



Memoria descriptiva que forma parte integrante de la patente de invención que se solicita en España á favor de la casa Maschinenfabrik Schwei ter, A.G., de Horgen (Zuerich, Suiza), por "DEVANADERA GRADUABLE APROPIADA PRINCIPALMENTE PARA LA MASA VISCOSA (TORTA) DE HILAR DE SEDA ARTIFICIAL".

- - - - -

La propiedad de la masa viscosa en forma de torta empleada en la industria de la seda artificial necesita para su manipulación devanaderas con soportes graduables. Las proposiciones hechas hasta ahora en esto, tienen generalmente como base devanaderas para made-
5 jas, y no han satisfecho en la práctica por llevar consigo desventajas considerables, como por ej. manejo complicado, peso de la devanadera demasiado grande, precio muy elevado, etc. También se ha propuesto ya, que se cuelguen los soportes de la devanadera en un
brazo elástico vibrante (con resorte). Para esto se necesitan dispo-
10 sitivos aislados por medio de los cuales pueden moverse los soportes en un solo sentido hacia el eje de la devanadera, resultando así que el volumen de ésta se disminuye más ó menos, permitiendo, por tanto, la colocación de la masa viscosa (torta).

Pero también esta construcción tiene ciertos inconvenientes, principalmente porque la estabilidad (debido á los soportes de hilo
15 no apoyados) sufre mucho y tiene que ser de una construcción relativamente fuerte. A parte de esto, es además muy complicado el manejo del dispositivo de graduación aislado que se necesita para cambiar el volumen de la devanadera, resultando que se entorpece el manejo
20 de la misma y que se emplea mucho tiempo en ello.

El objeto del invento consiste en la eliminación de dichos inconvenientes, lo que se consigue en primer lugar por formar un conjunto el soporte del hilo de cada brazo de la devanadera con sus
dos sostenes en ambos lados, y cuyo conjunto está colocado elásti-
25 camente (con resorte) en un cubo que se encuentra al lado del eje de la devanadera.

Debido á esto se aumenta considerablemente la elasticidad de los brazos por lo que puede emplearse un alambre relativamente delgado



y de una elasticidad muy grande. La construcción de los brazos
30 devanadera es tal que - en estado de tensión - el soporte del hilo
está colocado en forma oblicua respecto al eje de la devanadera y
uno de los sostenes en forma paralela al mismo eje. Esto facilita
la colocación de la masa viscosa (torta). Al desplegar los brazos
de la devanadera se hace uso de un dispositivo resbalizador que se
35 halla sobre el eje; aquel disloca al moverle hacia el cubo, uno de
los sostenes de cada brazo de devanadera, levantándolo al mismo
tiempo hasta que el soporte de hilo queda situado paralelamente al
eje de la devanadera.

El croquis señala un ejemplo de ejecución del objeto de inven-
40 ción á saber:

Fig. 1ª señala un corte vertical de una devanadera (parte supe-
rior) en situación cerrada.

fig. 2ª el mismo corte en posición abierta de la devanadera.

fig. 3ª el corte según C - D de la figura 1ª.

45 fig. 4ª el corte según A - B de la figura 2ª.

La devanadera consiste en un eje 1 de sección cuadrada, cuyos
finales están torneados cilíndricamente, para ajustarse á los sopor-
tes de la máquina de bobinar y torcer, respectivamente. Sobre el
eje 1 se halla un anillo en forma de cubo 2 provisto de ramuras 3
y orificios 4. Cada brazo de la devanadera consiste en un alambre
50 elástico cuyas ramas 5 y 6 forman un conjunto con el soporte 7,
mientras que los finales que descansan en las ramuras 3 están fijados
vueltos 180º hacia atrás en los orificios 4. Una tapa 8 retenida
por las tuercas 9 y 10 y construida al mismo tiempo como dispositivo-
55 de freno, cubre al cubo, impidiendo así un aflojamiento de los
brazos de la devanadera cuyo número puede variar en cualquier forma,
por ej. seis.

Al lado del soporte 7 están colocadas las ramas 7a y 7b que im-
piden un resbalamiento de la masa viscosa (torta) hacia abajo. La
60 ramura 6 tiene la forma de una V, mientras que la ramura 5 tiene
una forma alargada, y va provista de dos codos 5a y 6b, estando
unida por una pieza de conexión 5c con la rama 7b.

Sobre el eje 1 se halla un casquillo movable 12 con su mango
13 y el cordón 14. Este está provisto en su parte frontal de una
65 plaquita 11 y posee ramuras 15 donde descansan los soportes 5. La
construcción es tal que, (como señala la figura 2ª) cuando la



70 devanadora está abierta, la plaquita 11 descansa en la entalladura 5b, mientras que la pieza de conexión 5c forma con el cordón 14 una línea ininterrumpida para que pueda resbalar hacia abajo fácilmente la masa viscosa (torta). En caso de que se quiera cerrar la devanadora se disloca el casquillo 12 que despliega la rama 5 hasta que el soporte 7 se halla en posición paralela al eje de la devanadora. Esta posición (véase fig. 1ª) queda fijada porque la plaquita 11 entra en la entalladura 5a.

