

AÑO

Expediente núm.

241872



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INVENCIÓN por VEINTE años, en España

a favor de

Sejor PEDERSEN y SIGGE PEDERSEN, de nacionalidad

danesa domiciliado en HANSEL (Dinamarca)

calle de ----- núm. --

por:

« MAQUINA SEGADORA-ATAJORA »



Agente Sr. Curall

EX-DK

241872



241872

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo
el territorio de España y sus colonias,
a favor de:

SEJR PEDERSEN y SIEGFRED PEDERSEN

de nacionalidad danesa, domiciliados
en Hammel (Dinamarca), relativa a :

"MAQUINA SEGADORA-ATADORA".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA 241872

- La presente invención se refiere a una máquina segadora-atadora del tipo que, detrás de una barra segadora provista de una barra-dedo dotada de movimiento
5. alternativo, posee una pared vertical con fisuras horizontales para el paso a través de las mismas de los brazos alimentadores que se desplazan a lo largo de un carril transportador sin fin dispuesto detrás de dicha pared vertical, presentando la máquina a un extremo de dicha
10. pared vertical una placa desplazable verticalmente, que lleva montada una aguja atadora que actúa horizontalmente y brazos de agavillado, que están separados por un conducto que comunica con el compartimiento de agavillado de un dispositivo convencional de atado y anudado que
15. está montado sobre un carro desplazable verticalmente junto con dicha aguja y dichos órganos de agavillado.

- El objeto principal de la invención es crear una segadora-atadora del tipo antes indicado, en la
20. cual los brazos alimentadores son liberados por el carril transportador de manera que los brazos alimentadores cesan de suministrar mies segada al compartimiento de agavillado mientras tiene lugar la atadura de una gavilla. - - - - -

- Otro objeto de la segadora-atadora según la
25. invención es crear medios para evitar que quede prensada la mies recolectada antes de su introducción en el compartimiento destinado al agavillado. - - - - -

Aun otro objeto de la invención es crear medios



241878

30. que aseguran que toda la mies transportada al compartimiento destinado al agavillado hasta que cesa la operación de alimentación, es retenida por los órganos de agavillado y sostenida en posición erecta dentro de dicho compartimiento. - - - - -

35. Todavía otro objeto de la invención es crear medios simples y eficaces para que los brazos alimentadores sean liberados por el carril transportador al llegar a la entrada del compartimiento de agavillado. - - -

40. Aún otro objeto de la invención es crear medios para simplificar los medios para accionar en forma alternativa el dedo de la barra segadora y análogamente simplificar la extracción del dedo para las reparaciones. - - -

Estas y otras ventajas se harán patentes con la descripción que sigue con ayuda del adjunto dibujo en el cual: - - - - -

45. Figura 1 es una vista frontal de una segadora-atadora según la invención seccionada según la línea I-I de figura 2. - - - - -

50. Figura 2 es una vista desde arriba de la máquina, parcialmente en sección según la línea II-II de figura 1. - - - - -

Figura 3 indica a escala aumentada la parte del carril transportador inferior con la placa desplazable.-

Figura 4 es una vista en alzado frontal del fragmento de carril ilustrado en figura 3. - - - - -



241872

55.

Figura 5 ilustra a escala aumentada el dispositivo de atado y partes asociadas vistas en la dirección de la flecha V-V de figura 2. - - - - -

Figura 6 es una vista en planta del dispositivo de accionamiento de la máquina. - - - - -

60.

Figura 7 ilustra la cabeza de la barra segadora en alzado lateral, y - - - - -

Figura 8 muestra la misma cabeza vista desde el lado izquierdo de figura 7. - - - - -

65.

Con referencia a los dibujos, la máquina comprende un bastidor principal inferior (1) y un bastidor superior (6), los cuales bastidores están unidos entre sí por medio de montantes (3) (4) y (5). Con (2) se indican los brazos de un elevador hidráulico de un tractor (no ilustrado) por medio del cual se mueve la máquina.

70.

El bastidor inferior lleva una barra segadora (7) y a lo largo de la arista posterior de dicha barra segadora (7) está dispuesta una pared (8) vertical, o substancialmente vertical, provista en toda su longitud de un cierto número de fisuras horizontales (9). El extremo (8') de la pared (8) próximo al bastidor superior está curvado hacia atrás para la finalidad descrita más adelante. La pared (8), (8') puede consistir en una pluralidad de barras horizontales, paralelas, superpuestas y espaciadas entre sí, cada una de ellas provista de una fisura longitudinal (9). De esta manera es posible para el conductor del tractor que arrastra la máquina controlar el paso de la mies recolectada a lo largo de la pared vertical. - - -

75.

80.

