



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	287.197	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	3.6.85	

MODELO DE UTILIDAD

16 AGO. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B05B 5/08

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

MODULO DE FILTRAJE PERFECCIONADO, PARA CABINAS DE RECUPERACION DE PINTURA ELECTROSTATICA EN POLVO

(71) SOLICITANTE (S)

RANSBURG IBERICA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Gral. Lacy, 22 bajos - 28045 MADRID

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

SC/ASM

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).

1 La presente invención, según se expresa en el -
 enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un mó-
 dulo de filtraje perfeccionado, para cabinas de recupera-
 ción de pintura electrostática en polvo, el cual es aplica-
5 ble especialmente a instalaciones de recubrimiento pintado
 mediante polvo cargado electrostáticamente, bien sea para
 pintar o para esmaltar.

 Los dispositivos de filtraje para recuperar el
 polvo no depositado sobre las piezas a pintar, presentan -
10 el inconveniente de que con demasiada frecuencia los ele-
 mentos filtrantes se obstruyen y la eficacia del sistema -
 se reduce considerablemente, hasta el punto de que la ab-
 sorción de polvo queda prácticamente anulada y, además de
 perder la posibilidad de reutilizar el polvo excedente, -
15 las condiciones ambientales de la zona de trabajo se vuel-
 ven perjudiciales.

 Para evitar tales problemas e inconvenientes se
 ha previsto un sistema que consiste en producir periódica-
20 mente una fuerte inyección de aire comprimido en los ele-
 mentos filtrantes, en una dirección inversa a la de trabajo
 expulsando así las partículas que obstruían dichos elemen-
 tos filtrantes, y cuyo sistema es precisamente lo que se
 considera en la presente invención como módulo de filtraje
 perfeccionado.

25 En este sentido, dicho módulo se constituye a -
 partir de una cámara de aspiración que por una parte está
 conectada a una unidad de aspiración con salida atmosféri-
 ca o no, en tanto que por otra parte a tal cámara de aspi-
 ración van acoplados una pluralidad de filtros de cartu-
30 chos en cada uno de los cuales penetra un inyector de aire

1 comprimido que cuenta con una electroválvula comandada por
un programador dotado de medios de activación manual.

5 Los inyectores de aire citados están conectados
preferentemente a un colector común, mientras que las
electroválvulas están ventajosamente activadas a través de
correspondientes etapas de potencia.

10 Bajo la cámara de aspiración citada en primer lu-
gar se ha dispuesto una cámara colectora de polvo, la cual
está dotada de una abertura por la que recibe el polvo de
una cabina de pintura y provista de medios de recepción de
polvo por gravedad, dirigida a un depósito o un colector
del citado polvo.

15 Para complementar la descripción que seguidamen-
te se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor com-
prensión de las características del invento, se acompaña a
la presente memoria descriptiva de una hoja única de pla-
nos en la que se muestra una vista en perspectiva de un mó-
dulo de filtraje perfeccionado y realizado de acuerdo con
la invención, en el que se observan varios filtros de car-
20 tucho adecuadamente montados.

25 A la vista de la comentada figura puede observar-
se como el módulo de filtraje citado se constituye a par-
tir de una cámara de aspiración 1 destinada a recibir la
acción de una unidad de aspiración 2, cuyo escape se efec-
tua a través de las salidas 3.

30 El conjunto constitutivo del módulo cuenta con la
correspondiente carcasa, de configuración prismática, como
se muestra en la figura citada, en cuya parte superior se
disponen dos filtros de cartucho 4, por encima de los cua-
les está prevista la comentada cámara de aspiración 1, con

1 la particularidad de que en el interior de dichos filtros
de cartucho 4 están montados los inyectores 5 que reciben
el aire comprimido de un colector 9, cuando las electrovál-
vulas 6 son abiertas por el programador 7 o por los medios
5 de activación manual 8.

La carcasa general está afectada de una abertu-
ra 12 dirigida hacia la cabina de pintado, de modo que en
el fondo de dicha carcasa y por debajo de la abertura 12
se define la cámara colectora 11 del polvo recuperado.

10 De esta forma, la succión producida por la uni-
dad de aspiración 2 conducirá el polvo a recuperarse hacia
la abertura 12, depositándose dicho polvo por gravedad en
la cámara colectora 11, de manera que el aire aspirado pasa
15 a través de los filtros de cartucho 4 para retener las par-
tículas sólidas y al objeto de que la expulsión hacia la
atmósfera, a través de las salidas 3, se efectue con las
debidas condiciones ecológicas, es decir, que no se expul-
sen productos sólidos ni contaminantes al exterior.

20 Periódicamente, es decir cuando los filtros de
cartucho 4 se obturen por la acumulación de polvo, el pro-
gramador 7, a través de la etapa de potencia 10, abrirá
las electroválvulas 6 produciéndose la proyección de aire
comprimido procedente del colector 9 a través de los inyec-
tores 5, desde el interior de los filtros de cartucho 4 -
25 hacia la cámara colectora 11, provocando entonces el des-
prendimiento de las partículas adheridas a la superficie
exterior de los citados filtros de cartucho 4 y, en conse-
cuencia, produciéndose su limpieza para poder continuar su
función a pleno rendimiento.

