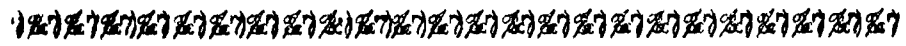


MEMORIA DESCRIPIVA
 para solicitar
 PATENTE DE INVENCIÓN
 en
 ESPAÑA
 por VEINTE años

a nombre de EXCEL TAPING MACHINE CO., constituida
 en los Estados Unidos de America y establecida en
 130, Eastern Avenue, Lynn, Massachusetts, ESTADOS
 UNIDOS DE AMERICA, por:

"UNA MAQUINA PARA COMPRIMIR CHAPA REVESTIDA"



Este invento se refiere a una má-
 quina para comprimir chapa revestida, como por e-
 jemplo, cinta cubierta de material adherente, con-
 tra una chapa o articulo de chapa, como, por ejem-
 plo, una parte de pala de calzado, y comprende un
 par de rodillos de compresión con una guia para
 llevar el material revestido a la entrada de los

5

10

rodillos, y un soporte para un rollo de este material, para que un trozo del mismo se ponga en contacto de fricción con una parte considerable de la periferia de uno de los rodillos, antes de pasar a la guía y en consecuencia a la entrada de los rodillos. De conformidad con este invento, pueden usarse medios para poder cortar fácilmente

15



trozos de cinta conforme se aplican éstos a diversos artículos de chapa, pudiendo utilizarse varios órganos para guiar los artículos de chapa o volverlos en relación con los rodillos, si se quiere, asegurando la debida alimentación de la cinta respecto a la entrada de los rodillos en todos los casos. En los adjuntos dibujos representan:

20

La figura 1, una elevación de frente de la máquina, con partes suprimidas.

25

Las figuras 2 y 3, secciones por las líneas 2-2 y 3-3 de la figura 1, respectivamente.

La figura 4, una elevación por una extremidad de parte de la máquina sin el volante.

30

La figura 5, una elevación posterior de un extremo de la máquina, sin el volante.

La figura 6, una vista superior de parte del órgano de guía de la cinta y partes asociadas.

35

La figura 7, una vista superior de una de las guías de la cinta.

La figura 8, una sección por la línea 8-8 de la figura 7.

La figura 9, una vista por la base

de la guía representada en la figura 7.

40

La figura 10, un pormenor en elevación del extremo del cabezal que soporta el rodillo de presión, con el resorte que se usa con preferencia para reforzar las costuras posteriores.

45

La figura 11, una vista posterior de la guía que puede usarse cuando hay que reforzar las partes de costura posterior de tela.

La figura 12, una sección por la línea 12-12 de la figura 11.

50

24



La figura 13, una vista análoga a la figura 11, pero con la forma preferida de guía para partes de costura posterior de cuero de las palas de calzado.

La figura 14, una sección por la línea 14-14 de la figura 13.

55

La figura 15, una elevación por el extremo de una parte de la máquina, con la disposición de la misma cuando se emplea el resorte de presión de la figura 10.

60

La figura 16, un pormenor en elevación del modo de reforzar una costura posterior de tela.

La figura 17, un pormenor en sección de la disposición del resorte compresor con relación al material de chapa y parte de la guía.

65

La figura 18, un pormenor en elevación del extremo de la máquina, con la guía representada en la figura 11.

La figura 19, una elevación por el extremo de la máquina.

70

Las figuras 20 y 21, parte en sección y parte en elevación, los órganos de corte y los elementos de guía en posiciones escogidas.

75

La figura 22, un pormenor en elevación del modo de emplear una guía para el borde del material en chapa; y

La figura 23, una sección en pormenor de la relación de esta guía con los rodillos y el borde del material en chapa que se refuerza.

80



85

En la figura 1 se observa que una máquina del género indicado puede constar de una base hueca 1 y una cabeza hueca 2 unidas por sus extremos mediante una conexión de pivote 3. Una prolongación superior 150 de la base se desliza entre un parte caras de guía 151 dispuestas en la cabeza, para evitar el movimiento horizontal entre la cabeza y la base, consintiendo el movimiento vertical en torno al pivote 3 (figura 3). un árbol principal 37, montado en la base, lleva un volante 38 con una canal 36 para encajar una correa a fin de impulsar las diversas partes giratorias de la máquina. La cabeza 2 soporta el rodillo compresor superior 14, y en la base 1 descansa el rodillo compresor inferior 15, utilizándose órganos de mando para la rotación de los rodillos 14 y 15 a velocidades periféricas substancialmente iguales, en virtud de la rotación del árbol principal 37.

90

95

100

Para ello (figura 4), una rueda dentada 38a montada en el árbol 37 puede engranar con una rueda 39 fija en otra rueda 50 que engra-

na con la rueda 41 montada en el árbol inferior 42, que se extiende a través de la base de la máquina y lleva una rueda 43 que engrana con una rueda 44 montada en un árbol de tocón 44a, que lleva el rodillo de presión inferior 15 (figura 19). La rueda 41 engrana también con una rueda 45 que impulsa las ruedas 48 y 49, fijas en un árbol 51 que atraviesa la cabeza 2 de la máquina. El árbol 51, por el extremo de la cabeza próximo al rodillo compresor 14, lleva una rueda 52 que engrana con una rueda 53 montada en un árbol de tocón 53a en el que se fija el rodillo 14. El pivote 3 se dispone esencialmente en el plano del juego de engranajes, al final de la máquina próximo al volante 38, de modo que el ligero movimiento de oscilación de la cabeza con relación a la base 1 no afecte en forma apreciable al engranaje de las ruedas dentadas.



Un resorte de compresión 120 se dispone dentro de la base hueca 1, con su extremidad superior en contacto con una superficie de choque 121, y su extremo inferior en cooperación con una tuerca 122 que se encaja sobre una varilla vertical 123. Esta sube a través de una protuberancia 124 dispuesta en la parte alta de la cabeza 2, y lleva un volante 125 que descansa en el extremo superior de la protuberancia. Un aro 126 se fija a la varilla 123 por debajo de la protuberancia 124. Un ensanche 127 de la tuerca 122 abraza en forma cónica una varilla fija 128 dispuesta en la base, para que la tuerca no pueda girar. En consecuencia, el volante 125 puede ajustarse para variar la

135

magnitud de la compresión del resorte 120, cuando este último empuja elásticamente la cabeza 2 hacia la base 1, arrastrando en igual forma el rodillo compresor de arriba 14 hacia el inferior 15. Una arandela o aro 132, en el extremo inferior de la varilla 123, engancha un extremo de un balacín 133, que oscila sobre un árbol 131 dispuesto en la base y articulado al extremo superior del eslabón regulador 134, de movimiento vertical; este último

140



145

puede conectarse a un pedal de mando apropiado, de modo que el movimiento descendente del eslabón 134 haga subir la varilla 123 y la tuerca 122, comprimiendo el resorte 120 y alzando la cabeza 2 y el rodillo 14, por medio del aro 126, de la base 1 y el rodillo 15, para poder retirar fácilmente los artículos de chapa cogidos entre los rodillos.