241872



85. Detrás de la pared vertical (8) (8') están dis-
puestos dos carriles sin fín horizontales, espaciados,
uno encima del otro, estando indicado el inferior por el
numeral (10) y el superior por el numeral (11). A cada
extremo de estos carriles (10) y (11) está dispuesto un
par de ruedas dentadas, de las cuales las ruedas dentadas
inferiores de cada par están indicadas en figura 2 con
90. los numerales (12) y (13) respectivamente, y cada par
de ruedas están unidas entre sí por medio de un árbol
vertical (14) y (15) respectivamente. El árbol (15) se
prolonga hacia arriba y lleva en el extremo superior
por encima del bastidor superior (6) una rueda dentada
95. (16) (figura 6) que engrana con otra rueda dentada
(no ilustrada) fijada a un árbol vertical de accionamien-
to (17), apoyado en unos cojinetes dispuestos en los bas-
tidores superior e inferior. El árbol (17) es accionado
desde el tractor mediante un árbol principal (18) y una
100. junta universal (19) (figura 6). - - - - -

El carril inferior indicado genéricamente por
(10) consiste en un camino de guiado de sección en U y
paredes laterales dirigidas hacia arriba, de las cuales
la pared exterior (20) forma una pared de camino de
105. guiado completamente cerrada. La pared lateral interna
(21) de carril está interrumpida por su extremo más ale-
jado del mecanismo de atado y está provista en dicho ex-
tremo de un órgano de guía oblicuo (22) (figura 2). El
extremo del carril más cercano al dispositivo de atado
110. se encuentra adyacente y paralelo a la parte curvada
de la pared (8'). La pared lateral interna (21) está re-

241872



115. cortada por la parte próxima a la pared curvada (8') y a la zona contigua de pared (8), quedando substituída la parte próxima a esta última zona por un plato (23) desplazable verticalmente. En las figuras 3 y 4 se ilustra en detalle la disposición del plato desplazable (23). El plato desplazable lleva un perno horizontal (27) provisto de una ruedecilla (26) y la altura del plato es algo mayor que la de la pared (21). Un muelle (28) sirve para mantener el plato desplazable (23) en una posición en la cual su borde superior coincide con el borde superior de la pared lateral (21) y su borde inferior es algo más bajo que la base del carril. Una cuña (29) está insertada entre la rueda (26) y la cara inferior de la banda (10), estando unida dicha cuña por medio de un órgano de unión (29a) a un disco de leva (no ilustrado), montado en un árbol (30) que está apoyado en los bastidores superior e inferior y lleva montada la aguja atadora (31). Al girar el árbol (30) al principio de una operación de atadura para hacer girar la aguja, la cuña (29) situada entre la rueda y el carril se mueve por la acción del disco de leva y desplaza el plato desplazable (23) hacia abajo hasta que su borde superior coincide con la superficie superior del carril. Cuando la aguja vuelve a su posición, la cuña regresa también a su posición y el plato es levantado por efecto del muelle (28) a su posición elevada original. - - - - -
- 120.
- 125.
- 130.
- 135.

140. El carril (11) tiene sustancialmente la misma forma que el carril inferior (10), excepto que el extremo más vecino al dispositivo atador no está provisto de

241878



- plato desplazable. Los dos carriles (10) y (11) sirven cada uno para guiar una cadena transportadora (33), y dichas cadenas están unidas entre sí por un cierto número de varillas transportadoras (34) con el extremo superior alojado en el carril superior y con el extremo inferior alojado en el carril inferior. Cada varilla está unida de modo giratorio a los eslabones de las dos cadenas y cada varilla está provista de, por ejemplo, cuatro brazos alimentadores horizontales (35), dispuestos todos en un mismo plano vertical y relativamente espaciados a distancias correspondientes a la separación de las fisuras (9) de la pared vertical (8). Cada varilla (34) en su extremo inferior tiene un pie (36) que sobresale aproximadamente en ángulo recto con respecto al brazo alimentador. El pie (36) se desplaza por la pista inferior y sobresale de manera tal que la parte del pie contigua a la varilla es suficientemente alta para moverse por encima del borde superior lateral de la pared interna (21) del carril inferior (10). El pie (36) tiene una longitud que le permite chocar contra el exterior de una cubierta de soporte (37) para el árbol vertical (14) y seguidamente contra la guía oblicua (22), mientras se desplaza a lo largo del carril, haciendo de manera que las varillas giren de modo tal que los brazos alimentadores (35) (figura 2) son desplazados de la posición en dirección longitudinal en que se hallan en la parte posterior del carril a una posición sustancialmente perpendicular al mismo cuando se hallan en la parte anterior de dicho carril, con los
- 145.
- 150.
- 155.
- 160.
- 165.

241872



- 170. brazos alimentadores sobresaliendo a través de las fisuras de la pared vertical (8). Para impedir que las varillas (34) giren tanto que el pie (36) deje de chocar adecuadamente contra el cuerpo (37) del soporte, el carril superior (11) está provisto de un saliente (no ilustrado) contra el cual choca la parte superior del brazo alimentador (35) de cada una de las varillas (34) para limitar la rotación de la varilla. - - - - -

El dispositivo atador es del tipo usual y por tanto no está descrito en detalle, pero comprende la agu-

- 180. ja (31) y el dispositivo de atadura y anudamiento es generalmente indicado con (38) en la figura 2. El dispositivo (38) presenta una placa (39) provista de una fisura (40) horizontal para la aguja (31) (ver figura 5). A cada flanco de esta fisura la placa (39) lleva un divisor de paja (41) de forma sustancialmente triangular con una punta dirigida hacia la aguja. Al borde de cada divisor (41) situado delante de la parte curvada de la pared (8') está fijado un plato de guía (42) provisto en su borde vertical (43) de una incisión (44) para la aguja (31). El plato de guía tiene sustancialmente la misma curvatura que la parte (8') de la pared. Desde el borde (45) del plato de guía (42) y prolongándose hasta el extremo próximo de la barra segadora está prevista una pared vertical (46) (figura 6) que está rigidamente fijada al bastidor principal inferior (1). Esta pared forma la pared anterior de un conducto, cuya pared posterior está formada por la parte opuesta de la pared vertical (8). Este conducto continúa entre el plato de guía (42) y la parte de pared cur-
- 185.
- 190.
- 195.

