

20 Dic



294739

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de introducción por diez años, para España y sus Posesiones, por RECOLECTORA-PRENSADORA AGRICOLA, a favor de don José TREPAT GALCERAN, residente en Tárrega (Lérida), Carretera de Madrid.

La presente invención recae sobre una máquina recogedora-prensadora agrícola, apta para recoger y empaquetar los productos o material recolectado, tal como heno, paja, etc., etc.

5 La máquina está prevista para realizar sus funciones mecánicamente, tomando su fuerza desde el tractor o desde un motor adicional, apropiado.

10 La aplicación de esta máquina es, en todos los órdenes, muy ventajosa, tanto por la eficacia funcional de la misma como también por las posibilidades y capacidad de trabajo que posee, en virtud de la acertada y racional disposición de sus mecanismos.

20 DIC

294739



Para mejor comprensión de esta memoria, se acompañan los adjuntos dibujos en los que a título de ejemplo meramente ejecutivo, no limitativo, se cita una realización de la mencionada máquina, haciéndose constar, no obstante, que dentro de la misma caben ciertas variantes constructivas sin que se altere la esencia de la invención.

Refiriéndonos a las cutadas hojas de dibujos y de conformidad con la invención hemos de señalar que la máquina consta de los siguientes órganos esenciales:

Un bastidor

Un órgano de prensado

Un órgano elevador

Unos órganos de corte.

Una cámara de compresión

Un pistón y unos engranajes de acarreo

Unos órganos de anudado

Una aguja y un árbol de sierras, con las mismas.

Un órgano de recogida o elevación (también designado como "pick up")

Una transmisión con su toma de fuerza

Unos viradores

Un órgano de elongamiento de canal

Un aparato para el renadio (de prados)

Un órgano de tiro o atelaje.

De acuerdo con la invención la máquina consta de un bastidor o chasis (1) rectangular, robusto y potente, que soporta en general los mecanismos, y que, asimismo, soporta un eje en el que se montan dos ruedas de rodadura, a través de unos cojinetes con rodamientos de agujas (5), con sus platos correspondientes (6), cubos, tapacubos y tuercas de sujeción

294739



normales, aunque especialmente diseñados para esta máquina
(8-9-10); las ruedas y sus llantas de balón o macizas se
referencian con (12-13) en el dibujo adjunto.

Paralelamente y a un lado del chasis sale un fuerte soporte que en su terminal libre lleva acoplado un arco al que mediante un doble pasador con maneral (3) se acopla una muleta o soporte auxiliar de posición (2).

Asimismo, el chasis va dotado de un mástil (15) con su boca de enganche (16) montada a través de un pequeño eje (17), disponiendo de un dispositivo de cerrojo (19) con un muelle recuperador (20) y sus arandelas y pasadores correspondientes (21-22-23) siendo este último el que sirve de eje de fijación del mástil (15).

Consta asimismo la máquina, montada sobre dicho chasis, de una cámara de compresión (24) compuesta de una caja abierta por un extremo, que en su parte superior, por el interior, lleva un órgano de plastrón (25) y que lateralmente lleva en sus costados unas piezas a escuadra (30-31). En la parte baja inferior delantera lleva un tubo de suspensión y va provista de dos tensores (29) uno para el lado derecho y otro para el izquierdo; va dotada de un capót, (26) y consta asimismo de dos cárters, uno derecho y otro izquierdo (27-28).

El mecanismo de sierra de que va dotada la máquina y el órgano de seguridad de canal constan: de un cajón en cuya parte interna superior va montado el eje de sierras con varias de éstas (44) y que lleva calado uno o más piones (47) que lo ponen en movimiento a través de las transmisiones o engranes correspondientes; constando asimismo de una pieza doble de soporte (48) con dos orejetas dentro de las que encaja otro soporte (49) con una cabeza en "T" atravesados ambos por un extremo del citado eje y

294739



75

que constituyen un órgano de estribo; consta asimismo este mecanismo, de una leva de articulación (51) con un brazo de soporte (52), una chapa para el órgano de cremallera (50), el soporte del brazo antes citado (53) y la cremallera ya mencionada (54) sobre la que va la chapa (50); la base del cajón va dotada de una tabla móvil de serrado (32) y, lateralmente, este aparato lleva unos husillos (34-35) provistos de un resorte de seguridad (37) que componen el órgano de seguridad del canal.

80

El órgano de seguridad, engrase y portadores, se halla constituido por una pieza denominada "pistón" dispuesta horizontalmente en la parte superior (43), con un árbol interior, y que acciona unos cuerpos de biela (C) teniendo un eje (E) de pivotamiento.

85

Asimismo se ha provisto un estribo de freno de los anudadores; dichos anudadores van sobre un árbol principal (P) con unos transportadores u órganos de empuje (42) siendo moviso por un piñón solidario (41) a cuya parte exterior va un brazo de manivela (40).

90

Los transportadores van dotados de una reja de separación (39).

95

En el extremo opuesto a la biela y piñón descritos va una corona o rueda dentada que es un piñón de manivela (44).

Los anudadores se representan completos en la fig. 8 y llevan unos piñones de engrane para accionarlos (no representados) así como resortes de recuperación (tampoco representados por tratarse de piezas que en sí son genéricas o convencionales) pero están dotados de unos órganos especiales constituidos por un pico anudador (55), un engranador (56) y un tornillo con un gancho para anclaje del resorte (57), constando asimismo de una pinza de atado (58) y una gufa del pico antes citado (59).

100

105



294130

110

El mecanismo de elevación, o "pick up" es uno de los más esenciales de la máquina y consta especialmente de un árbol o eje (66) montado entre dos discos extremos, y que se prolonga por uno de sus citados extremos tras las chapas de soporte, donde lleva calado primeramente un piñón (68) y al otro lado otro piñón (71) que mueve al eje; al lado de éste hay otro pequeño piñón de inversión del "pick up" (72) y al otro lado, un piñón (70) de transmisión solidario de su árbol correspondiente, sobre el cual va un pequeño complejo de muelle (69) y otro piñón (68).

115

120

Consta asimismo este mecanismo de un bastidor que soporta las láminas de limpieza de los dientes de carda (60) constando también de una chapa en cada flanco para soporte del árbol, y de un deflector lateral (61) que puede ir a derechas o izquierdas. Como es natural va dotado de unas láminas curvas para la carda (64) y unas láminas de protección (63); asimismo va delante un eje (73) soporte de los dientes del elevador (o "pick up") que lleva un órgano de guía (74) en un extremo; el citado elevador lleva también un resorte (16) de recuperación.

