

fijado al extremo mas ancho y con el extremo abierto hundido para asegurarle por medio de una tira de sujeción fijada al mismo.

El objeto esencial del invento consiste en constituir un aparato para fabricar bolsas o receptáculos de esta clase, en el cual una hoja o trozo del material de la debida forma, es decir, en forma tubular, es asegurado alrededor de un mandril y fijado en condición de rotación a las partes marginales longitudinales, combinándose con semejante aparato medios por los cuales un tubo es entregado o alimentado desde el mandril para presentar éste a otros medios que corten un disco de papel y que le rebordeen, aplicándole en forma de cierre a uno de los extremos de dicho tubo para producir un receptáculo abierto por un extremo.

20
2

Otro objeto del invento consiste en constituir medios en dicha clase de aparato para alimentarle una hoja y moldearla en forma tubular alrededor de un mandril y medios perfeccionados para cerrar y asegurarla sobre el mandril dándole dicha forma tubular.

Otra finalidad del invento es la de crear un fijador para recibir un tubo desde el mandril y mientras queda sujeto presentarle sucesivamente a unos medios para formar y aplicar un cierre a dicho tubo y la de constituir medios para asegurar el cierre en el tubo, fijarle en posición y producir su desprendimiento del fijador.

Otro objeto del invento consiste en constituir medios perfeccionados para formar y aplicar un cierre a dicho tubo estampando un disco de pa-

pel rebordeándolo por su periferia, y aplicándolo al tubo al mismo tiempo que es rebordeado.

En los dibujos adjuntos:

La figura 1 es una vista de plano del aparato.

La figura 2 es una vista en elevación descubierta en parte.

La figura 3 es una vista en elevación terminal de la parte izquierda de la figura 1.

La figura 4, es una vista seccional tomada por la línea 4-4 de la figura 1.

La figura 5 es una vista tomada por la línea 5-5 de la figura 1 en la que se ilustra por líneas de puntos medios para conducir un receptáculo a un aparato parafinador.

La figura 6 es una vista en elevación terminal y en parte seccional en la que se ilustra la parte derecha de la figura 1.

La figura 7 es una vista en perspectiva del receptáculo.

La figura 8 es una vista en detalle de los medios para estampar un disco de papel y rebordearle por su periferia, ilustrándose el modo de aplicar este disco rebordeado a uno de los extremos del tubo.

La figura 9, es una vista de detalle de los medios para levantar el borde o margen del disco y el tubo y para fijar el disco a este último.

La figura 10 es una vista seccional del receptáculo en la que se ilustran los medios de cierre relativos a los bordes del tubo asegurados longitudinalmente.



113769

113769

La figura 11 es una vista en elevación anterior de las cabezas recaladoras para el borde del disco y el tubo.

La figura 12, es una vista seccional del montaje de los medios que operan las cabezas de recalcado.

La figura 13 es una vista de detalle referente a la parte izquierda de la figura 4 en la que se ilustran los medios de arrollar una hoja o lámina alrededor de un mandril.

La figura 14, representa los medios para arrollar la hoja alrededor del mandril.

La figura 15, representa la hoja o lámina arrollada alrededor del mandril.

La figura 16, es una vista de plano de los medios ilustrados en las figuras 14 y 15 y por último.

La figura 17 ilustra los medios para humedecer una superficie engomada de un papel aplicado a los bordes de la hoja arrollada alrededor del mandril.

El mecanismo accionador va montado sobre una base de soporte B y es operado por un árbol de impulsión de levas S; y accionado por un motor eléctrico H, conectándose por un tornillo sin fin al árbol de dicho motor y por una rueda de tornillo sin fin 18; ésta va montada suelta o loca sobre el árbol S, el cual está conectado operativamente por medio de un miembro de embrague que lleva la rueda de tornillo sin fin y por otro miembro de embrague a deslizamiento 19 que resbala sobre el árbol S y gira al mismo tiempo con él, siendo embragado y desembragado por la palanca 20, como se representa en 21, la cual es operable por la varilla 22.



113769

113769

Una plancha 23 va montada en forma ajustable sobre la base para soportar una pila de hojas 24 cortadas en forma conveniente para formar un tubo (en el presente caso de forma conico-truncada) y fijada a la plancha por medio de los postes 25. Las hojas son alimentadas desde la pila a un par de miembros fijos paralelos 26 que soportan una hoja 27 (figura 13) con sus bordes de apoyo en contacto con los calibres 28 sobre dichos miembros y sosteniendo la hoja por debajo de un mandril 29 de forma truncada que se fija a la base y se extiende horizontalmente desde un bastidor 30; alrededor de dicho mandril es arrollada la hoja 27.



Las hojas son separadas o alimentadas desde la pila 24 por medios de succión que consisten en un par de órganos que llevan dispuestas unas copas tubulares de succión 31 cuyos extremos van cerrados y montadas a deslizamiento entre los rodillos 32 sobre un carro 33 soportado a su vez a pivote para su movimiento giratorio en 34 por medio de los soportes 35 (figura 5). Los miembros 31 van conectados por medio de un tubo flexible 36 a una bomba de pistón con movimiento de vaiven 37 la cual se conecta, a su vez, mediante una varilla 38 a una leva 39 que es accionada sobre el árbol 6 y puesta en movimiento de vaiven por una palanca 40 que contiene un sector 41 con pieza de distribución 33. La palanca 40 es accionada por la leva 42 sobre el árbol S al que se conecta por la varilla 43. Dicha pieza de distribución 33 es oscilada para mover las copas

de succión por separado y alimentar una hoja desde la pila 24, pániéndolas fuera de contacto con la misma cuando es alimentada ésta al soporte 26 por medio de las palancas 44 provistas de una conexión de sector 45 con pieza de distribución 33 y, girando por una leva 46 sobre el árbol S por medio del brazo 47. El mandril 29 lleva practicadas las cavidades 29' (figuras 2, 5, 13; 14 y 15) para el paso de los miembros 31.