241872



200. vada (8'). El dispositivo de atado está accionado por medio de un árbol vertical de atado (47), al cual están unidos unos brazos expulsores (48) del tipo usual, como se describe más adelante. - - - - -

205. Detrás del dispositivo de atado está dispuesto el dispositivo agavillador. Este mecanismo es del tipo usual, como se emplea en la mayor parte de las atadoras y generalmente comprende, dos órganos agavilladores (49) accionados de manera conocida por medio de un mecanismo de manivela (50) accionado por un árbol vertical (51), desplazable verticalmente, pero no giratorio, dentro de un

210. tubo (52) apoyado en el bastidor superior (6) por encima del cual lleva montada una rueda (53). Cada órgano agavillador está unido a un punto fijo por medio de unas espigas de unión (54) y (55). Frente al dispositivo de agavillado está montado un plato frontal vertical (56) provisto de fisuras horizontales para el paso de los órganos

215. agavilladores (49) y para la aguja (31). Al espacio entre el plato vertical (56) y el plato frontal (39) que es como una prolongación del mencionado conducto, lo llamaremos en adelante compartimiento de agavillado, y en él está

220. dispuesta de manera usual una leva de desembrague (57) y un embrague de retención (58) desplazable, pero no giratorio, sobre un árbol vertical (59) apoyado sobre el bastidor general (6). - - - - -

225. Los dispositivos de agavillado y de atado son desplazables verticalmente juntamente con el plato frontal (56) y cada uno está montado sobre un tubo (60) y (61) respectivamente, desplazables sobre los árboles (30) y (47)

241872



230. Los tubos (60) y (61) están unidos entre sí por una barra de unión (62) (figura 1). Además de estar guiado por medio del árbol de atado (47), el dispositivo de atado está guiado por medio de un soporte vertical (63) que se aloja en un miembro de guía (64) unido a la placa (39). Además, el dispositivo de agavillado se desplaza por una barra (65) de sección en U, unida rígidamente a los bastidores superior e inferior (10) y (11) y al extremo posterior de la parte (8') de la pared curvada.

240. Como se indica en figura 6, la varias partes de la máquina son accionadas por una rueda (66) fijada al extremo superior del árbol (17) por encima del bastidor superior (6) y puesta en rotación mediante un engranaje cónico (no ilustrado) por el eje de tiro (18) del tractor. El accionamiento se transmite por medio de una cadena (67) a la rueda dentada (53) y hace girar a ésta en la dirección indicada por la flecha para accionar los órganos agavilladores, y a otra rueda dentada (68) montada localmente sobre el árbol de atado (47). La máquina está provista de un aspa (69), ilustrada parcialmente en figura 6 y el árbol del aspa está apoyado en un soporte (70) desplazable verticalmente en relación con el soporte (3) y puesto en rotación por la cadena (67) por medio de una rueda dentada (71) montada sobre el soporte (3). - - - - -

255. La máquina funciona del modo siguiente. Cuando la cuerda para atar está aplicada y la máquina está acoplada al eje de tiro (8) de un tractor para el accionamiento de la segadora y otras partes de la máquina, las hojas de la segadora durante el avance de la máquina segarán la mies, que por medio del aspa (69) es aplicada



241872

260. contra la pared vertical (8), donde es cogida por los brazos alimentadores (35) y transportada hacia el compartimiento de agavillado y hacia el dispositivo atador. Una vez abandonada la hoja segadora, la mies segada es transportada al conducto entre las paredes anterior (46) y la vertical (8). La distancia entre los lados del conducto corresponde sustancialmente a la longitud de los brazos alimentadores (35) y a causa de que los extremos de los brazos alimentadores alcanzan aproximadamente la pared anterior del conducto, la mies introducida en él estará siempre bajo pleno control. Cuando el pie de una varilla (36) del transportador alcanza el extremo más alejado de la placa (23), la varilla y sus brazos alimentadores (35) son liberados a causa de la falta de la pared interna (21) del carril e interrumpe el suministro de mies al compartimiento de agavillado en el momento en que el extremo de los brazos alimentadores alcanza aproximadamente la transición de la pared anterior (46) a la pared de guía (42), como se ilustra en figura 2. La mies ya introducida en el compartimiento de agavillado, es ahora cogida por los órganos agavilladores (49) y agavillada en este compartimiento contra el embrague de retención (58) hasta que la leva de desembrague (57) sea presionada hacia abajo. Entre tanto la aguja (31) será accionada para atar la mies, de manera ya conocida, con medios que comprenden un dispositivo de leva (74) y un brazo (75) que actúa sobre un pestillo provisto de muelle (76) que obliga a la rueda dentada (68) a engranar con un anillo de guía (77) rígidamente unido al árbol de
- 265.
- 270.
- 275.
- 280.
- 285.



