



ESPAÑA

| | | | | | |
|----|----|----|-----------------------|----|---|
| 19 | ES | 11 | NUMERO | 10 | Y |
| | | 21 | 252428 | | |
| | | 22 | FECHA DE PRESENTACION | | |

MODELO DE UTILIDAD

| | | | | | |
|----|--------------|--------|-------|----|------|
| 50 | PRIORIDADES: | 92 | FECHA | 93 | PAIS |
| | 91 | NUMERO | | | |

| | | | |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 51 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | | | B05D 1104 |

| | |
|--|------------------------|
| 54 | TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "DISPOSITIVO POR LA OBTENCIÓN DE CARGAS ELECTRICAS POR FROTAMIENTO PARA USO INDUSTRIAL".- | |

| | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 71 | SOLICITANTE (S) |
| D. Valentin COTO CALATAYUD.- | |

| | |
|--|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE | |
| VALLADA (Valencia), c/. Blasco Ibañez, 49.- | |

| | |
|------------------------------|---------------|
| 72 | INVENTOR (ES) |
| El propio solicitante | |

| | |
|----|--------------|
| 73 | TITULAR (ES) |
| | |

| | |
|--------------------------|---------------|
| 74 | REPRESENTANTE |
| D. Agustin Diaz.- | |

- Se refiere la presente Memoria Descriptiva que se une a solicitud de registro como Modelo de Utilidad a "dispositivo por la obtención de cargas eléctricas por frotamiento para uso industrial", cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar a los fines que se persiguen, ventajas, más que suficientes para aspirar en derecho, al privilegio del registro que se solicita.
- El dispositivo que se preconiza, faculta a la obtención de cargas eléctricas, por frotamiento aerostático para uso industrial a cuyo efecto comprende dos subconjuntos conectados debidamente y que manteniendo una disposición única de sus elementos, es capaz de crear partículas cargadas por frotamiento con cargas positivas o con cargas negativas según se desee pasándose esta posibilidad en la propiedad natural de las partículas que se seleccionan.
- El objeto que se propone es facultar a realizar pinturas o depósitos superficiales de las partículas cargadas con el signo + ó con - sobre objetos de destino industrial y de forma tal que con este dispositivo se alcancen los recubrimientos interiores de las piezas y la homogeneidad absoluta de la distribución, toda vez que las partículas no estén cargadas por el sistema-corona, sino que sufrieron un verdadero cambio en su estado eléctrico inicial mediante la separación de cargas por medio triboeléctrico.
- Otra ventaja es que la fijación de estas partículas que constituyen el recubrimiento sobre el objeto a que se destinan, quedan más firmemente unidas sobre la superficie que por los medios convencionales.
- Mejor se comprenderá la descripción del dispositivo si nos basamos

en los dibujos que a este efecto se acompañan y que constituyendo una manera de llevar el invento a la práctica, carecen de carácter limitativo en sus detalles, toda vez que se citan, solamente, a título de ejemplo.

5. En esta figura única la representación es esquemática, es decir, se prescinde del detalle de elementos complementarios auxiliares, tales como pies de apoyo al suelo, de la mampara o campana que protege a la pieza a recubrir, así como, el mango o soporte del otro subconjunto destinado a producir la carga positiva o negativa de

10. las partículas de polvo o pigmento.

Sobre esta base, esta figura única representa separados pero enfrentados en posición de trabajo de los dos subconjuntos, representándose en alzada a la izquierda la parte receptora de partículas y a la derecha el subconjunto destinado a la producción de la carga eléctrica, siendo indistinto el que se pretende unas cargas positivas o se pretendan obtener cargas negativas, ya que esta consecuencia depende solamente de la naturaleza de las partículas y de la naturaleza del elemento friccionante y cuyo arbitraje es ajeno al contenido de este escrito.

15. trica, siendo indistinto el que se pretende unas cargas positivas o se pretendan obtener cargas negativas, ya que esta consecuencia depende solamente de la naturaleza de las partículas y de la naturaleza del elemento friccionante y cuyo arbitraje es ajeno al contenido de este escrito.

20. Según esto, la pieza que se desea pintar -1- se sujeta a una cabina o armazón -2- dotada de un medio -3- de toma de tierra, que empalma la pieza a cubrir mediante un hilo conductor -4-, con el otro subconjunto, constituido por un tubo de teflón -5- y dentro de él incorporado un cuerpo en estrella cilíndrica -6- igualmente de teflón,

25. con los bordes de las aletas en contacto con las paredes interiores

del tubo anterior, estando este tubo en contacto con tierra por el conductor -4- y soportado, al estar introducido, en un tubo de aluminio -7- con las superficies de acoplamiento en contacto, estando dotado este tubo de aluminio de un contacto -8- por el que empalma
5. con el repetido conducto de tierra -4-.

Se representa con los signos + y -, el estado eléctrico de las partículas introducidas, a cierta presión, por una mezcla -9- de aire y los polvos, que estando aún sin carga en la posición -10- es decir la anterior a la estrella cilíndrica -6- salen con carga positiva a
10. descargarse en la pieza pintada.

Para mejor comprensión del propósito de este dispositivo, denotaremos que la mezcla aire-polvos es obligada a pasar por presión por las aletas de la estrella cilíndrica -6-, y el tubo de teflón -5- lo que obliga a circular por un paso más estrecho que recorren con mayor velocidad y lanzadas contra las paredes del tubo -5- donde, a causa del roce entregan o captan electrones, según el material de que esté constituido los polvos, lo que es ajeno al dispositivo en sí,
15.