La plancha 23 es ajustable verticalmente por medio de un vástago roscado 48 montado sobre una media tuerca 49 soportada por la palanca 50 pivotada en 51 (figura 1) por debajo de la base B y colocada normalmente en posición por el muelle 52 para hacer entrar en contacto el tope 53 con la tuerca 40 que se introduce en la rosca del vástago 48. Para bajar la plancha, al serle alimentada la pila de hojas, se mueve la palanca 50 para hacerla entrar en contacto con el tope 55, separándose así la tuerca 49 del vástago 48 y permitiendo que la plancha suba o baje. Esta última es elevada intermitentemente, puesto que las hojas son alimentadas desde la misma por medio de una rueda de trinquete 56 en conexión con el vástago 48 para hacer girar la plancha con la rotación de la rueda de trinquete y el movimiento axial deslizante de la misma. La rueda de trinquete 56 gira al mismo tiempo que se realiza la alimentación de las hojas de la pila, por medio del diente o uña de trinquete 57, pivotado a la palanca 58 suspendida sobre el vástago 48; esta palanca lleva dispuesta una conexión de pieza



CO
2

113769

113769

de distribución 59 con un brazo giratorio 60 el cual es accionado por una leva 61 sobre el árbol S por medio de la varilla 62. X

Al arrollar una hoja sobre el soporte 26 alrededor del mandril, se la sujeta primeramente al mismo por medio de un émbolo 63 deslizable en una corredera 63' que corre por los planos de deslizamiento 64 fijados debajo de la base y pivotado a una palanca 65 (figura 5), siendo accionado dicho émbolo por una parte de leva 66 sobre la leva 67 sobre el árbol S mediante un rodillo que lleva la varilla 68, conectada a la palanca 65. Una vez sujeta la hoja al mandril es arrollada alrededor del mismo por los dedos 69 curvados en sentido contrario y fijados a los árboles 70 que se extienden paralelos al mandril girando en la corredera 63'. Cada dedo 69 lleva dispuesta una oreja 71, estando conectadas las de los dedos opuestos por los muelles 72 para obligarlos a entrar en contacto con los topes por debajo del mandril ocupando la posición representada en la figura 13. Para arrollar la hoja alrededor del mandril se mueve hacia arriba la corredera 63' haciendo que los dedos 69 se apoderen de la hoja en los lados opuestos de la abrazadera 63, moviendo la hoja hacia arriba y desplazándose lateralmente los dedos en contacto con el mandril, mientras que los muelles 72 mantienen solidamente los dedos en contacto con la hoja estirándola y arrollándola sobre el mandril. Este movimiento de la corredera 63' continua hasta que los dedos hacen entrar en contacto la parte superior de dicho mandril (figura 15) con los bordes longitudinales de la



hoja en relación de recubrimiento, como se representa en la figura 10. La corredera 63' es accionada por el árbol giratorio 73, el cual contiene una bifurcación para recibir un pivote transversal dispuesto en aquélla, como puede verse en 74 (figuras 5, 13 y 14) conectándose la palanca por medio de la varilla 75 a la leva 67 por la que es operada.

La hoja queda sujeta por una tira, de papel, por ejemplo, aplicada a los bordes de la primera que es arrollada alrededor del mandril con los dedos arrolladores en la posición representada en la figura 15. Esta tira es alimentada desde un rollo de papel continuo 76 (figura 2) soportado por los bastidores 30 alrededor del rodillo 77 para alimentar a los rodillos 78, estando el rodillo inferior accionado intermitentemente por una rueda de trinquete 79 (figura 1) fijada al árbol 80 y por un diente 81 para cooperar con dicha rueda, el cual va pivotado a un brazo 82 accionado por la leva 83 sobre el árbol S. El árbol 80 va conectado a los rodillos 78 por el piñón cónico 84 que engrana en otro piñón cónico 85. El papel es alimentado por los rodillos 78 a un pistón 86 en relación yuxtapuesta con los bordes recubiertos de la hoja sobre el mandril y guiado hasta el pistón por los extremos rebordeados de los dedos 87 pivotados a los lados opuestos del pistón (figuras 5 y 17). La superficie del papel al ser este alimentado al pistón, está engomada o bien se engoma previamente haciéndola pasar sobre los rodillos ~~mejadores~~ 88 montados a rotación dentro de un recipiente para contener un líquido 89 con una parte del rodillo proyectada fuera



113769

113769

del mismo para apoderarse del papel. Este pasa entre las hojas cortantes 90, 91 instaladas entre el pistón y los rodillos de alimentación, las cuales operan para dividir el papel de alimentación. Estas hojas tienen unas partes dentadas 92 y operadas por una leva 93 sobre árboles conectados a las hojas por la varilla 94 que lo es a su vez a la leva 93 y al brazo 95 fijado al árbol giratorio 96 y por un brazo 97 sobre dicho árbol conectado por una pieza de distribución 98 a la hoja 91.