241872

290. atado (47). Por medio de un dispositivo de leva (78) el anillo de guía (77) hace girar el árbol (30) de manera que la aguja (31) entra en el dispositivo de atado (38) para atar la gavilla. Al mismo tiempo con la rotación del árbol (30) la placa (23) de la banda (10) es accionada y queda abajada por medio de la cuña (29). Los brazos alimentadores (35) interrumpen ahora el suministro de mies al conducto cuando alcanzan una posición en la cual sus puntos se encuentran opuestos a la pared anterior (46) próxima a la barra segadora, de manera que la mies segada no es suministrada ya al conducto por efecto de los brazos alimentadores, mientras tiene lugar la atadura.
- 295.

300. El embrague de retención (58) está unido a una espiga (79) que es movida por el anillo de guía (77) por medio de una espiga de unión (80). Cuando una gavilla está atada, la espiga (80) durante la rotación del anillo de guía (77) es abandonada por dicho anillo dejando libre así el embrague de retención (58), de manera que éste puede ser presionado hacia atrás por la gavilla cuando ésta es expulsada. Al mismo tiempo la aguja (31) es movida hacia atrás de nuevo y provoca simultáneamente de este modo que la cuña (29), se retraiga y deje libre la placa (23) que es levantada por el muelle (28). Cuando el árbol de atado y con él los brazos expulsores (48) y el anillo de guía (77) han cumplido una rotación completa, el árbol de atado (47) es retenido al chocar su brazo (75) contra un tope (81) y libera el pestillo (76) de su engranaje con la rueda dentada. Poco antes de suceder esto, la espiga de unión (80) es presionada por el
- 305.
- 310.
- 315.

241872



borde (82) del anillo de guía (77), que la aleja del árbol (47), bloqueando así el embrague de retención (58) en la posición inicial dispuesta para la siguiente operación de atado. - - - - -

320. En las máquinas ya conocidas del tipo descrito el órgano segador dotado de movimiento alternativo es gobernado por órganos de accionamiento unidos al extremo de la barra-dedo próximo al dispositivo atador. Se ha encontrado que esta disposición presenta inconvenientes. Por ejemplo los órganos de accionamiento de la barra-dedo, tienen que ser necesariamente puestos tan abajo que fácilmente tocan al suelo, así como igualmente su posición requiere una reducción de la anchura del conducto que lleva al compartimiento de agavillado y provoca una compresión de una parte de la mies contra el extremo de la pared del conducto situado frente a la cuchilla. Además el desmontado de la barra-dedo para reparaciones es complicado. Para eliminar estos inconvenientes el movimiento alternativo de la barra-dedo dentro de la barra segadora (7) se obtiene del modo siguiente: se fija a la parte inferior del árbol motor principal (17) un disco de manivela (83) (figura 2), cuyo pasador (84) está unido a un extremo de una barra de empuje (85), cuyo otro extremo está unido a un portacuchillas (86) (figuras 7 y 8), por medio de una articulación esférica (87-88). El portacuchillas (86) está fijado rígidamente al extremo de la barra-dedo (89) alejado del dispositivo de atado de la máquina. Como se vé en la figura 8, dicho portacuchillas
- 325.
- 330.
- 335.
- 340.

241872



345. (86) presenta una sección transversal angular, estando fijada la esfera de la articulación esférica a uno de los brazos (90), mientras que el otro brazo es solidario de la barra-dedo (89) por medio de remaches. Una placa base (92) (figura 2) está fijada al bastidor de la máquina debajo de la barra de empuje (85) para protegerla de la tierra. Para el recambio de la cuchilla no hay que hacer otra cosa que abrir la articulación esférica (87-88) y quitar el portacuchillas (86) y la barra-dedo (89) de la barra segadora (7) por el lado de la máquina más alejado del dispositivo de atado. - -

350.

355.

Esta disposición de los medios de accionamiento de la barra-dedo (89) hacen posible un aumento de la anchura del conducto que lleva al compartimento de agavillado y la eliminación de una compresión de la mies segada contra el extremo de la pared del conducto más cercano a la cuchilla. - - - - -

360.

Habiendo descrito adecuadamente la invención se hace constar que en la realización de esta patente de invención podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica pudieren aconsejar en cuanto al número de piezas integrantes, dimensiones, materiales empleados, formas de acoplamiento y demás circunstancias accesorias siempre que no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones res-

365.

370.

241872



tantes en sus combinaciones técnicamente posibles. - - -

N O T A

375.

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio de España y sus Colonias, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

380. 1. Máquina segadora-atadora, caracterizada porque en una máquina del tipo que, posteriormente al dispositivo segador con barra-dedo desplazable, presenta una pared vertical provista de fisuras horizontales para el paso a través de las mismas de los brazos alimentadores que actúan a lo largo de un carril transportador sin fin, dispuesto detrás de dicha pared vertical y que en un extremo de dicha pared vertical posee una placa frontal desplazable verticalmente que lleva montados una aguja atadora que actúa horizontalmente y brazos de agavillado, los cuales, mediante un conducto que comunica con un compartimiento de agavillado, están separados de un dispositivo de atadura y anudado montado sobre un carro desplazable verticalmente juntamente con dicha aguja y los órganos de agavillado, la placa frontal está dispuesta posteriormente a la pared vertical y está unida a ella mediante un prolongamiento curvado de la propia pared, que tiene fisuras como prolongación de las fisuras de la pared vertical; porque el carro del dispositivo de atado y anudado está provisto de una placa que lleva fijado al menos un divisor de paja horizontal y triangular
- 385.
- 390.
- 395.

