

9 MAY



287694

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

D. EUGENIO ROURES SOSPEDRA

de nacionalidad española, con domicilio
en Lérida, calle Doctor Combelles, núm.
26, relativa a:

"METODO PARA LA ELIMINACION DE CARGAS
ELECTROSTATICAS EN LOS PROCESOS DE
HILATURA, TISAJE Y ANALOGOS".

=====



287694

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a un método para la eliminación de cargas electrostáticas en los procesos de hilatura, tisa-
5. saje y análogos.-----

Conforme es sabido, el frotamiento de las fibras textiles naturales y artificiales con ciertas partes de las máquinas para procesos de hilatura, tisa-
10. saje y análogos, produce la electrización de las mismas, especialmente si el ambiente es seco, obstaculizando la buena marcha del proceso de fabricación.-----

Diversos procedimientos vienen siendo utilizados para paliar en lo posible tal inconveniente. Entre estos procedimientos se pueden citar la humectación del aire de
15. los locales de trabajo y la adición de productos antiestáticos.-----

Todos estos procedimientos y aun otros similares que no hemos citado, no dejan de ser soluciones parciales y poco económicas, que en ningún caso eliminan de forma sa-
20. tisfactoria la electrización de las fibras.-----

En la nueva solución que se propugna se ha previsto un procedimiento netamente electrostático de ejecución considerablemente sencilla y económica.-----

De acuerdo con las precedentes premisas se ha desarrollado el método objeto de la presente Patente de In-
25. vención, el cual esencialmente se caracteriza porque consis-

287094

4 MAY



te en someter reiteradamente las partes metálicas de la máquina, a potenciales electrostáticos alternativamente positivos y negativos. - - - - -

5. Los potenciales alternativamente positivos y negativos se obtienen por medio de la carga y descarga reiterada de un condensador conectado en serie con un generador de corriente continua, e intercalados ambos entre dichas partes metálicas de la máquina y tierra. - - - - -

10. La carga y descarga reiterada del condensador se consigue por medio de un interruptor derivado de los bordes del mismo. - - - - -

La carga y descarga reiterada del condensador, se obtiene también conectando en paralelo con éste una autoinducción. - - - - -

15. Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describen seguidamente, algunas formas de realización de la presente Patente de Invención, haciendo referencia a los planos que se acompañan a esta memoria, los
20. cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo, respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

25. Figura 1, representa el esquema de conexiones, correspondiente a una forma de realización, de la presente invención. - - - - -

Figura 2 representa el esquema de conexiones correspondiente a otra forma de realización de la presente invención.

MAY



Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de los aparatos representados, su descripción es como sigue a continuación: - - - - -

5. En la forma de realización representada en la figura 1, se conecta a la parte metálica de la máquina 1, de la cual se quiere eliminar la electrización, una de las armaduras 2 del condensador 3, cuya otra armadura 4, se conecta a uno de los bornes de un generador de corriente continua 5, cuyo otro borne se halla en comunicación con tierra, por medio de una placa metálica enterrada 6. - - - - -

Entre los bornes del condensador 3, se deriva un interruptor 7 que, accionado por medio de un circuito auxiliar 8, produce la carga y descarga reiterada del condensador.

15. En la forma de realización representada en la Figura 2, se conecta la parte metálica de la máquina 1, de la cual se quiere eliminar la electrización, a una de las armaduras 2, del condensador 3, hallándose la otra armadura 4, en conexión con uno de los bornes del generador de corriente continua 5, cuyo otro borne se halla en contacto con tierra por medio de la placa metálica enterrada 6, u otro dispositivo análogo, tal como la tubería de suministro de agua, que asegure una toma de tierra efectiva. - - - - -

25. Para conseguir la carga y descarga reiterada del condensador, se ha dispuesto en esta segunda forma de realización, de una bobina o autoinducción 9, derivada de los bornes del condensador, habiendo intercalado entre el generador de corriente continua 5 y el condensador 3, un interruptor 7.

Resulta aconsejable utilizar un condensador o equi-

287094

MAY



po de condensadores preferentemente de tipo electrolítico y de capacidad superior a los 1000 microfaradios, siendo la tensión del generador de corriente continua o pila galvánica, del orden de los 20 voltios. - - - - -

5. Se comprende que la disposición para conseguir la carga y descarga del condensador, puede admitir numerosas variantes de acuerdo con la técnica electrónica conocida, siendo previsible la conexión del conjunto a intervalos regulares de tiempo o bien a voluntad del operador. - - - - -

10. Asimismo este método puede utilizarse como método único o bien como método complementario del ya conocido procedimiento de deselectrización por humidificación del aire de los locales de trabajo. - - - - -

15. Este método para la eliminación de cargas electrostáticas es igualmente de aplicación a máquinas para la transformación y manipulación de materiales plásticos en forma de láminas, perfiles, etc., siendo asimismo de aplicación a todas aquéllas actividades donde se manipulan sustancias de naturaleza resinosa y que, por tanto, sufren electrización.

