

20375

189687  
189687

F26B  
H05F



D. Julio Moyano Burgueño, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Calaf nº 50, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "APARATO PARA DESCARGAR ESTATICAMENTE Y SECAR HOJAS DE PAPEL APILADAS".

-----

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un aparato para descargar estáticamente y secar hojas de papel apiladas que resultan difíciles de separar, debido a la atracción ejercida por la carga electrostática a que se hallan sometidas y a un cierto grado de humedad que las impregna, siendo  
5 ambas causas resultantes de la obtención de fotocopias con máquinas electrónicas, que si bien tienen una gran rapidez de producción, presentan el inconveniente de que los documentos fotocopiados mediante estas modernas máquinas, se adhieren entre sí debido a la  
10 carga electrostática que adquieren las hojas de papel al pasar por la máquina, así como una relativa humedad que adquieren como resultado del proceso de obtención de las fotocopias.

En términos generales, el aparato que ahora se patenta produce una corriente de aire que es insuflada a través de las hojas de papel apiladas, dispuestas verticalmente en sentido de la corriente  
15 de aire, siendo sometidas a un período de vibración que facilita el desprendimiento de las hojas que constituyen el paquete de documentos, tales como letras de cambio, que se apilan a la salida de la máquina fotocopidora.

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de  
20 la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica del aparato para descargar estáticamente y secar hojas de papel



25

apiladas, procedentes de una máquina fotocopidora de tipo electrónico.

Dichos dibujos muestran:

Fig. 1.- Vista alzada del conjunto del aparato.

Fig. 2.- Vista en planta correspondiente al alzado de Fig. 1.

30

Fig. 3.- Vista lateral de uno de los tabiques divisorios del cajón central de la mesa, seccionado por la línea de corte A-B de Fig. 2.

35

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las características de constitución y funcionamiento del aparato para descargar estáticamente y secar hojas de papel apiladas a fin de separarlas, el cual constituye el objeto del Modelo de Utilidad que se registra.

40

Según se aprecia por la vista alzada de Fig. 1 y planta de Fig. 2, el aparato está constituido por una mesa -1-, en el centro de la cual existe un marco sobresaliente correspondiente a un cajón -2-, de menores dimensiones que el contorno de la mesa, con objeto de dejar a cada lado de dicho recuadro espacios útiles para depositar los papeles que han de ser sometidos al tratamiento de descarga estática y secado, para separar las hojas una a una.

45

El cajón -2-, que atraviesa el plano de la mesa -1- y se prolonga en sentido descendente, está subdividido en dos grandes compartimientos por un tabique longitudinal -3-, que sirve de medio de separación entre dos tolvas -4- -4'- que desembocan en los dos grandes compartimientos y comunican directamente con sendos pares de turbinas electroaspiradoras -5- -5'-, puestas en comunicación con el aire ambiente, el cual es insuflado a través de las referidas tolvas -4- -4'- hacia los compartimientos en que se halla subdividido el cajón general -2-.

50

55

Los dos espacios delimitados por el cajón -2- y el tabique vertical central -3- se hallan subdivididos en otros compartimientos de menor anchura, mediante tabiques paralelos -6- -6'- que llegan hasta la boca de las tolvas -4- -4'-, los cuales se apoyan sobre una rejilla formada por varillas o regletas -7- dispuestas en posición ortogonal respecto a los tabiques verticales -6- -6'-.

60

Los tabiques -6- -6'- presentan una serie de perforaciones -8- simétricamente distribuidas por toda su superficie, a fin de inter-



comunicar transversalmente los compartimientos entre sí, a través de dichos agujeros, para que el aire insuflado se distribuya de manera uniforme sobre los papeles apilados contenidos en los compartimientos en que se halla subdividido el cajón general -2-.

65 A ambos lados del cajón -2- y sobre la superficie de la mesa -1- se han instalado dos interruptores -9- -9'- para poner en marcha, independientemente, cada uno de los dos grupos de turbinas aspiradoras -5- -5'-.

70 Al poner en marcha dichos electroaspiradores se inyecta aire a través de las tolvas -4- -4'- hacia la base mayor de dichas tolvas en las que se hallan las varillas o regletas -7- que sostienen los tabiques verticales -6- -6'-, dentro de cuyos compartimientos se depositan los paquetes de hojas de papel, apiladas en disposición perpendicular a la trayectoria de la corriente de aire inyectada. Dicha corriente de aire, además de secar las hojas de papel  
75 para facilitar su desprendimiento, provoca, en virtud de las corrientes transversales que se producen a través de los agujeros -8- de los tabiques -6-, una vibración en las hojas que contribuye a su desprendimiento, anulando los efectos de la carga estática a que se hallan sometidas las hojas de papel de fotocopia. Al cabo de  
80 unos minutos de estar sometidos los paquetes de hojas a la corriente de aire suministrada por las turbinas o electroaspiradores -5- -5'-, se produce el desprendimiento de las fotocopias una a una, con la particularidad de que al ser nuevamente apiladas no vuelven  
85 a adherirse entre sí por haber anulado por completo su carga estática y haber perdido la humedad.