125

130

El órgano de alzamiento del elevador o "pick up" se representa en términos generales en la fig. 10, y consta de una leva de elevación (79) que se articula con una barra limitadora de la misma (80) y con una biela de elevación (84), contando con una pieza (85) de bloqueo; cuanta asimismo con una segunda biela menor (81) de elevación, accionando al eje de elevación (82) que va dotado de un palier (83); un cáter (78) protege la cadena de este mecanismo.

135

La máquina consta de un mecanismo de renadio de prados y terrenos similares, que va montado entre dos soportes regulables, laterales (87) y consiste en una barra con sus púas (89) terminadas en resortes de recuperación. La barra



294750

citada se referencia con (88) en el dibujo adjunto correspondiente.

140

Un equipo especial para el órgano de ganchos de atalaje se dispone en la máquina, constando de una escalerilla monta-haces (90), con un eje extremo de articulación (91) para la misma; un manguito (92) fijo y otro manguito (93) regulable mediante perforaciones y con una boca de horquilla en su terminal opuesto; las grapillas (94) denominadas "beta" por su constitución especial, y el soporte (95) para el manguito.

145

150

El órgano de transmisión de toma de fuerza está representado en la fig. 12 y, en esencia, se halla constituido por una chapa de protección (100) y, en especial, por un árbol de transmisión sin límite de acople (99) con juegos de cárdan en sus extremos, y un árbol con limitación de acople (101); se provee una toma de fuerza con protector de entrada y con un volante de inercia, con un piñón lateral (103), un árbol de cárdanes (97) montado sobre un soporte (96) a través de cojinetes de rodamientos (97-98) y demás piezas auxiliares, que no se mencionan por ser de tipo convencional consideradas en sí mismas.

155

160

El alargador de canal consta de una caja fija (104) a cada lado de la cual va un husillo (106) con resorte (107) dentro de cuya caja va el compresor de los haces (105) accionado mediante los husillos descritos.

165

El virador, representado en la fig. 17, consta de la parrilla del virados propiamente dicho, articulada lateralmente sobre un eje, y de otra parrilla complementaria, siendo curva la primera y rectangular la última, referenciadas en el dibujo con (W-X-Y) respectivamente.

170

Finalmente y tras lo descrito sólo resta mencionar que a efectos de su realización práctica, la máquina consta de



204730

175

todas las piezas y órganos convencionales necesarios para el normal funcionamiento y rendimiento de la misma; y caben en ella toda serie de combinaciones entre los mecanismos descritos, sin que por ello se altere la esencia de la invención, así como cuantas variantes constructivas sean posibles dentro del cuadro general de la misma, pudiéndose fabricar en toda clase de tamaños y materiales apropiados sin limitación

180

N O T A - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

185

1 - Recogedora-prensadora agrícola, caracterizada por el hecho de constar de un bastidor de soporte, un órgano de prensado, un órgano elevador, unos mecanismos de corte, una cámara de compresión, un pistón y unos engranajes de acarreo, unos órganos de anudado, una aguja y árbol de sierra provisto de éstas, un mecanismo de recogida y elevación, una transmisión con su toma de fuerza, unos viradores, un órgano de elongamiento de canal, un mecanismo para renadio de prados y un órgano de tiro o atelaje.

190

195

2 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1ª caracterizada por constar de un bastidor rectangular, robusto, para soporte de los mecanismos, y que, asimismo, soporta un eje en el que se montan dos ruedas de rodadura



mediante cojinetes con rodamientos de agujas y sus correspondientes platos, cubos, tapacubos y tuercas de sujeción especialmente diseñados para las mismas; llevando este bastidor acoplado lateral y paralelamente un potente soporte que en su terminal libre lleva acoplado un arco al que mediante un doble pasador con maneral se acopla una muleta o soporte auxiliar de posición.

3 - Recogedora-prensadora, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizada porque el citado bastidor va dotado de un mástil con una boca de enganche montada a través de un pequeño eje, disponiendo de un mecanismo de cerrojo con un muelle recuperador y sus arandelas y pasadores correspondientes, siendo este último el que sirve de eje de fijación del mástil.

4 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1 caracterizada por constar de una cámara de compresión compuesta por una gaja abierta por un extremo, que en su parte superior, por dentro, lleva un órgano de plastrón, y lateralmente lleva en sus costados unas piezas en forma de escuadra o ángulo recto; llevando en la parte baja inferior delantera un tubo de suspensión, y va provista de dos tensores, uno para el lado derecho y otro para el izquierdo; yendo dotada de un capot y de dos cárters, uno de echo y otro izquierdo.

5 - Recogedora-prensadora según reivindicación 1 caracterizada por proveerse de un mecanismo de sierra y un órgano de seguridad de canal, que constan de un cajón en cuya parte interna superior va montado el eje de sierras con varias de éstas acopladas, y que lleva calado uno o más piñones que lo ponen en movimiento a través de las transmisiones o engranes correspondientes; constando asimismo de una pieza doble de soporte, con dos erejetas, den-



294739

20 DIC

230

tro de las cuales encaja otro soporte, con una cabeza en forma de "T", atravesada ambos por un extremo del citado eje y que constituyen un órgano de estribo.

235

6 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 5 caracterizada por el hecho de que este mismo mecanismo consta de una leva de articulación con un brazo de soporte, una chapa cajeadada para cubrir un órgano de cremallera, el soporte del brazo, antes mencionado, y la cremallera aludida; yendo la base del cajón provista de una tabla móvil de serrado; y llevando lateralmente este aparato, dos husillos provistos de un resorte de seguridad cada uno, que son los que componen el mecanismo de seguridad del canal.

240

7 - Recogedora -prensadora, según reivindicación 1 caracterizada porque el órgano de seguridad, engrase y portadores, se halla constituido por una pieza denominada "pistón" dispuesta horizontalmente en la parte superior del conjunto que lo compone, con un árbol interior, y que acciona unos cuerpos de biela, teniendo un eje de pivotamiento.

245

8 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1 caracterizada por haberse provisto unos órganos anudadores y un estribo de freno para los mismos; yendo dichos anudadores sobre un árbol principal, con unos transportadores u órganos de empuje, siendo movido por un piñón solidario a cuya parte exterior va un brazo de manivela.

250

9 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 8 caracterizada porque los transportadores van dotados de una rejilla de separación.