150

Una máquina de este género se presenta particularmente para emplear cinta revestida de un adherente de permanencia, y devanada en un rollo 12 que gira sobre la extremidad superior de un montante 13. Durante el funcionamiento normal de la máquina, un trozo 11 de la cinta puede extenderse desde el rollo 12 a un tensor 16 cuyo eje se dispone substancialmente en el mismo plano horizontal que el eje del rodillo compresor de abajo 15, montándose en un brazo 6 fijo al extremo de la base 1.

155

160

El trozo de cinta que se extiende desde el compresor 16, tiene su superficie no cubierta en contacto con una parte considerable de la periferia del rodillo inferior 15, y luego va a

165

tocar un rodillo de absorción 17 montado en un brazo oscilante 18; un resorte de torsión 9 montado en la base tiende a voltear elásticamente el brazo 18 para separar el rodillo 17 del rodillo compresor 15, y un tope 13 limita este movimiento del brazo 18 y el rodillo 17. Del rodillo 17,

170



175

la cinta puede pasar normalmente a tocar la periferia del rodillo 15, yendo luego a un órgano de guía apropiado que puede ir montado en una placa 70, articulada en el árbol 44a que sostiene el rodillo 15. Como se expone particularmente en las figuras 20 y 21, esta placa 70 lleva un fiador 90 articulado en una clavija substancialmente horizontal 90a, y que tiene un borde dentado 91 impulsado por un resorte 192 hacia la periferia del rodillo, sirviendo así normalmente para mantener la cinta en contacto con el rodillo y evitando su retroceso, al pasar a los órganos que la guían.

180

El órgano exacto de guía de la cinta puede variar con el tipo de trabajo que haya de hacerse en la máquina, y en consecuencia, una parte al menos del mismo puede desmontarse o cambiarse fácilmente por otras partes correspondientes apropiadas para recibir cintas de diferente anchura, o más adecuadas a diversas clases de trabajo.

185

Con preferencia, un soporte de guía de cinta 71 se articula sobre la clavija 90a, y se impulsa hacia el rodillo 15 por medio del resorte 192, llevando un suplemento pendiente que constituye una garra 72 (figura 6) por encima de la cual puede pasar la cinta a una ranura de guía 80 hecha

190

en la periferia del rodillo 15. El resorte 192 puede ser un resorte de torsión o un resorte de compresión, y puede estar montado en la base de la máquina o en el árbol 44a. La clavija 90a puede ser una clavija de fricción o una clavija de fricción y fricción, y puede estar articulada en el árbol 44a o en el árbol 44b. El fiador 90 puede ser un fiador de fricción o un fiador de fricción y fricción, y puede estar articulada en el árbol 44a o en el árbol 44b. El borde dentado 91 puede ser un borde dentado de fricción o un borde dentado de fricción y fricción, y puede estar articulada en el árbol 44a o en el árbol 44b. El resorte 192 puede ser un resorte de torsión o un resorte de compresión, y puede estar montado en la base de la máquina o en el árbol 44a. La clavija 90a puede ser una clavija de fricción o una clavija de fricción y fricción, y puede estar articulada en el árbol 44a o en el árbol 44b. El fiador 90 puede ser un fiador de fricción o un fiador de fricción y fricción, y puede estar articulada en el árbol 44a o en el árbol 44b. El borde dentado 91 puede ser un borde dentado de fricción o un borde dentado de fricción y fricción, y puede estar articulada en el árbol 44a o en el árbol 44b.

195

en una guía de cinta apropiada. Por ejemplo, como representan las figuras 7, 8 y 9, una guía 77 puede tener su extremo próximo a la entrada de los rodillos con una ranura o canal 80 para la cinta, y rebordes pendientes de guía 79 que abracen los lados del rodillo inferior 15. El extremo opuesto de la pieza 77 puede llevar una ranura abierta 88 y orificios 85' a cada lado de la ranura, en los que entren clavijas 85 montadas en la pieza 71, y la ranura 88 puede encajar sobre una varilla roscada 87 en la que puede fijarse una tuerca de sujeción 89. Así resulta evidente que alojando la tuerca 89 pueden soltarse los orificios 85' de las clavijas 85 y retirar la guía 77 para reemplazarla por otra intercambiable con ella.

200

La placa oscilante 70 se mueve preferentemente cuando se acciona la cuchilla, apartando entonces los órganos de guía de su posición normal próxima a la entrada de los rodillos. Para ello, se emplea una disposición con el fin de retraer los órganos de guía y accionar luego la cuchilla. Esta última comprende una hoja 99, preferida con borde dentado 99a y montada en un soporte 97 que resbala en una base 96 fija en la placa 6. Un hueco del soporte 97 contiene un resorte 103 que engancha una clavija 104 fija en la placa 6, por cuyo medio el soporte y la cuchilla se mantienen elásticamente en la posición retraída. Un bloque de cuchilla inferior 78 y otro superior 78 se disponen junto a la hoja 99 para preservarla del contacto accidental con la cinta cuando la cu-

205



210

215

220

Un bloque de cuchilla inferior 78 y otro superior 78 se disponen junto a la hoja 99 para preservarla del contacto accidental con la cinta cuando la cu-

225

chilla está retraída. El extremo del soporte 97 lleva un batidor 101 que puede presentar la forma de un tornillo de sombrerete que se ajusta en su sitio por medio de una tuerca de presión 102. El extremo de la placa oscilante 70 tiene un gatillo 92 articulado en ella por medio de un pivote 100, y

230

un resorte 193, que se engancha en un reborde 74 del gatillo, mantiene normalmente éste en contacto con un tope 94 montado en la placa 70. Cuando la placa 70 oscila en torno al árbol 44a, a la posición ilustrada en la figura 21, el extremo del gatillo 92 engancha la cabeza del batidor 101, moviendo el portacuchillas 97 y comprimiendo el resorte 103, para lanzar la cuchilla 99 de modo que

235



corte la cinta en movimiento. Este corte o sección se produce en parte a causa del movimiento

240

de la cinta, y la parte de ésta que se corta se retiene firmemente entre los rodillos, manteniéndose el trozo principal de la cinta en su sitio por medio de los órganos de guía y del fiador 90, que se

245

apartan de la entrada de los rodillos con ayuda del movimiento oscilante de la placa 70. Para efectuar este movimiento de la placa 70 y lanzar la cuchilla 99, un sector adecuado 105 engrana una parte dentada de la placa 106; dicho sector va montado

250

en un árbol oscilante 108 articulado al extremo superior de un eslabón 109, conectado a un pedal de mando con resorte de retroceso, no representado en el dibujo. El movimiento descendente de la varilla 109 por el operador hará oscilar la placa 70, y

255

el movimiento del órgano de guía 77 apartándose de

la entrada de los rodillos, con el movimiento con-
tinuado de la placa, hacen que el extremo del gati-
llo 92 enganche el batidor 101, lanzando la cuchilla
contra la cinta. Es preferible disponer
260 el gatillo 92 de manera que salte por obra de un
ángulo del batidor 101, de modo que la proyección
de la cuchilla y luego su retracción, por obra del
resorte 103, sean substancialmente instantáneas.
Un tope ajustable 201, montado en la base 1, se po-
265 ne normalmente en contacto con el extremo del ga-
tillo 92, para cooperar con éste y con el tope 94
en la debida colocación de la placa 70 y de los ór-
ganos de guía de la cinta con respecto a la entra-
da de los rodillos.



