



Ph. 264

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por « Máquina para enrollar un alambre en espiras de forma de 8 sobre dos vástagos paralelos.» a favor de la Razón Social N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken. Con residencia en Eindhoven (Países Bajos)

El invento se refiere a una máquina para enrollar un alambre en espiras en forma de 8 sobre dos vástagos y especialmente una máquina para enrollar en espiras en forma de 8 un filamento incandescente para lámparas eléctricas.

Como es sabido el filamento incandescente recto que por ejemplo consta de tungsteno es provisto de encorvamientos antes de colocarlo sobre el bastidor soporte, mediante los cuales encorvamientos el filamento incandescente puede ser suspendido sobre los soportes. Se ha propuesto ya también enrollar el filamento en forma de 8 sobre dos vástagos paralelos los cuales se encuentran a la misma distancia o próximamente la misma distancia entre sí que los grupos de soportes en la lámpara.



1922 29-3. 642

La máquina con arreglo al invento está caracterizada por un aparato para el giro adelante y atrás de los vástagos alrededor de su eje de simetría en un ángulo de 180° por lo menos por medio de un aparato para el movimiento alternativo de un rodillo de resorte giratorio para el alambre en la dirección de este eje de simetría de tal manera que el alambre pueda ser enrollado sobre los vástagos en forma de 8 y por medio de un aparato para el avance de los vástagos según su eje de simetría. Este último movimiento tiene por fin hacer posible un enrollamiento regular del alambre sobre los vástagos.

La máquina según el invento es conveniente que sea provista de un aparato que haga parar la máquina automáticamente, cuando los vástagos se han movido hacia adelante en un cierto trayecto según su eje de simetría. Si la máquina es impulsada eléctricamente para este fin puede ser empleada según el invento la siguiente forma de ejecución.

Los vástagos reciben el movimiento según su eje de simetría de un órgano giratorio por ejemplo un disco en espiral con el cual está unido un disco de materia conductora eléctrica, en el cual se apoyan dos contactos y que en el trayecto por lo menos de uno de los contactos presenta una o varias muescas bajo las cuales se encuentra una aislación.

En la máquina con arreglo al invento pueden además se provistos medios para que los vástagos que han avanzado mecánicamente en una sola dirección según su eje de simetría puedan ser llevados a mano hacia atrás a una posición de partida.

Con este fin, con arreglo al invento, un órgano giratorio, por ejemplo un disco en espiral, que en el giro de los vástagos hace avanzar a estos últimos según su eje, puede ser avanzado normalmente mediante un acoplamiento de fricción por un órgano giratorio sin interrupción en una dirección tal que el alambre pueda ser enrollado regularmente sobre los vástagos, mientras que el órgano giratorio pueda ser girado hacia atrás a mano en dirección opuesta.



hasta una posición de partida, con cuyo fin es provisto un tope u organo análogo.

En los dibujos esta representada a modo de ejemplo una forma de ejecución de una máquina según el invento.

La fig. 1 es un corte vertical por la máquina según la línea I-I de la fig. 2.

La fig. 2 representa una vista por encima de la máquina en la cual para mayor claridad se ha suprimido la tapa metálica de la caja en la cual son montados los organos impulsores.

La fig. 3 es un corte vertical transversal según la línea III-III de la fig. 2, y la fig. 4 es finalmente un corte transversal vertical según la línea IV-IV de la fig. 2.

Los organos impulsores de la máquina representada se encuentran en una caja metálica 1 provista de una tapa 2. El arbol principal 3 de la máquina es soportado en cojinetes colocados en las paredes de la caja 1 y es impulsado por medio de una polea de cable 4 (figs. 1 y 2). Sobre el arbol es fijada una rueda dentada 5, la cual impulsa a una rueda dentada 6; esta última forma un todo con un casquillo que puede girar sobre un eje 55 y está provisto de un excentrico 7, el cual pone en movimiento alternativo a la barra del excentrico 8 (fig. 4). El extremo de la barra 8 está unido con un sector dentado 9, el cual puede girar alrededor de un arbol fijo 10, el cual es fijado en la pared de la caja 1 y en un caballete 11.