255

10 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 8 y 9 caracterizada porque en el extremo opuesto al de la biela y piñón descritos, va una corona o rueda dentada, que es un piñón de manivela.

260

11 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1 ca-

294739



265 racterizada porque los órganos anudadores llevan unos piñones de engrane para accionarlos, y resortes de recuperación, y están dotados de un mecanismo especial constituido por unos picos anudadores, un engranador y tornillo con gancho para anclaje de cada resorte correspondiente, constando asimismo de unas pinzas de atado y una guía para cada pico de los citados.

270 12 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1 caracterizada por constar de un mecanismo de elevación que se compone esencialmente de un árbol o eje montado entre dos discos extremos; y que se prolonga por uno de éstos tras las chapas de soporte, llevando calado primeramente un piñón, habiendo al lado otro piñón que mueve el eje; y al lado de éste hay otro pequeño piñón de inversión del elevador; habiendo otro piñón más, de transmisión solidario de su árbol correspondiente, sobre el cual va un pequeño complejo de muelle y otro piñón.

280 13 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 12 caracterizada porque este mecanismo consta, asimismo, de un bastidor que soporta las láminas de limpieza de los dientes de carda, constando también de una chapa en cada flanco, para soporte del árbol, y de un deflector lateral que puede ir a derechas o izquierdas.

285 14 - Recogedora-prensadora, según reivindicaciones 12 y 13 caracterizada por haberse previsto en este mecanismo unas láminas curvadas para la carda, y unas láminas de protección; yendo, asimismo, delante, un eje que soporta los dientes del elevador, que lleva un órgano guía en un extremo; teniendo dicho elevador por lo menos un resorte de recuperación.

290 15 - Recogedora-prensadora, según reivindicaciones 1



2,4739

y de 12 a 14, caracterizada porque el órgano de alzamiento del elevador consta de una leva de elevación que se articula con una barra limitadora de dicha elevación, y con una biela elevadora, contando con una pieza de bloqueo y contando, asimismo, de una segunda biela menor, de elevación, que acciona el eje elevador, que va dotado de un palier, proviéndose un cárter para protección de la cadena de transmisión de movimiento a este mecanismo.

295

300

16 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1 caracterizada por ir dotada de un mecanismo para renadio de prados y terrenos similares, que va montado sobre dos soportes reglables, laterales, y que consiste en una barra con sus púas terminadas en su extremo de acople a la misma, en resortes de recuperación.

305

17 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1 caracterizada porque consta de un equipo especial para un órgano de ganchos de atelaje de que la máquina se halla dotada, contando con una escalerilla monta-haces, con un eje extremo de articulación para la misma; contando asimismo con un manguito fijo y otro regulable mediante perforaciones, y con una boca de horquilla en su extremo opuesto, poseyendo unas grapillas especiales y un soporte para el manguito.

310

315

18 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1 caracterizada porque el órgano de toma de fuerza consta de una chapa protectora, y, en especial, de un árbol de transmisión sin límite de acople, con juegos de cárdan en sus extremos, y de un segundo árbol, con limitación de acople; previéndose una toma de fuerza con protector de entrada y con un volante de inercia, con un piñón lateral, y un árbol de cárdanes montado sobre un soporte a través de cojinetes de rodamientos.

320

294



325

19 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 1
caracterizada porque consta de un alargador de canal cons-
tituido por una caja fija a cada lado de la cual va un hu-
sillo con resorte, dentro de cuya caja va el compresor de
haces, que se acciona mediante los husillos.

330

20 - Recogedora-prensadora, según reivindicación 12 ca-
racterizada por constar de un virador que se halla consti-
tuido por la parrilla de virador propiamente dicha, de for-
ma curvada y articulada por un eje en un extremo lateral,
y de una segunda parrilla complementaria, de planta rectan-
gular.

335

21 - RECOGEDORA-PRENSADORA agricola.

340

Todo según va descrito en la presente memoria, que
consta de doce hojas foliadas y escritas por una sólo cara
con un total de trescientas cuarenta líneas y hojas de pla-
nos que se acompañan.

Madrid 20 diciembre 1963
p.a.

