

192235

PATENTE DE INVENCION
=====

18 ABR.



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en aparatos para el estiraje de
"fibras textiles".

=====

SOLICITANTES: AMBLER SUPERDRAFT LIMITED domiciliados en
Wheatley Works, Ben Rhydding, Ilkley,
Yorkshire, Inglaterra.

=====

- Este invento se refiere a aparatos para el estiraje de
fibras textiles el estado de mecha o similar, que contengan una
pequeña proporción de torcido, y, más especialmente, a una cons-
trucción perfeccionada de rodillos intermedios para estos aparatos.
5. Este invento se relaciona con los aparatos de estiraje
elevado, tal como el que se describe en la patente española
nº 183.093, en la que se describe un par de rodillos intermedios
de reducido diámetro, accionándose ambos positivamente a una
velocidad periférica ligeramente mayor que la de los rodillos
10. alimentadores.



- En la memoria citada se evidencia que es muy conveniente impedir que la mecha se aplaste en forma de cinta, al pasar a través de la separación de los rodillos intermedios y, por esta razón, en dicha memoria se describe una construcción preferida de un par
15. de rodillos intermedios, uno de los cuales está preparado con un par de bridas o pestañas entre las que se ajusta perfectamente el otro anillo que ejerce presión sobre la mecha que pasa entre las pestañas, dando así a la mecha una sección transversal compacta, rectangular o de otra forma.
20. En la memoria antes mencionada, se demuestra que cuanto más elevado es el estiraje tanto más preciso resulta colocar los rodillos intermedios más cerca de la separación de los rodillos de estiraje, habiéndose comprobado con posterioridad que, especialmente al estirar fibras de poca longitud, tales como el algodón, es
25. conveniente, para los estirajes enérgicos, colocar los rodillos intermedios, con respecto a la separación de los rodillos de estiraje a una distancia inferior a la permitida por las limitaciones estructurales, teniendo en cuenta el tamaño y la resistencia al usar la construcción de rodillos antes descrita.
30. Debe entenderse que los rodillos intermedios son muy pequeños y que el principal factor que regula la proximidad al hueco entre los rodillos superior e inferior de estiraje a que pueden avanzar los rodillos intermedios superior e inferior, es
35. la dimensión, paralela a una línea que corta a los ejes de los rodillos de estiraje, del par de rodillos intermedios. En la construcción anterior, con el rodillo intermedio superior ajustado entre las pestañas del rodillo inferior, el grado en que esta dimensión podría reducirse se limitaba por el hecho de que el árbol del rodillo superior se prolongaba por encima de las pestañas del rodillo inferior, a las
40. que debía salvar, y el diámetro de este árbol no podía reducirse



en grado considerable, a causa de los esfuerzos a que el funcionamiento se encuentra sometido.

- De acuerdo con este invento, esta dificultad se corrige de modo considerable por la disposición, en un aparato
45. de estiraje, de un par de rodillos intermedios, impulsados por medios seguros, cada uno de los cuales termina, por un extremo, en una cara extrema libre y, por el otro extremo, en una pestaña; los rodillos están dispuestos en sentidos contrarios, de modo que la cara extrema libre de cada rodillo roza
50. con la pestaña del otro rodillo. De este modo, una mecha que pasa entre los rodillos, queda encerrada entre las pestañas opuestas. Los árboles de los dos rodillos, adecuadamente sostenidos en cojinetes, pueden recibir diámetros suficientes para asegurar la resistencia necesaria, sin ejercer efecto alguno
55. sobre la dimensión antes mencionada: Este invento comprende los aparatos de estiraje que contengan un par de rodillos de esta índole.

- Con esta construcción, por ejemplo, el diámetro de los rodillos puede reducirse sin dificultad a 5,08 mm. Incluso
60. se ha visto la posibilidad de emplear rodillos de 2,54 mm. de diámetro o menos, permitiendo así que el estiraje (en casos adecuados), aumente el 20% aproximadamente con respecto al empleado en el aparato descrito y representado en la memoria de la patente nº 183.093.

65. De acuerdo con otra característica de este invento, se disponen medios para apretar los dos rodillos entre sí a fin de comprimir una mecha entre ellos, y también para impulsar cada uno de los rodillos, de modo seguro, a una velocidad ligeramente superior a la del dispositivo alimentador del aparato.

70. De acuerdo con otra característica de este invento,



un rodillo del par está dispuesto de tal modo que pueda oscilar alejándose del otro cuando hay que introducir una mecha entre ambos, permitiendo esta característica que la colocación de la mecha se haga de modo muy conveniente y fácil.

75.

Con preferencia, cada una de las pestañas de los rodillos intermedios está formada por la disposición en el árbol del rodillo, de un collar en el que se prepara una muesca o ranura para la recepción de una lengüeta por medio de la cual el rodillo se coloca en dirección axial. Para apoyarse en las respectivas ranuras puede usarse convenientemente un órgano común de colocación dotado de un par de lengüetas preparadas para apoyarse en las ranuras o muescas respectivas. Este elemento común de colocación puede

80.

constituir también una guía para la mecha, dispuesta inmediatamente detrás de la separación o pasada de los rodillos.

85.

Convenientemente, cada uno de los rodillos forma cuerpo con, y está situado en el extremo de, un eje de sostén montado a rotación en un cojinete; el árbol, por el otro extremo, sobresale del cojinete lo suficiente para fijar un engranaje de impulsión. Uno cualquiera de los rodillos, o ambos, pueden ser estriados, y, con preferencia, se montan juntos con una guía de la mecha en un soporte común preparado para el ajuste de aproximación o alejamiento, con respecto a la separación de los rodillos de estiraje; el rodillo superior está montado en una palomilla, pivotadamente montada en el soporte común, para el movimiento de oscilación.

