



153

Instituto Electroquímico, S.A., de nacionalidad española, con domicilio en San Justo Desvern (Provincia de Barcelona), Carretera de Madrid, s/n, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION ELECTROSTATICA DE POLVOS DE DIVERSA NATURALEZA, SOBRE SUPERFICIES".

La presente solicitud de Patente de Introducción, tiene por objeto dar a conocer, en España, un procedimiento electrostático, que permite obtener revestimientos protectores, mediante la aplicación de polvos de cualquier naturaleza, sobre la superficie de un determinado objeto, pieza o superficie.

Dicho procedimiento se basa en utilizar un generador electrostático, que crea un campo capaz de electrizar el polvo que se dirige y deposita sobre todo objeto situado en su zona de influencia.

Para dicha proyección electrostática se emplean toda clase de polvos, tales como epóxidos, vinílicos, polietileno, teflon, nylon, polipropileno u otros materiales plásticos o termoplásticos, empleándose los polvos en seco, sin disolventes, ni soluciones, lo que permite la recuperación del polvo que no se ha depositado. La deposición electrostática se produce, debido a que el polvo, con carga eléctrica, se dirige



306153

20 contra la superficie, que es capaz de conducir dicha carga a tierra, formando un electrodo colector para las partículas cargadas negativamente. Se han efectuado recientes ensayos, mediante ciertos productos químicos, aplicados sobre cuerpos no conductores, que permiten extender la aplicación electrostática de polvos de dichos artículos, aún que no sean conductores de por sí.

25 Un tratamiento térmico posterior, a la temperatura de fusión o de polimerización del polvo aplicado, confiere mayor dureza al recubrimiento.

30 Para el tratamiento de una pieza, sea cual fuere su forma, la proyección electrostática desde un solo punto es suficiente, ya que debido a la acción del campo eléctrico, el polvo, que en forma de nebulosa sale de la pistola de aplicación por medio de aire a presión, envuelve toda la pieza y debido a su carga eléctrica, tiende a depositarse sobre cualquier parte de la superficie de la misma. Únicamente en casos especiales debe dirigirse la proyección a ciertos puntos, ángulos, surcos profundos, para vencer el efecto de jaula de Faraday.

35 Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial se hace constar, como fuente informativa, que el procedimiento para la aplicación electrostática de polvos de diversa naturaleza, sobre superficies, a que nos hemos referido en el transcurso de la presente memoria, 40 es empleado con éxito, desde hace más de un año, por la firma Stajet - SANES, de Francia, bajo la denominación de "Samésation".

45 La Patente de Introducción por: "PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION ELECTROSTATICA DE POLVOS DE DIVERSA NATURALEZA, SOBRE SUPERFICIES", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicita por un período de 10 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes:



REIVINDICACIONES

50 1a.-"PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION ELECTROSTATICA DE POLVOS DE
DIVERSA NATURALEZA, SOBRE SUPERFICIES", caracterizado por el hecho
de que se utiliza un generador electrostático de alta tensión,
para electrizar el polvo que, bajo la acción de una corriente de
aire a presión, es impulsado, en forma de nebulosa, dirigiéndolo
y fijándolo sobre una superficie que sea capaz de conducir su carga
eléctrica a tierra, estando el objeto, pieza o superficie a recu-
brir, situada en la zona de influencia de la proyección, depositán-
55 dose el polvo en toda la superficie del objeto, sea cual fuese la
dirección inicial con que ha sido impulsado el polvo electrizado.

60 2a.-"PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION ELECTROSTATICA DE POLVOS DE
DIVERSA NATURALEZA, SOBRE SUPERFICIES", según la 1ª reivindicación,
caracterizado por el hecho de que mediante un tratamiento térmico
posterior, a la temperatura de fusión, o de polimerización, del
polvo, se fija definitivamente al recubrimiento y se dá dureza a
la capa de protección electrodepositada.

3a.-"PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION ELECTROSTATICA DE POLVOS DE
DIVERSA NATURALEZA, SOBRE SUPERFICIES".-Tal como se ha descrito
en la presente memoria.

Consta de tres hojas foliadas y mecanografiadas por una sola
cara.

Barcelona, a 12 de Noviembre de 1954

P.A. de Instituto Electroquímico, S.A.

JUAN E. GENTIL RIZAURO