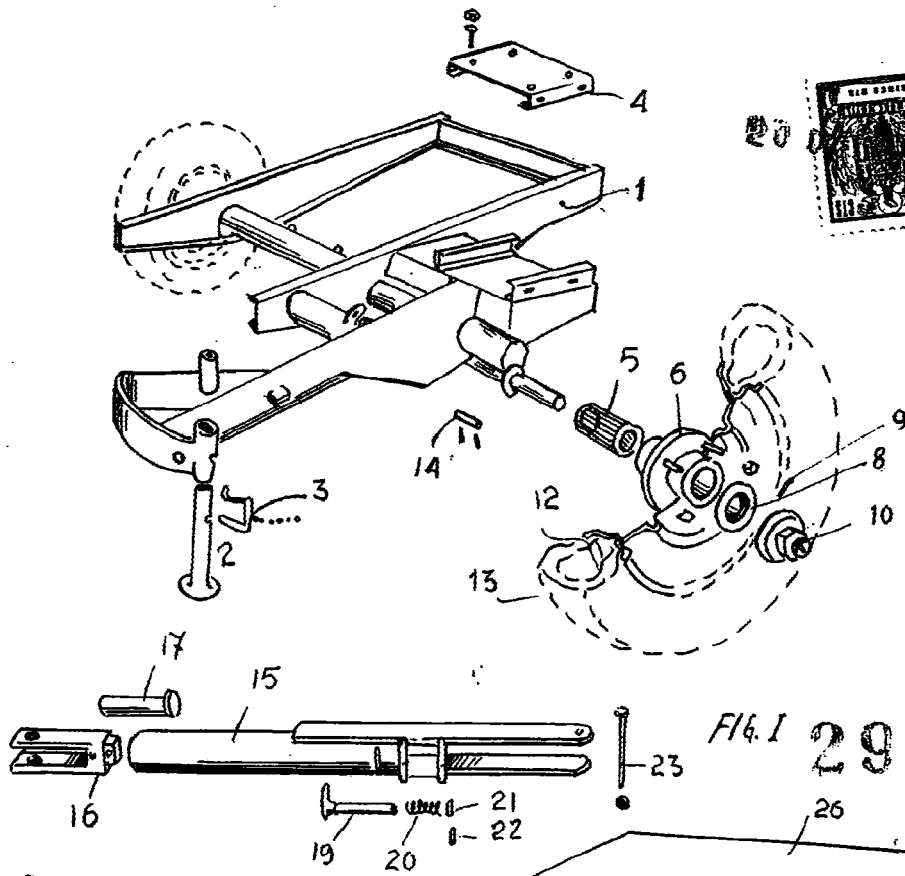


FIG. I 294739

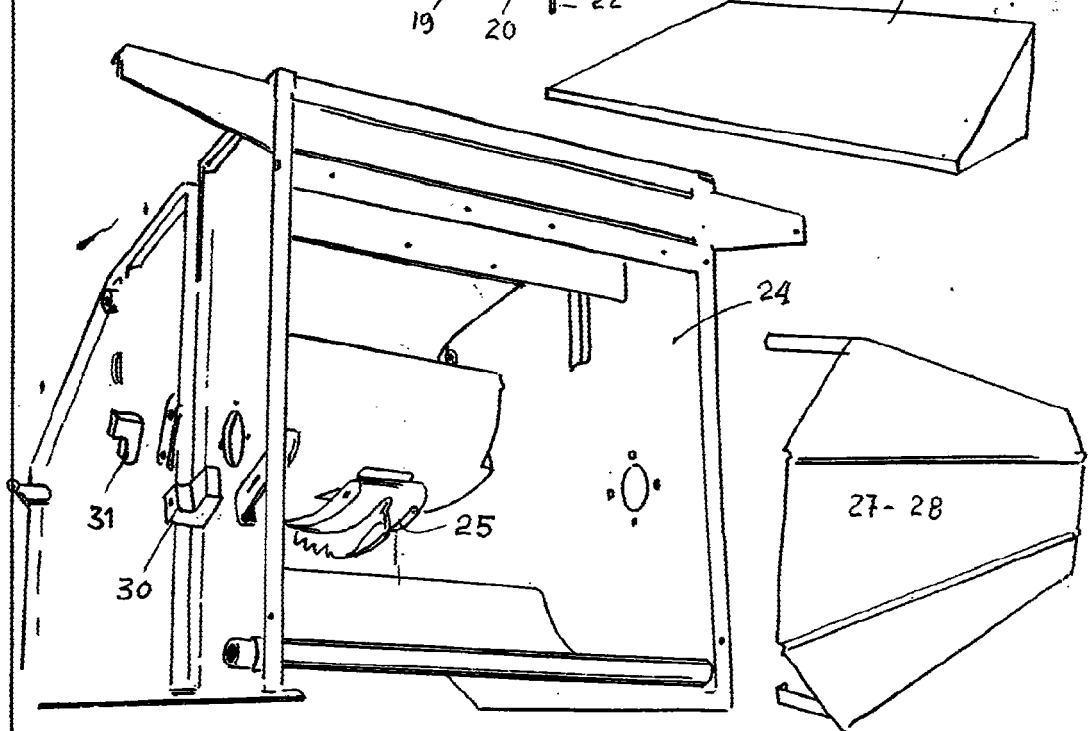


FIG. 2

MADRID 20 de Diciembre 1963

ESCALA VARIABLE

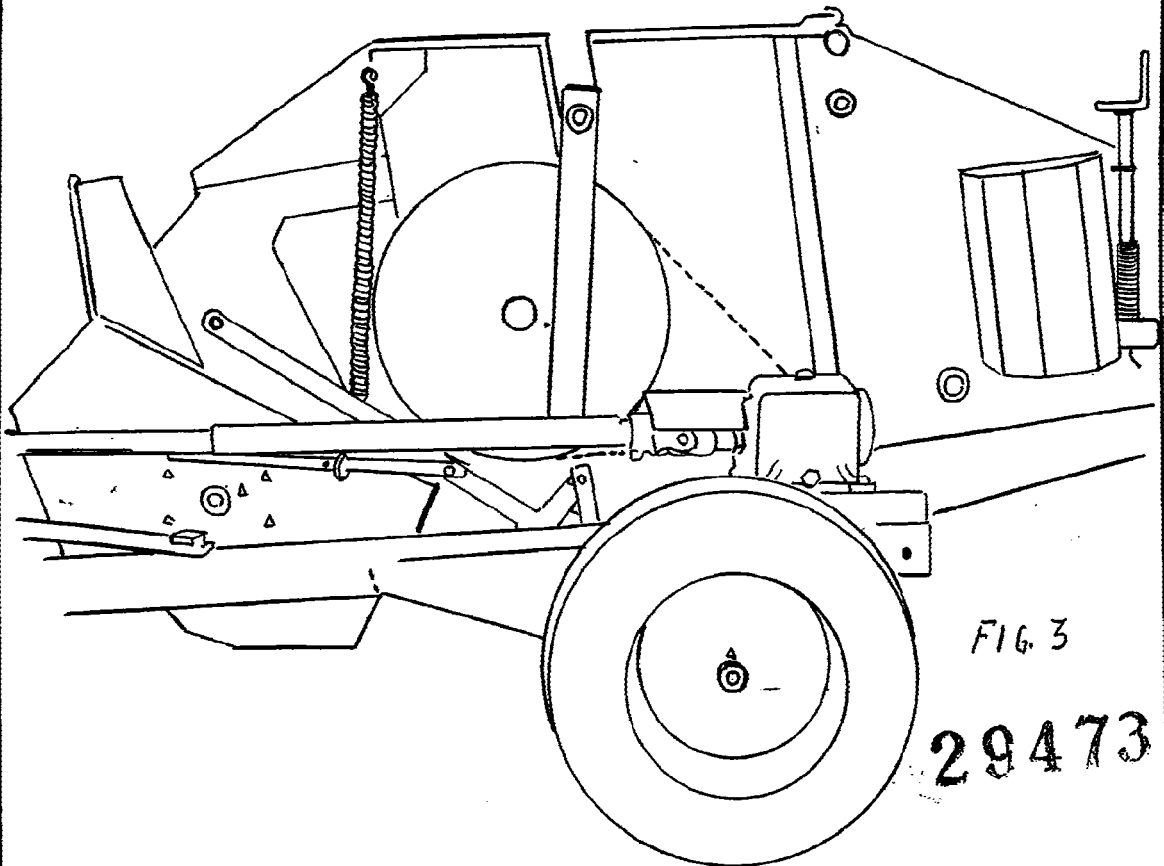


FIG. 3

294739

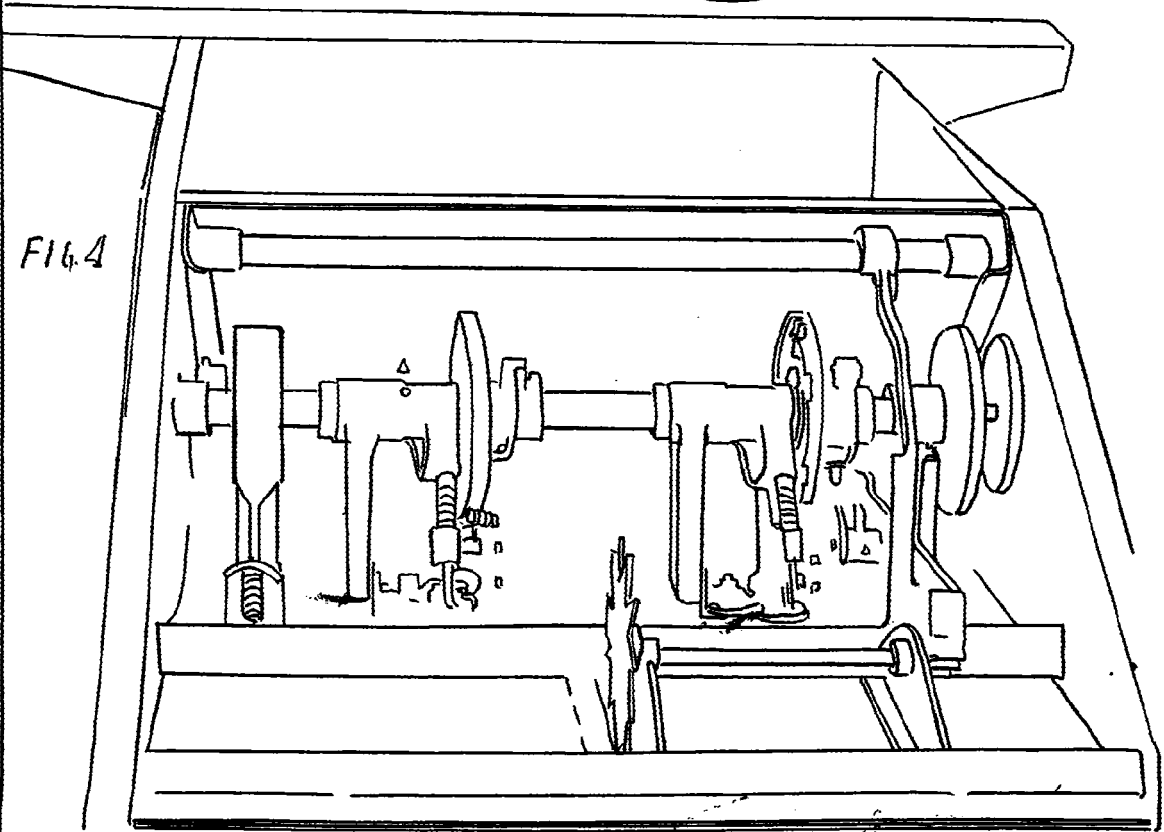