90.

95.

En la memoria de la patente nº 183.093, una característica esencial del aparato y procedimiento de estiraje

100.

19223522 MAR.

- 5 -



105. en ella descrito es la disposición, junto a la separación de los rodillos (o análogos) de estiraje, de un elemento en forma de canal o "saetín" para restringir la rotación de la mecha: Se comprenderá que este saetín puede emplearse en combinación con los rodillos de este invento.

110. Por la mayor proximidad a la pasada de los rodillos de estiraje, hecha posible por la construcción de los rodillos de este invento, esta construcción es excepcionalmente adecuada para controlar las fibras que se prolongan hacia atrás desde la separación de los rodillos de estiraje y a través de los rodillos intermedios; el número de estas fibras debe aumentar también - al aumentar el estiraje - para mantener la cohesión satisfactoria en la mecha.

115. Por vía de ejemplo vá a describirse a continuación, con mayor detalle, una forma de aparato de estiraje, de acuerdo con este invento, y con referencia a los dibujos esquemáticos adjuntos, en los que:

120. La fig. 1 es un corte vertical de las características principales del aparato para el estiraje y representa los rodillos intermedios montados en un "elemento intermedio".

Las figuras 2 y 3 son un alzado y una vista de frente, respectivamente, que representan la construcción y la disposición de los rodillos intermedios, a escala muy superior.

125. La fig. 4 es un alzado del elemento intermedio, dibujado a escala mayor que en la fig. 1, y en ella se ha suprimido parte de la estructura anterior.

La fig. 5 es una planta del elemento.

La fig. 6 es un alzado anterior del mismo.

130. La fig. 7 es un alzado posterior, parte en corte,



del elemento.

La fig. 8 es un corte de parte del elemento por la línea 8-8 de la fig. 1.

135. La fig. 9 es un corte vertical por la línea 9-9 de la fig. 4, con el elemento cerrado.

La fig. 10 es un corte por la línea 10-10 de la fig. 5, después de un giro de 180° para mostrar la figura en posición vertical directa.

140. La fig. 11 es un esquema en perspectiva que representa el mecanismo impulsor de los rodillos intermedios.

145. Con referencia primero a la fig. 1, se hace pasar una mecha 11 a través de la separación de un par de rodillos alimentadores 12 y 13, y a través de una guía 14 de la mecha, dirigiéndola a la separación de un par de rodillos intermedios 16 y 17 y desde allí, a través de un elemento en forma de canal o "saetín" 18 (que a continuación se denominará "saetín"), a la separación de un par de rodillos de estiraje 19 y 21, desde los cuales pasa, en forma de hebra o hilaza 22, a la bobina de un dispositivo de filatura de construcción conocida. El elemento 18 tiene superficies de forma y 150. disposición tales que impiden cualesquiera rotaciones apreciables de la sección de una mecha adecuadamente rígida y torcida que pase a su través.

155. Los rodillos intermedios 16 y 17 de este ejemplo, se trata de que tengan 2,5 mm. de diámetro cada uno, y en las figuras 2 y 3 se representan a una escala muy aumentada. Cada rodillo, por un extremo, termina en una cara extrema libre 24 y, por el otro extremo, en una pestaña o brida 26; los rodillos están dispuestos en sentidos contrarios, de modo 160. que la cara extrema libre 24 de cada rodillo roza con la



pestaña 26 del otro rodillo. La mecha 11, al pasar entre los rodillos 16 y 17 queda por tanto encerrada entre ellos y las pestañas opuestas. El rodillo 16 se estría fresando en él una serie continua de ranuras 27 en su periferia; las ranuras y los "dientes" intermedios limitan ángulos de 90°. Con esta construcción y disposición de rodillos, cualesquiera fibras que tiendan a "arrastrarse" entre la cara extrema libre de cualquier rodillo y la pestaña adyacente, tienden a ser barridas o impulsadas hacia delante por la pestaña, de modo que los rodillos funcionan con gran limpieza.

La guía 14 de la mecha, los rodillos intermedios 16 y 17, el saetín 18 y el mecanismo para impulsar los rodillos intermedios, están montados en un dispositivo intermedio integral o solidario (indicado en general por la referencia 28 en la fig. 1) que, como se verá por la descripción ulterior, es fácilmente amovible en conjunto, del aparato, para la limpieza, reparación o sustitución. El dispositivo está sostenido en el aparato de estirar, por medio de una base 29 formada en la superficie inferior del cuerpo principal 31 del dispositivo; la base 29 está preparada para apoyarse en la superficie superior de un elemento de sostén 32 que forma parte del aparato de estiraje y está sujeto a un soporte 33 que se prolonga en el sentido longitudinal de la máquina.

El rodillo intermedio inferior 17 forma cuerpo con su árbol de sostén 34 y con el engranaje conducido 36, mientras que su pestaña o brida 26 está constituida por la cara extrema adyacente de un collar 37 que, por conveniencias de fabricación, se construye separadamente y se sujeta a una parte ensanchada del árbol 34 por medio de un pasador 38. El árbol 34 está montado rotativamente en cojinetes 39, sujetos a un

192235

- 8 -

22 MA



taladro adecuado del cuerpo principal 31 del dispositivo, y es impulsado desde un árbol auxiliar 40, rotativamente montado en la parte inferior del cuerpo 31, por engranajes rectos 41 a 44 y el piñón conducido 36 del árbol 34. El engranaje 41 está sujeto al árbol 40, mientras que los engranajes 42 y 43,44, son secundarios y están montados libremente en muñones 46 y 47, respectivamente; los engranajes 43 y 44 están sujetos entre sí y constituyen un doble reenvío. El engranaje 41 está dispuesto en ajuste con un engranaje principal de impulsión 48 sujeto a un árbol motor común 49.