241872



400. dispuesto junto a una fisura horizontal practicada en dicha placa, poseyendo el divisor de paja un borde que está situado aproximadamente en el recorrido de los extremos libres de los brazos de agavillado y un borde contiguo a aquél que se encuentra aproximadamente en el

405. camino de los extremos de los brazos alimentadores del carril transportador y teniendo dicho divisor fijado al mismo borde una placa vertical de guía para la mies segada; y por comprender medios para liberar los brazos alimentadores del carril transportador durante su paso

410. a través de las fisuras practicadas en el prolongamiento curvado de la pared; y medios para el accionamiento alternativo del órgano segador desde su extremo más alejado del dispositivo de atado. - - - - -

415. 2. Máquina segadora-atadora, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el extremo posterior del prolongamiento curvado de la pared lleva fijada una guía vertical para la placa frontal. - - - - -

420. 3. Máquina segadora-atadora, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que la pared vertical y la prolongación curvada hacia atrás están compuestas por una pluralidad de barras horizontales superpuestas y espaciadas entre sí, provista cada una de una fisura longitudinal. - - - - -

425. 4. Máquina segadora-atadora, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el eje vertical del plato de guía situado frente al órgano segador está unido al borde de una pared vertical que se extiende aproxi

241872



430. madamente hasta la barra segadora y está rígidamente fijada al bastidor inferior de la máquina y que constituye la pared anterior de un conducto que lleva al compartimiento destinado al agavillado, prolongándose dicha pared hacia arriba aproximadamente hasta la máxima altura a que se puede desplazar la placa del carro.

435. 5. Máquina segadora-atadora, según la reivindicación 4, caracterizada por el hecho de que el plato de guía está montado desplazablemente a lo largo de una espiga vertical fijada al bastidor de la máquina y está unido con la placa del carro en una posición tal que el borde de la pared vertical del conducto se sobrepone al borde contiguo del plato de guía por el lado de éste situado frente al conducto. - - - - -

440. 6. Máquina segadora-atadora, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que el plato de guía sobresale de tal manera en el interior del compartimiento de agavillado y los medios para liberar los brazos alimentadores están dispuestos de tal manera que, durante la introducción inicial de mies segada al compartimiento de agavillado, los brazos alimentadores son liberados del carril transportador al alcanzar aproximadamente el borde alejado del plato de guía, pero cuando el compartimiento está lleno y gira la aguja, son liberados al llegar a una posición que tiende hacia la pared vertical del conducto. - - - - -

445. 7. Máquina segadora-atadora, según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por el hecho de que un

450.

455.



241872

460. árbol motor vertical está apoyado de manera giratoria en el bastidor de la máquina y está provisto de medios de unión desconectables para ser asociado a una fuente de potencia, por ejemplo un tractor, y de medios para accionar la aguja, los dispositivos de agavillado, de atadura y de anudado, órganos segadores y órganos transportadores. - - - - -

465. 8. Máquina segadora-atadora, según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada por el hecho de que los medios para liberar los brazos alimentadores del carril transportador consisten en una placa desplazable verticalmente y dispuesta en una zona del carril transportador desprovista de la pared posterior y situada junto a la prolongación curvada de la pared, teniendo dicha placa desplazable por debajo de la base del carril un saliente que encaja con una cufia unida mediante una espiga a un disco de leva solidario del árbol motor a fin de ocasionar el desplazamiento hacia abajo de la placa contra la acción de un muelle cuando la aguja gira y libera de este modo a los brazos alimentadores al encontrarse éstos en una posición tendente hacia la pared vertical del conducto y a fin de hacerla subir luego nuevamente por la acción de dicho muelle cuando la aguja regresa a su posición inicial. - - - - -

470.

475.

480. 9. Máquina segadora-atadora, según las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por el hecho de que el extremo del órgano segador dotado de movimiento alternativo que está más alejado del dispositivo de atado está provisto de un portacuchillas que mediante una articula-



241872

485.

ción esférica está unida a una barra de empuje que es desplazable longitudinalmente por medio de un mecanismo de manivela solidario del árbol motor. - - - - -

490.

10. Máquina segadora-atadora, según la reivindicación 9, caracterizada por el hecho de que el portacu-chillas tiene sección transversal en forma de L, un brazo de la cual lleva montada la esfera de la articulación esférica, mientras que el otro brazo está rígidamente unido a la barra-dedo del dispositivo segador. - - - - -

495.

11. Máquina segadora-atadora, según las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada por el hecho de que estando provista de un aspa, dicha aspa está montada en el bastidor de la máquina sobre un eje giratorio fijado a una rueda dentada unida al árbol motor. - - - - -

12. "MAQUINA SEGADORA-ATADORA". - - - - -

500.

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de diecinueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de cuatro láminas de planos que la ilustran.

BARCELONA, 30 ABR. 1958.