270 Para poder dar mas fácilmente vuel-
ta a un artículo de chapa que haya de ser reforza-
do por la cinta cubierta de material adherente, por
ejemplo, para facilitar la aplicación de la cinta
a una parte curva del borde de la chapa, es pre-
275 ferible utilizar medios que permitan el movimiento
vibratorio rápido de los rodillos recíprocamente,
cuando convenga. Esta disposición puede usarse
cuando se ha de aplicar cinta a partes curvas de
artículos de chapa, o puede suprimirse cuando la
280 cinta se ha de aplicar a una costura o borde recto.
A tal fin, el árbol principal 37 lleva una parte
inclinada 60 (figura 2), con una serie de superfi-
cies planas 61, de modo que ésta parte del árbol
presente una forma poligonal. Un balancín 62,
285 con conexión de pivote 63 a la base, lleva un ro-
dillo 64 que se pone en contacto con la leva 60;

290

y una parte o superficie curva del extremo del balancín 62 puede cooperar con una superficie de una pieza oscilante 66, articulada en 67 a la cabeza 2. Un tornillo de ajuste 68 montado en la cabeza permite el movimiento fácil de la pieza oscilante 66 con relación a la cabeza, de modo que el descenso del tornillo 68 y de la pieza 66 aumente el efecto vibratorio comunicado a la cabeza por la le-

295



300

va 60, en tanto que la subida del tornillo de ajuste 68 permite reducir o eliminar dicho movimiento vibratorio. Un artículo de chapa S (figura 19), que haya de reforzarse con cinta revestida, se introduce por encima de la guía de cinta 77 o elemento análogo en la entrada de los rodillos, donde la cinta y el artículo de chapa se coge entre los rodillos que los comprimen y pegan firmemente.

305

Cuando se trata de reforzar los bordes de artículos de chapa, prefiero emplear una guía de margen montada en forma elástica 203. Esta guía puede comprender un resorte curvo 204, con su extremo superior sujeto en forma desmontable al extremo de la cabeza 2, y con una extremidad inferior curva que termina en un saliente angular

310

205 al que se sujeta un bloque de materia fibrosa 206. Para esta clase de trabajo, el rodillo superior 14 puede ser relativamente estrecho, a fin de facilitar la vuelta de la chapa, y el bloque 206, puede oprimirse elásticamente contra la periferia del rodillo inferior 15. El borde de un artículo de chapa que se introduce en la máquina puede pa-
nerse en contacto con el lado del bloque como me-

315

320

por convenga para colocar bien el artículo al pasar entre los rodillos. Si el artículo de chapa llevara apéndices, entrarán en la parte curva del resorte, que cederá hacia arriba al modo de una leva para que dichos apéndices puedan pasar por debajo de la guía 203.

325

Los diámetros de los rodillos compresores 14 y 15 pueden guardar entre sí la misma relación que las velocidades de rotación de los árboles respectivos, 51 y 44a, que se determina por la relación que existe entre las ruedas de mando.



330

Se ha visto, sin embargo, que en ciertas condiciones conviene mover el rodillo inferior con una velocidad periférica algo mayor que la del superior, y que en otras condiciones de servicio, es conveniente invertir esta relación, dando al rodillo superior una velocidad periférica algo mayor que

335

al inferior. Por ejemplo, cuando el rodillo superior se impulsa a mayor velocidad angular, la cinta puede colocarse con suficiente tensión para curvar el artículo de chapa, a fin de adaptarse substancialmente a la forma de una horma, y de que

340

los esfuerzos a que el artículo se somete en definitiva sean soportados principalmente por la cinta. Es evidente que pueden usarse rodillos inferiores de igual diámetro con rodillos superiores

345

de tamaño diferente, merced a la montura elástica de la cabeza 2 con relación a la base 1.

Para permitir el intercambio de diferentes rodillos, éstos pueden situarse en forma desmontable en sus correspondientes árboles de to-

350

cón, sujetándose con tornillos de sombrerete 14b y 15b, de rosca contraria. No solo sirve una máquina de este género para reforzar con facilidad las partes planas de chapas, como son los bordes de artículos de chapa, sino que se adapta igualmente para reforzar las costuras de artículos de chapa compuestos de dos chapas cosidas. Por ejemplo, pueden coserse chapas de raso para hacer

355

las partes posteriores de palas de calzado, con secciones marginales de anchura apreciable que deben replegarse antes de aplicarles la cinta de refuerzo. Para ello, puede utilizarse un órgano

360



de guía de obra y cinta 212 (figuras 11, 12 y 15) en vez de la guía 77, con una parte que engancha las clavijas 85 y la varilla 87, del mismo modo ya descrito. La guía 212 tiene un nervio central

365

216 que puede llevar una punta 217 para enganchar las orillas del artículo de chapa y guiarlo hacia la entrada de los rodillos. El nervio 216 va

370

disminuyendo en altura, con preferencia, al aproximarse a dicha entrada, y junto al nervio se disponen unas partes ensanchadas 218 con objeto de contribuir a separar los bordes de los artículos de chapa de las costuras. Conviene que la guía 212 lleve unos montantes laterales 219, con bordes recogidos 220, separados del nervio 216, para cooperar con éste en la guía del artículo de chapa.

375

El extremo interior de la guía 212 lleva una ranura o canal 214 para la cinta, que puede recibir del mismo modo que el canal 80 de la guía 77, y el extremo interior de la pieza 212 ofrece una su-

380

perficie prácticamente plana 241 junto a la entrada de los rodillos, cuando las partes ocupan su posición normal. Es conveniente montar un resorte

385

compresor 230 en un soporte desmontable 231 sujeto a la cabeza 2, curvando dicho resorte hacia abajo en la dirección general de curvatura del rodillo superior 14; el resorte sirve normalmente para empujar la costura del artículo de chapa y ponerla en contacto inicial con la cinta al pasar ésta por encima de la parte interna 241 de la guía 212.

390



395

Así, el resorte 230 contribuye a apartar las partes centrales B de las chapas de la costura (figura 17) dando lugar al contacto inicial de la cinta revestida de adherente con las orillas de las chapas, y ayudando a dirigir los artículos de chapa a la entrada de los rodillos. Si han de reforzarse artículos de chapa, como las partes posteriores de palas de calzado, los rodillos 14 y 15 pueden substituirse por otros 14a y 15a, el primero provisto de una curva transversal algo convexa, y el inferior de otra complementaria, con una ranura 290.

400

Como se indica en la figura 16, esta disposición tiene por objeto ayudar a volver o tornear el artículo de chapa para darle la curva cóncavo-convexa apropiada al aplicar con presión la cinta de refuerzo sobre la costura. La ranura 290 facilita

405

la aplicación firme y adherente de la cinta, no solo a las partes marginales replegadas del artículo, sino a las centrales B de la chapa contiguas a la costura, según muestra la figura 16.

410

Cuando funciona el mecanismo corta-

415

der, la guía 212 se aparta de la entrada de los rodillos, por obra de la oscilación de la placa 70, según se ha descrito, y en esta posición de las piezas, el extremo del resorte compresor 30 contribuye a guiar el artículo de chapa y la parte de

420



cinta cortada hacia la entrada de los rodillos, y establecer el debido contacto inicial de la parte extrema de la sección de cinta con la costura del artículo de chapa. Mientras las partes ocupan esta posición, como muestra la figura 15, el resorte 230 coopera con el bloque superior de cuchilla 78 a aplicar presión inicial a la cinta y al artículo de chapa.