La tira engomada y humedecida soportada por los dedos 87 es aplicada a los bordes de la hoja y a presión sobre el mandril y es accionada por el árbol 99. Este último contiene un brazo acodado 100 que se conecta a la pieza de distribución y que gira por medio de una leva 101 sobre el árbol S conectado por la varilla 103 a la palanca 103 (figura 6) con una conexión articulada 104 con el árbol 99. La cabeza del émbolo es calentada por un aparato eléctrico montado en la misma.



La cubeta o depósito 80 va situado dentro de la trayectoria del émbolo y para permitir el movimiento de aplicación del émbolo la cubeta se desplaza hacia el émbolo y fuera del mismo entre los dedos 87 en sentido lateral a él. Para permitir que el émbolo empuje la tira contra los bordes de la hoja sobre el mandril, los dedos se mueven lateralmente.

Una vez que el émbolo se ha separado del mandril, el tubo de papel aparece surgiendo del mismo en una de las series de soportes 105 de los

113769

113769

que se representan cuatro los cuales están puestos en alineación con el mandril; como se representa en T, deslizándose las varillas eyectoras 106 deslizables en unas perforaciones practicadas en el bastidor 30 y en unas cavidades 106; a los lados opuestos del mandril para hacer entrar en contacto con el mismo el extremo del tubo. Las varillas se conectan por medio de un travesaño de cabeza 104 a una palanca 108 desplazable sobre un eje vertical; esta palanca está curvada y lleva dispuesto un rodillo 109 que se introduce en una ranura para la leva 110 fijada al árbol S.

Los fijadores 105 van montados sobre un soporte giratorio para moverse en una trayectoria horizontal y giran intermitentemente para desplazar los fijadores sucesivamente desde la posición receptora del tubo a los medios para formar y aplicar un cierre a uno de los extremos del mismo; avanzando luego al fijador hasta unos medios para poner verticalmente el material del cierre y el tubo y asegurarlos entre si, y desplazando finalmente el fijador a la posición conveniente para desprender el depósito formado el fijador. Este último comprende unos brazos que se extienden radialmente desde una cabeza 106^a (figura 1) montada sobre el soporte 107a fijada a la base para girar sobre un eje vertical y provista de una superficie curva inferior. Un par de lengüetas 107b de forma segmentaria en su perfil van conectadas en suspensión por sus bordes longitudinales a los lados opuestos de los brazos. Cada una de estas lengüetas contiene una conexión de



palancas articulada 108^a que hace entrar en contacto una ranura de leva 110^a en un miembro fijado sobre el soporte. Estas lengüetas cuando están cerradas forman un tubo cónico-truncado. La cabeza 106a gira a intervalos y en arcos de noventa grados por medio de un diente 111 pivotado sobre un brazo 112 en cooperación con un indicador 113 conectado a la cabeza, siendo accionado el brazo 112 por una leva 114 sobre el árbol S el cual vá a su vez operativamente conectado a dicho brazo por medio de la varilla 115 pivotada al brazo 116 de un soporte basculante el cual va soportado, a su vez, sobre un poste fijado a la base y otro brazo de dicho soporte basculante pivotado al brazo que lleva dispuesto el diente o uña (figuras 1, 2 y 4). Los fijadores están sucesivamente alineados con el mandril 29 para recibir un tubo que sale del mismo y desde esta posición reflectora avanza sucesivamente hasta unos medios para formar e insertar un disco rebordeado como un cierre para uno de los extremos del tubo T que lleva dispuesto el fijador en una parte proyectada fuera del mismo, como se representa en las figuras 1, 2 y 4.



Los medios para formar el cierre comprenden un punzón y el mecanismo soportado por el bastidor 117 fijado a la base D para estampar estos discos de una tira continua de papel D por medio de un punzón tubular 118 animado por un movimiento de vaiven en el bastidor 117, cooperando con una abertura circular 119 en una cabeza de disco 120 y en alineación con el punzón 118. Este punzón recibe movimiento

13769

13769

de vaiven por los tambores de leva 121 que cooperan con las levas 122 sobre el árbol S conectado a los muñones 123 que se extienden lateralmente desde el punzón y a través de las ranuras practicadas en la pared del soporte de este último. Una vez que el disco es cortado en el papel es rebordeado por su periferia por el émbolo 124 que se desplaza con movimiento de vaiven en el punzón 118 obligando al disco a pasar a través de una parte de reducido diámetro 125 en la cabeza 120, y operando también dicho émbolo 124 para insertar el disco rebordeado en el extremo del tubo T (figura 8). El émbolo recibe el movimiento de vaiven por un tambor 126 conectado al émbolo 124 que coopera con una leva 127 sobre el árbol giratorio. El papel D es alimentado intermitentemente entre la cabeza de la placa y el punzón por medio de los rodillos 128, 129, girando este último positivamente por el diente 130 en cooperación con la rueda de trinquete 131 que gira con dicho rodillo, siendo accionado el diente por la leva 132 sobre el árbol S conectado a aquél por un tambor de leva 133 (figura 4).



