

pal, un procedimiento para la fabricación de hilos artificiales de gran resistencia, por el sistema de hilado y estiraje al óxido cupro-amoniacal. La característica del invento, según la patente principal, consiste en el hecho de que los hilos solamente son formados previamente (estirados previamente) por el líquido de precipitado en el embudo hilador, coagulándose en la medida necesaria para que al salir de dicho embudo presenten aún una fuerte plasticidad, siendo luego sometidos a otro estirado después de dicha salida y antes de su endurecimiento definitivo. Para la realización de este procedimiento sirve un dispositivo en el cual detrás del aparato usual y corriente de hilado y estiraje se instalan dos dispositivos extractores, el segundo de los cuales gira a mayor velocidad que el primero. El segundo dispositivo extractor ejerce en este caso una considerable tracción sobre el hilo. En su consecuencia, existe el peligro de que llegue a colocarse el hilo con una tensión demasiado grande cuando se empleé simultáneamente dicho segundo dispositivo extractor como dispositivo colector en la forma usual y corriente. Esto ocasionaría una construcción relativamente pesada que sería necesaria tratándose especialmente de **aspas**, puesto que la seda arrollada en muchas vueltas daría lugar a un esfuerzo mecánico considerable.



Arrollando la seda sobre carretes o bobinas se dificultaría mucho el lavado de la misma por sus muchas vueltas flojas yuxtapuestas.

Ahora bien, el dispositivo objeto

del presente invento viene a evitar estos inconvenientes. El dispositivo conforme al invento se caracteriza por un aparato de hilado y estiraje; por un dispositivo extractor colocado detras del mismo; por un dispositivo de estiraje que gira con velocidad periferica aumentada dispuesto detras de este último, y finalmente, por un dispositivo colector que puede ser, por ejemplo, una bobina o un aspa. La velocidad periférica del dispositivo de estiraje y la del dispositivo colector estén equilibradas de tal manera que el hilo corre con tensión graduable o sin tensión, desde el dispositivo extractor sobre el dispositivo colector.



El dispositivo de estiraje que corre con velocidad periférica aumentada se compone, por regla general de un rodillo más o menos arrollado de hilo.

En las figuras 1 a 3 del adjunto dibujo se representan, por via de ejemplo, otras tantas formas de ejecución, en forma esquemática de dispositivos constituidos conforme al presente invento.

En el dispositivo representado en la figura 1, -1- es un dispositivo de hilado usual y corriente. El hilo, al salir del mismo, corre directamente sobre una palanca de inversión 3 y después por la canal de acidulación 4 sobre un rodillo de tracción 5 y finalmente, a través de un guía-hilos 6 para ir a parar a la bobina de devanado 7. El rodillo de tracción 5 tiene una velocidad periférica mayor que la de salida de los hilos por el extremo inferior del dispositivo de hilado, so-



metiendo al hilo a un estiraje ulterior. La varilla de inversión 3 hace que a consecuencia de la fricción de los hilos sobre la misma, se realice el estiraje por completo por el rodillo 5 o en su mayor parte fuera del aparato de hilado, es decir, detrás de la varilla de inversión 3, estirando así el hilo previamente coagulado. Como se representa en el dibujo, el hilo se enrolla al rodillo 5, corriendo después por el guía-hilos animado de un movimiento de avance y retroceso en la dirección de la flecha doble I, sobre la bobina 7. El ángulo de enrollamiento y las condiciones de adherencia, así como el material del rodillo 5 se disponen de tal manera que se evitan en lo posible los deslizamientos del hilo sobre el rodillo. Este rodillo 5 gira algo más rápidamente que la bobina 7 de tal modo que el hilo corra suelto sobre la bobina, equilibrándose el estiraje comunicado al hilo por el rodillo 5, no en cuanto a su permanencia, sino a su reversibilidad: Dicho se esté que pueden montarse en el aparato dispositivos especiales que mantengan constante la velocidad de rotación de la bobina a pesar del diámetro creciente de la masa de hilo.

En la figura 2 se emplean para los mismos órganos las mismas letras o signos de referencia que en la figura 1. Sin embargo, delante del rodillo extractor 5 va intercalado otro rodillo extractor 8 y en lugar de la canal de acidulación 4 delante del rodillo 5 se dispone un conducto 9 que lleva el líquido acidulante sobre dicho rodillo 5. Debajo de este último se dispone una canal 10 para la recepción del líquido acidulante. La bobina 7

y el guia-hilos 6 van dispuestos en este caso debajo del mencionado rodillo 5. En este dispositivo, entre los rodillos 8 y 5 vuelve a ser de nuevo estirado el hilo en una medida determinada marcada por la velocidad de los rodillos.

La forma de ejecución de la figura 3 se diferencia solamente de la representada en la figura 1 por el hecho de que el guia-hilos 6 vuelve a estar colocado debajo del rodillo extractor 5, y por servir un aspa 11 para juntar el hilo. Este aspa irá situada a la profundidad conveniente para que pueda ser manejada con facilidad, dadas sus grandes dimensiones.