425

Quando hay que reforzar con cinta artículos de costura sin grandes porciones marginales junto a la costura, como se indica en las figuras 12 y 14, es preferible usar una guía 259 en vez de la anteriormente descrita, con un bloque

430

260 provisto de una ranura central en la que entra el nervio formado por la costura del dorso de cuero de una pala de calzado o elemento análogo, y con una canal 262 para la cinta, así como una superficie interna casi plana 241a que corresponde a la superficie 241 de la guía 212. Ha de entenderse que esta guía puede usarse en unión del

435

resorte 230, en general como queda descrito, y también es posible el empleo de un rodillo inferior semejante al rodillo 15a, pero con ranura periférica mas estrecha, para reforzar costuras dorsales de cuero.

440

Quando se emplea cinta revestida de

445

un adherente pegajoso, una ligera cantidad de aglutinante puede tender a fijarse en la parte no revestida de la cinta, y durante el funcionamiento continuo de la máquina puede acumularse con perjuicio en la superficie del rodillo compresor de abajo.

450



455

Para evitar este inconveniente, se hace uso de un humedecedor 20 en forma de canal invertido (figura 19) que contiene una tira de fieltro 23 que se apoya en el trozo de cinta 11 y se articula en 21 a una chapa 22 sujeta al brazo 6. Puede abrirse una abertura adecuada 24 en el seno del canal 20, para que gotee agua sobre el fieltro 23 desde una provisión apropiada, no representada en el dibujo; el fieltro sirve para humedecer la superficie no cubierta de la cinta, evitando que se adhiera a la superficie del rodillo.

460

El extremo interior de la pieza 22 se prolonga para formar una raedera 22a (figura 19), con la cual se desprende todo vestigio de aglutinante que pudiera fijarse en la superficie del rodillo compresor 15.

465

Una cinta revestida de material plástico, permanentemente adherente, al devanarse en un rodillo, exige considerable esfuerzo para tirar del trozo de cinta y retirarlo del rodillo, a causa de la tenacidad de las vueltas contiguas de cinta entre sí. La disposición aquí expuesta da a la

470

cinta un contacto de fricción con un gran trecho de la periferia del rodillo inferior, lo que permite retirar la cinta del carrete 12 y llevarla a la entrada del rodillo casi sin ninguna tensión. La pieza de absorción 17 coopera con los órganos os-

475

cilantes de guía cuando se acciona la cuchilla, a fin de que no se afloje la cinta ni llegue a arrugarse. Cuando se oscila la placa 70 por el movimiento descendente del eslabón regulador 109, los órganos de guía se apartan de la entrada de los rodillos, y entonces se lanza la cuchilla 99 para cortar la cinta, y la sección de ésta última separada del trozo principal queda bien cogida entre los rodillos, evitándose todo retroceso de la cinta en estas condiciones (figura 21) por medio del fiador 90.

480

485



Cuando la guía de cinta vuelva a su posición normal junto a la entrada de los rodillos, hace avanzar el extremo de la cinta para que los rodillos la cojan de nuevo (figura 20) y pueda adherirse por presión a otro artículo de chapa, cuyo borde se pone a mano en contacto de fricción con la entrada de los rodillos.

490

495

En el caso de que convenga facilitar la tornadura del artículo de chapa, se emplea el ajuste 68 para que la leva 60 imprima un movimiento rápido de vibración a la cabeza 2 y al rodillo superior 14, entendiéndose que este movimiento vibratorio se produce muchas veces durante una revolución del rodillo compresor 14, con amplitud muy pequeña, por ejemplo, menor que la magnitud normal de la compresión que sufre el material a la presión máquina de los rodillos, de modo que el material que pasa entre los rodillos esté continuamente sujeto con presión variable cuando el órgano vibratorio se utiliza.

500

505 Si se quiere reforzar costuras de ta-
lón de palas de calzado, los órganos de guía 212
pueden emplearse en vez de los órganos 77, así co-
mo el resorte 230 mejor que la guía marginal 203;
en cambio, si han de reforzarse costuras posterio-
res de cuero o artículos similares, puede emplear-
se la guía 259, entendiéndose que es posible dis-
poner varios pares de rodillos intercambiables,
como los 14 y 15, o 14a y 15a, y en el caso de cos-
turas dorsales de cuero, en vez del rodillo com-
presor de abajo 15a puede usarse otro de ranura mas
estrecha.



520 Es pues, evidente que esta máquina
permite aplicar rápidamente cinta a artículos de
chapa, y puede adaptarse fácilmente a diversos u-
sos, sustituyendo los diversos órganos de guía y
rodillos.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y
nueva que se presentan para que sean objeto de
esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

525 1º.- Una máquina para comprimir
entre sí y adherir dos chapas, compuesta de rodi-
llos compresores yuxtapuestos, entre los cuales
pasan las chapas; caracterizado por disponerse un
soporte para el rollo de material revestido de
530 aglutinante, con el fin de llevar un trozo del mis-
mo a contacto de fricción con una parte considera-
ble de la periferia de dichos rodillos; una guía
que recibe el material de dicha periferia y lo di-
rige hacia la entrada de los rodillos, donde el ma-

535

terial revestido se adhiere a la otra chapa, a la que queda pegado, por cuyo medio el material revestido puede retirarse con tensión del rodillo en virtud del contacto de fricción de dicha periferia, llevándose a la entrada de los rodillos substancialmente libre de tensión.

540

2°.- La máquina conforme se reivindica en el punto 1°, caracterizada además por un tensor que toca el material que pasa por la periferia del rodillo para aumentar la longitud del material en contacto de fricción con dicha periferia.

545



3°.- La máquina conforme se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizada además porque la periferia del rodillo que toca el material revestido puede tener una curvatura transversal convexa, y la del otro rodillo otra curvatura complementaria, teniendo por otra parte la periferia del primer rodillo una ranura circular.

550

4°.- La máquina conforme se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizada además por disponerse en forma elástica una guía marginal junto a la entrada de los rodillos, prevista de una superficie de leva que coopera con una prolongación en forma de tira, mediante la cual puede desplazarse transitoriamente la guía de su posición normal.

560

5°.- La máquina conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizada además por una pieza que absorbe la falta de tensión del material revestido y se pone

565

570 en contacto con él entre la mencionada periferia del rodillo y la guía y tiende a apartarlo elásticamente del rodillo, con un fiador que normalmente evita el movimiento retrógrado del material, y está asociado a la guía.

575 6°.- La máquina conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes caracterizado por una pieza de nervio junto a la guía para separar las orillas de un artículo de chapa junto a una costura, disminuyendo la altura del nervio junto a la entrada de los rodillos.

580 7°.- La máquina conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes caracterizada además por poderse disponer un resorte de compresión y guía para cooperar con una parte de la guía a fin de poder comprimir las chapas en contacto inicial.



585 8°.- La máquina conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes caracterizado además por disponerse medios para originar una vibración rápida de uno de los rodillos con relación al otro, a fin de facilitar la curvatura de la chapa no revestida.

590 9°.- La máquina conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizada por poderse mover la guía a una posición retraída, cooperando el resorte compresor con otra parte para oprimir las chapas con la guía retraída.