El sector dentado 9 impulsa a un piñon 12 el cual es fijado sobre un arbol 13 soportado en la pared de la caja 1 y en el caballete 11. Sobre el extremo del arbol 13 se encuentran dos vástagos 14 y 15 sobre los cuales es pasado un yugo metálico 16. En este último son fijados los vástagos 17 y 18 sobre los cuales son enrollado en forma de 8 el alambre. En el giro del arbol principal 3 el arbol 13 recibe mediante la transmisión descrita un movimiento de bascula en el cual cada vez gira adelante y atras en un angulo de 180° por lo menos.



poco hacia la derecha y el alambre puede ser enrollado en espiras en forma de 8 situadas unas junto a otras sobre los vástagos 17 y 18. Si los vástagos han avanzado en un trayecto previamente determinado la máquina sera desembragada automáticamente, por ejemplo siendo interrumpido automáticamente el circuito de fuerza de un electromotor que impulsa a la máquina. Con este fin sobre un cubo 44 del disco en espiral 39 es dispuesto un casquillo 45 el cual es fijado mediante un tornillo 47 sobre el cubo 44. Sobre el casquillo 45 es además fijado un anillo 49 de materia aisladora, por encima del cual es colocado un disco 48 de latón o materia análoga conductora eléctrica. Muelles de lámina 51 y 52 que son recibidos en el circuito que sirve para la impulsión del electromotor se apoyan en el disco de contacto 48, de modo que normalmente existe una conexión eléctrica entre ambos muelles de lámina. Tan pronto sin embargo como el muelle de lámina 51 ha saltado dentro de la ranura 50 del disco de contacto 48 es interrumpida la corriente porque el muelle de lámina 51 viene a apoyarse contra el anillo aislador 49.

Después de que el yugo 26 ha sido vuelto o ha sido reemplazado por otra la máquina puede ser puesta en marcha nuevamente lo que puede ser realizado por medio del giro del boton 46 fijado sobre la tapa 2 en el casquillo 45. En el giro de este boton es arrastrado el disco en espiral 39, en el cual caso hay que vencer el rozamiento entre el disco en espiral 39 y la rueda helicoidal 37. El disco en espiral es girado en una dirección que es opuesta a la de la flecha en la fig. 2, de modo que el circuito vuelve a ser cerrado a través de los contactos 50 y 51. El disco 39 es girado hasta tanto que la leva 13 choca contra el extremo del arbol 13 y este último en su consecuencia es llevado a la posición colocada en mayor grado hacia la izquierda después de lo cual puede volver nuevamente a verificarse la operación del enrollamiento.

Por medio de una forma de construcción sencilla puede cuidarse de que la máquina sea también parada automáticamente tan pronto como el alambre se rompa entre el carrete 24 y los vástagos 17 o



18. Se puede por ejemplo hacer pasar una débil corriente eléctrica a través de la parte del alambre entre el carrete 24 y los vástagos 17 o 18 y por medio de la disposición de un relevador apropiado se puede cuidar de que el electromotor impulsor sea desconectado tan pronto como esta corriente cese de fluir por rotura del alambre.

El enrollamiento en espiras de forma de 8 sobre los vástagos 17 y 18 se verifica como sigue:

Supongamos el extremo del alambre fijado en el vástago 18 y el alambre apoyándose en el vástago 17. El yugo 16 será girado ahora de modo que el vástago 17 arrastre al alambre y forme un lazo alrededor de este vástago. El yugo gira próximamente 180°, pero antes de que haya completado este giro, se mueve el carrete de alambre 24 en la dirección del eje de simetría de los vástagos en la fig. 1 y 2 hacia la izquierda de modo que el vástago 18 pasa por delante del alambre; después de esto vuelve a moverse hacia atrás el carrete del alambre de modo que el alambre viene a situarse al otro lado del vástago 18; ahora giran también los vástagos en dirección opuesta alrededor de su eje de simetría, en el cual caso el vástago 18 arrastra consigo al alambre y así sucesivamente.