Igual que el rodillo inferior 17, el rodillo intermedio superior 16 forma cuerpo con su árbol de sostén 51 y con el engranaje conducido 52; su pestaña o brida 26 está constituida por la cara extrema adyacente de un collar 53 análogamente sujeto al árbol 51 por un pasador 54. El árbol 51 está rotativamente montado en cojinetes 56 sujetos a un taladro adecuado de una palomilla de soporte 57 pivotada en un muñón 58 sujeto al cuerpo principal 31 de modo que pueda oscilar hacia arriba para la operación de introducción de la mecha. En las figuras 4 y 6, la palomilla 57 se representa en posición inactiva en líneas continuas, mientras que en la fig. 4 se representa en la posición activa en líneas de trazo y punto. La palomilla 57 está preparada con una parte ensanchada 59 y el conjunto actúa como peso para comprimir los rodillos entre sí y someter a compresión la mecha que entre ellos se encuentra, del modo descrito en la memoria de la patente nº 183.093. En este ejemplo, la parte 59 forma cuerpo con la palomilla 57, pero se comprenderá que aquella puede hacerse amovible con objeto de adaptar partes intercambiables, de peso distinto, cuando se precise.



- El rodillo 17 se impulsa, desde la contramarcha 40, por un engranaje 61 a ella sujeto en el extremo opuesto al engranaje 41 y preparado para impulsar el engranaje 52 a través de una serie de engranajes de reenvío 62, 63 y 64, 66, 225. rotativamente montados en muñones sujetos a la palomilla 57. Los engranajes 64, 66 están acoplados entre sí y constituyen un doble reenvío. Para cerrar los engranajes, se disponen placas de cubierta 67 y 68 deslizables en entalladuras adecuadas del cuerpo 31.
230. La guía 14 de la mecha está preparada con un par de prolongaciones 71, por medio de las cuales se asegura en el cuerpo 31; las prolongaciones 71 se acoplan (con ajuste de deslizamiento) en ranuras 72 preparadas en el cuerpo 31. La guía se sujeta en posición por una bola 73 (ver fig. 5)
235. alojada en un taladro 74 del cuerpo 31 y dispuesta para acoplarse en un rebajo 76 formado en la prolongación 71 adyacente; la bola queda retenida en posición por una lengüeta 77 de una cuña 78 que tiene un buen ajuste de deslizamiento con un rebajo 79 preparado en el cuerpo 31. El rebajo 79 está
240. dispuesto con superficies arqueadas 81 (ver fig. 10) entre las cuales y superficies correspondientemente conformadas de la cuña 78, se realiza una ligera acción de encañadura, suficiente para sujetar la cuña contra cualquier movimiento involuntario de ascenso. La guía 14 de la mecha está también
245. preparada con un par de lengüetas 82 y 83 dispuestas para acoplarse (con un buen ajuste de desplazamiento) en ranuras correspondientes 84 y 86 de los collares 37 y 53 respectivamente, (ver, en especial, las figuras 8 y 9).
250. El saetín 18 tiene una prolongación 91 que se apoya en una base 92 del cuerpo 31 y se prolonga (con un ajuste

22 MAR.



de deslizamiento) al interior de un rebajo 93 preparado en la base de la guía 14 de la mecha; el saetín se sitúa por medio de un asa rectangular 94 colgante de la prolongación 91 y que se ajusta perfectamente en una abertura 96 de forma correspondiente, de la base 92. Se verá, pues, que el saetín 18, los rodillos intermedios 16 y 17 y la guía 14 para la mecha, están seguramente colocados en relación entre sí; el saetín 18, por el asa 94 (y el rebajo 93 de la guía 14 de la mecha); los rodillos 16 y 17, por las lengüetas 82 y 83 de la guía de la mecha; y ésta, por las prolongaciones 71, bola 73 y cuña 78. Si no se precisa el saetín, se verá desde luego que constituye una operación muy sencilla el retirarlo del elemento para sustituirlo cuando ello sea preciso.

El dispositivo 28 se une al aparato de estiraje por medio de un par de espigas 101 montadas a deslizamiento en el cuerpo 31 y preparadas para ajustarse en un par de taladros correspondientes de una horquilla de apoyo 102. Las espigas 101 se accionan (para soltar el dispositivo de la horquilla) por un par de muelles planos 103 sujetos en 104 al cuerpo 31. La horquilla 102 está montada en una prolongación 106 del apoyo 32, por medio de un par de vástagos 107 y 108 unidos a la horquilla 102 y montados a deslizamiento en la prolongación 106 para permitir que el dispositivo 28 pueda atravesarse en conjunto; el vástago 108 es común a una serie de dispositivos 28 y está provisto de mecanismo de ensartado o atravesado (que no se representa).

Cuando se emplea una máquina de hilar del tipo corrientemente usado para el estiraje y filatura de mechas de estambre, se monta un dispositivo 28 para cada huso o púa del aparato. Se observa que es conveniente montar los



dispositivos en secciones, cada una con su propio soporte 33. Para cada dispositivo se coloca un sostén 32 y los dos apoyos extremos 32 de cada sección, sirven también como cojinetes para el árbol común de impulsión 49 al que está sujeta una serie de los engranajes 48 para mover los rodillos 16 y 17.

