

228444

MEMORIA DESCRIPTIVA

Don José ALEMANY.- BUENOS AIRES.- REPUBLICA ARGENTINA.-

2 1 A



228444

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Una mejora en las máquinas de accionado manual para confeccionar tejidos de punto" - - - - -

a favor de Don José ALBANY, de nacionalidad española, domiciliado en: 2.227, calle Juan Agustín García, BUENOS AIRES, (República Argentina).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a mejoras en máquinas de accionado manual para confeccionar tejidos de punto, del tipo provisto de un peine formado por una pluralidad de agujas con lengüetas y un juego de ganchos traccionadores del hilo, vinculados al mecanismo de accionado de la máquina, las
5 cuales mejoras tienen por objeto lograr, en estas máquinas, la ejecución del tejido común y el tejido de doble punto.

Como es sabido, las máquinas corrientes y conocidas de este tipo ejecutan tejidos de punto simple; y, en los casos
10 que se desea confeccionar prendas de vestir tales como sweaters, camperas, y otras, la zona de las mismas correspondientes a las mangas y a la cintura, que deben ceñir dichas partes, son confeccionadas aparte, fuera de la máquina, y luego



21

- 2 -

228444

unidas al resto de la prenda mediante costuras. Esto se debe a que, para tal adaptación, el tejido debe ser de características elástica o de doble punto, lo que no puede ejecutarse con las máquinas comunes constituidas esencialmente por un solo peine o barra de agujas y el correspondiente juego de ganchos vinculados al mecanismo de accionamiento manual.

Este inconveniente ha sido eficazmente solucionado con la mejora introducida, objeto de la presente invención, que permite realizar, con la misma máquina, un tejido de doble punto, substancialmente elástico, y el cual queda directamente vinculado al tejido de punto simple previamente realizado con la máquina y sin presentar con él ninguna solución de continuidad.

Según la invención, la mejora aportada, fruto de largas experiencias y pruebas consiste esencialmente en el hecho de incorporar a la máquina un peine o barra de agujas auxiliar, que se dispone, para efectuar el punto doble, adosado al peine o barra principal. Además dicho peine o barra va provisto de medios para fijar la posición del mismo en relación al nivel de los ganchos traccionadores del hilo conformador del tejido, y de medios para fijar su posición con respecto al peine principal.

Como se apreciará de la descripción que sigue, esta mejora puede aplicarse a cualquier tipo de máquina corriente.

A fin de que la presente invención sea claramente comprendida y pueda ser llevada a la práctica con facilidad, ha sido presentada, en su forma preferible de ejecución, en los

228444



dibujos ilustrativos que acompañan a esta memoria descriptiva, en los cuales:

La figura 1 representa una vista en perspectiva del peine o barra de agujas auxiliar que se incorpora a una máquina de tipo corriente, para efectuar el tejido de punto doble.

La figura 2 representa una vista esquemática, en perspectiva, del frente de una máquina de tejer de accionamiento manual, que demuestra la forma cómo se incorpora el peine o barra de agujas auxiliar.

La figura 3 representa una vista en sección de los peines principal y auxiliar que demuestra la posición relativa de los mismos con respecto a la máquina.

Las figuras 4 a 20 inclusive representan en forma esquemática las posiciones relativas de ambos peines, en los distintos pasos para la ejecución del punto doble o elástico.

En dichas figuras las mismas cifras y letras de referencia indican partes iguales o equivalentes.

En los dibujos se ha indicado con 1 la caja de la máquina provista de su base 2, y en cuyo frente, hacia cada lado y superiormente están asegurados sendos soportes 3 y 4, provistos cada uno de los respectivos apoyos 5 y 6, dispuestos a nivel distinto y destinados a apoyar en ellos los correspondientes apéndices 7 y 8 solidarizados en los extremos superiores de los brazos 9 y 10 fijados, por su extremo inferior, a los extremos del cuerpo de la barra o peine principal 11 provisto de sus agujas 12 dotadas de las lengüetas 13.

Tal como es común en estas máquinas, intercaladas en los espacios comprendidos entre las agujas del peine hay dispues-



tos una serie de ganchos 14, susceptibles de avanzar y retroceder, para lo cual están vinculados al mecanismo de accionamiento manual.