595 10.- La máquina conforme se reivindica

600

dica en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizada además por una cuchilla para cortar el material que pasa hacia la entrada de los rodillos pudiendo retraerse la guía para que la cuchilla corte material entre la guía y dicha entrada.

605



610

11. - La máquina conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizada además por disponerse órganos comunes de mando para hacer girar los rodillos compresores y porque el rodillo en contacto con el material no cubierto puede girar a velocidad periférica algo mayor que el rodillo en contacto con el material revestido, junto a la guía, a fin de que el material revestido se aplique con tensión suficiente para curvar la chapa no revestida.

12. - Una máquina para comprimir chapa revestida.

615

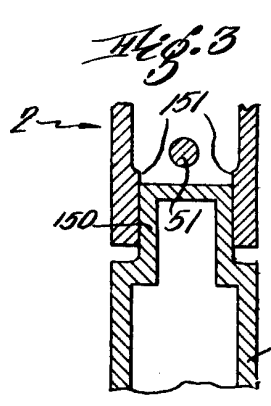
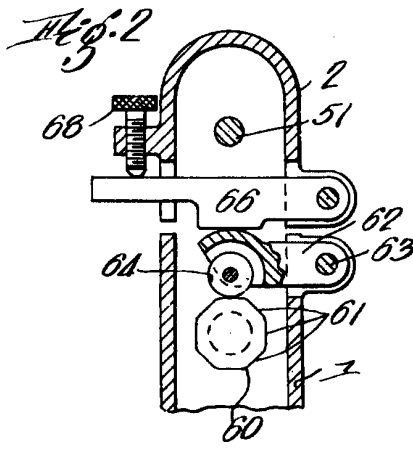
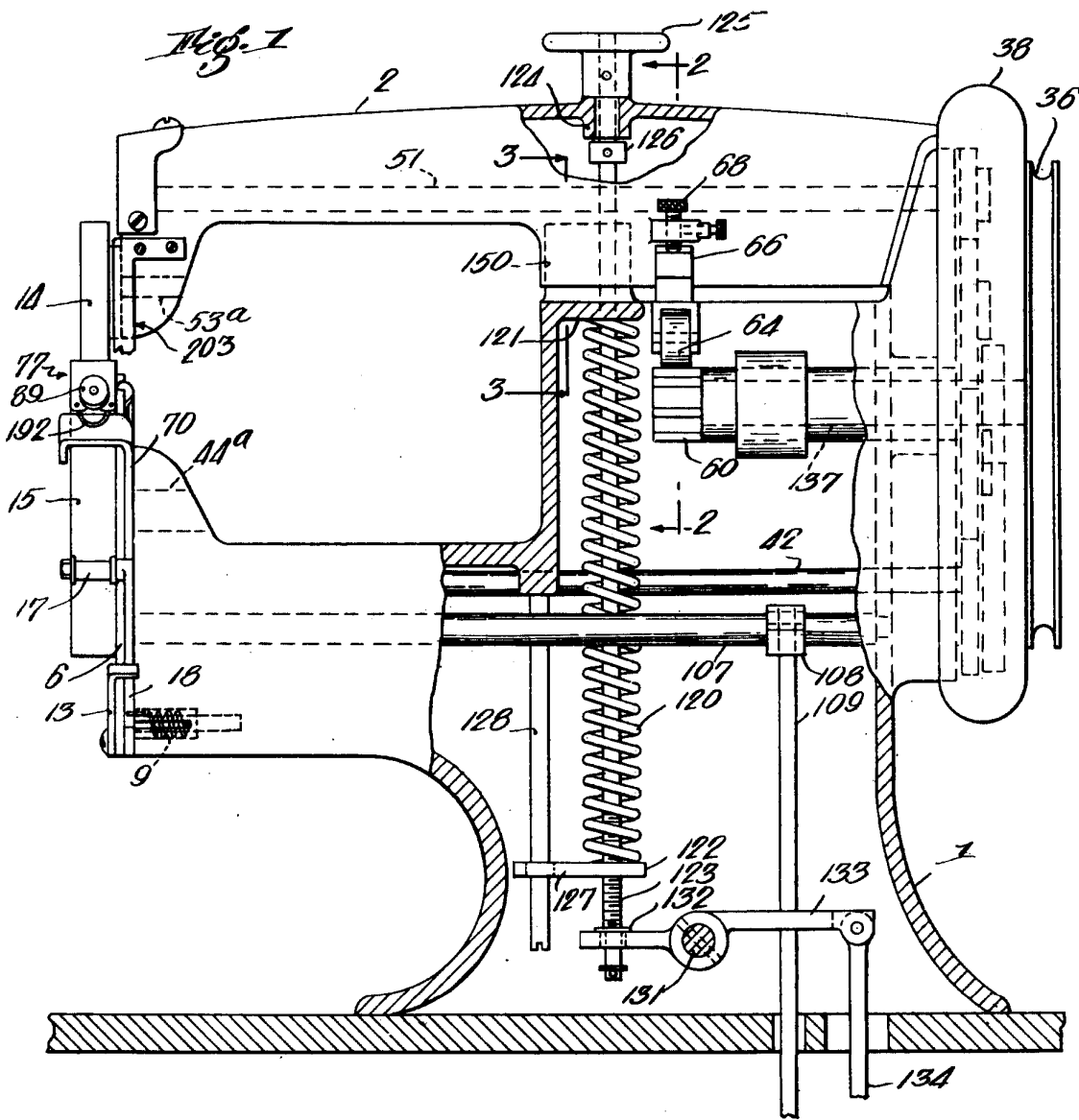
Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid 24 de Marzo de 1930.