Una vez que el disco ha sido insertado en el tubo, el fijador de éste es girado para fijarlo en condición alineada a una de las series de las cabezas verticales 124 que funcionan para girar sobre las partes marginales del borde del disco y del tubo formando un lecho para fijar el primero dentro del último, como puede verse en 135 de la figura 9. Las cabezas 134 van aseguradas a los árboles 136 montados a rotación en un soporte 137 que gira

113769

113769

sobre un manguito 138 en un cojinete 139 sobre la base B. Se dispone una serie de cabezas 124, cuatro en el presente caso, que se mueven en una órbita alrededor del eje del soporte de la cabeza 137, haciéndola girar intermitentemente para ponerla sucesivamente en alineación con los diferentes fijadores de los tubos. El soporte de la cabeza 137 es puesto en rotación intermitente por medio del diente 130, (figuras 1, 2 y 4), el cual va pivotado a una palanca 141 que coopera con una rueda de trinquete 142 sobre el árbol S mediante un tambor de leva 144 conectado a la palanca. El soporte vertical de la cabeza va cerrado en forma separable en su posición de avance por medio de un diente 145 que coopera con unas ranuras practicadas a espacios equidistantes en una cabeza indicadora 146 sobre el manguito 138. El diente 145 es introducido y sacado de entre las ranuras de dicha cabeza por medio de la leva 147 sobre el árbol S a través de un tambor de leva operativamente conectado al diente por una varilla 148. El manguito va conectado al soporte 137, como en 149, para girar con el y tener un movimiento axial al soporte con relación al manguito para desplazar las cabezas hacia los fijadores de los tubos y fuera de los mismos. Movimiento axial es transmitido al soporte vertical de la cabeza por la palanca 150 que se desplaza sobre un eje vertical, y uno de cuyos extremos contiene una bifurcación 151 acondicionada por medio de pernos 152 para entrar en contacto por una ranura anular practicada en el collarín 123. El otro extremo de la palanca 150 lleva dispuestos medios para cooperar con una leva 154 fijada al árbol S.



113769

Las cabezas 134 son puestas en rotación independientemente del soporte 137 por medio de un piñón 155 fijado sobre cada árbol 136 y en engranaje con una rueda dentada 155 (figura 12) asegurada al árbol 157 y giratoria en soporte 137, y de un brazo 158 del cojinete para dicho soporte, siendo accionada dicha rueda dentada por un motor eléctrico al cual se conecta al árbol 157 mediante el piñón 159 que engrana con la rueda dentada 160 fijada al árbol 157. Una vez que el cierre haya quedado asegurado en un tubo se ha formado ya un receptáculo, como se representa en la figura 7.

Una guía curvada 161 (figura 1) coopera con un tubo en el fijador al movimiento de este último desde estos últimos a los medios enderezadores para prevenir un desplazamiento accidental del tubo desde el fijador durante el movimiento de este último en sus posiciones sucesivas. Una vez que el cierre haya sido asegurado al tubo, el soporte del fijador es desplazado para colocar dicho fijador y dicho tubo en sentido diametralmente opuesto a los medios de aplicación del cierre. Al acercarse al fijador a esta posición, en virtud de la operación de los tambores de leva 109a que entran en contacto con la ranura de leva 110a y de la conexión articulada 108a con las lengüetas del fijador, estas últimas son desplazadas hacia afuera desde la posición representada en la figura 4 a las de las figuras 1 y 2 soltando el receptáculo del fijador, entregándolo a un transportador 170 y desde este a un segundo transportador 171 que lo conduce a una instalación especial en la que



113769

113769

es parafinado; el transportador últimamente mencionado es accionado por una leva sobre el árbol S como se representa por líneas de puntos en la figura 4.

Los dedos 87 que sirven para guiar la tira engomada van pivotados al émbolo y para separarlos de este cuando la tira es aplicada a los bordes de la hoja sobre los brazos del mandril 175 contiene una conexión de pivote y ranura 176 con el soporte del émbolo pivotado por medio de los brazos 175 a los dedos 87. Cuando el émbolo se mueve hacia el mandril, los brazos 175 se mueven con el mismo, debido a la conexión de pivote y ranura con el soporte del émbolo, hasta que el movimiento de dichos brazos es detenido por los extremos de las ranuras que hacen entrar en contacto los pivotes cuando los extremos conectados a los dedos son desplazados hacia fuera, separándose así los dedos y los brazos. El recipiente o cubeta 89 durante la alimentación y humedecimiento de la tira engomada se coloca directamente en la trayectoria del émbolo, y para permitir el movimiento del émbolo dicha cubeta va montada en forma ajustable para ser desplazada hacia el émbolo y fuera del mismo. A este fin la cubeta va sujeta por una corredera 177 montada sobre un soporte 178 que va pivotado sobre el bastidor 30 (figura 5) siendo accionada dicha corredera por una palanca pivotada 179 a la que se conecta la mencionada corredera, mientras que dicha palanca lleva dispuesto un tambor de levas para cooperar con una leva sobre el árbol S.



2

113769

113769

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida ni practicada en España que se presentan para que sean objeto de esta Patente de CINCO años, son los siguientes:

1º - En un aparato para fabricar bolsas o recipientes de papel, medios para dar a una hoja de papel la forma tubular alrededor de un mandril y para fijar dicha hoja por sus paredes marginales longitudinales, y medios en virtud de los cuales es entregado el tubo formado sobre el mandril para presentar el tubo a otros medios que cortan un disco de una tira continua de papel, la rebordean y aplican el disco rebordeado como cierre a uno de los extremos del tubo.