El peine o barra de agujas auxiliar está constituido por un cuerpo 15, provisto de la serie de agujas 16, con sus lengüetas 17. En el borde inferior de dicho cuerpo, va asegurada una extensión 18 que se proyecta hacia abajo y es capaz de apoyarse sobre la base 2 de la máquina, determinándose la altura de dicha extensión de manera que, sumada la misma a la altura del peine auxiliar, alcance una dimensión a (figura 3) apenas inferior a la altura a que se encuentran desde la base los tramos horizontales de los ganchos 14. En esta forma, durante el trabajo, al apoyar dicha extensión 18 del peine auxiliar, sobre la base 2, se tiene la seguridad de que puede trabajarse libremente sobre las agujas 12 del peine principal 11, sin que las primeras molesten en absoluto.

Además sobre la cara frontal del cuerpo 15 del peine o barra de agujas auxiliar se proveen, hacia sus extremos, sendos salientes 19 capaces de insertarse en correspondientes muescas 20 practicadas en el cuerpo 11 del peine de agujas principal, cuando el trabajo lo requiere, constituyendo tales salientes y muescas un medio para fijar la posición relativa entre el peine principal y el peine auxiliar, y en cual circunstancia las agujas del peine auxiliar se situarán a un nivel más alto que las agujas del peine principal, de manera que pueda trabajarse libremente sobre las referidas agujas del peine auxiliar.

Como se comprenderá, dicho peine auxiliar puede aplicar-



21 A

- 5 -

228444

se a cualquier máquina de este tipo, de manera que a los efectos de la invención la conformación de la máquina, la forma particular de sus elementos constitutivos, la disposición de los soportes sobre los que oscila el peine principal y otros semejantes, carecen de importancia, ya que el

5 peine auxiliar tendrá las dimensiones y forma que se adapten a cada uno de los referidos tipos de máquina.

Para presentar un ejemplo de utilización del peine auxiliar en la confección del tejido de punto doble, nos

10 referiremos a las ilustraciones mostradas en las figuras 4 a 20 inclusive de los dibujos adjuntos.

Supongamos que se ha efectuado en la máquina, en la forma corriente, el tejido b, utilizando el peine común o principal de la misma. En estas condiciones, para proceder

15 a realizar el tejido de punto doble se parte de una posición operatoria tal como la representada en forma esquemática, en la figura 4, en la que se muestran los ganchos 14 en posición retraída, luego de arrastrar el hilo c que formará el zig zag con las agujas 12 del peine principal 11, el cual se

20 encuentra apoyado por los asientos altos 5 de los soportes 3 y 4. Luego se procede a colocar el peine auxiliar 15, cuyas agujas 16 llevan sus ganchos orientados opuestamente a los ganchos de las agujas 12 del peine principal.

Para dicha colocación, como se demuestra en la figura 5,

25 se inclina el peine principal, y en el espacio delimitado por el zig-zag formado por el hilo c se ubican las agujas 16 del peine auxiliar 15 de manera que sus extremos lleguen a un nivel más alto que el borde de los ganchos 14, pero sin ele-



444

verse con exceso para evitar que el hilo c pueda quedar debajo de las lengüetas 17 de las agujas 16 de dicho peine auxiliar.

5 Luego, mientras el peine auxiliar se mantiene en su lugar, se gira y levanta el peine principal 11, como se indica en la figura 6, y se tira hacia abajo el tejido b, de manera que el mismo se desliza por las agujas 12 tomando el hilo c y a la vez queda soportado en los ganchos de las agujas 12 del peine principal 11. Se hace girar ahora hacia
10 abajo al peine principal disponiéndolo en la forma representada en la figura 7, sin que el tejido se haya movido prácticamente de su lugar, y ambos peines, principal y auxiliar, con sus salientes 19 insertados en las muescas 20 se elevan conjuntamente a fin de que el hilo c se desprenda de los
15 ganchos 14, tal como se demuestra en la figura 8.

Manteniendo juntos ambos peines, se retira luego el peine principal 11 de su apoyo en los asientos altos 5 de los respectivos soportes 3 y 4, colocándolo para su soportación en los asientos bajos 6 de dichos soportes, y se tira el tejido b hacia abajo, como se vé en la figura 9, de manera que dicho tejido sea llevado a un nivel inferior al de los extremos de las lengüetas 13 y 17 de las agujas respectivas 12 y 16, que se encuentran volcadas hacia abajo.

