



MEMORIA descriptiva que se acompaña a la solicitud de CERTIFICADO DE ADICIÓN a la patente de invención número 101.929, expedida en 25 de Mayo de 1927, por "Sistema de poleas escalonadas" a favor de ATELIERS DE CONSTRUCTION OERLIKON, residente en Oerlikon (Suiza), cuyo certificado de adición recaerá sobre "ADICIÓN AL OBJETO DE LA PATENTE Nº 101.929" (clase 28), con la prioridad de la patente suiza nº 122.503 de 3 Diciembre 1926.

}}oOo{{

En el empleo de la transmisión por poleas escalonadas objeto de la patente principal, transmisión que sirve para reglar el número de vueltas de hilaturas anulares y de torcidos, se ha observado que cuando el personal carece de experiencia, la correa de mando queda siempre sobre la polea escalonada correspondiente al mas pequeño número de vueltas de brocas y que es necesario adoptar para estos casos un dispositivo que, a partir de un tamaño determinado de la bobina, haga pasar la correa de mando automáticamente sobre el grado correspondiente a la velocidad máxima. En consecuencia se trata de obtener, independientemente de la habilidad o de la buena voluntad del obrero, el diagrama del número de vueltas a, b, c, de la fig. 1 del dibujo adjunto. En este diagrama, T designa el tiempo para la formación de una bobina llena. El dispositivo automáticamente debe además impedir que el obrero recoja la correa sobre el mas pequeño grado. En ciertos casos, especialmente con



una gran carrera de banco anular, donde la tensión del hilo a la punta de la bobina aumenta fuertemente, el obrero debe poder recoger de nuevo la correa desde el mas grande al mas pequeño grado a fin de conseguir, por disminución de la tensión del hilo, que el número de roturas de este tenga límites admisibles.

Un dispositivo automático de este género constituye el objeto de la presente invención y está representado a título de ejemplo en el dibujo adjunto. La fig. 2 es una elevación, la fig. 3 una vista lateral del dispositivo, y la fig. 4 muestra una variante de este dispositivo.

Sobre el árbol designado por 24 en la patente principal. árbol que lleva la manivela 27 con mama 25 para el desplazamiento del marco 22, se ha insertado a juego libre, contra la manivela 27 unida al árbol 24, un platillo excéntrico 39 cuyo cubo forma cuerpo con una rueda a tornillo sin fin 38. Un tornillo sin fin 37 engrana con la rueda a tornillo sin fin 38 y se halla unida por un árbol flexible con la clavija de rueda de carrete 50. Es sabido que la rueda de carrete 35 montada sobre la palanca de calibrage 51 participa de los movimientos oscilantes de la palanca 51 y gira al mismo tiempo a una corta distancia a cada carrera del banco anular. La rueda de carrete 35 ejecuta según la relación de transmisión y según la carrera del banco anular, de 6 a 14 vueltas para la formación de una bobina. la relación de transmisión entre el tornillo sin fin 37 y la rueda a tornillo sin fin 38 está elejida de manera que el platillo excéntrico 39 no ejecuta durante una formación de bobina mas que una rotación todo lo mas de 320° . Sobre la periferia del platillo excéntrico 39 se aplica un pequeño