30 Finalmente, decir que la apertura de las electro

1 válvulas 6, y por consiguiente la inyección de aire compri-
mido, puede efectuarse asimismo a través de unos medios de
activación manual ya comentados y referenciados con el nú-
mero 8, con el fin de que en un momento dado y si las cir-
5 cunstancias lo requieren poder proceder a la limpieza de
tales filtros 4, independientemente de la acción del pro-
gramador 7.

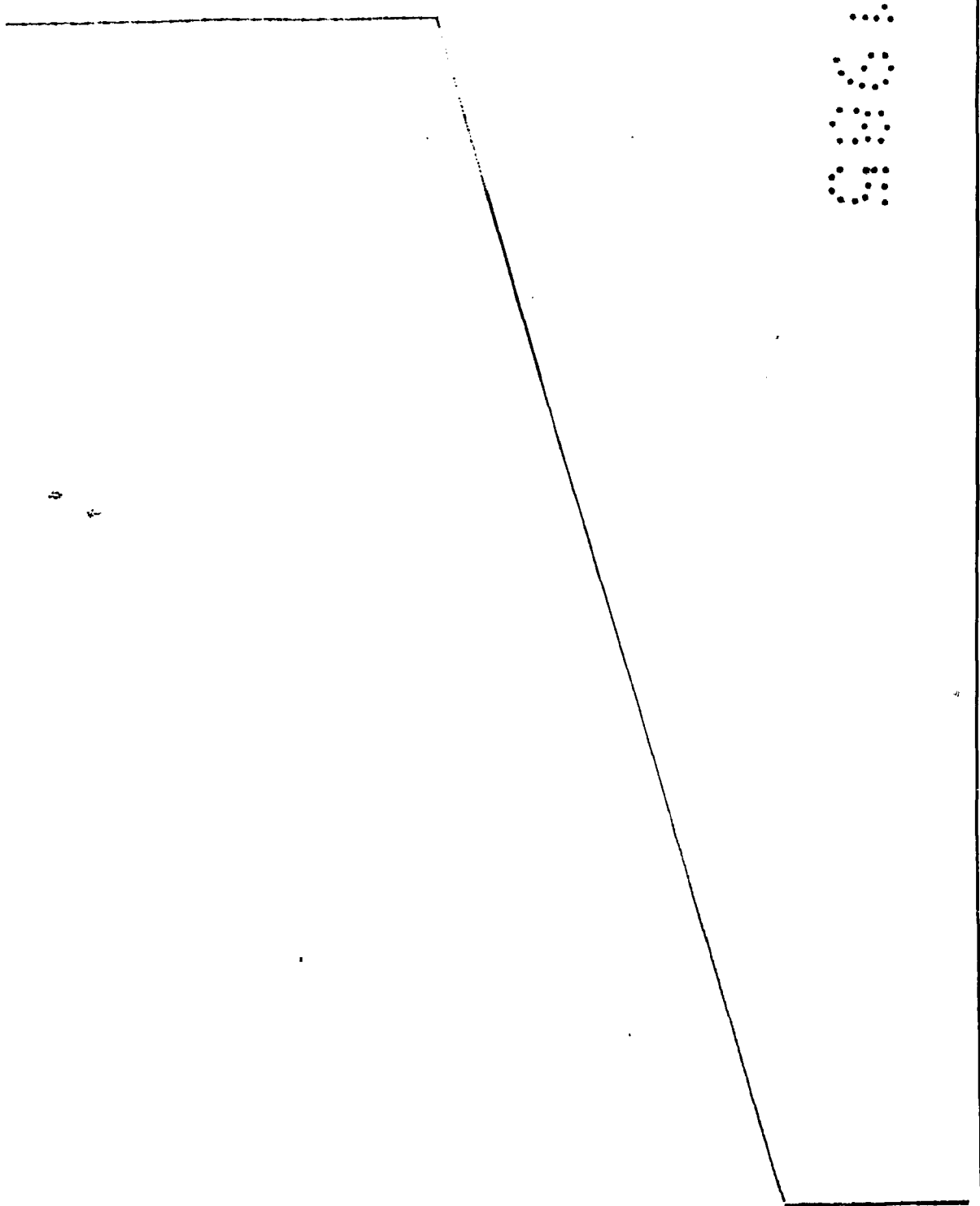
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que: p^{at}en-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1

1ª.- "MODULO DE FILTRAJE PERFECCIONADO, PARA CABI
NAS DE RECUPERACION DE PINTURA ELECTROSTATICA EN POLVO"

5

caracterizado esencialmente porque está constituido por una
cámara de aspiración en la que por un lado conecta una uni
dad de aspiración con salida atmosférica o no, en tanto que

10

por el otro se acoplan una pluralidad de filtros de cartu-
cho en cada uno de los cuales penetra un inyector de aire
comprimido que incorpora una electroválvula que está coman
dada por un programador dotado de medios de activación ma-
nual, estando los inyectores conectados preferentemente

15

a un colector común y estando las electroválvulas ventaja-
samente activadas a través de las correspondientes etapas
de potencia, con la particularidad de que bajo la cámara
de aspiración se ha dispuesto en una cámara colectora de
polvo, dotada de una abertura por la que recibe el polvo
de una cabina de pintura y provista de medios de recepción
de polvo, por gravedad, dirigido a un depósito o a un reco
lector de polvo.

