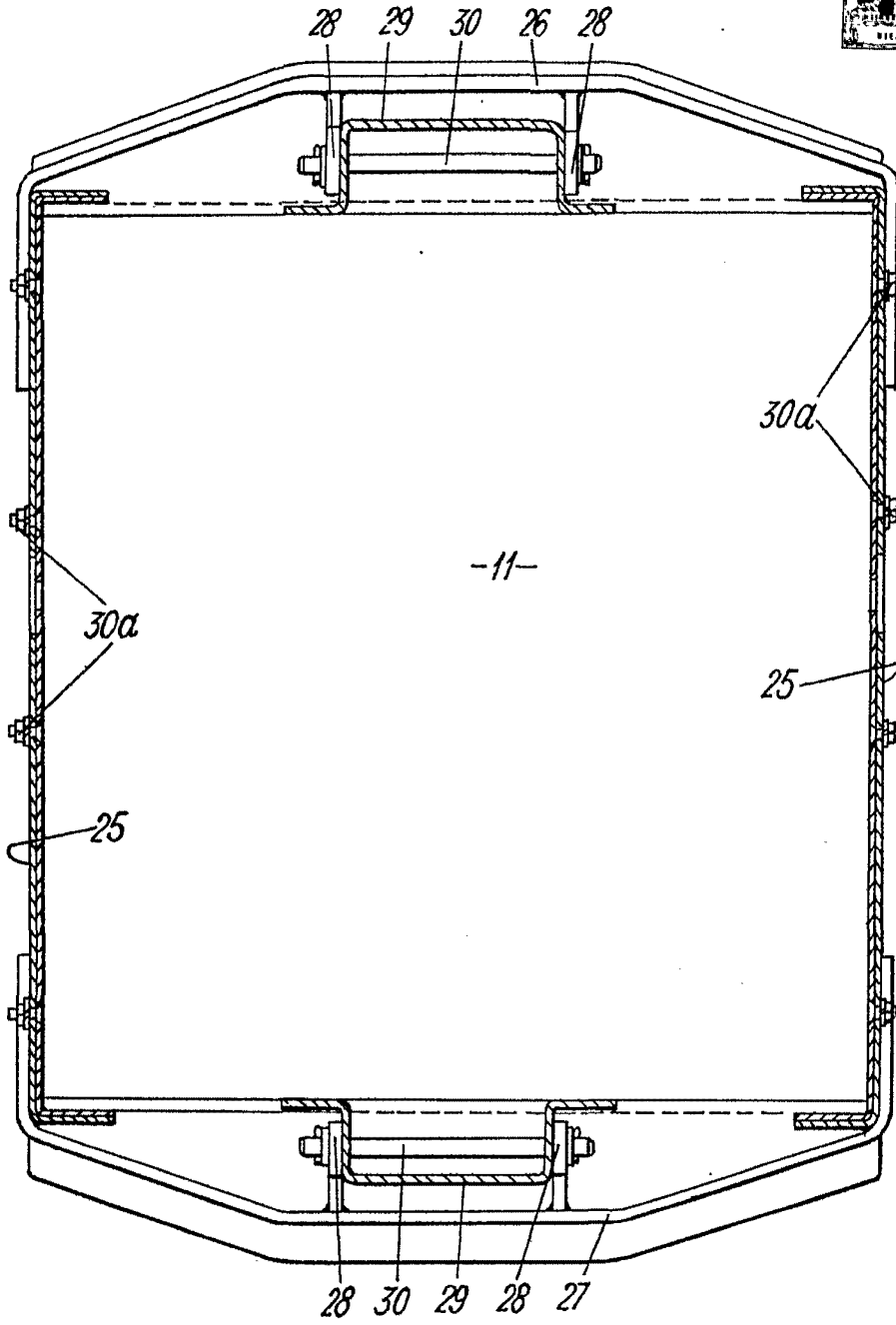


Fig. 5.

ESCALA VARIABLE
MADRID, 3 DE noviembre DE 1967
BERNARDO UNGRÍA
P. P.