P. A.

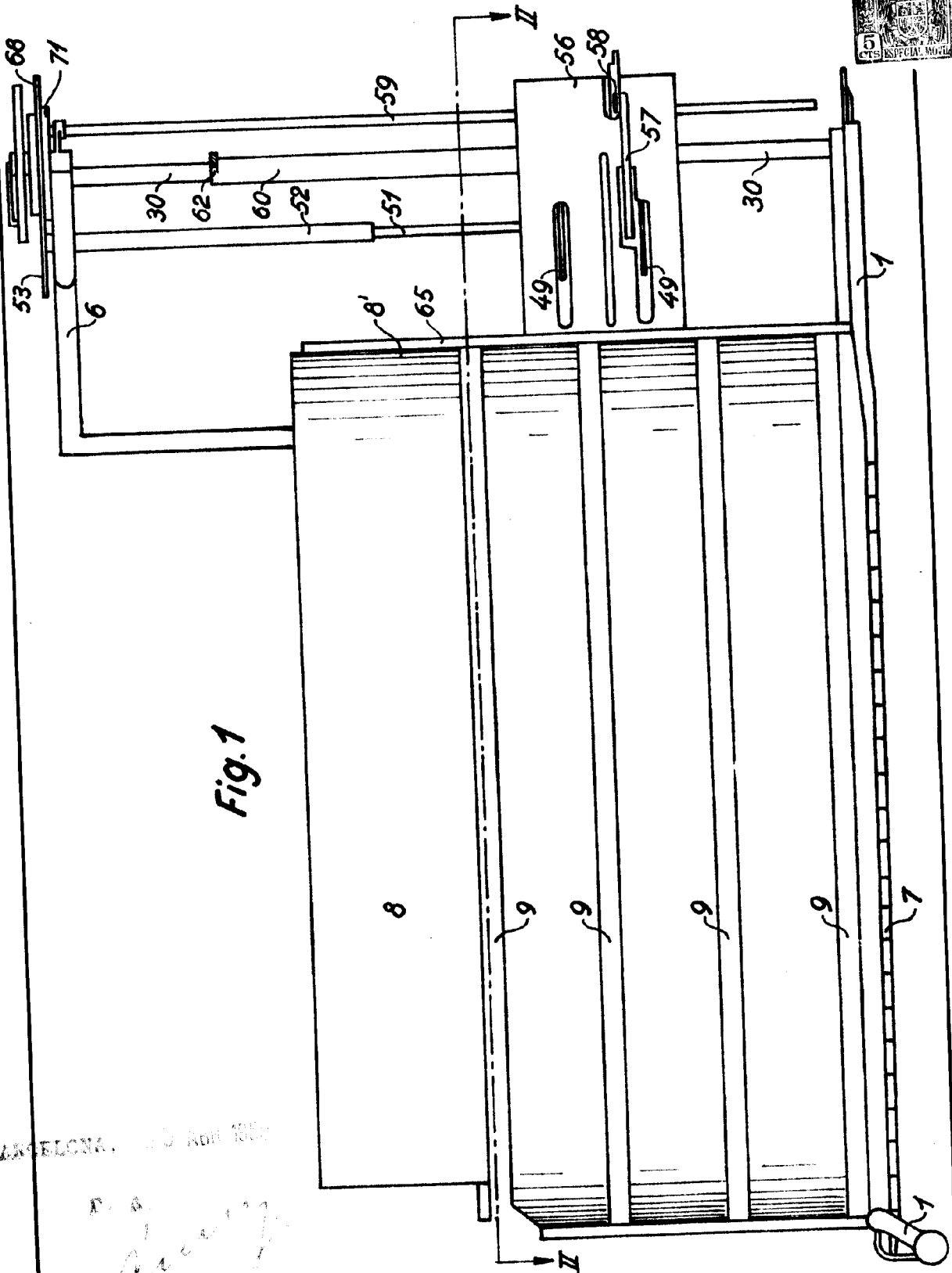


Fig. 1

BARCELONA, 10 ABR 1903

[Handwritten signature]