20 A continuación, el peine principal se retira de los asientos bajos 6 montándolo nuevamente en los asientos altos 5, y se hace deslizar hacia abajo el peine auxiliar hasta que su extensión 18 se apoye sobre la plataforma o base 2 de la máquina, en la forma representada en la figura 10, y se tira del



444

tejido. Debido a esta operación de descenso del peine auxiliar 15, el tejido se introduce parcialmente debajo de las lengüetas 17 de las agujas 16 de dicho peine auxiliar, sin que las mismas lleguen a cerrarse.

5 En esta forma, el peine adicional está preparado con el hilo del tejido prendido, por lo que se hacen avanzar los ganchos 14 colocando en los mismos el cabo d del hilo, como se ilustra en la figura 11 y manteniendo siempre la extensión 18 del peine auxiliar apoyada en la base 2 de la máquina. Luego se hacen retroceder los ganchos 14, formándose
10 se con el cabo d del hilo y las agujas 12 del peine principal un zig-zag, como se demuestra en la figura 12.

A continuación, se hace girar el peine principal 11 hacia adelante como se muestra en la figura 13 y al mismo tiempo
15 se eleva el peine auxiliar cuya extensión 18 deja de apoyarse en la base de la máquina, manteniéndose el tejido en la base de las agujas de los peines y el lazo en zig-zag entre los ganchos 14 y el extremo curvado de las agujas 12 del peine principal 11. Se continúa el giro del peine principal 11
20 en la forma indicada en la figura 14, y el tejido, que se apoyaba en la base de las agujas 12 del peine principal, se desliza por dichas agujas de manera que sea tomado ahora; por los ganchos 14, por los extremos de las agujas 12 del peine principal y por las agujas 16 del peine auxiliar, de-
25 bajo de sus respectivas lengüetas 17.

A continuación, se hace girar de nuevo hacia abajo al peine principal aplicando un peine sobre otro y fijando su posición de manera que queden insertados los salientes 19



220444

del peine 15 en las muescas 20 del peine 11, quedando situado el tejido en la forma indicada en la figura 15. Luego, manteniendo conjuntamente ambos peines principal y auxiliar, se elevan estos haciendo zafar el lazo del tejido de los ganchos 14, como se muestra en la figura 16. Conservando siempre juntos a ambos peines se separan los mismos de la máquina invirtiendo su posición, es decir, colocando por delante el peine auxiliar 15 y detrás de este el peine principal 11, tal como se representa en la figura 17, y apoyando al peine principal por medio de sus apéndices 7 y 8, en los asientos de nivel inferior 6 de los respectivos soportes 3 y 4.

En esta forma, se estará en condiciones de tejer sobre el peine auxiliar, que ahora está situado delante, y el hilo del tejido habrá quedado con dos lazos, uno por encima y otro por debajo de las lengüetas 17 de las agujas 16 del peine auxiliar. Luego se separa el peine auxiliar del principal y se lleva al mismo hacia abajo, como se indica en la figura 18, de manera que el hilo del tejido que estaba situado debajo de las lengüetas 17 de las agujas 16 se desliza por dichas agujas, cerrando las lengüetas y zafándose de las agujas para formar un punto nuevo; mientras que el hilo situado por encima de dichas lengüetas queda dentro de los ganchos de las mencionadas agujas 16. A la vez, el deslizamiento hacia abajo del hilo del tejido abre las lengüetas 13 de las agujas 12 del peine principal, quedando el mismo ubicado en la base de las mencionadas agujas.

Luego se coloca el peine auxiliar, elevándolo para lle-



223444

verlo a la posición indicada en la figura 19, de manera que en esta elevación del peine auxiliar, los puntos retenidos dentro de los ganchos de las agujas 16 pasan a la base de las mismas.

5 En estas condiciones, se vuelve a dar vuelta al conjunto de peines colocando otra vez el peine principal 11 delante y el peine auxiliar 15 detrás, al mismo tiempo que se hace descender el peine auxiliar 15 hasta que su extensión 18
10 se apoye sobre la base 2, en la forma que se aprecia en la figura 20.