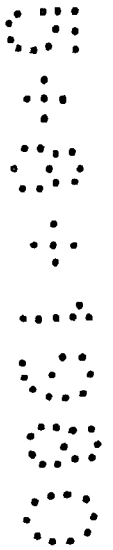
Este frotamiento, crea un alto voltaje y el tubo de teflón, deja pasar electrones de su cara interior a la exterior, que recibidos en el
20. tubo de aluminio -7- en contacto con la toma de tierra -8- llegan a la pieza a pintar -1- compensando la falta de electrones que se crearían y cargándola por tanto opuestamente a la nube de polvo, por lo cual las partículas de este polvo son requeridas y entran en contacto con la pieza -1- donde quedan adheridas fuertemente, neutralizándose.

25. Suficientemente descrito el invento, así como una manera de llevarlo

a la práctica, se hace constar de manera expresa que el mismo acepta modificaciones de detalle siempre que éstas no afecten a su fundamento.

N O T A

5. En resumen: EL MODELO DE UTILIDAD, recorda sobre las particularidades características de las siguientes:



REIVINDICACIONES

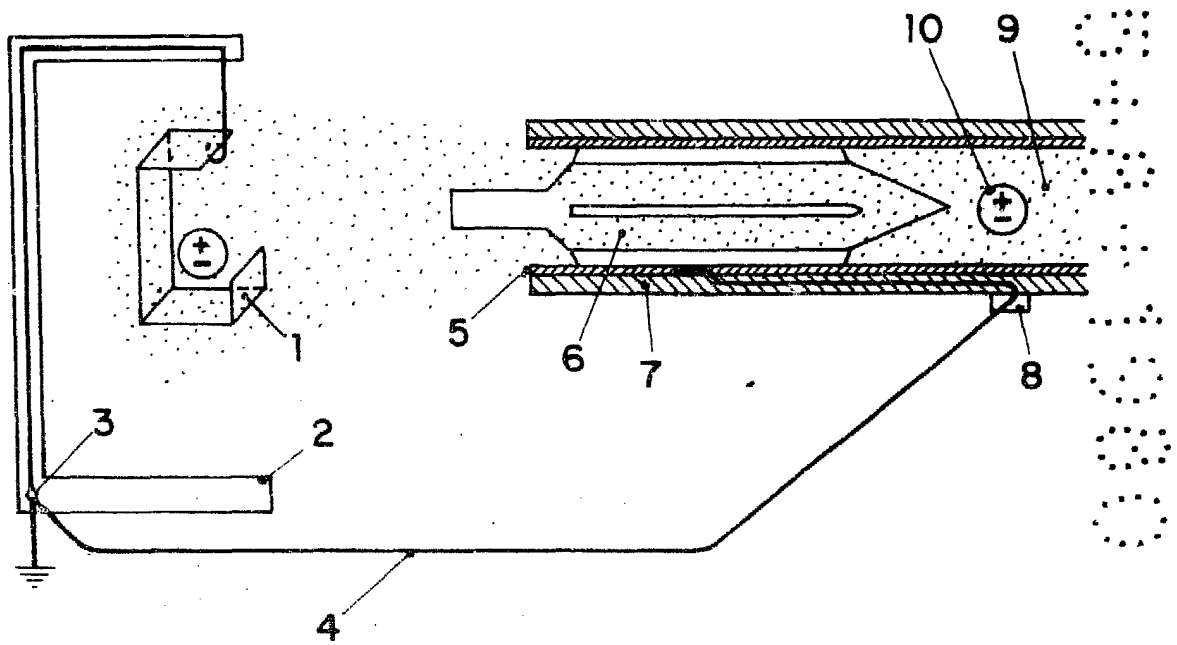
- 1ª.- Dispositivo por la obtención de cargas eléctricas por frotamiento para uso industrial, caracterizado porque consta de dos subconjuntos constituidos, uno por la cabina o soporte destinada a soportar la pieza a pintar, arbitrando medios de contacto eléctrico entre esta pieza y el otro subconjunto y porque este otro subconjunto está a su vez constituido por un tubo conductor tal que aluminio envolvente que toma contacto con el primer subconjunto y lo lleva a otro tubo interno inscrito con las superficies de apoyo en contacto, de naturaleza dieléctrica tal que teflón y porque en el interior del mismo y en la zona enfrentada al primer subconjunto, lleva una estrella cilíndrica de naturaleza adecuada, cuyos alerones entran en contacto con la superficie interna del dieléctrico determinando entre cada dos alerones un canal de paso obligado a la mezcla que, mediante un elemento compresor convencional, se obtiene de aire y de las partículas de polvo que constituyen la pintura a depositar sobre la pieza suspendida en el primer subconjunto.

2ª.- "DISPOSITIVO POR LA OBTENCION DE CARGAS ELECTRICAS POR FROTAMIENTO PARA USO INDUSTRIAL".

20. Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustran con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 5 AGO. 1980

A handwritten signature and the initials 'A. J.' are present at the bottom of the page, enclosed within a rectangular box.



5 AGO. 1980

A handwritten signature or set of initials, possibly 'f. c.', written in black ink.

ESCALA VARIABLE