Escala variable

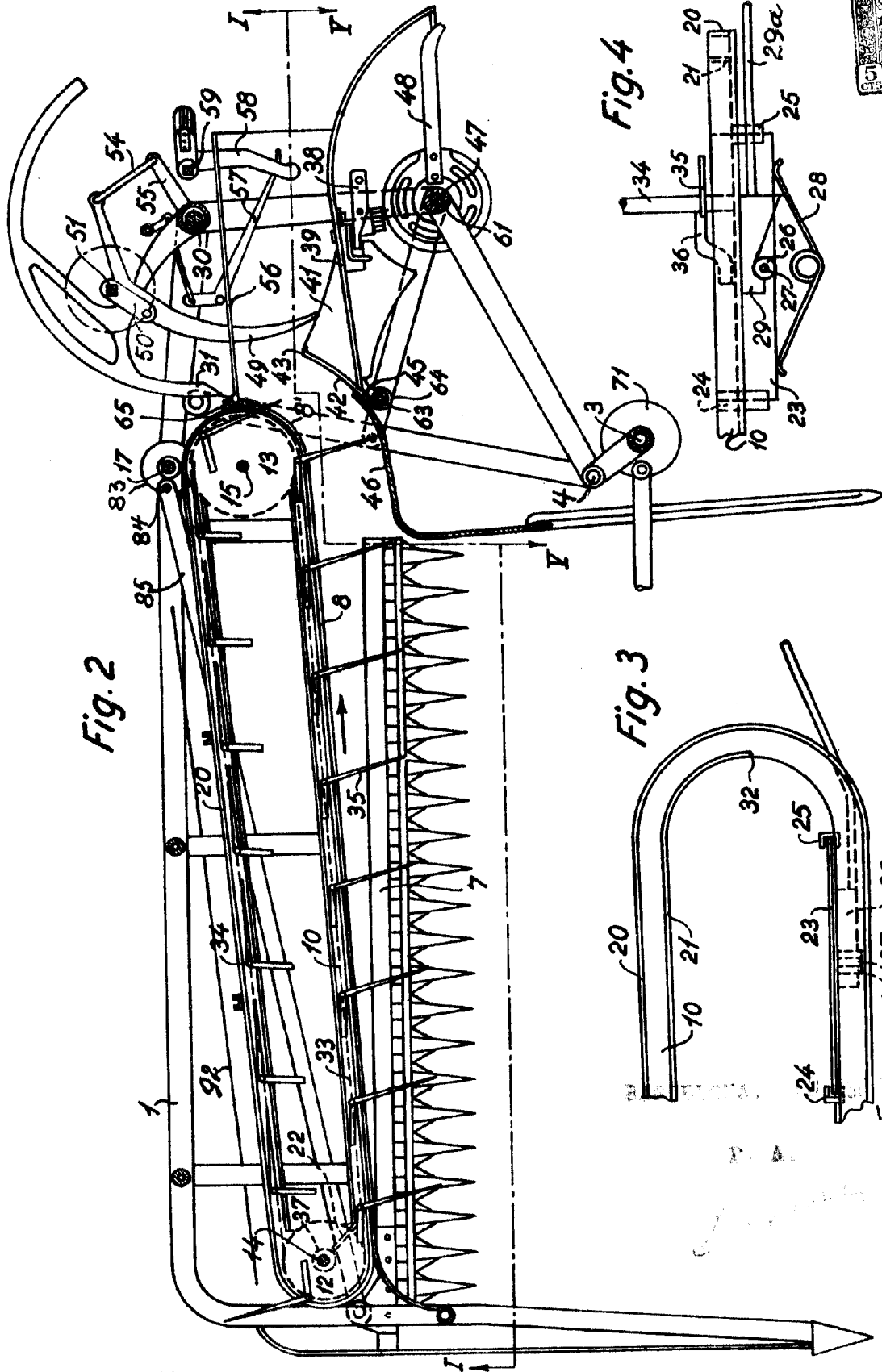


Fig. 2

Fig. 4

Fig. 3

Escala variable



Fig. 5

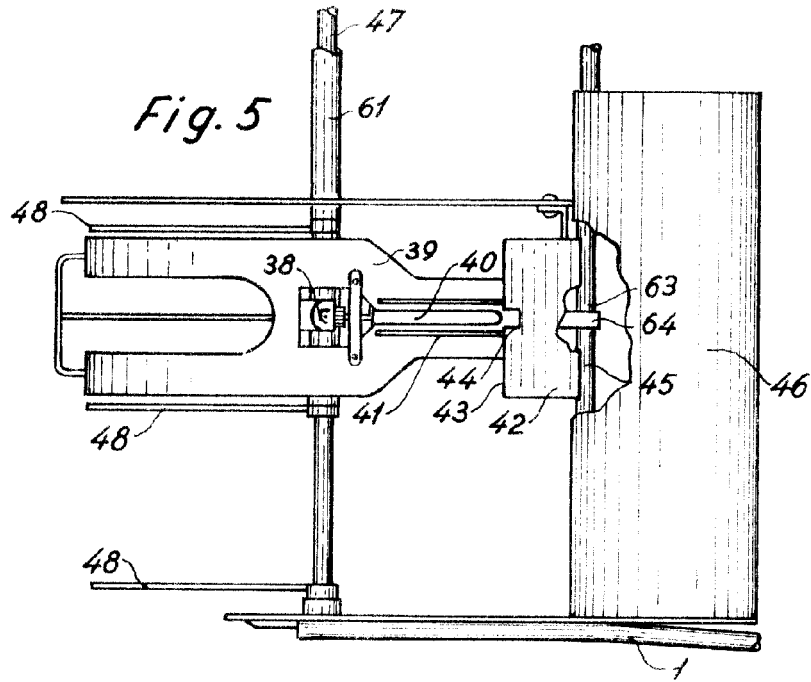
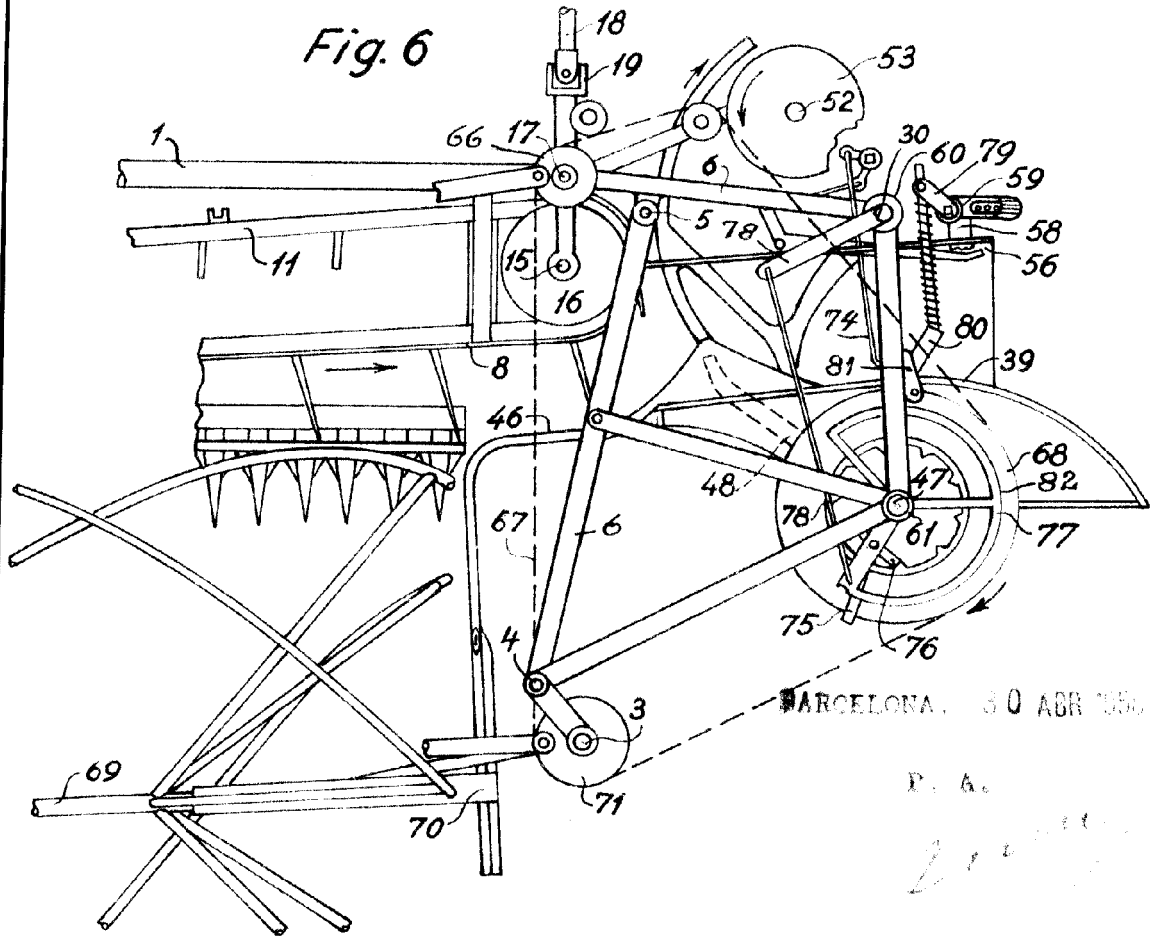