 Como se notará, la posición relativa de los elementos es ahora análoga a la representada en la figura 10 anterior, continuándose entonces el trabajo repitiendo los mismos pasos descritos a partir de la referida figura, es decir, avanzando los ganchos 14, como se indica en línea de
15 puntos, colocar dentro de ellos el cabo de hilo e, hacer retroceder luego dichos ganchos, formar el zig-zag, y así sucesivamente.

20 Estas series de pasos se repiten continuamente alternándose tantas veces como sea el número de pasadas que se requiera para lograr la extensión determinada de tejido de punto doble.

 La explicación que antecede relacionada con la confección del punto doble, ha sido efectuada al solo efecto de indicar la posibilidad de ejecutar dicho trabajo mediante el
25 edutamento de un peine auxiliar, sin que por ello signifique que tal ejemplo sea limitativo, ya que podrán variarse los



distintos pasos de manipulación para lograr tejidos similares.

5 Por lo que antecede se deducen cabalmente las ventajas que significa, en las máquinas de accionamiento manual para confeccionar tejidos de punto, la adopción de únicamente un peine auxiliar para ejecutar tejidos de punto doble sin el aditamento de otros elementos.

10 Es evidente que podrán introducirse modificaciones de construcción y de detalle en la conformación de este peine auxiliar, ya que está destinado a adaptarse a cualquier tipo de máquina, sin apartarse por ello, de la esfera de la presente invención, la cual queda claramente determinada en las cláusulas reivindicatorias que siguen a esta memoria descriptiva.

N O T A

15 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

20 1.- Una mejora en las máquinas de accionado manual para confeccionar tejidos de punto, del tipo provisto de un peine o barra de agujas de lengüeta y un juego de ganchos traccionadores del hilo vinculados al mecanismo de accionado de la máquina, caracterizada por el hecho de que, adosado directamente al cuerpo del peine o barra de agujas principal de la máquina, se dispone un segundo peine o barra de agujas auxiliar, con los ganchos de sus agujas orientadas opuestamente
25 a los del peine principal estando dicho peine auxiliar pro-



21

- 11 -

228444

visto de medios para fijar su posición en la máquina con relación al nivel de los ganchos traccionadores del hilo, y de medios para fijar su posición con relación al peine principal.

5 2.- Una mejora en las máquinas de accionado manual para confeccionar tejidos de punto, tal como lo especificado en 1, caracterizada por el hecho de que el peine o barra de agujas auxiliar esté provisto, en su borde longitudinal inferior y siguiendo el plano de dicho peine, de una extensión de apoyo que se proyecta hacia abajo; teniendo dicha extensión una altura que sumada a la del peine es apenas inferior a la distancia entre la base de la máquina y los tramos horizontales de los ganchos traccionadores del hilo, constituyendo la referida extensión el medio de fijación de la posición del mencionado peine auxiliar con respecto a la máquina.

10

15

3.- Una mejora en las máquinas de accionado manual para confeccionar tejidos de punto, tal como lo especificado en 1, caracterizada por el hecho de que sobre una de las caras del cuerpo del peine o barra de agujas auxiliar se establecen salientes capaces de insertarse en correspondientes muescas practicadas en el cuerpo del peine o barra de agujas principal, constituyendo dichos salientes y muescas el medio de fijación de la posición de ambos peines o barras de agujas entre sí.

20

25

4.- "Una mejora en las máquinas de accionado manual para confeccionar tejidos de punto".



- 12 -

228444

Consta la presente memoria de doce hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 21 de Abril de 1956.