20

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"MODULO DE FILTRAJE PERFECCIONADO, PARA CABINAS DE RECUPE
RACION DE PINTURA ELECTROSTATICA EN POLVO".

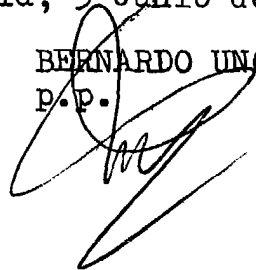
25

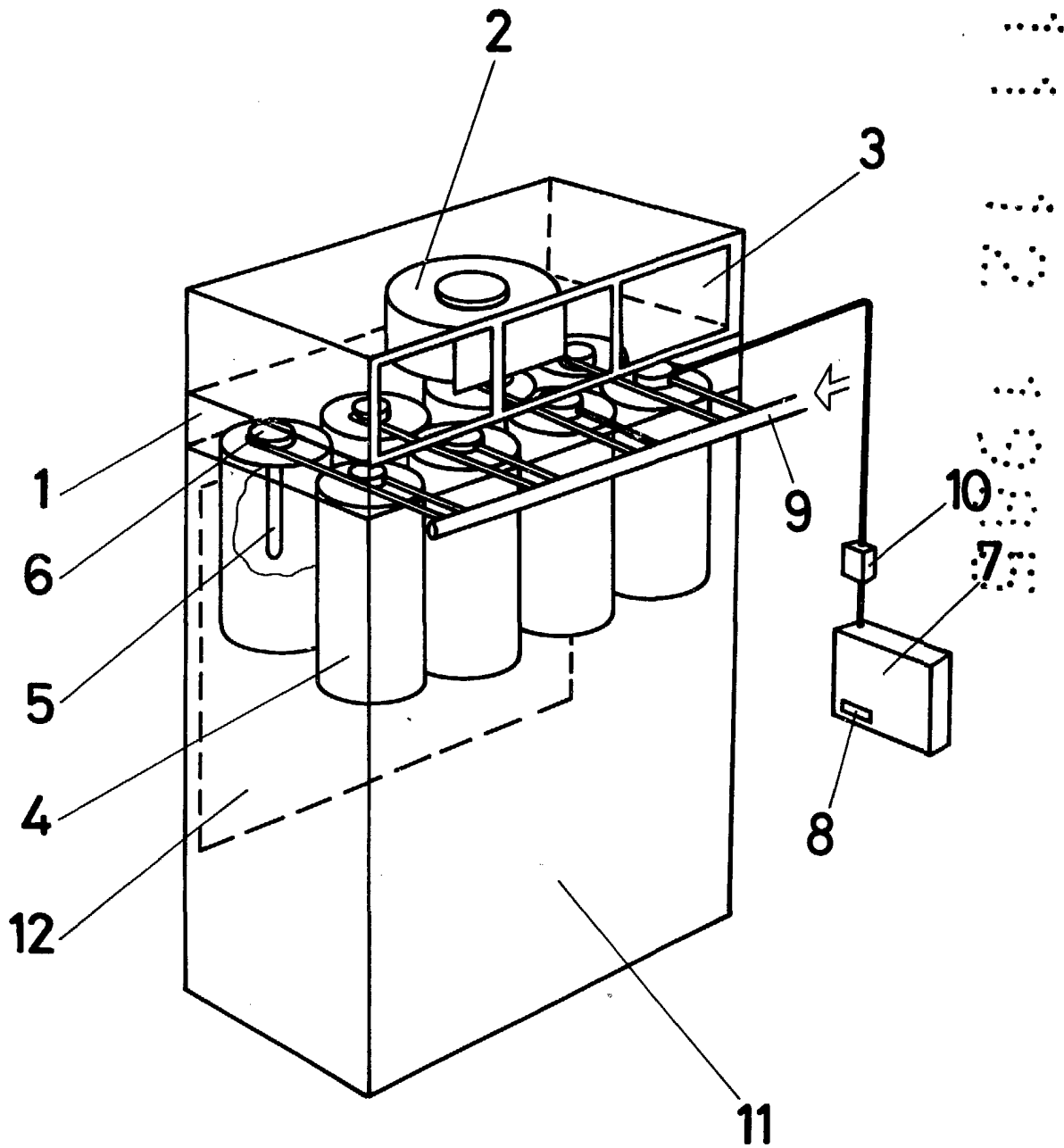
Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de ocho pági
nas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

30

Madrid, 3 Junio de 1985

BERNARDO UNGRIA
P.P.





ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de Junio de 1985

BERNARDO UNGRIA

P. P.