M C T -
 - - - - -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia son las siguientes reivindicaciones.:

1. = Máquina para enrollar un alambre en espiras de forma de 8 sobre dos vástagos paralelos caracterizada por un aparato para el giro adelante y atrás de los vástagos alrededor de su eje de simetría en un ángulo de 180° por lo menos, por un aparato para el movimiento alternativo de un rodillo de repuesto colocado giratoriamente para el alambre en la dirección de este eje de simetría, de modo que el alambre puede ser enrollado en forma de 8 sobre los vástagos y por un aparato para el avance de los vástagos según su eje de simetría.



tria.

2. = Máquina según la conclusión 1, caracterizada por un aparato que para la máquina automáticamente cuando los vastagos han avanzado en un cierto trayecto según su eje de simetría.

3. = Máquina según la conclusión 2 con impulsión eléctrica caracterizada porque los vastagos son avanzados según su eje de simetría mediante un órgano giratorio por ejemplo un disco en espiral, con el cual órgano está unido un disco de materia conductora eléctrica, en el que se apoyan dos contactos y que presenta en el trayecto por lo menos de uno de los contactos uno o varios rebajos con abolladura situada debajo de los mismos.

4. = Máquina según las conclusiones 1, 2 o 3 caracterizada porque son provistos medios para que los vastagos que son avanzados mecánicamente en una sola dirección según su eje de simetría, puedan ser retrocedidos a mano a una posición inicial.

5. = Máquina según la conclusión 4 caracterizada porque un órgano giratorio por ejemplo un disco en espiral que en el giro de los vastagos hace avanzar a estos últimos según su eje de simetría, es avanzado normalmente mediante un acoplamiento de fricción por un órgano que gira sin interrupción en una dirección tal que el alambre puede ser enrollado regularmente sobre los vastagos, mientras que el órgano giratorio puede ser retrocedido por giro a mano en la dirección opuesta hasta un punto de partida, para cuyo fin es provisto un tope u órgano análogo.

6. = "Máquina para enrollar un alambre en espiras de forma de 8 sobre dos vastagos paralelos". Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva con los dibujos que a la misma se acompañan.

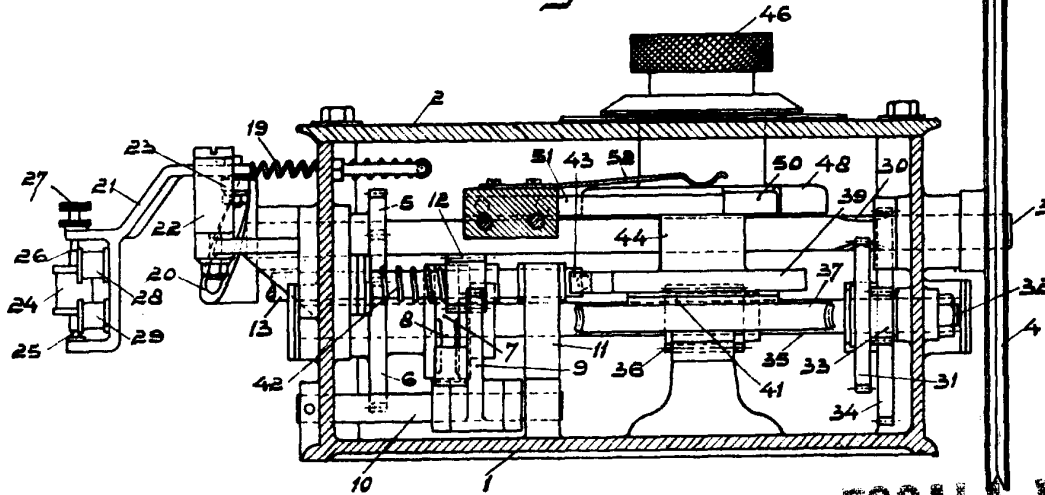
Consta esta memoria descriptiva de siete hojas foliadas y se refiere a máquina por una sola cara.