Fig. 6



BARCELONA. 30 ABR 1906.

P. A.
[Handwritten signature]

Escala variable



Fig. 7

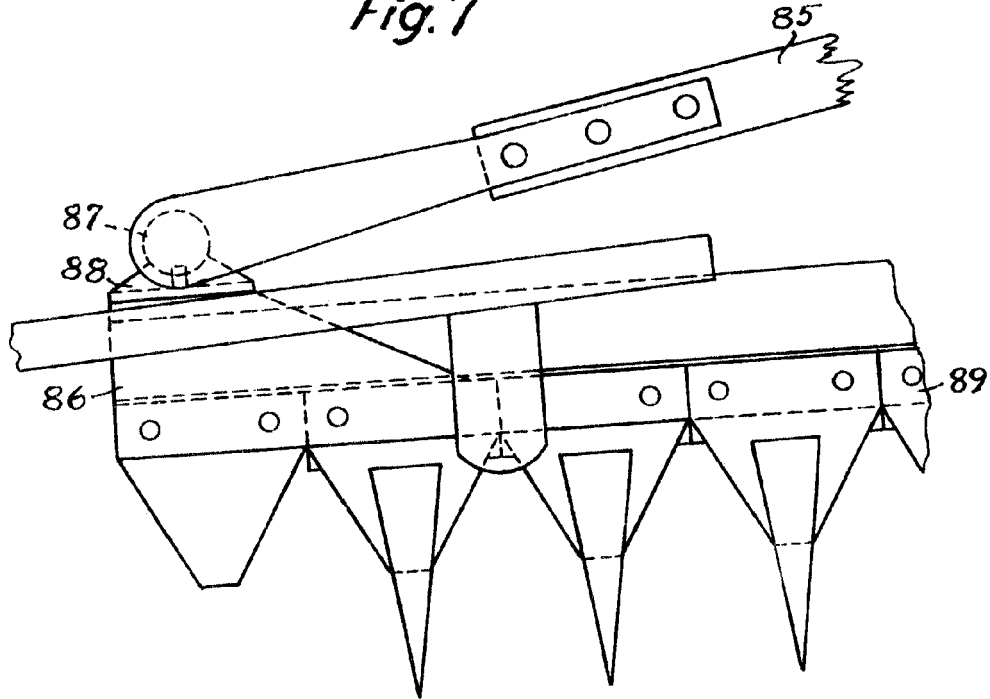
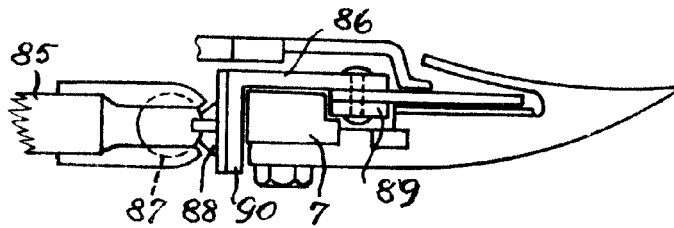


Fig. 8



BARCELONA, 30 ABR. 1950

P. A.

Escala variable