28

2º - Un aparato, según lo reivindicado en el punto 1º, en el cual el mandril es de forma cónico-truncada y la hoja tiene la configuración debida para formar un cuerpo de bolsa o receptáculo de forma cónico-truncada, aplicándose el disco rebordeado al extremo de dicho cuerpo de mayor diámetro.

3º - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 1º y 2º, en el cual la hoja es fijada en forma tubular sobre el mandril mediante una tira aplicada sobre las partes marginales longitudinales de la hoja.

4º - Un aparato según lo reivindicado

en los puntos 1º o 3º, en el cual la hoja es arrollada alrededor del mandril con sus bordes en relación de recubrimiento, alimentándose una tira engomada de cierre desde un rodillo en longitudes predeterminadas con relación a los bordes de la hoja arrollada alrededor del mandril, cortada y aplicada a los bordes de recubrimiento de la hoja para asegurarla en condición de arrollamiento.

5º - Un aparato, según lo reivindicado en los puntos 1º, 2º, 3º o 4º, en el cual la tira de cierre es aplicada a la hoja arrollada alrededor del mandril por medio de un émbolo caliente y bajo presión, siendo alimentada la tira y soportada junto a la superficie del émbolo para fijarla con relación a los bordes de la hoja sobre el mandril, con medios para dejar en libertad los órganos de soporte de la referida tira cuando el émbolo se desplaza hacia el mandril para aplicarla a la hoja.



6º - Un aparato, según lo reivindicado en los puntos 1º, 2º, 3º, 4º o 5º, en el cual la hoja es alimentada desde una pila a un soporte debajo del mandril, disponiéndose medios para entrar en contacto la hoja con el soporte y fijarla substancialmente al mandril a la mitad del camino entre los ejes longitudinales de la hoja; y medios para hacer entrar en contacto la hoja por los lados opuestos de los medios de sujeción y arrollarla alrededor del mandril manteniéndola sólidamente en esa posición durante la aplicación de la tira de cierre,

7º - Un aparato, según lo reivindicado en los puntos 1º a 6º, en el cual las hojas se apilan

113769

113769

sobre una plancha ajustable, disponiéndose medios para cortar y entregar una hoja de la pila al soporte debajo del mandril y medios para aplicar automáticamente la plancha cuando las hojas son alimentadas desde la pila.

8º - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 1º, 2º, 3º, 4º o 5º, en el que se disponen medios para hacer salir un tubo formado del mandril y un fijador para recibirlo, el cual es de menor longitud que el tubo, por lo cual este último se proyecta fuera del mismo.

9º - Un aparato, según lo reivindicado en el punto 6º, en el cual los medios para sujetar una hoja y arrollarla alrededor del mandril comprenden un miembro asegurador dispuesto axialmente por debajo del mandril y con movimiento de vaiven que le acerca y separa del mismo, una barra con movimiento de vaiven en paralelismo con el miembro sujetador y provista de dos series de dedos pivotalmente soportados sobre dicho miembro para tener movimiento sobre un eje paralelo al del mandril y ser elásticamente impulsados unos contra otros y hacia dicho mandril, disponiéndose unos topes para limitar dicho movimiento.



28

10º - Un aparato según lo reivindicado en el punto 9º, en el cual el miembro sujetador es soportado por un émbolo y los dedos arrolladores de la hoja por un émbolo que lleva dispuesto a deslizamiento el miembro del émbolo sujetador, siendo dichos dedos positivamente curvos, entrando en contacto con la hoja por los lados opuestos del miembro sujetador y arrollándolo bajo tensión alrededor del man-

113769

113769

dril.

11º - Un aparato según lo reivindicado en el punto 8º, en el cual el fijador con el tubo dentro recibido del mandril funciona para presentar el tubo a los medios para formarle y aplicarle un disco de cierre por el extremo que se proyecta fuera del fijador.

12º - Un aparato, según lo reivindicado en los puntos 1º, 8º u 11º, en el cual el fijador presenta sucesivamente el tubo que sostiene a unos medios para estampar un disco de papel, rebordearle e insertarle en el extremo del disco que se proyecta fuera de dicho fijador y después a otros medios para fijar al tubo el disco rebordado.

13º - Un aparato, según lo reivindicado en el punto 12º, en el cual el disco rebordado va fijado al tubo por medios en virtud de los cuales el borde yuxtapuesto del disco y el tubo se arro-llan conjuntamente mientras permanecen en el fijador.

14º - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 1º, 8º, 11º, 12º o 13º, en el cual el fijador del tubo comprende unas secciones extensibles, disponiéndose medios para hacer que esas secciones dejen salir un tubo del fijador, a cuyos medios es presentado este último una vez que el cierre ha sido asegurado al extremo del mismo.

15º - Un aparato, según lo reivindicado en los puntos 11º a 14º, en el cual el fijador comprende, unas secciones pivotadas longitudinalmente para soportar el tubo en forma separable, estando montado dicho fijador sobre un soporte ajustable y medios para accionar intermitentemente el sopor-



28

113769

113769

te para ir colocando el fijador en posiciones sucesivas con relación al mandril y recibir un tubo del mismo, medios para estampar un disco en el papel rebordeándolo e insertándolo en el extremo del tubo, medios para asegurar el disco al tubo y medios para accionar las secciones del fijador y desprender del mismo la bolsa o receptáculo formado.

16º - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 8º y 11º a 15º, en el cual una serie de fijadores van previstos y dispuestos sobre el soporte funcionando ese soporte intermitentemente para ir colocando sucesivamente en posición los fijadores con relación al mandril, disponiéndose igualmente medios para formar y aplicar el disco de cierre, medios para asegurar este último y medios para soltar el fijador.