285. Los engranajes 48 están dispuestos entre los elementos de apoyo 32 y cada uno sirve para impulsar dos dispositivos 28 como se indica en la fig. 11. La transmisión para el árbol 49 es tal que los rodillos 16 y 17 tienen una velocidad periférica ligeramente mayor que la de los rodillos alimentadores de la máquina, para los fines descritos en la memoria de la patente 183.093.

290.

Los distintos soportes 33, con preferencia, están conectados a un mecanismo común de ajuste por medio del cual pueden ajustarse los dispositivos en conjunto para acercarse y alejarse de la separación o pasada de los rodillos de estiraje, según se precise para los distintos grados de estirado.

295.

N O T A

300. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una patente presentada en Inglaterra con fecha 29 de marzo de 1949, nº 8465/49, acogándose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente

305.

310. de Invención, por veinte años en España: "Perfeccionamientos en

22 MAR



aparatos para el estiraje de fibras textiles"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.= Perfeccionamientos en aparatos para el estiraje de fibras textiles, caracterizados por comprender un par de rodillos intermedios impulsados de modo seguro, cada uno de los cuales termina, por un extremo, en una cara extrema libre, y, por el otro extremo, en una pestaña; los rodillos se disponen en sentidos opuestos, de modo que la cara extrema libre de cada rodillo está en contacto con la pestaña del otro rodillo.

2º.= Perfeccionamientos, según lo especificado en el punto 1, caracterizados por comprender, además, medios para apretar los dos rodillos entre sí a fin de comprimir una mecha entre ellos, y medios para impulsar de modo seguro cada uno de los rodillos a una velocidad periférica ligeramente superior a la del dispositivo alimentador del aparato.

3º.= Perfeccionamientos, según lo especificado en el punto 1 o 2, caracterizados porque un rodillo del par está dispuesto para oscilar separándose del otro, al introducir una mecha entre ellos.

4º.= Perfeccionamientos según lo especificado en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados porque la pestaña de cada rodillo está formada por la cara extrema de un collar montado en el árbol del rodillo y en el que se talla una muesca o ranura para recibir una lengüeta con objeto de colocar el rodillo en la dirección axial.

5º.= Perfeccionamientos, según lo especificado en el punto 4, caracterizándose por comprender un elemento común de colocación preparado con un par de lengüetas dispuestas



para apoyarse en las ranuras correspondientes.

345. 6º.- Perfeccionamientos segun lo especificado en el punto 5, caracterizados porque el elemento común de colocación está constituido por una guía de la mecha montada inmediatamente detrás de la separación o pasada de los rodillos intermedios.

350. 7º.- Perfeccionamientos, segun lo especificado en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados porque cada rodillo intermedio forma cuerpo con, y está en un extremo de, un eje montado para rotación en un cojinete; el eje, por su otro extremo, sobresale del cojinete lo suficiente para acoplar un engranaje de impulsión.

355. 8º.- Perfeccionamientos, segun lo especificado en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados por estar estriado uno por lo menos de los rodillos intermedios.

9º.- Perfeccionamientos, segun lo especificado en la reivindicación 8, caracterizados porque las ranuras que constituyen las estrias son contiguas.

360. 10º.- Perfeccionamientos, segun lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones o puntos anteriores, caracterizándose porque el diámetro de los rodillos intermedios no excede de 5,08 milímetros.

365. 11º.- Perfeccionamientos, segun lo especificado en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados porque los rodillos intermedios están preparados para girar alrededor de ejes horizontales.

370. 12º.- Perfeccionamientos segun lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por comprender un saetín dispuesto inmediatamente delante de los rodillos intermedios.

13º.- Perfeccionamientos, segun lo especificado en



cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados por comprender medios para ajustar los rodillos intermedios a fin de acercarlos a la pasada o separación de los rodillos de estiraje, o de alejarlos de ella.

375. 142.= Perfeccionamientos en aparatos para el estiraje de fibras textiles, caracterizados por comprender la combinación con un par de rodillos alimentadores (o su equivalente) y un par de rodillos de estiraje, de aparatos según lo especificado en cualquiera de los puntos anteriores.

380. 152.= Perfeccionamientos, según se han descrito en la memoria de la patente española nº 183.193, caracterizados porque los rodillos intermedios están contruidos y dispuestos según lo especificado en la reivindicación 1ª o en cualquiera de las reivindicaciones 3 a 13.

385. 162.= Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados porque los aparatos están destinados al estiraje de fibras de algodón.

390. 172.= Perfeccionamientos, en aparatos para el estiraje de fibras textiles, caracterizados por comprender rodillos alimentadores (o su equivalente); rodillos de estirado; un soporte común dispuesto entre los rodillos alimentadores y de estirado; rodillos intermedios montados en dicho soporte común; cada uno de los rodillos intermedios mencionados

395. termina, por un extremo, en una cara extrema libre y, por el otro extremo, en una pestaña, y están dispuestos en sentidos opuestos de modo que la cara extrema libre de cada rodillo está en contacto con la pestaña del otro rodillo; una guía de la mecha está montada en dicho soporte común inmediatamente

400. detrás de dichos rodillos intermedios; medios para ajustar el

192235

- 15 -

22 MAR



soporte común a fin de acercarlo a la separación de los rodillos de estiraje y de alejarlo de ella; y medios para impulsar de modo seguro cada uno de dichos rodillos a una velocidad periférica ligeramente superior a la de los rodillos alimentadores.

405.

18ª.= Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 17ª, caracterizados por comprender un saetín montado en el soporte común inmediatamente delante de los rodillos intermedios.

410.

