

257567



de información consistente en la patente de invención
francesa número 1.047.501.

10 Sabido es que en las máquinas ovilladoras, el me-
vimiento de rotación de las aletas distribuidoras, va sin-
cronizado con el de los portahusos por cadena cinemática
en enlace positivo, siendo la relación de velocidades fun-
ción del tipo de ovillo a obtener y como las aletas van
más deprisa que los ovillos es normal que el esfuerzo mo-
tor se ejerza sobre el eje de mando, siendo transmitida
15 la potencia necesaria para el giro de los ovillos por los
elementos de la cadena cinemática positiva que produce la
desmultiplicación necesaria.

20 Cuando los ovillos formados sobre los portahusos
están terminados, alcanzando un peso predeterminado corres-
pondiente a una longitud preestablecida, entra en función
un dispositivo de parada que inmoviliza al sistema aletas-
portahusos. No se tiene en cuenta, sin embargo, sobre todo
cuando la relación entre las velocidades de aletas-porta-
husos disminuye, que la inercia de las piezas en movimien-
to y a velocidades diferentes alcanza un valor apreciable
25 y la parada, tan rápida como es necesario para asegurar el
peso y medida de los ovillos, provoca un alcance de los
juegos mecánicos de enlace determinando una descompensa-
ción del sistema aletas-ovillos capaz de producir un des-
plazamiento en las últimas vueltas del hilo destruyendo la
30 armonía y belleza del ovillo y es necesario, para resta-
blecer la buena presentación, eliminar la vuelta o vueltas
mal situadas lo que conduce a una pérdida de tiempo y a
producción de desechos.

35 El objeto del aparato que se preconiza es elimi-



257567

nar estos inconvenientes logrando un frenado según se expone a continuación:

40 1a.- El frenado se produce en el extremo de la cadena cinemática de enlace en el extremo opuesto al en que recibe el impulso determinando su aplicación sobre este extremo, que es el más desmultiplicado, una parada seca y exacta de los ovillos y portahusos.

45 2a.- Su accionamiento está determinado automáticamente por la sincronización de los órganos de frenado con el dispositivo de parada de la máquina.

50 3a.- La acción del frenado, cuyo funcionamiento es totalmente independiente de cualquier intervención del personal conductor, está regulada temporizada y cesa automáticamente de acuerdo con la regulación prevista.

En el adjunto plano se ha representado esquemáticamente una forma de realización del aparato, la cual se da únicamente a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno.

55 puede apreciarse en (1) una aleta de distribución del hilo (2) cuya rotación está determinada por un mando que no se representa para no hacer confuso el dibujo. En (3) se ve un huso soportador del ovillo (4) accionándose el huso, en correspondencia con la aleta (1), por medio del eje (5), ligado por los elementos de una cadena cinemática no representada, al mando de la aleta (1), estando determinado el giro del portahusos por medio de la transmisión de pifones helicoidales (6) y (6').

60 Uno ovilladora normal se compone de un número variable de pares tales como (1) y (3), correspondientes, montados sobre un bastidor y accionados por un eje, tal

257567



70 como el (5), que rige a lo largo del carro inclinable portador de los portainusos, estando mandada esta inclinación por excéntricas no representadas y que accionan dicho carro en función del reparto de copas de hilo a obtener de acuerdo con el dibujo a realizar. Este árbol (5) constituye el último de los elementos mandados por la cadena cinemática antes de la recepción de movimiento por los portainusos (8) y en su extremo va acunada una polea (7) sobre la que se realiza el frenado mediante la cinta flexible de freno (6) montada por un extremo, rígidamente, a la pieza (9) fija sobre el carro de inclinación variable, en tanto que su otro extremo va articulado en (10) a uno de los brazos de la palanca (11), oscilante sobre (12) montado sobre la pieza (13) yendo el otro brazo de esta palanca conectado mecánicamente con el pistón del solenoide (14) fijo, igualmente, sobre el carro inclinable.

85 El árbol (15) está mandado por el contador regulable de forma tal que realiza exactamente una vuelta durante la confección de un juego de ovillos sobre los husos, pudiendo este árbol llevar la excéntrica de mando de inclinación del carro y, eventualmente, el tope que produce el paro de la máquina al fin del ovillado.

90 Sobre el eje (15) se acuña una excéntrica (16) de rampa (17) al fin de la cual va una cara radial a fin de que accione al pistón (18) de un interruptor, llevando este pistón o espiga (18) extremo en corte a bisel de modo que la recuperación de posición cuando pasa la rampa es prácticamente instantánea bajo el efecto del resorte (19).

95 El conexionado eléctrico se efectúa a una red (20) ligada a un regulador temporario, de minutos, (21), a una

257567



de las terminales del solenoide (14) y a uno de los terminales de salida.