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

MADRID 20 Diciembre 1898



294739

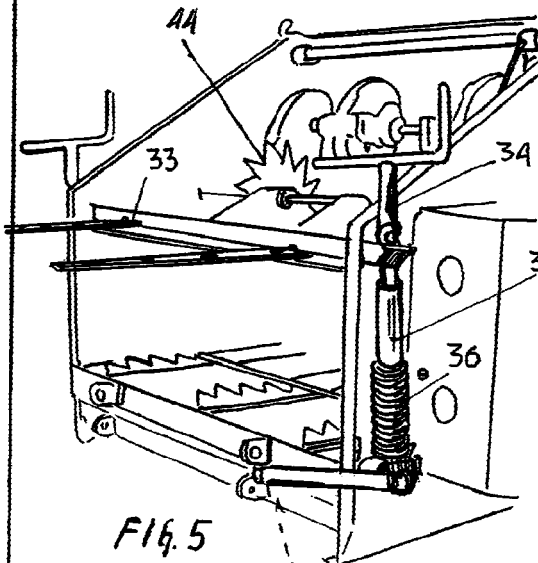


FIG. 5

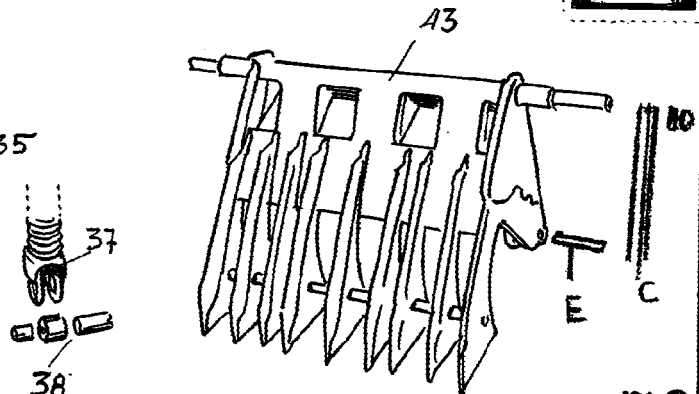


FIG. 6

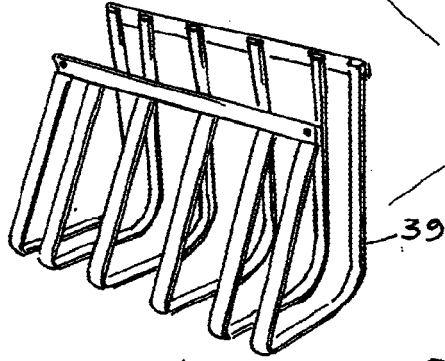
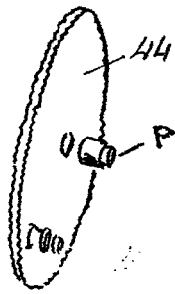