75 La graduación de la devanadora se hace en una forma muy sencilla reteniendo ésta en el dispositivo 8 con una mano en posición vertical del eje, mientras que la otra mano coge el botón 13 y le disloca hacia arriba y abajo respectivamente, según que se tenga que disminuir en 7º en las ramas el volumen de la devanadora ó bien que se
80 tenga que aumentar aquel después de haber colocado la masa viscosa (torta).

Los codos 5a y 5b de la rama 5 están contruidos de tal manera que, á pesar de la tensión interior, sus posiciones quedan fijadas, ya esté abierta ó cerrada la devanadora.

85 Como se deduce de esto, el manejo es sumamente fácil y no se necesitan dispositivos especiales. Además, el peso de la devanadora es muy pequeño, porque al tener los brazos una estabilidad sumamente grande, pueden por tanto ser fabricados con un alambre relativamente fino y elástico.

90 REIVINDICACIONES.

- 1.- Devanadora graduable con brazos de alambre elástico, caracterizada porque los soportes de hilo de cada brazo forman con sus soportes laterales un conjunto y que los finales están colocados en un cubo que se halla al lado del eje de la devanadora.
- 95 2.- Devanadora graduable según 1, caracterizada por la construcción de cada brazo de devanadora que - en estado de tensión - el soporte de hilo se halla colocado en posición oblicua al eje y uno de los sostenes en posición paralela al mismo.
- 100 3.- Devanadora graduable según 1 y 2, caracterizada por un dispositivo resbalizador colocado sobre el eje; aquel, al ser movido hacia el cubo, disloca uno de los sostenes de cada brazo de la devanadora y la erige hasta que el soporte del hilo queda colocado paralelamente al eje de la devanadora.
- 105 4.- Devanadora graduable, según los números 1 hasta 3, caracterizada



por las entalladuras 5a y 5b que tienen los soportes 5 por 1
cuales queda retenido el cordón 14 en las posiciones abierta y
cerrada.

110 5.- Devanadera graduable según los números 1 hasta 4, caracterizada
por una construcción tal del cordón 14 que al ser abierta la deva-
nadera cada parte 5c forma con el cordón 14 una línea ininterrumpida
para que pueda resbalizar hacia abajo fácilmente la masa viscosa
(torta).

Nota: La presente patente debe recaer sobre "DEVANADERA GRA-
DUABLE APROPIADA PRINCIPALMENTE PARA LA MASA VISCOSA (TORTA) DE
HILAR DE SEDA ARTIFICIAL", tal como aparece descrita en la presente
memoria y dibujo adjunto.

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas y escri-
tas por una sola cara.

MADRID, a de Febrero de 1932. Maschinenfabrik Schweiter A.G.