En estas condiciones, si se ha regulado previamente la excéntrica (16), cuando se llegue al final de la formación de los ovillos, se dispara el interruptor y la polea (7) queda frenada durante el tiempo que manda el minutero (21), y transcurrido este tiempo todos los elementos se restablecen a su posición primitiva y el ciclo puede volver a empezar.

Descrito suficientemente el objeto de la presente solicitud, así como la manera de realizarlo prácticamente, debe hacerse constar que es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle que no alteren su fundamento.

-:- NOTA -:-

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida ni practicada en España, que se presentan para que sean objeto de esta patente de introducción, en España, por diez años, son los siguientes:

12.- Aparato de paro automático, al final de un ciclo de tiempo regulable, en máquinas ovilladoras, caracterizado porque consta de un árbol giratorio elemento final de la transmisión cinemática que acciona complementariamente a las aletas distribuidoras de hilo, siendo este árbol el que, por medio de transmisiones a piñones helicoidales, acciona a los portamosos de formación de los ovillos, acoplándose en uno de los extremos del árbol en cuestión una polea sobre la que actúa el frenado mediante una cinta de freno que lleva fijo uno de sus extremos y, envolviendo parcialmente a la polea, termina articulándose en uno de los brazos de una palanca oscilante cuyo otro brazo se articula

257567



130

con el pistón de un solenoide que se intercala en el circuito eléctrico que está mandado por un interruptor cuya espiga, solicitada antagonistamente por un resorte, apoya sobre una excéntrica cuya leva ataca en rampa y termina en cara radial, estando esta excéntrica calada sobre un eje de movimiento ajustado de forma tal que da una vuelta por cada tiempo de formación de un juego de ovillos.

135

32.- Aparato de paro automático, al final de un ciclo de tiempo regulable, en máquinas ovilladoras, caracterizado porque se conecta el solenoide de mando de la cinta de freno, en serie con el interruptor y con un manantial de energía eléctrica, así como con un interruptor de tiempo, de modo que el disparo del interruptor provoca el bloqueo de la polea de freno, retardándose el desbloqueo el tiempo que mande el interruptor de tiempo, produciéndose un frenado seco, exacto y de duración preestablecida.

140

33.- "APARATO DE PARO AUTOMATICO, AL FINAL DE UN CICLO DE TIEMPO REGULABLE, EN MAQUINAS OVILLADORAS".

145

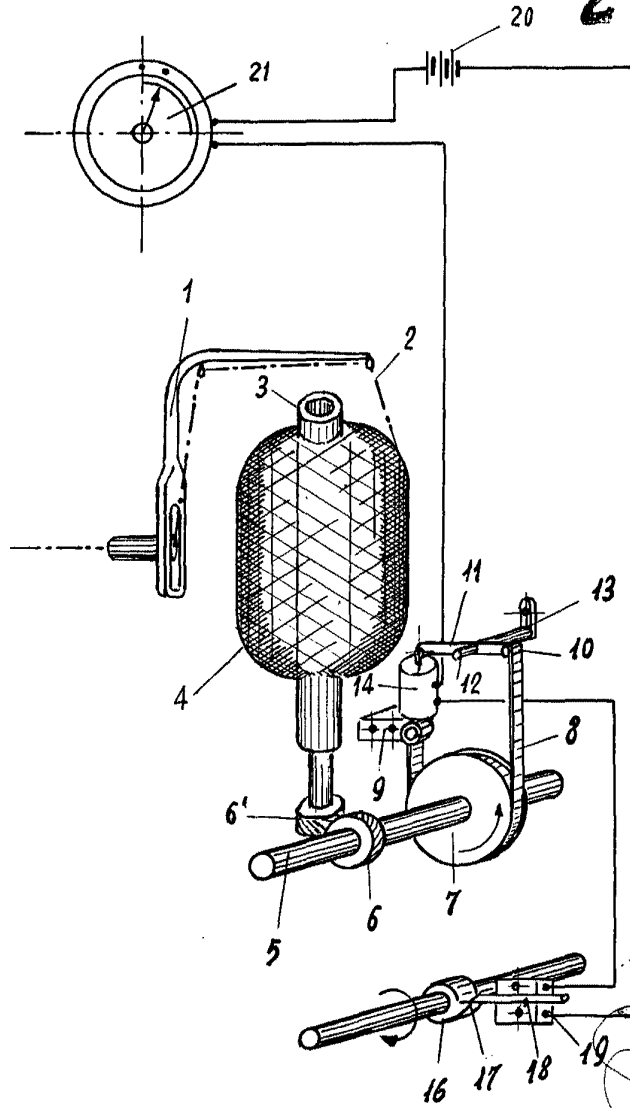
Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 23 de Abril de 1960



257567



Handwritten signature or scribble in the bottom right corner of the diagram area.