Madrid 6 de Mayo de 1925

Teodoro López y López.

P.P. =

Fig 1



ESCALA VARIABLE

LOCADIO LOPPE

F. B.

Alfonso...

Fig 2

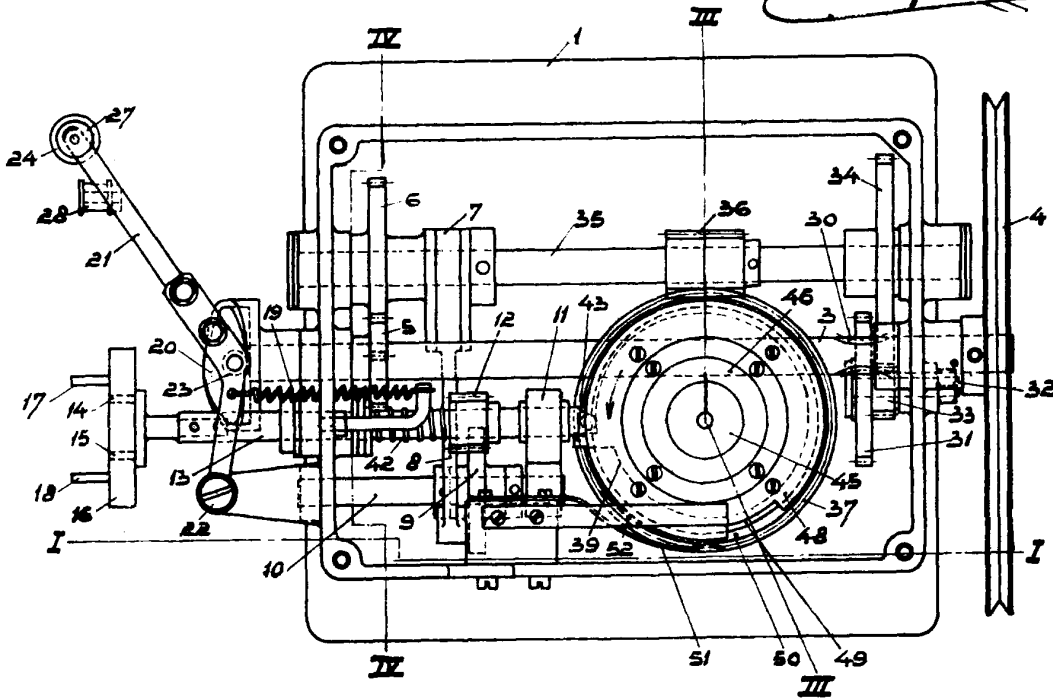
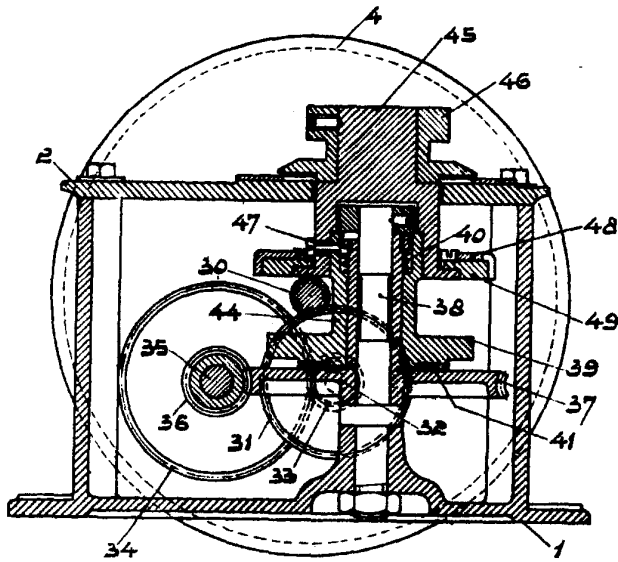


Fig 3



ESCALA VARIABLE

200 mm

Alfonso de E...

Fig 4