Esta solicitud, que corresponde a la presentado en Alemania, el 21 de noviembre de 1927, bajo el número B.134436 VII/29a, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Certificado de Adición, son los siguientes:

1º.- Un dispositivo para la fabricación de seda artificial por el sistema de hilado y estiraje al óxido cupro-amoniaco, para la práctica del procedimiento reivindicado en la patente número 109.769, caracterizado por el empleo de un dispositivo de hilado y estiraje 1, detrás del cual se instala un dispositivo extractor 8, detrás de éste un dispositivo de estiraje 5 que gira con velocidad periférica aumentada y junto al mismo un dis-

positivo colector (bobina 7 o aspa), mientras que la velocidad periférica del dispositivo de estiraje 5 y del dispositivo colector 7 estén equilibradas de tal manera que el hilo corre con tensión graduable o sin ella desde el dispositivo de estiraje 5 sobre el dispositivo colector.

2º. - Modificaciones introducidas en el objeto de la Patente de Invención número 109.773, concedida el 26 de octubre de 1928, que recae sobre "Un dispositivo para fabricar seda artificial por el sistema de hilado y estiraje al óxido cupro-amoniaco".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña, y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 16 de noviembre de 1928.

P.A.

Por el inventor



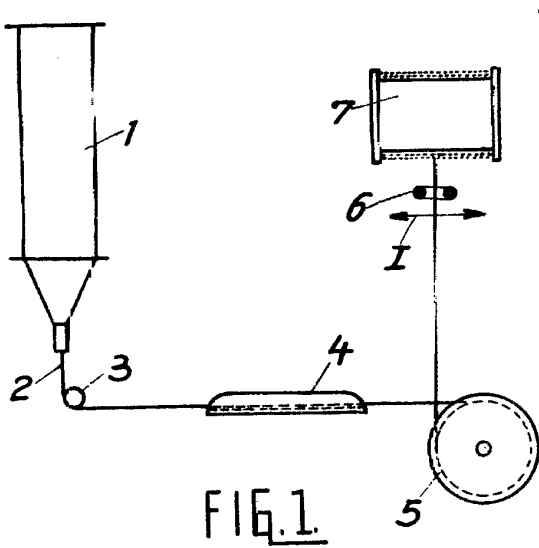


FIG. 1.

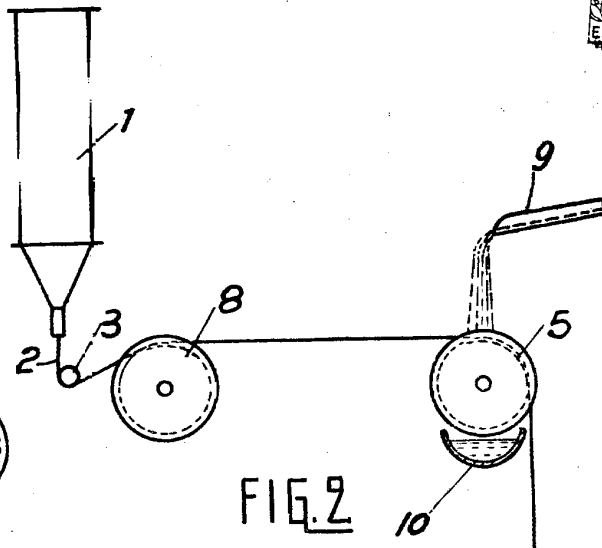


FIG. 2.

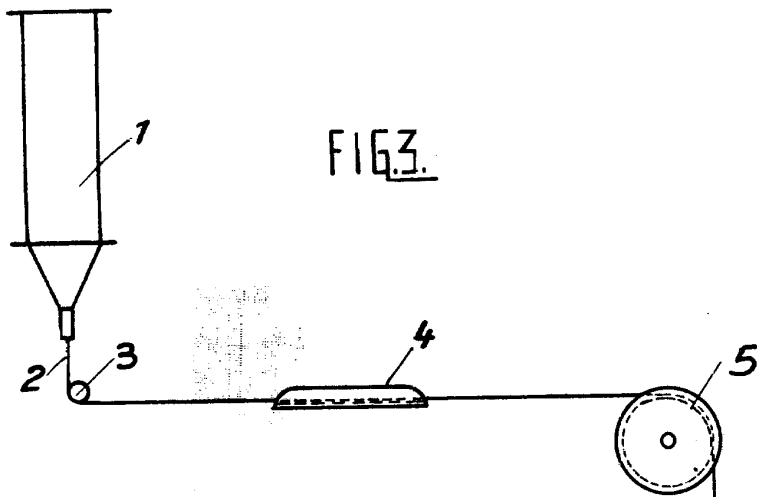
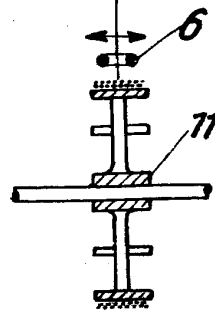


FIG. 3.



P.A.

U. S. Nov. 1902