20. Habiendo descrito suficientemente las principales características del método para eliminar las cargas electrostáticas según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar,

25. en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de conexión y de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad

4 MAY 1958



que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1. Método para la eliminación de cargas electrostáticas en los procesos de hilatura, tisaje y análogos, caracterizado porque consiste en someter reiteradamente las partes metálicas de la máquina a potenciales electrostáticos alternativamente positivos y negativos. - - - - -

15. 2. Método para la eliminación de cargas electrostáticas en los procesos de hilatura, tisaje y análogos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los potenciales electrostáticos alternativamente positivos y negativos, se obtienen por medio de la carga y descarga reiterada de un condensador conectado en serie con un generador de corriente continua, e intercalados ambos entre dichas partes metálicas de la máquina y tierra. - - - - -

25. 3. Método para la eliminación de cargas electrostáticas en los procesos de hilatura, tisaje y análogos, según la reivindicación 2ª, caracterizado porque la carga y descarga reiterada del condensador, se consigue por medio de un interruptor derivado de los bornes del mismo. - - - - -

4. Método para la eliminación de cargas electrostá-

4 MAY



287594

ticas en los procesos de hilatura, tisaje y análogos, según la reivindicación 2, caracterizado porque la carga y descarga reiterada del condensador se obtiene conectando en paralelo con éste, una autoinducción. - - - - -

5. "METODO PARA LA ELIMINACION DE CARGAS ELECTROSTATICAS EN LOS PROCESOS DE HILATURA, TISAJE Y ANALOGOS". - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

10.

4 MAY 1963

Prunty

1.

Fig. 1

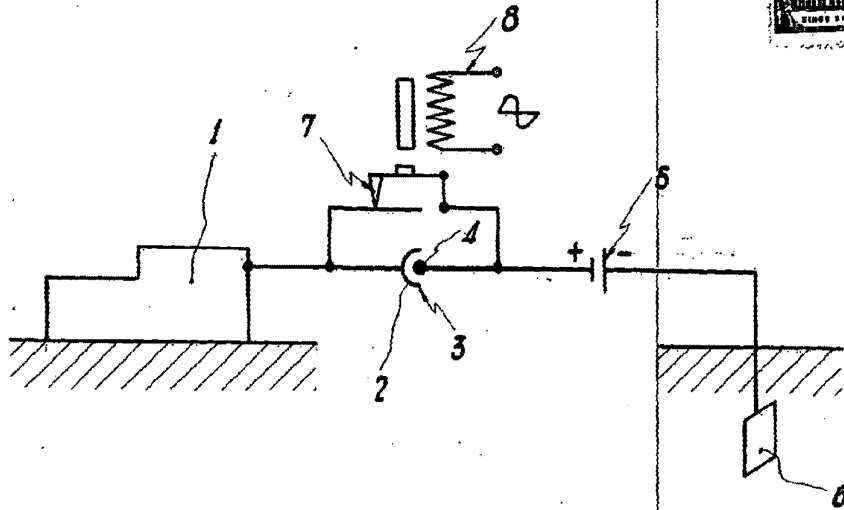
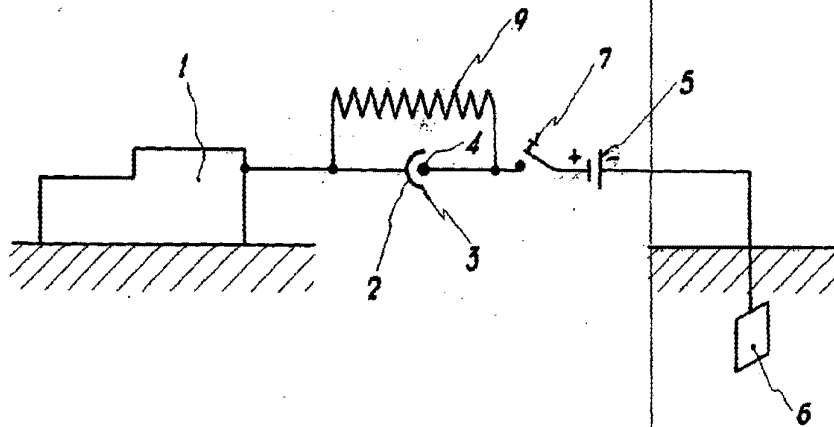


Fig. 2



287694

4 MAY 1932

Conroy