FIG. 6

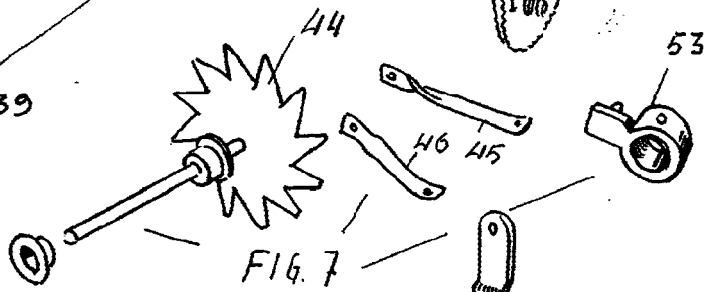


FIG. 7

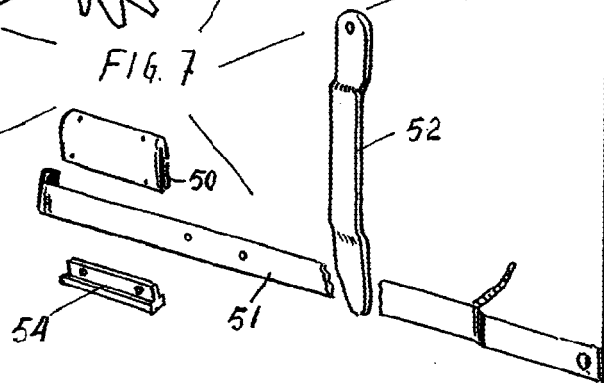
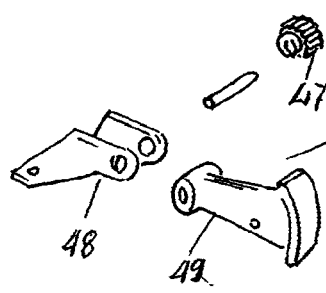
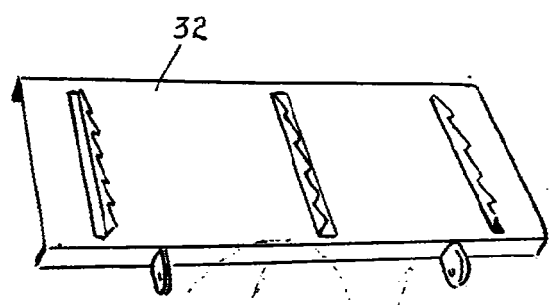


FIG. 5A



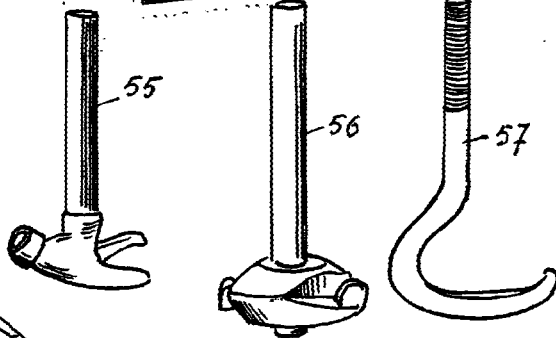
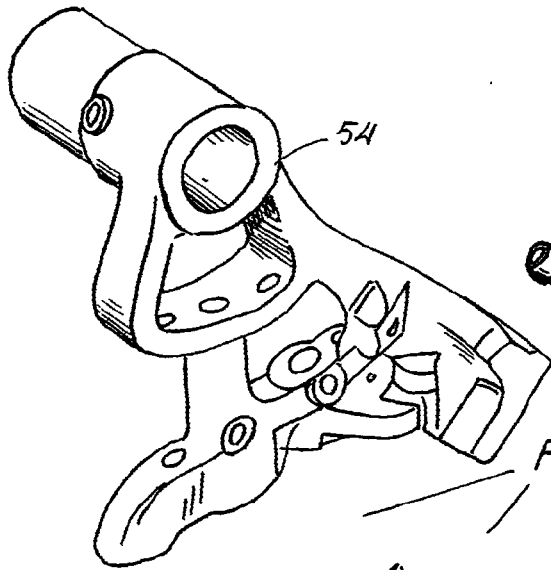
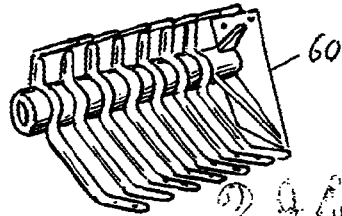
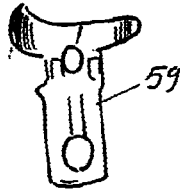
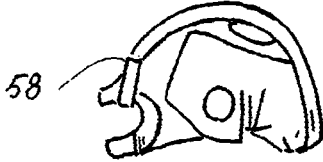


FIG. 8



244739

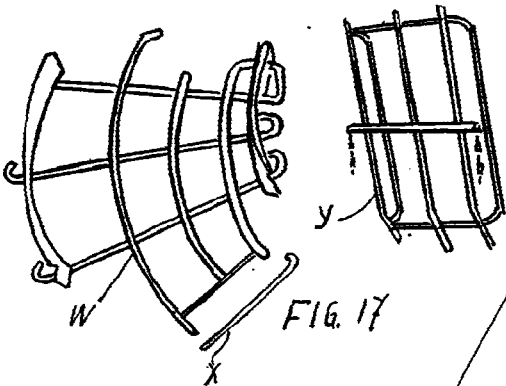
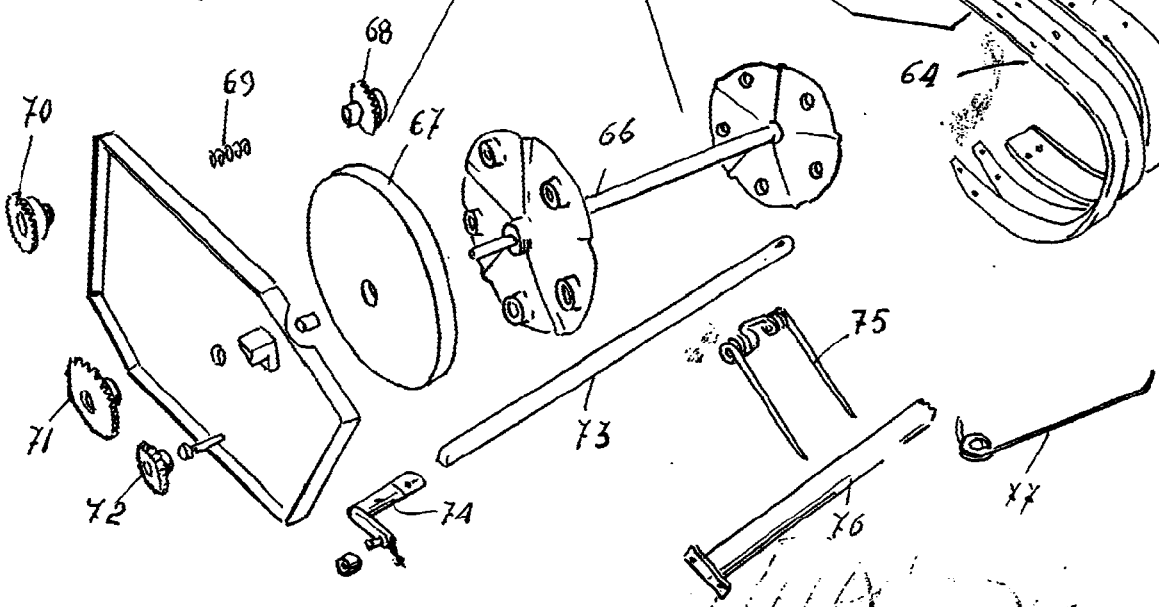
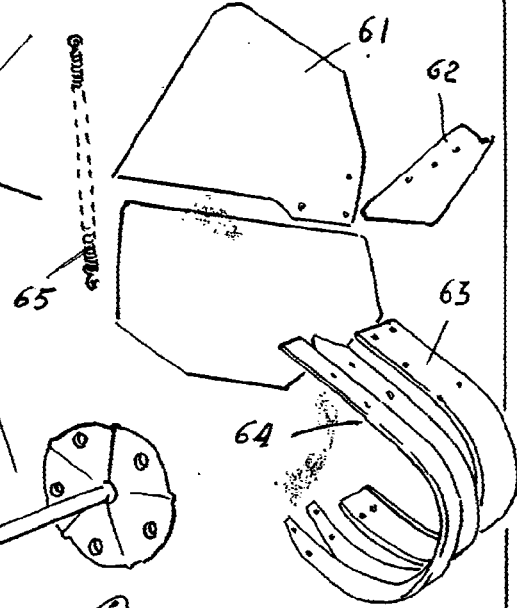