P. p. de Don José ALMANY,

Fig. 1

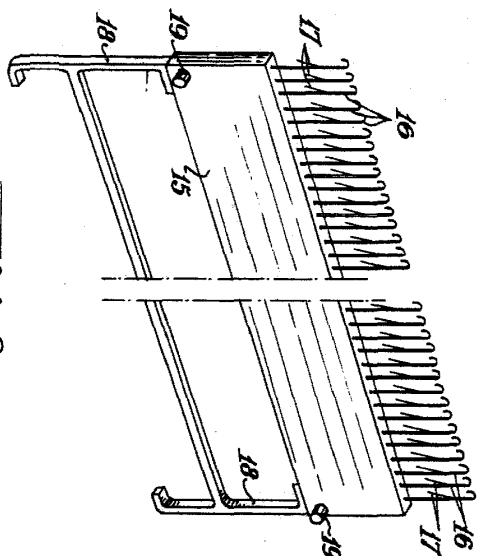


Fig. 3

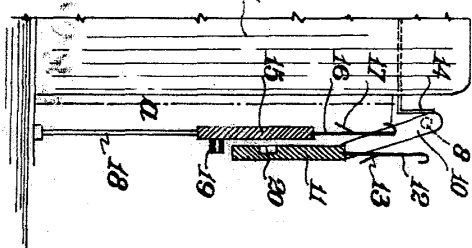


Fig. 2

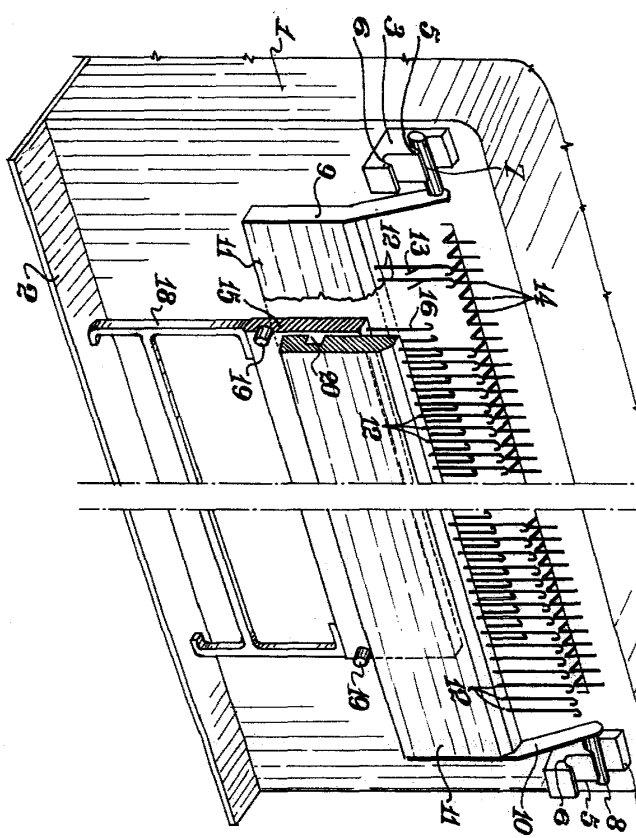


Fig. 4

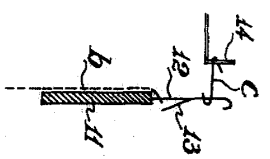


Fig. 5

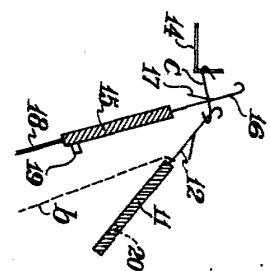


Fig. 6

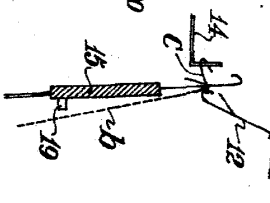


Fig. 7

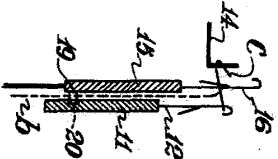


Fig. 8

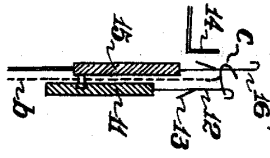


Fig. 9

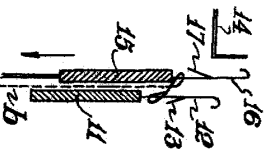


Fig. 10

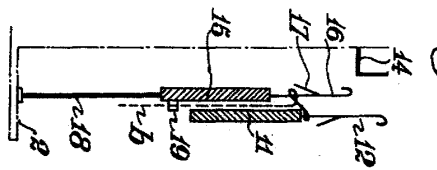


Fig. 11

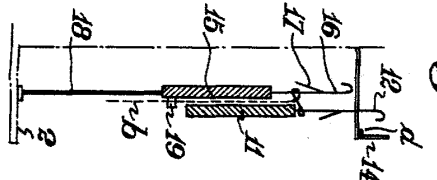
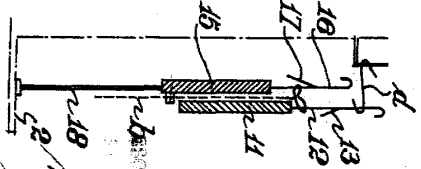