P. a. ~~Manuel Var~~



Fig. 1

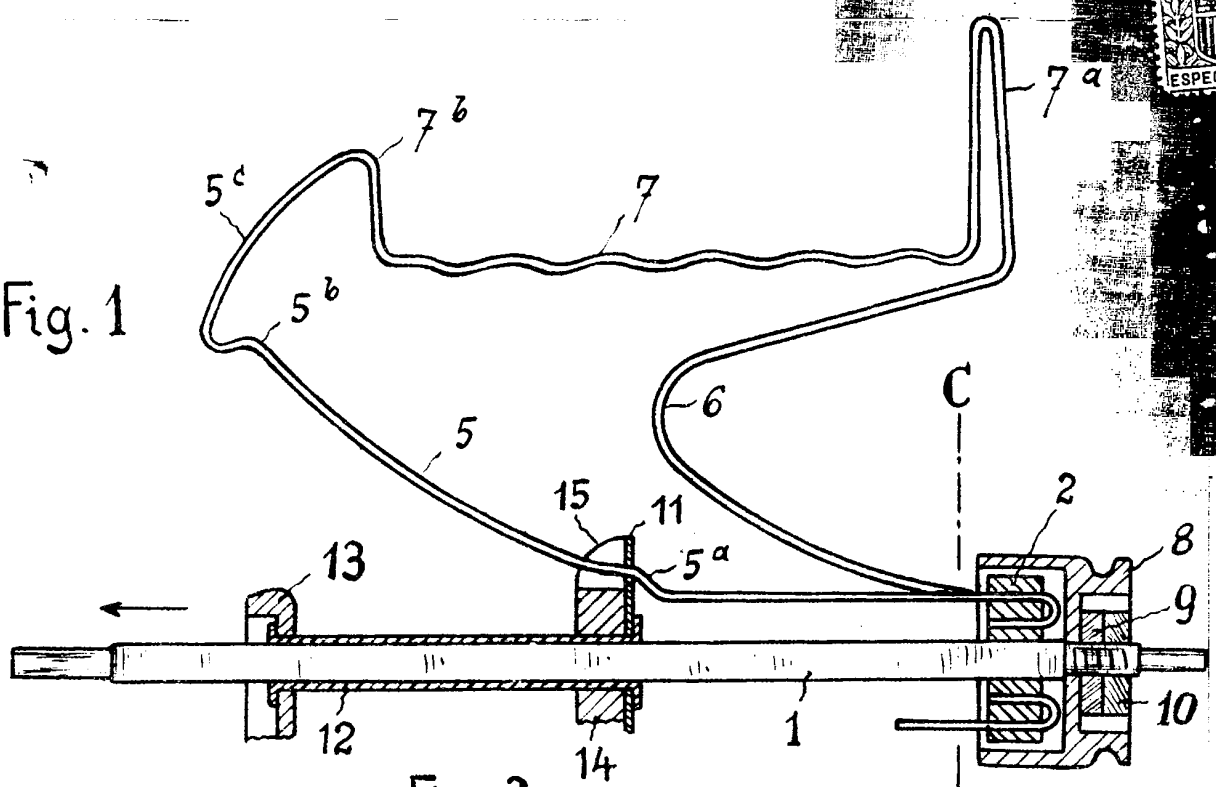


Fig. 3

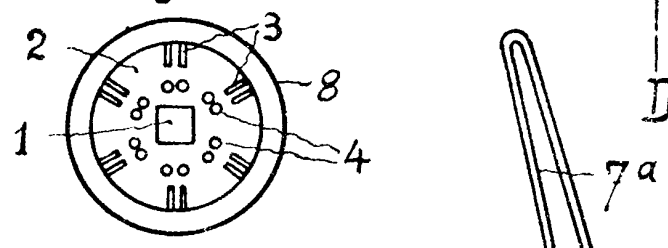


Fig. 2

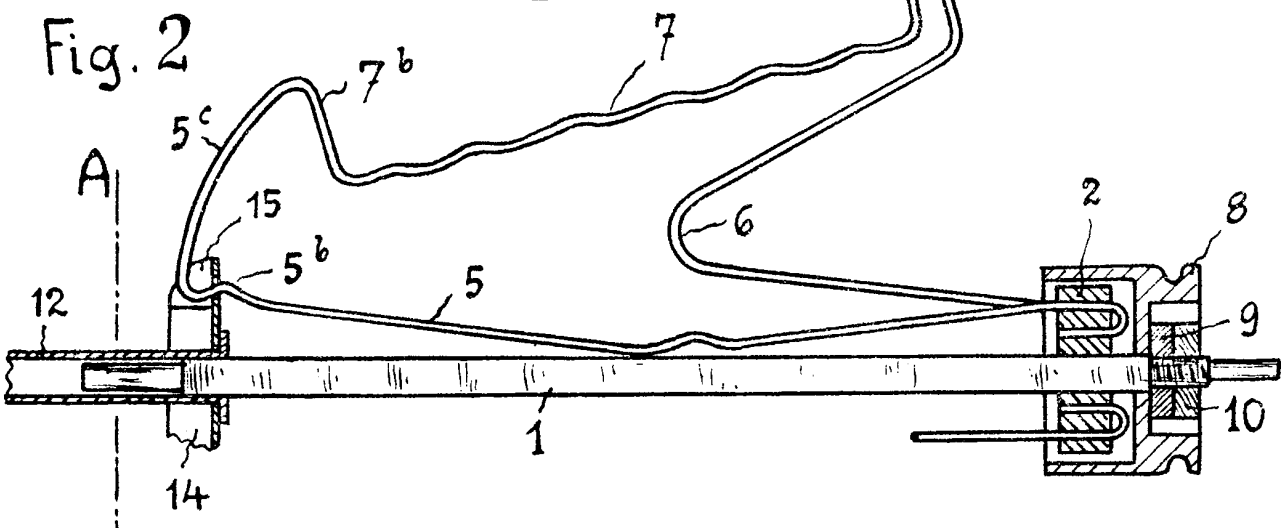
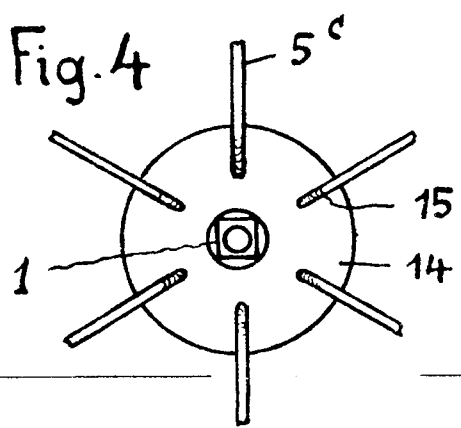


Fig. 4



Escala Variable

Manual del Varo