rodillo 48 montado y girando sobre un disparador 43. Al comienzo de la formación de bobina el pequeño rodillo 48 se aplica sobre el punto designado por a del platillo excéntrico 39. El disparador 43 ocupa en consecuencia la posición mas baja, de manera que su diente 42 se halla mantenido por una muesca 42' practicada en el cubo de la manivela 27. De este modo se evita que el peso 45 atacando la manivela 27 entre en acción. En la posición representada de la manivela 27 la correa se encuentra sobre el grado mas pequeño. En consecuencia la máquina funciona según el punto a del diagrama de números de vueltas de la fig. 1 con el número de vueltas de brocas mínimo. La rueda de carrete 35 gira con el aumento del tamaño de las bobinas y provoca por mediación del árbol flexible 36 y del engranaje a tornillo sin fin 37, 38, una rotación correspondiente del platillo excéntrico 39, y esto en el sentido de la flecha 52 de la fig. 2. De este modo el pequeño rodillo 48 rodando sobre la periferia de la excéntrica 39 es empujado hacia lo alto por la superficie inclinada situada entre a y b y adopta, cuando el punto b es alcanzado, una posición tal que el disparador 43 se desprende de la muesca 42 y la manivela 27, según la acción del peso 45, pasa a la posición 53. Este movimiento hace que el marco 22 y con él la correa de mando se desplace del grado pequeño al grado grande. El punto b de la excéntrica 39 corresponde en consecuencia al punto de la misma designación del diagrama de números de vueltas de la fig. 1. Como la circunferencia del platillo 39 es concéntrica del punto excéntrico b al punto c, durante esta parte del movimiento de la excéntrica



39 el disparador es mantenido constantemente fuera de acción con la muesca 42'. En consecuencia el obrero no puede haciendo girar la manivela 27 hacia atrás, recoger la correa de mando de forma durable sobre el pequeño grado, pues la correa es empujada por el peso 45 constantemente sobre los grados correspondientes a la gran velocidad. Cuando se trata de conservar la velocidad máxima hasta el fin de la formación de las bobinas, se escoje un platillo excéntrico 39 que es concéntrico y de diámetro igual del punto b al punto d. Si el obrero debe poder recoger la correa sobre el mas pequeño grado despues de la formación de la punta de la bobina, se escoje un diámetro de platillo excéntrico 39 que consta del punto b solamente hasta el punto c, y le recoje enseguida al diámetro del punto a (curva e de la fig.1). En este último caso el disparador se baja despues del paso por el punto c, de suerte que cuando el obrero hace girar la manivela 27 hacia atrás a la posición correspondiente al mas pequeño grado de velocidad, la manivela se mantiene permanentemente en esta posición por encaje del disparador 43 detras de la muesca 42', y el número de vueltas de las brocas adopta la marcha indicada por la línea e en la fig.1.

Es evidente que el disparador 43 puede atacar un punto cualquiera de la manivela 27, así como el representado como ejemplo en la figura 4.

N O T A.

SE REIVINDICA: 1º Transmisión por poleas escalonadas con rodillo de tensión por correa segun la patente



principal, para máquinas de filaturas anulares y retorcedoras de mando en dos grados, transmisión caracterizada porque en ella se han previsto medios que, al cabo de cierto tiempo, desplazan la correa de mando automáticamente del grado de pequeña velocidad al grado de gran velocidad, y le mantienen en este grado durante una parte al menos del periodo de formación de la bobina.

2º Este certificado de adición ha de recaer sobre;
"ADICIÓN AL OBJETO DE LA PATENTE nº 101929".

Madrid 21 de Noviembre de 1927.