19ª.= Perfeccionamientos en aparatos para el estiraje de fibras textiles, caracterizados por un dispositivo intermedio amovible, adaptado para colocarse inmediatamente detrás de los rodillos de estirado de un aparato para la operación citada, que comprende un soporte común;

415.

rodillos intermedios construidos y dispuestos según lo especificado en cualquiera de los puntos 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10 u 11; engranajes de impulsión para cada uno de dichos rodillos intermedios; una guía para la mecha dispuesta inmediatamente detrás de dichos rodillos intermedios; y

420.

medios para ajustar el dispositivo intermedio con objeto de acercarlo a la separación o pasada entre los rodillos de estirado, o de alejarlo de ella.

20ª.= Perfeccionamientos, según lo especificado en el punto 19, caracterizándose por comprender un saetín montado en el dispositivo, inmediatamente delante de los rodillos intermedios.

425.

21ª.= Perfeccionamientos según lo especificado en cualquiera de los puntos 17 a 20 caracterizados porque el rodillo intermedio más distante del soporte está montado en una palomilla de sostén pivotadamente acoplada con el

430.

19223522 MAR

- 16 -



soporte común, de tal modo que dicho rodillo superior puede oscilar y alejarse del rodillo inferior.

435. 22^a.= Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de los puntos 17 a 21, caracterizados porque la guía de la mecha está formada con un par de prolongaciones laterales por medio de las cuales se sitúa en un par de rebajos de forma correspondiente del soporte común y se sujeta en posición por medio de una cuña preparada para impedir el movimiento de ascenso de la guía.

440. 23^a.= Perfeccionamientos según lo especificado en uno cualquiera de los puntos 18, 20 o 21, y según el punto 22, caracterizándose porque el saetín está formado con una lengüeta prolongada hacia atrás que tiene un asa colgante de forma rectangular, dispuesta para penetrar en una abertura de forma correspondiente del soporte común; dicha lengüeta se 445. prolonga al interior de un rebajo de la base de la guía de la mecha, para colocarse por medio de ésta.

450. 24^a.=Perfeccionamientos en aparatos para el estiraje de fibras textiles; tal y como queda substancialmente descrito en lapresente memoria, e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

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

Madrid, 22 MAR. 1950

AMBLER SUPERDRAFT LIMITED.

Per Poder de J. GOMEZ ABELO

19223

192235



FIG. I.

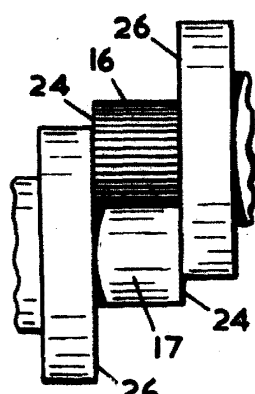
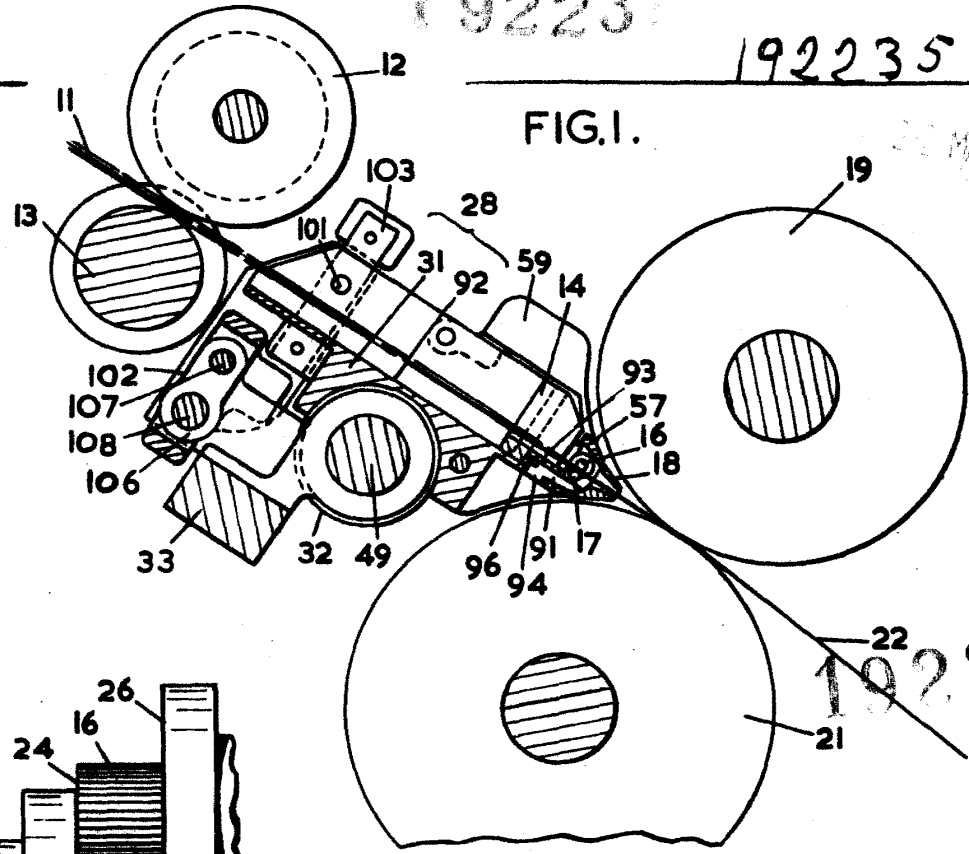


FIG. 2.

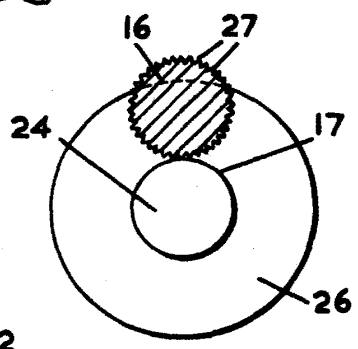


FIG. 3.