28

17º - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 15º o 16º, en el cual el soporte del fijador del tubo tiene la forma de una torrecilla giratoria sobre un eje vertical y en la cual las secciones del fijador son desplazadas a la posición conveniente para soltar un receptáculo y a la posición de cierre y mantenidas en esta última posición para recibir un tubo en las mismas por medio de una leva sobre el soporte del fijador y unos tambores de levas conectados a las secciones del mismo para cooperar con la leva al movimiento de extensión y contracción de dichas secciones.

18º - Un aparato, según lo reivindicado en el punto 13º, en el cual se disponen medios para arrollar conjuntamente el borde del disco y las partes yuxtapuestas del tubo, medios que comprenden

113769

113769

una cabeza giratoria 134 movible longitudinalmente hacia el fijador del tubo y fuera del mismo y en posición relativa con respecto al mismo.

19º - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 13º o 17º, en el cual una serie de cabezas 134 van montadas sobre un soporte para recibir un movimiento individual giratorio y axial y para tener dicho soporte un movimiento que permita desplazar las cabezas sobre una órbita alrededor del eje de dicho soporte para ir colocando sucesivamente en posición las mencionadas cabezas con relación a los correspondientes fijadores de los tubos.

20º - Un aparato, según lo reivindicado en el punto 19º, en el cual las cabezas son puestas individualmente en rotación por un árbol 157 montado en el soporte principal y provisto de una rueda dentada 156 sobre el mismo la cual engrana con un piñón 155 que gira en unión de las cabezas verticales.

21º - Un aparato para fabricar bolsas o receptáculos del material plegable.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de veintiuna hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 28 de junio de 1920.

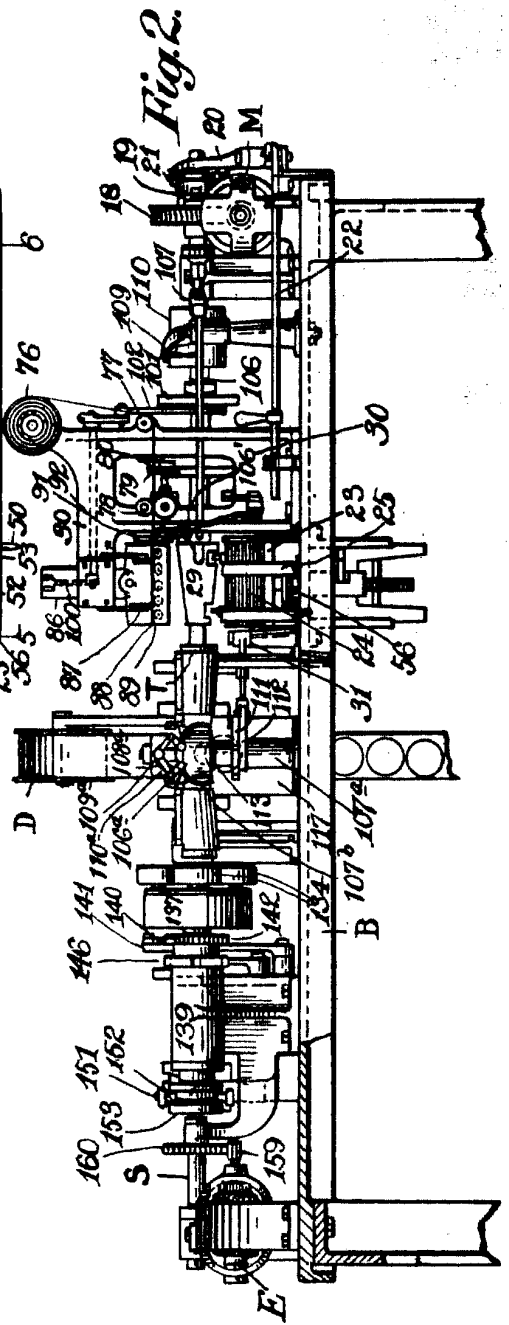
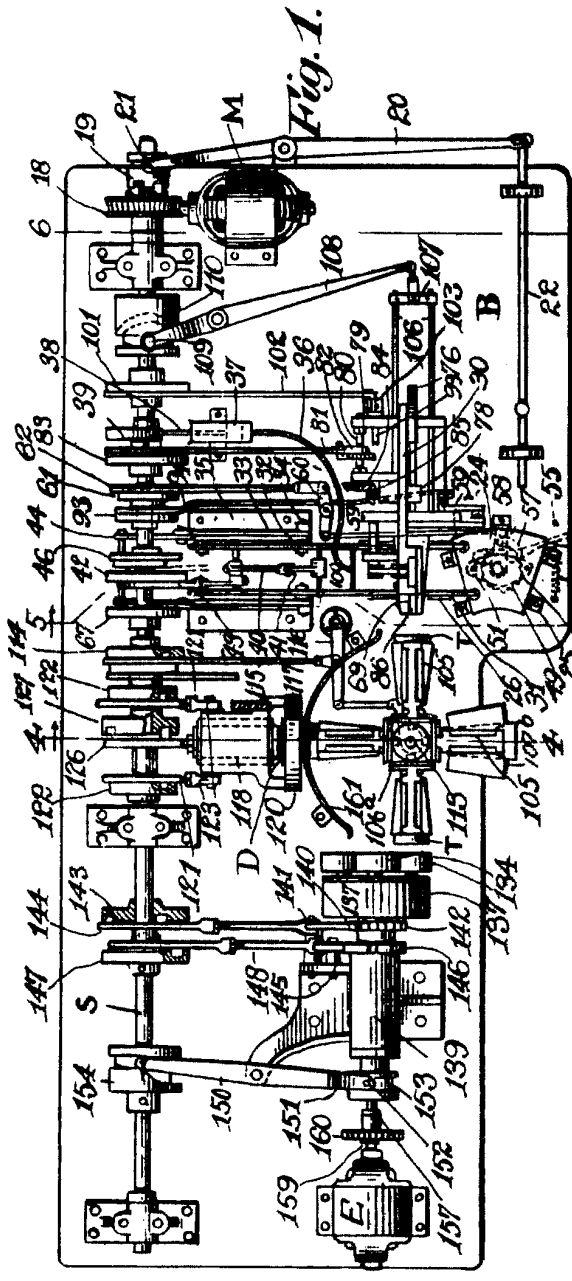
P. A.
Alberto de Blasbura
Por Poder