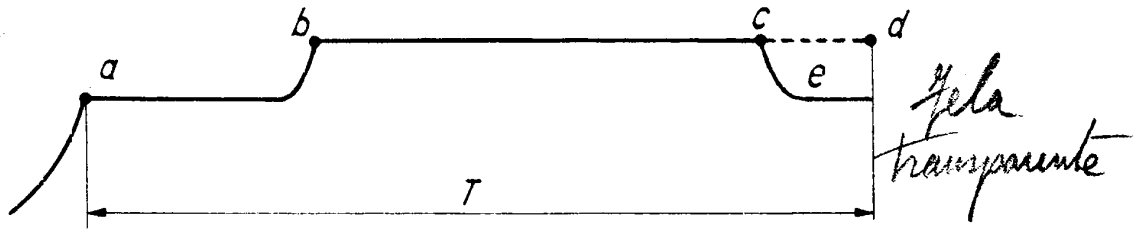


Fig. 1

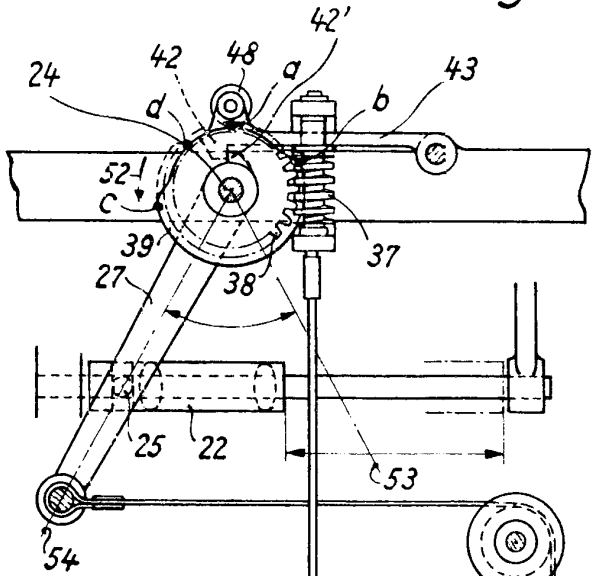


Fig. 2

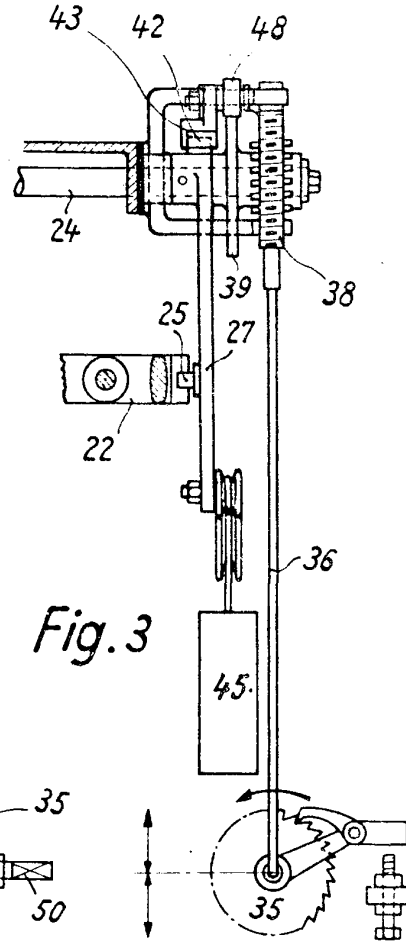


Fig. 3

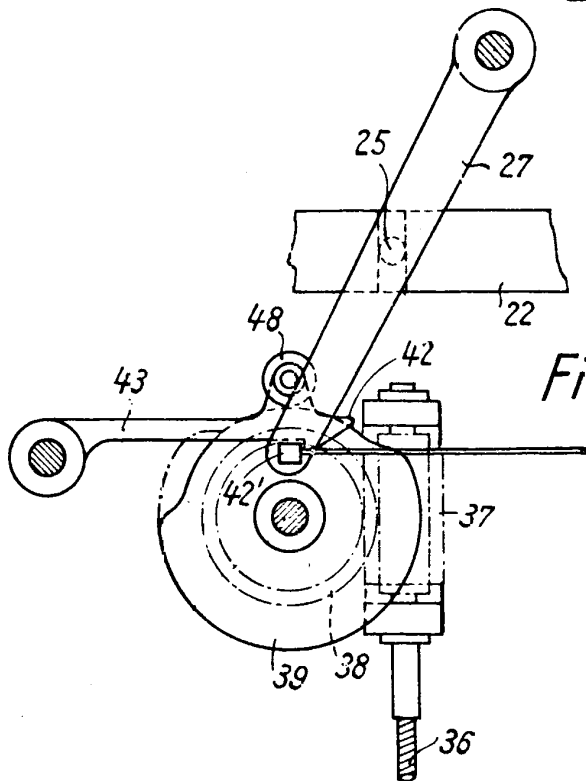


Fig. 4



*Escala variable
 Madrid 21 Noviembre 1927
 E. Utrilla*