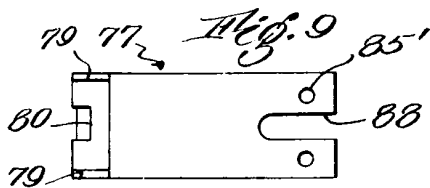
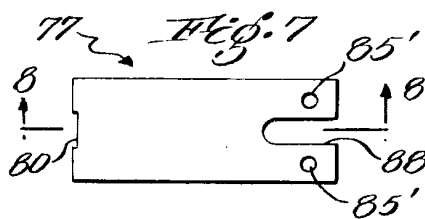
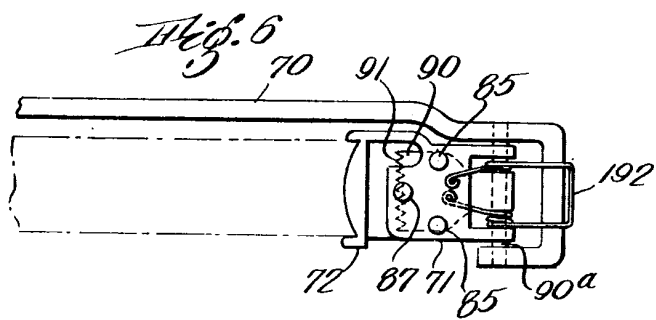
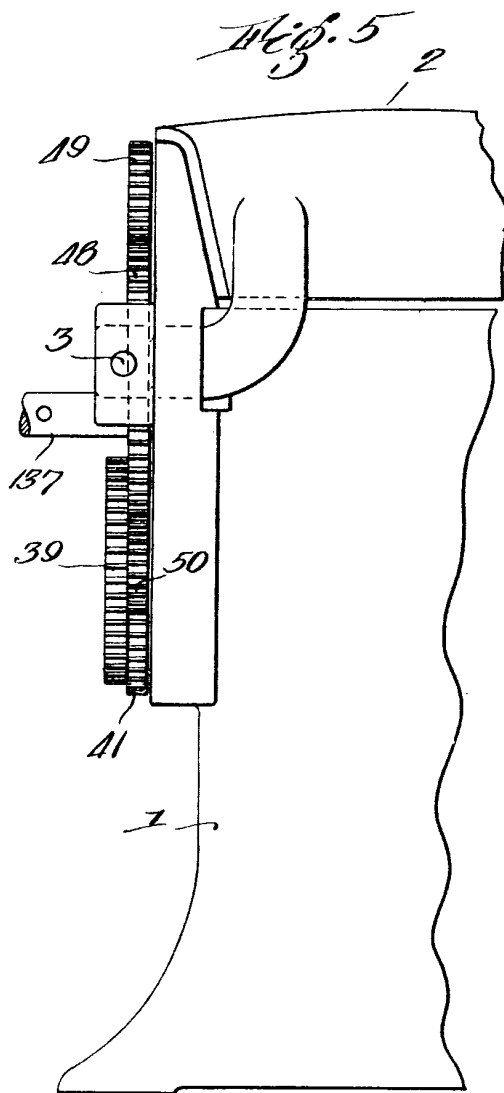
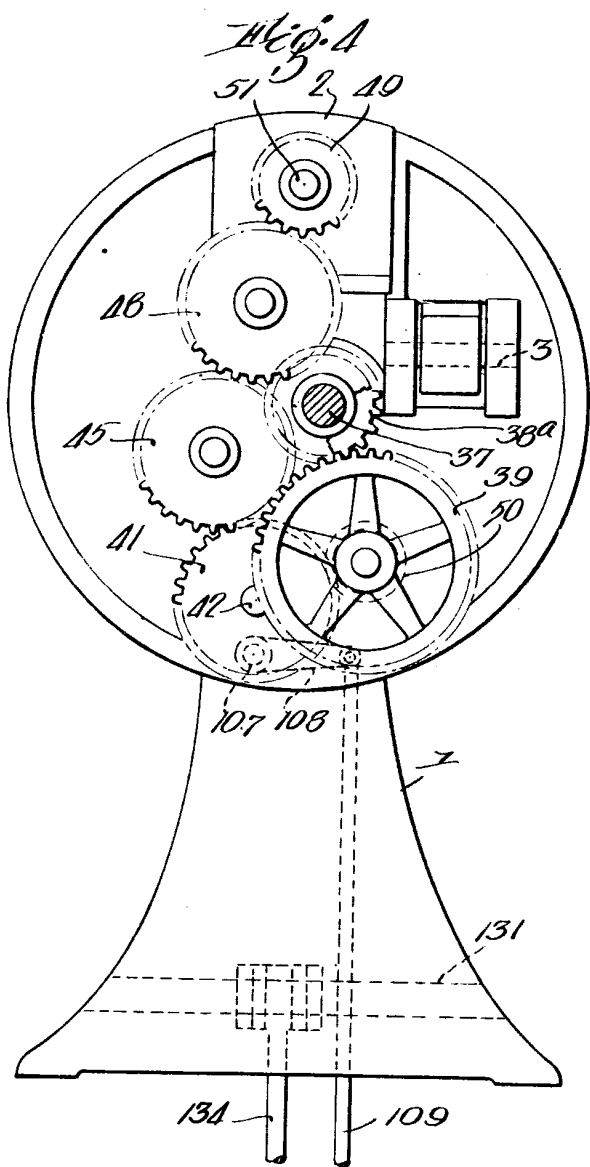
P. A. M.
Por

ESCALA VARIABLE



P.A.
 Alberto de Blumberg
 Patente
[Signature]

ESCALA VARIABLE



P.A.
 Alberto de...
 Invenido por
[Signature]

ESCALA VARIABLE

Fig. 10

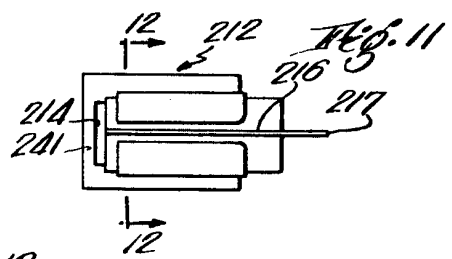
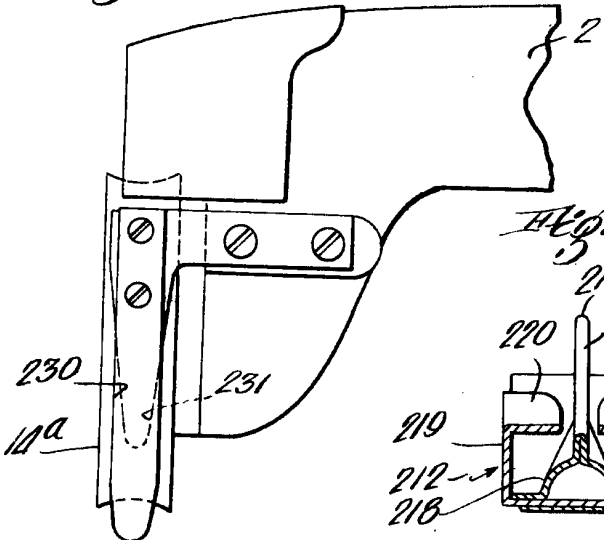