FIG. 17

FIG. 9



ESCALA VARIABLE

MADRID 20 Diciembre 1965

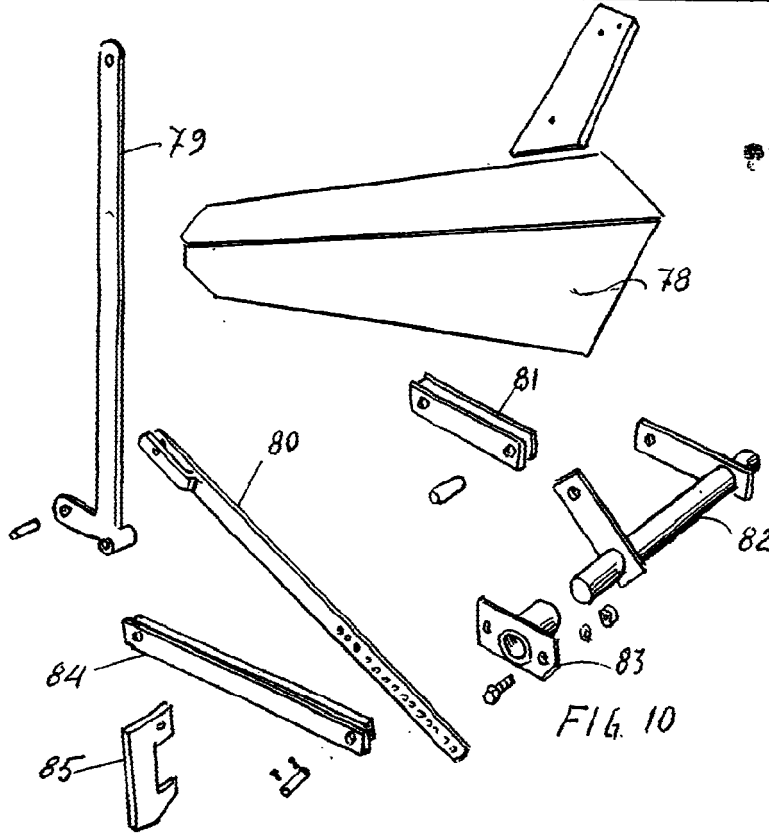


FIG. 10

294739

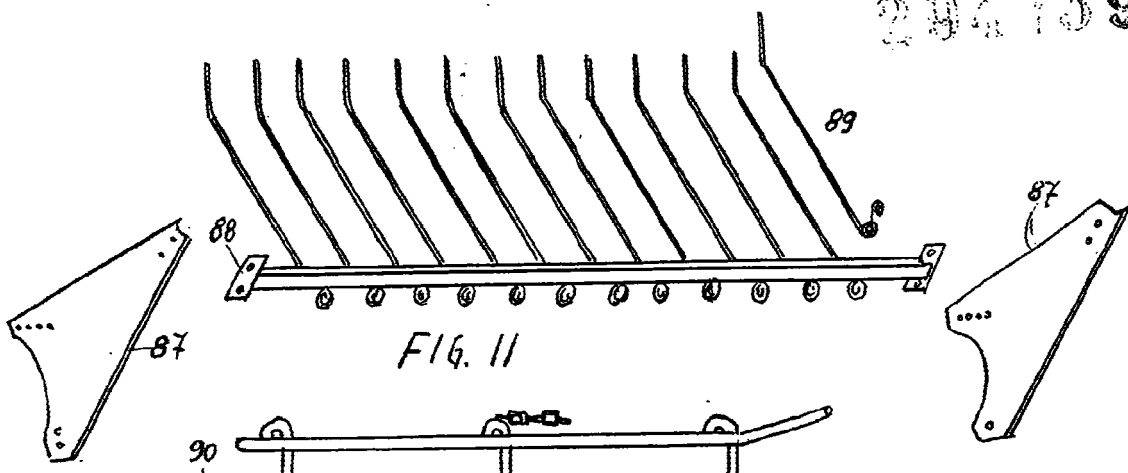
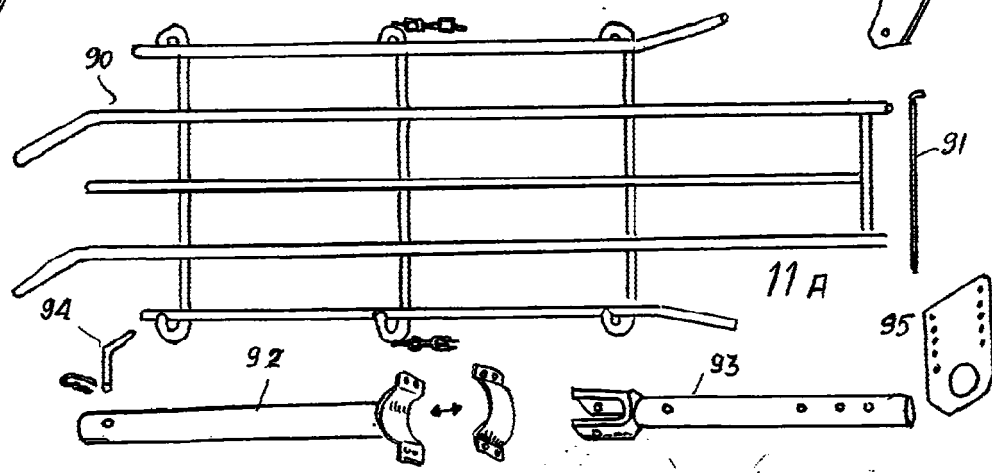