113769

113769

113769



P.A.

Genovis

113,769

113769

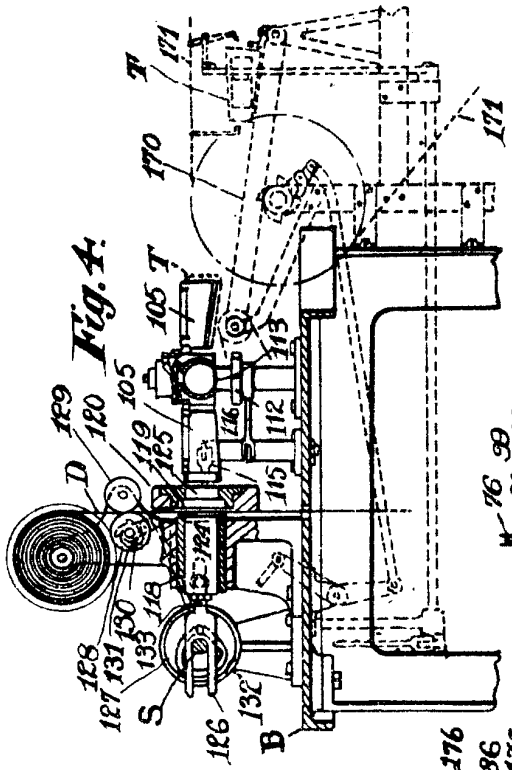


Fig. 4.

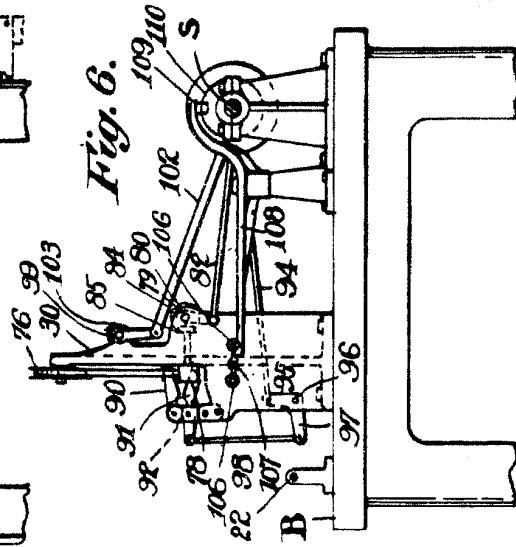


Fig. 6.

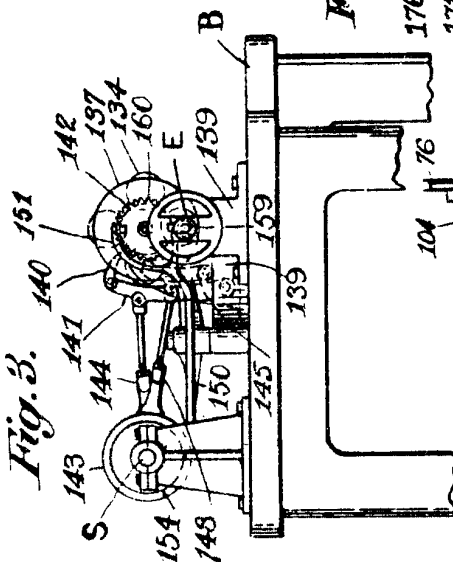


Fig. 3.

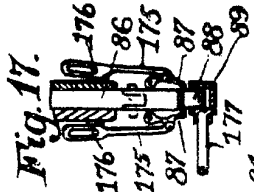


Fig. 17.

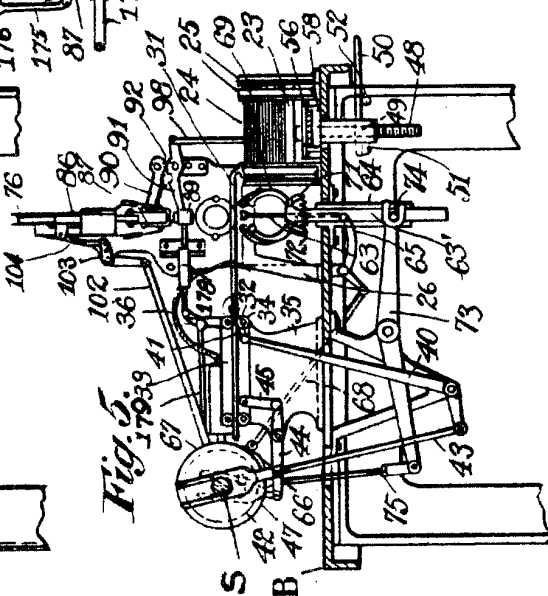


Fig. 5.