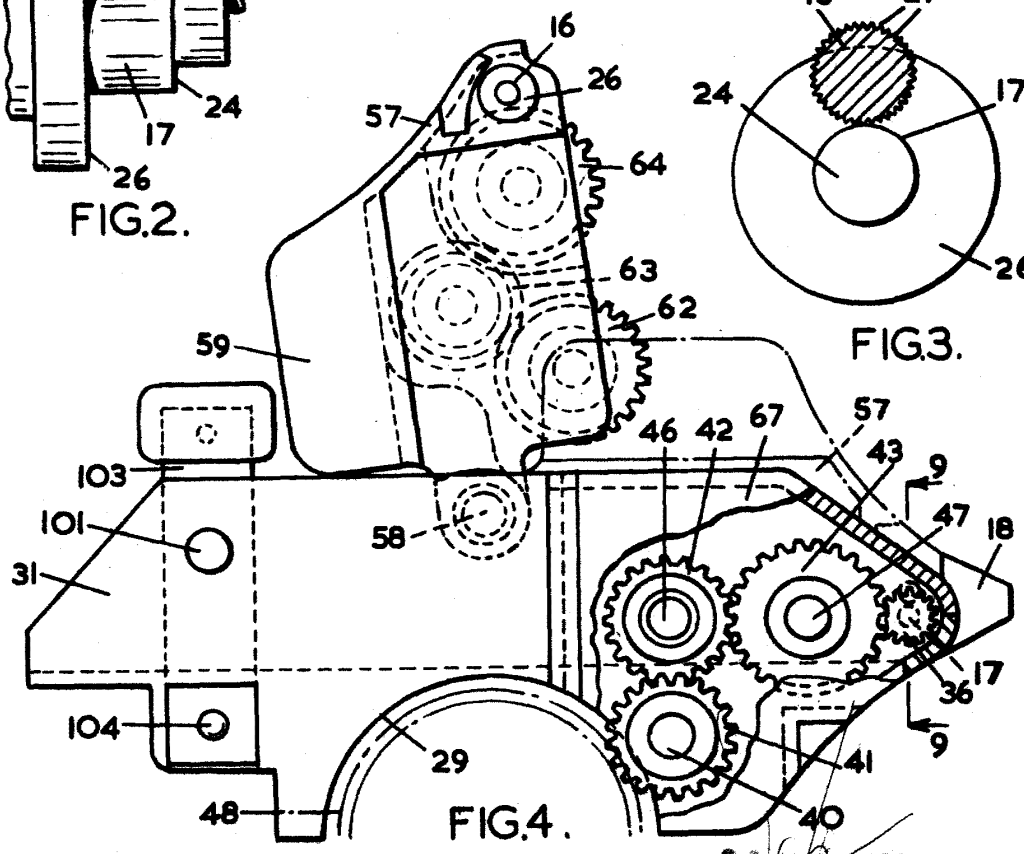


FIG. 4.

Madrid, 22 MAR 1950

For Poder de... ASEM

192235

192235

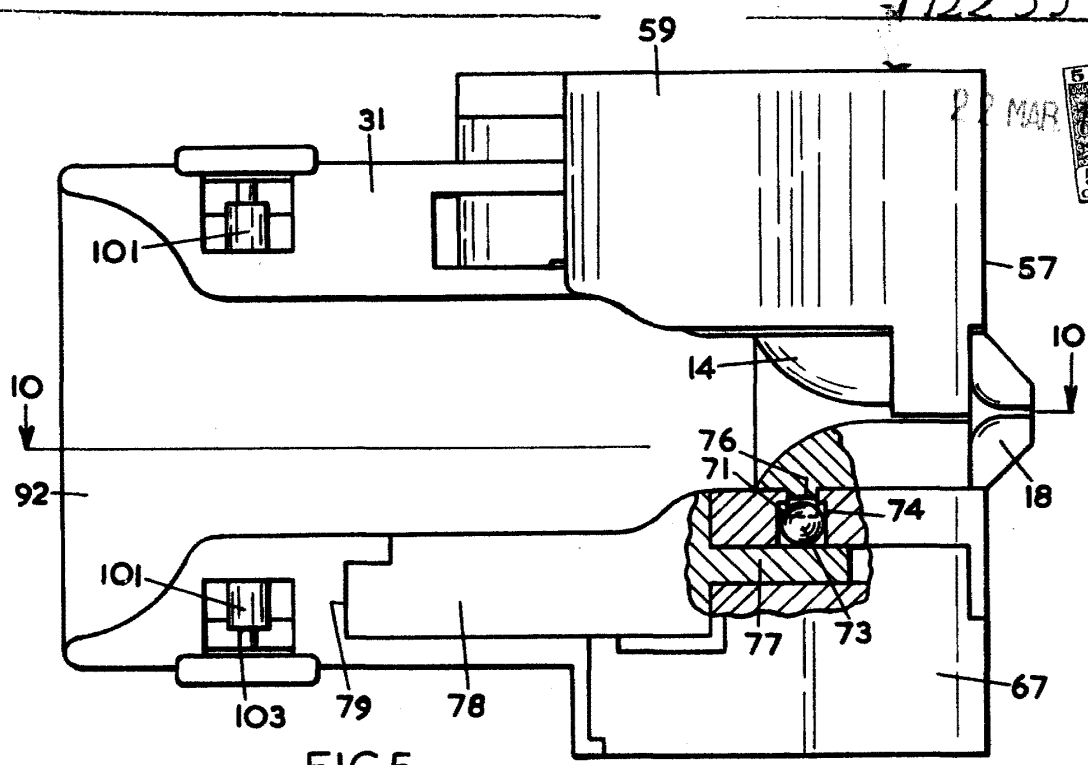


FIG. 5.