Fig. 12

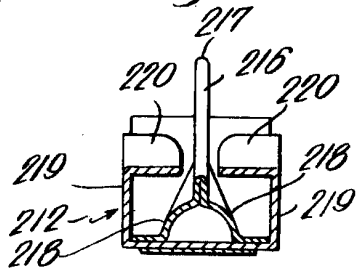


Fig. 13

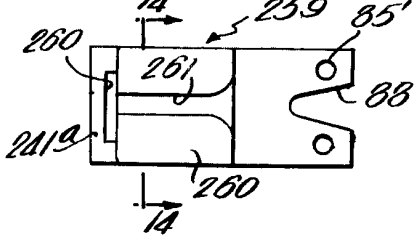


Fig. 15

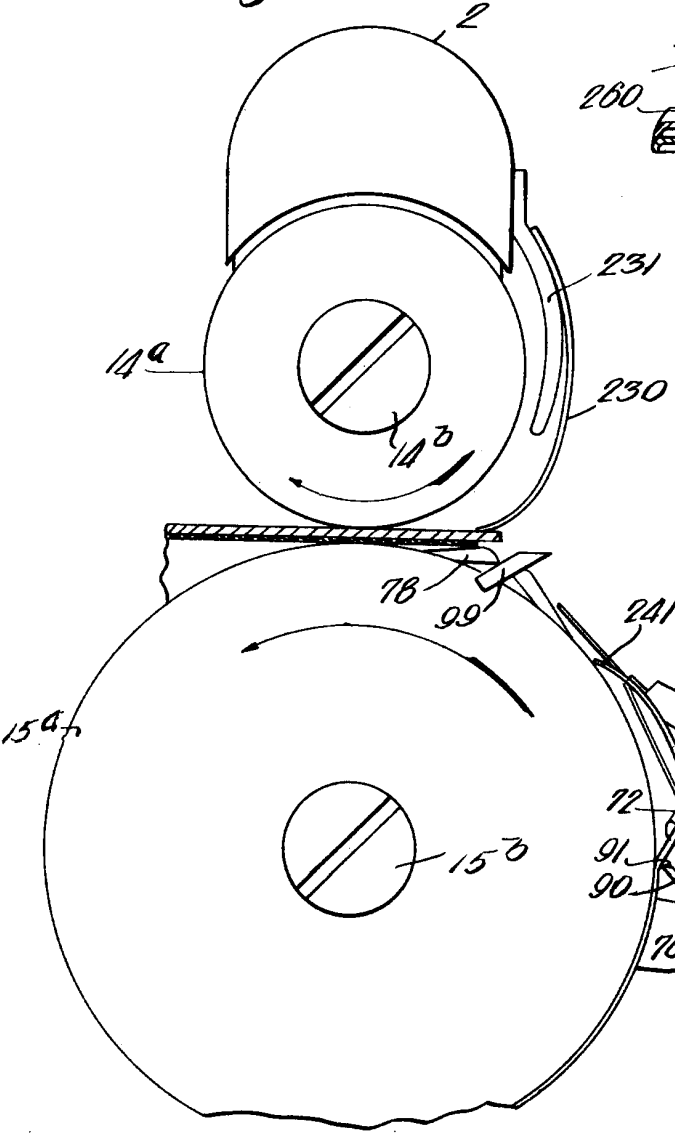


Fig. 16

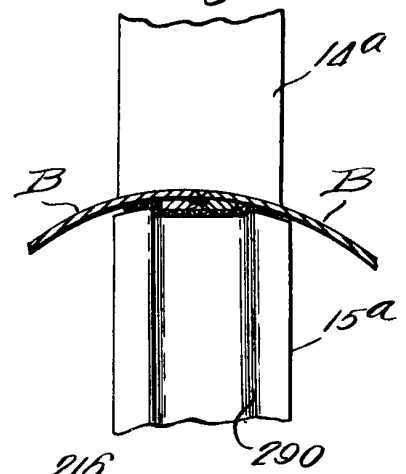
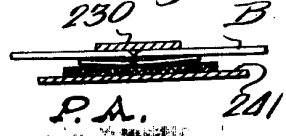


Fig. 17



Y. J. ...

ESCALA VARIABLE

Fig. 18

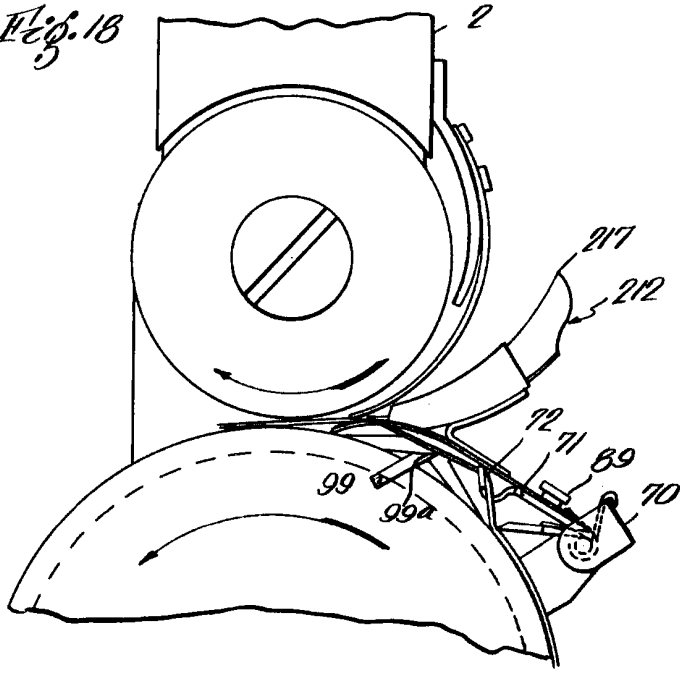
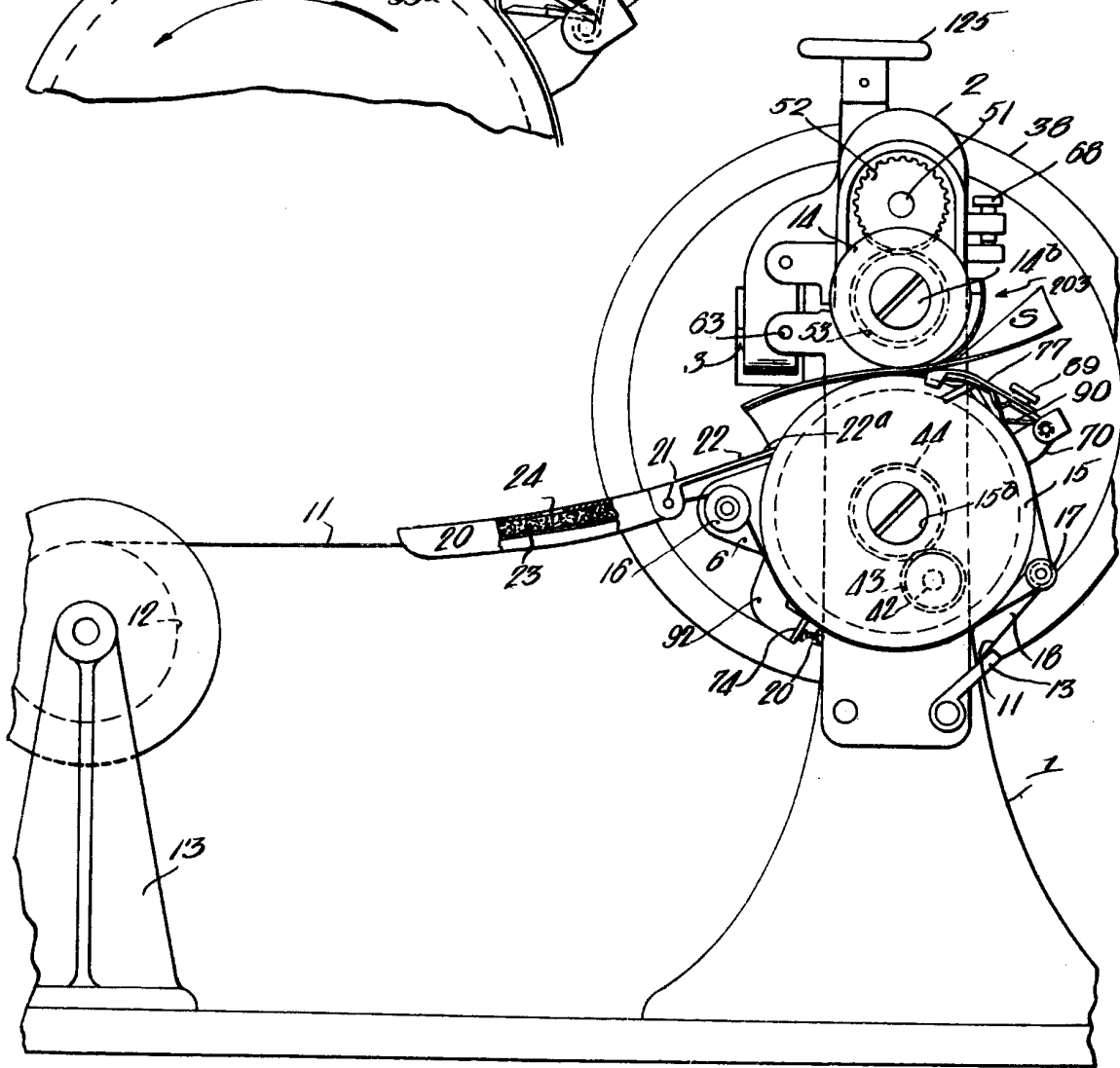