P.A.

[Handwritten signature]

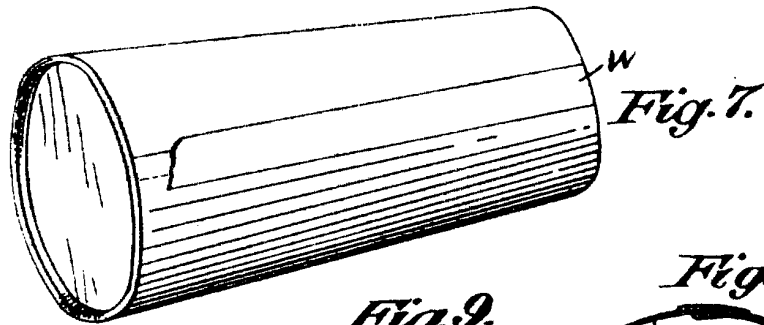


Fig. 8.

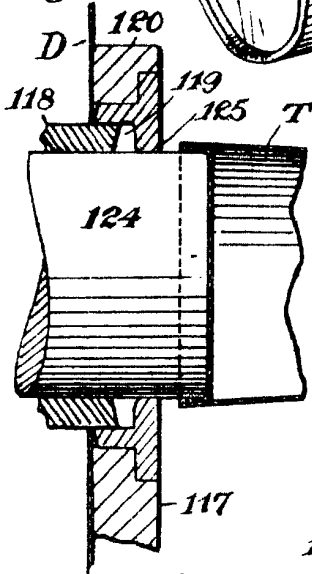


Fig. 9.

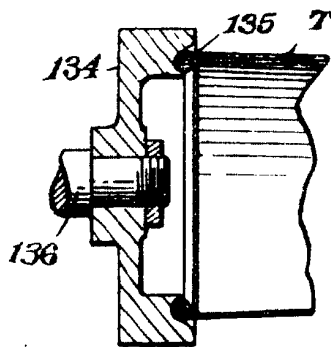


Fig. 10.

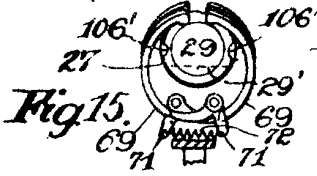
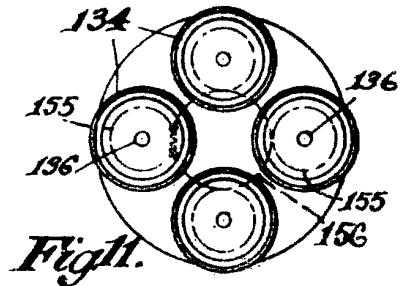


Fig. 15.

Fig. 12.

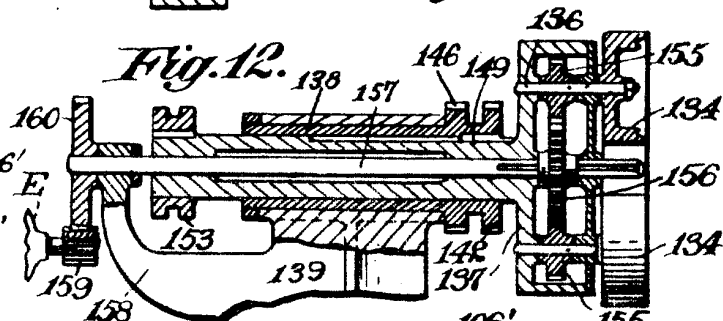


Fig. 13.

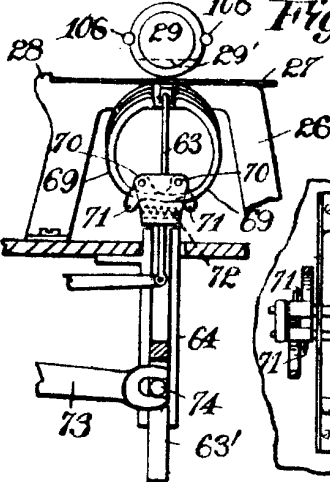


Fig. 16.

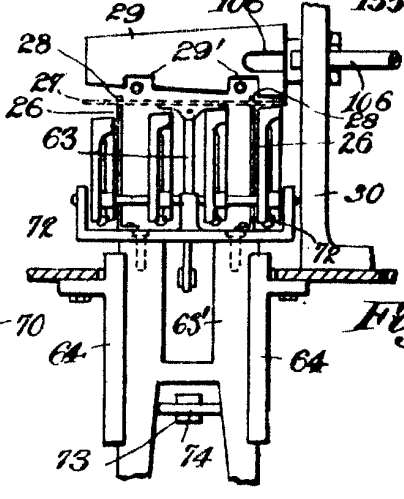
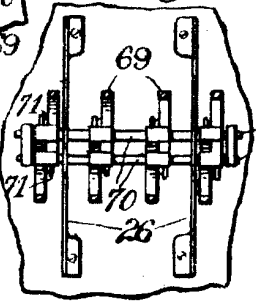


Fig. 14.

P.A.