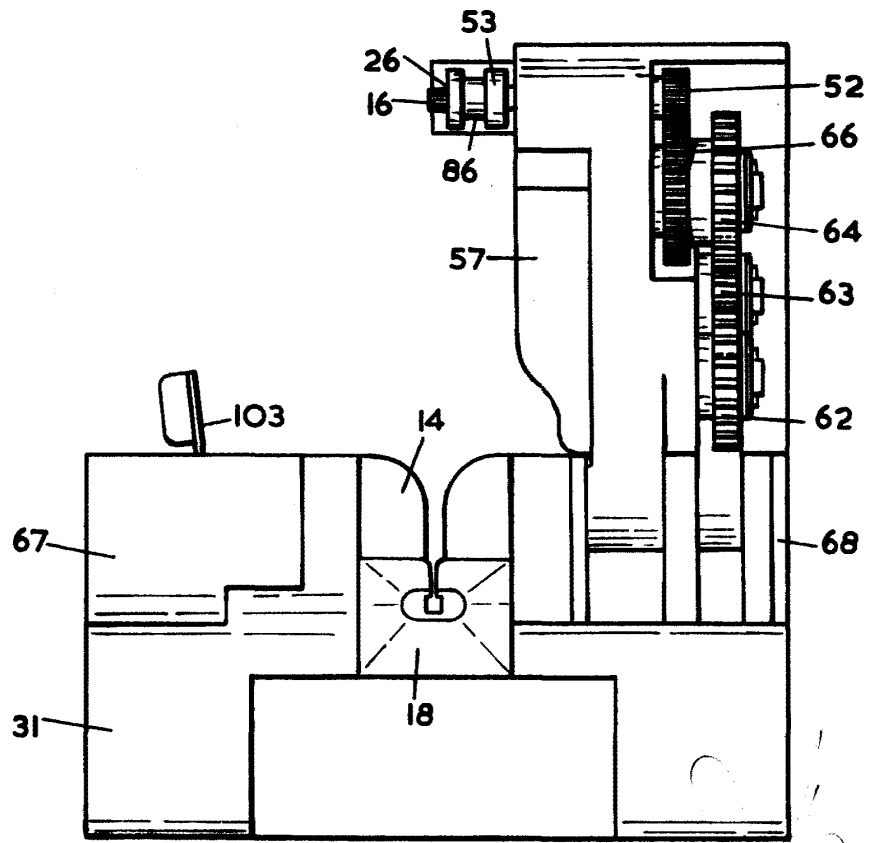


FIG. 6.

Madrid, 22 MAR 1922

For Patent...