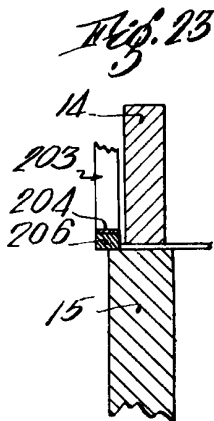
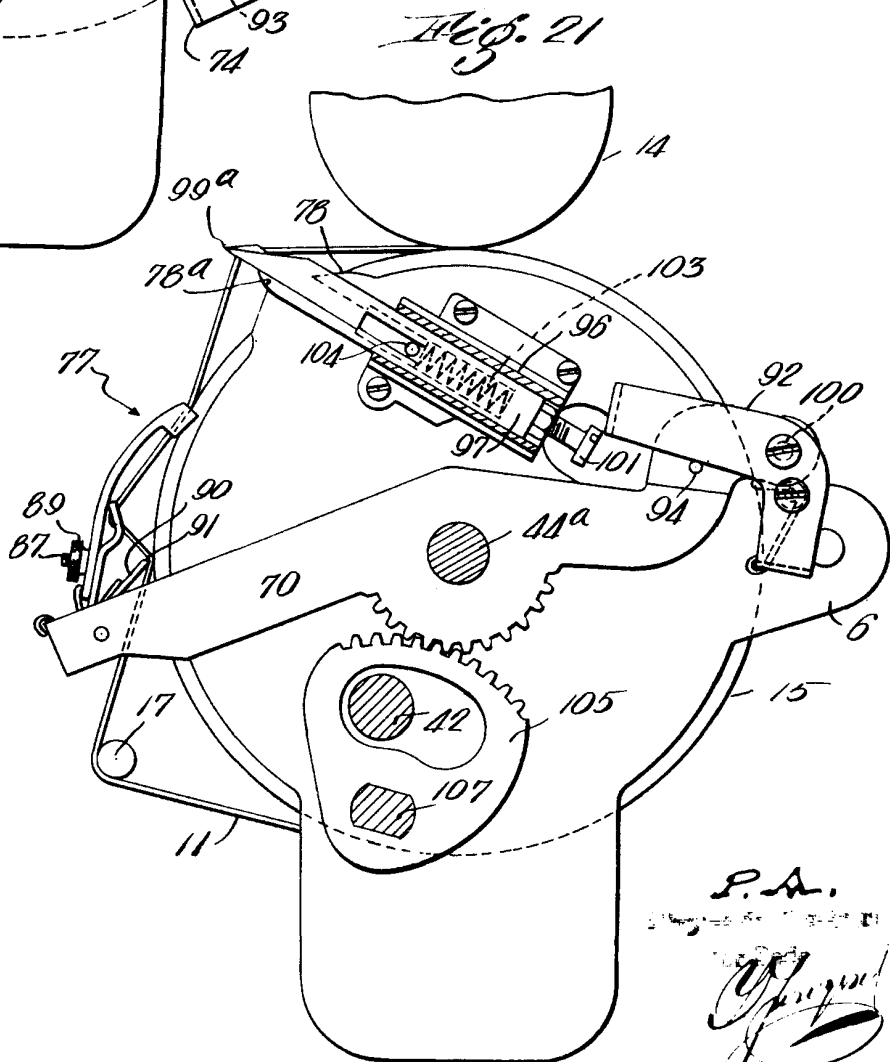
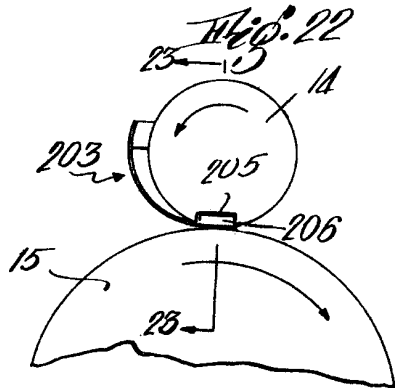
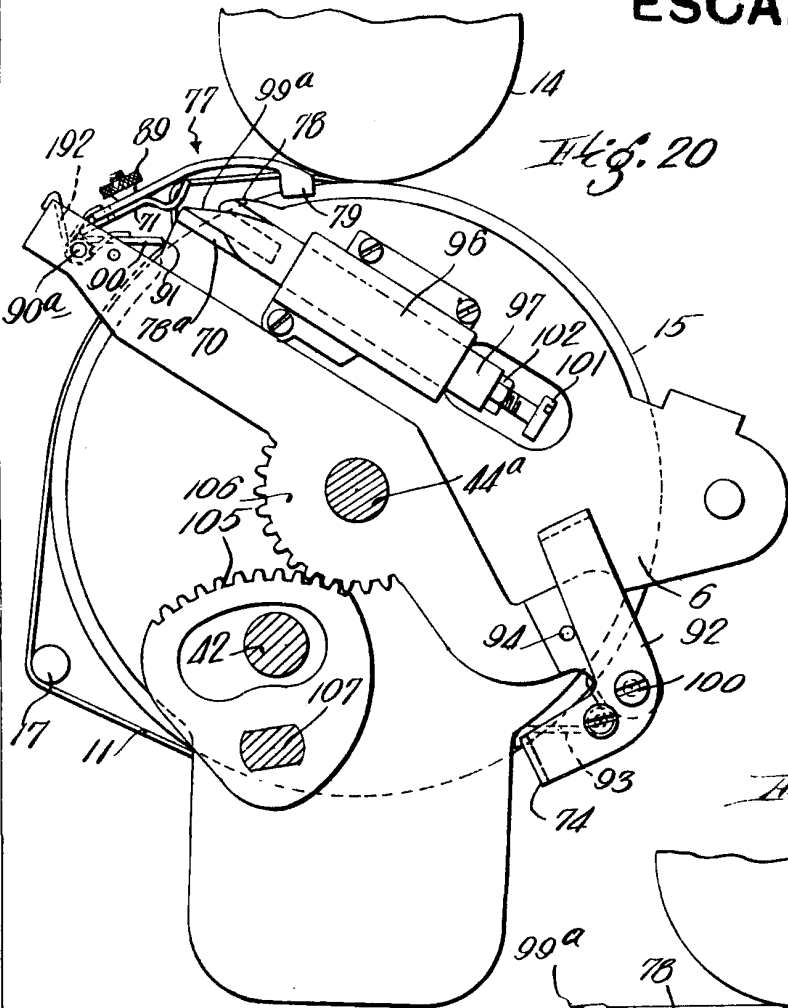
Fig. 19



P.A.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE



P.A.
[Signature]