FIG. 11



11 A

ESCALA VARIABLE

MADRID 20 Diciembre 1903

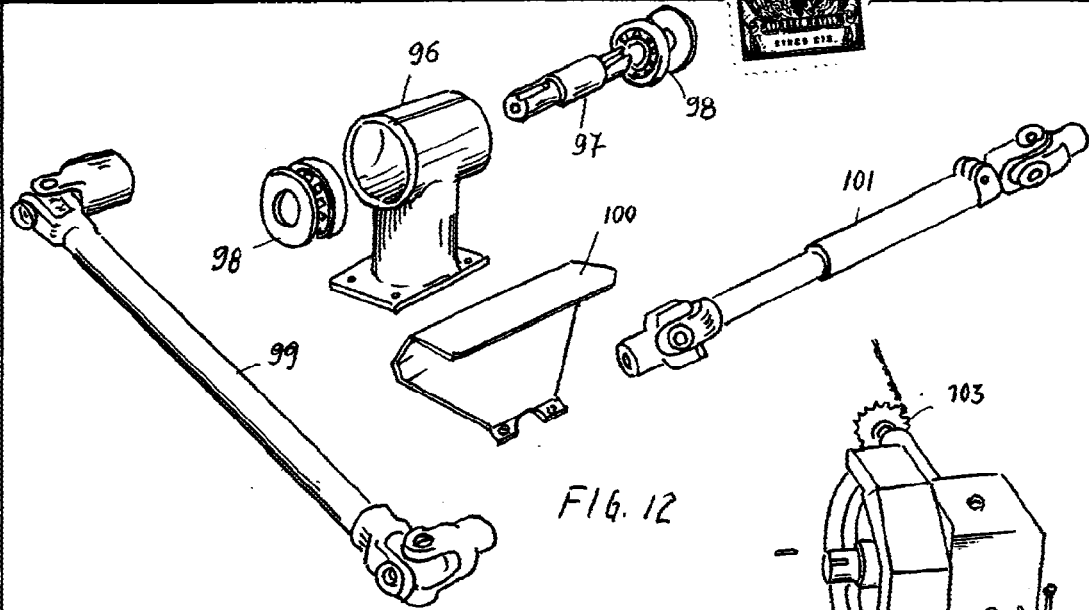


FIG. 12

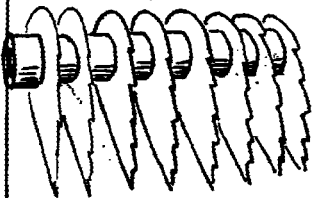
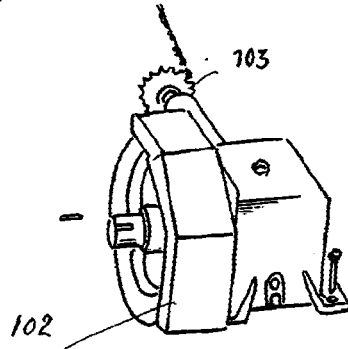


FIG. 14

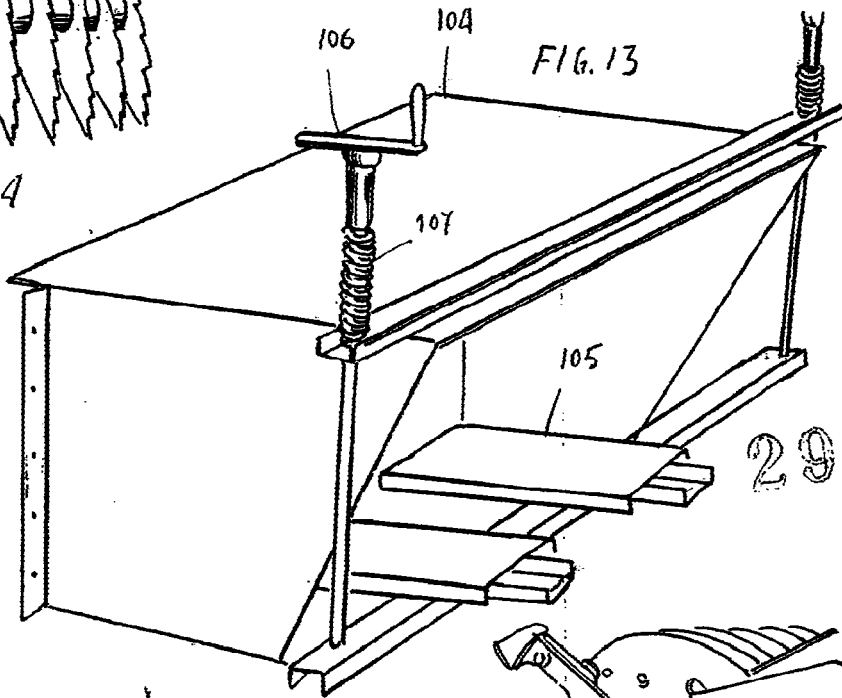


FIG. 13

294739

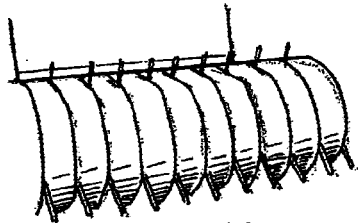


FIG. 15

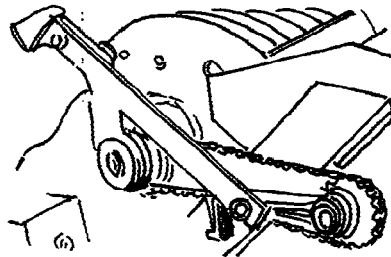


FIG. 16

MAR 20 Diciembre 1905