192235

22 MAR

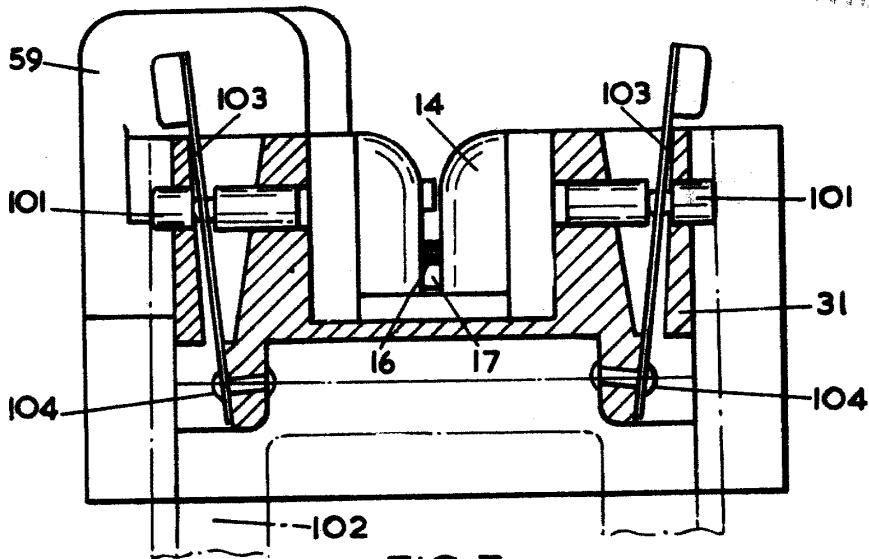


FIG. 7

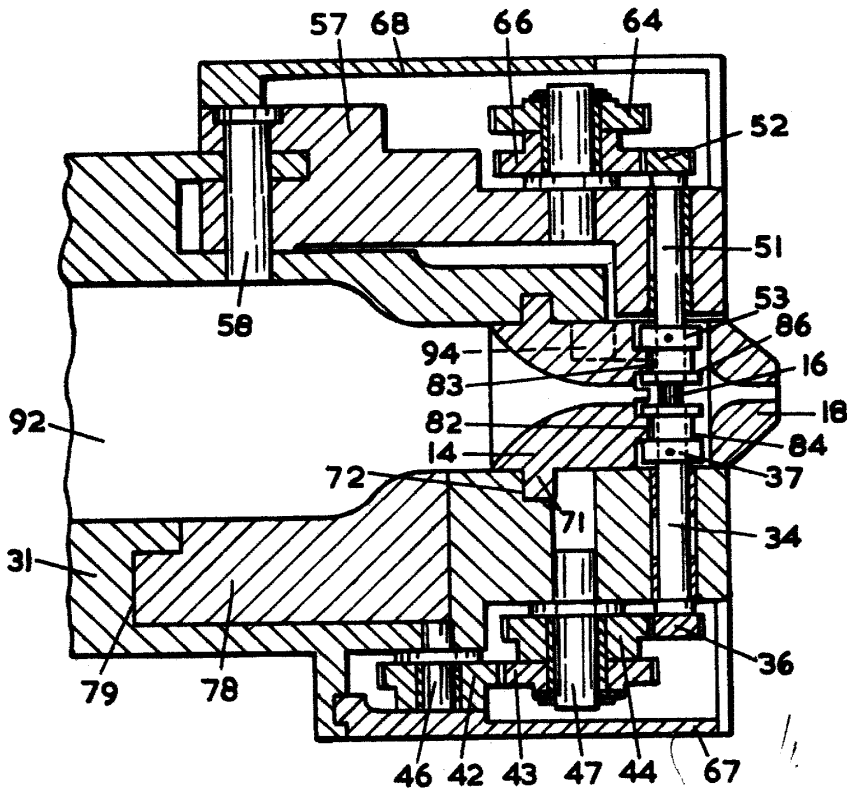


FIG. 8.

Madrid, 22 MAR 1922
Por Poder del Sr. D. JOSE AMBLER

192235

192235

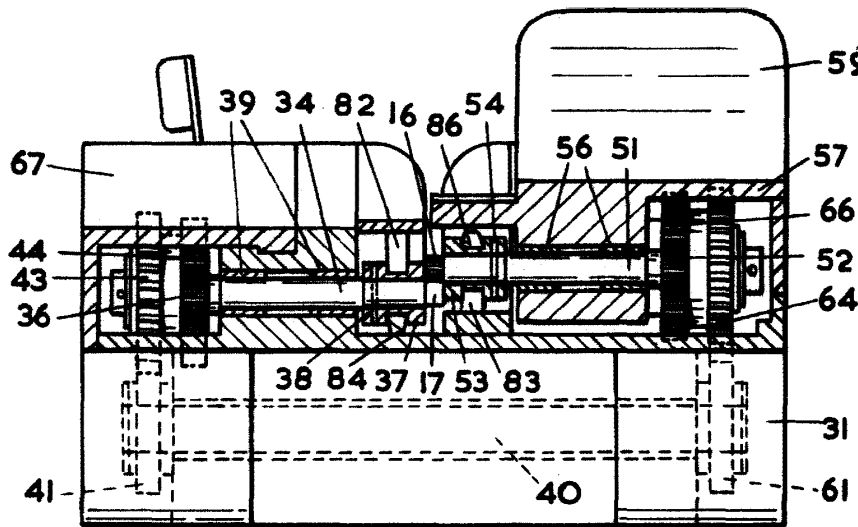


FIG. 9.

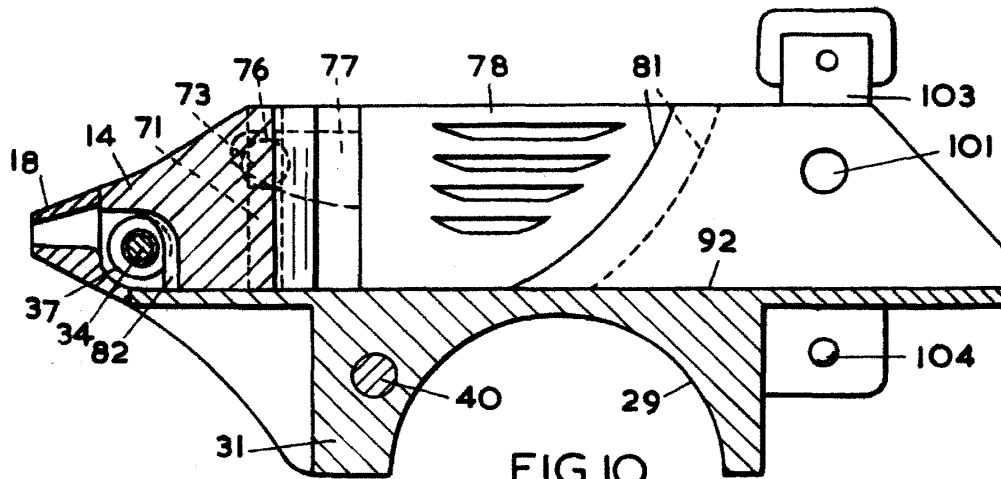


FIG. 10.

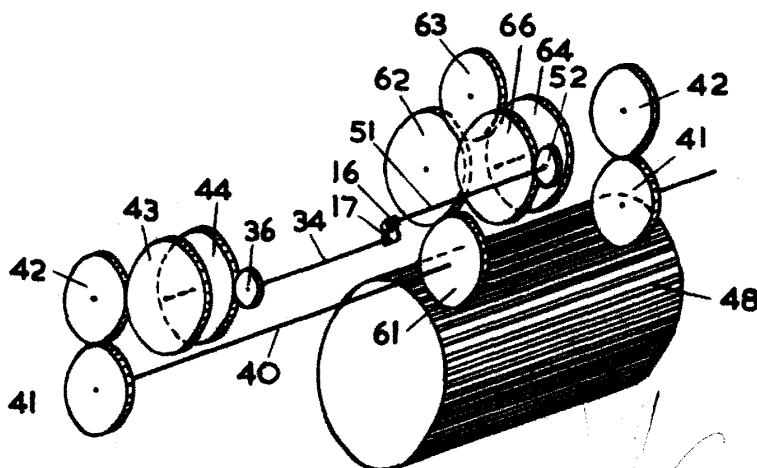


FIG. 11.

Madrid, 22 MAR. 1950
Por medio de A. GONZALEZ AMERO