Fig. 12



228444

ESQUEMAS

Fig. 13

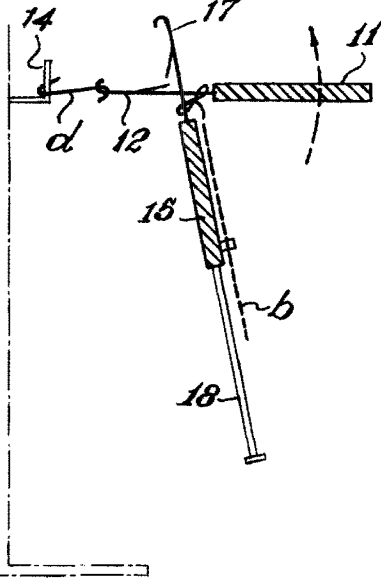
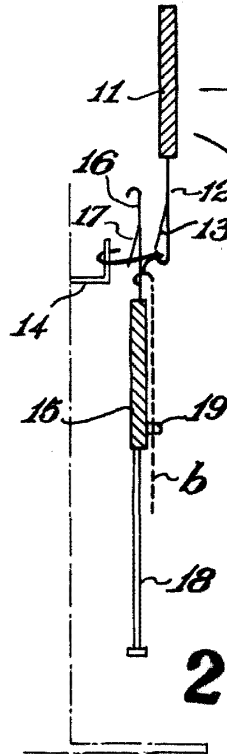


Fig. 14



228444

Fig. 15

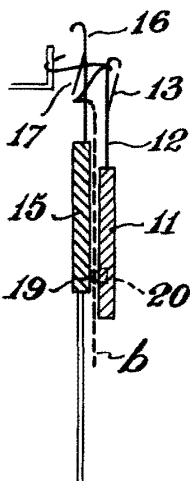


Fig. 16

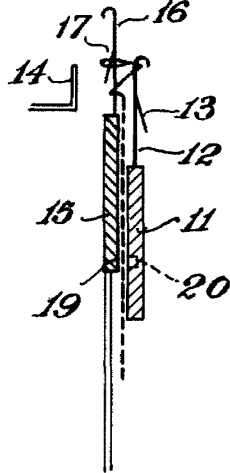


Fig. 17

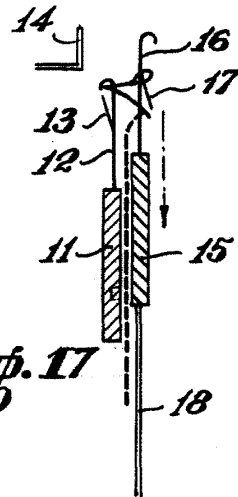


Fig. 18

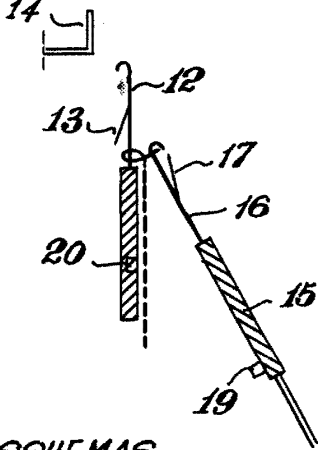


Fig. 19

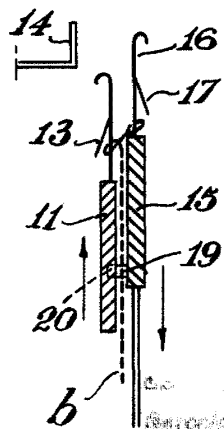
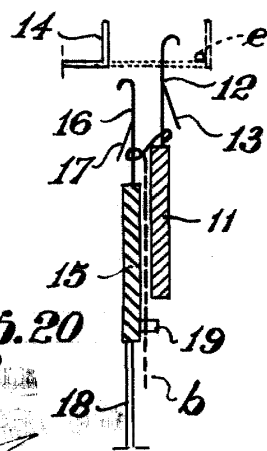


Fig. 20



ESQUEMAS