Para regular la corriente de aire que atraviesa verticalmente los compartimientos en que se halla subdividido el cajón general -2-, se ha previsto disponer, en la base menor de las tolvas -4-  
90 -4'- sendas pantallas -10- -10'- que obturan parcialmente el paso del aire, al introducirlas más o menos, siendo accionadas para imponerles un desplazamiento transversal, mediante sendas palancas -11- -11'-.

Teniendo en cuenta que el cajón -2- tiene una longitud adecuada al tamaño standard de la mayoría de los papeles y documentos  
95 utilizados comercialmente, se ha previsto la posibilidad de poder descargar estáticamente y secar paquetes de hojas de papel de meno-

189687

MAR 1973



res dimensiones, con solo disponer, entre los tabiques -6- -6'- una pantalla transversal ranurada, que se introduce verticalmente por la boca del cajón -2-, a fin de reducir la longitud del mismo a la medida deseada y de acuerdo con la longitud de los papeles a tratar.

Se sobreentiende que la forma, dimensiones, clases de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las partes del aparato para descargar estáticamente y secar hojas de papel de fotocopia, para separarlas una a una, a que nos hemos referido en el transcurso de la presente memoria, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen convenientes, siempre que no se desvirtúe la acción funcional del conjunto.

El Modelo de Utilidad, por: "APARATO PARA DESCARGAR ESTATICAMENTE Y SECAR HOJAS DE PAPEL APILADAS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

1ª.- "APARATO PARA DESCARGAR ESTATICAMENTE Y SECAR HOJAS DE PAPEL APILADAS", caracterizado por el hecho de que está constituido por una mesa, en el centro de la cual existe un marco sobresaliente, que corresponde a un cajón que atraviesa el plano de la mesa y se prolonga en sentido descendente, dejando, a ambos lados del marco, espacios útiles para depositar, en la mesa, las pilas de fotocopias u otras hojas de papel, que han de ser sometidas al tratamiento de descarga estática y secado, para separar las hojas una a una, a cuyo fin el cajón general, está dividido en dos grandes compartimientos por un tabique longitudinal, que sirve de medio de separación entre dos tolvas que desembocan en los citados compartimientos y comunican directamente con sendos pares de turbinas electroaspiradoras, que insufla el aire, a través de las referidas tolvas, hacia los compartimientos en que se halla subdividido el cajón general.

2ª.- "APARATO PARA DESCARGAR ESTATICAMENTE Y SECAR HOJAS DE PAPEL APILADAS", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que los dos espacios delimitados por el cajón y el tabique vertical central, se hallan subdivididos en varios compartimientos de menor anchura, mediante tabiques paralelos que llegan hasta la boca



189687

135 de las tolvas, los cuales se apoyan sobre una rejilla formada por  
 varillas o regletas dispuestas en posición ortogonal respecto a los  
 tabiques verticales, que presentan una serie de perforaciones simé-  
 tricamente distribuidas a fin de intercomunicar transversalmente  
 los compartimientos entre sí para que el aire insuflado penetre de  
 140 manera uniforme, contra las hojas de papel, colocadas en dichos  
 compartimientos para ser atravesadas por la corriente de aire y re-  
 cibir, al propio tiempo, una vibración que contribuye al desprendi-  
 miento de las hojas de papel, para que se separen por unidades.

145 3ª.- APARATO PARA DESCARGAR ESTATICAMENTE Y SECAR HOJAS DE PAPEL  
 APILADAS", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho  
 de que, a ambos lados del cajón central y sobre la superficie de la  
 mesa, se han instalado dos interruptores para poner en marcha, in-  
 dependientemente, cada uno de los dos grupos de turbinas aspirado-  
 ras.

150 4ª.- "APARATO PARA DESCARGAR ESTATICAMENTE Y SECAR HOJAS DE PAPEL  
 APILADAS", según la 2ª reivindicación, caracterizado por el hecho  
 de que en la base menor de las tolvas se ha previsto disponer sen-  
 das pantallas, que obturan parcialmente el paso del aire, para re-  
 gular la corriente que atraviesa verticalmente los compartimientos  
 155 que contienen las hojas de papel a secar y separar, efectuándose  
 dicha regulación introduciendo más o menos las pantallas, que son  
 accionadas por palancas que las desplazan horizontalmente.

160 5ª.- "APARATO PARA DESCARGAR ESTATICAMENTE Y SECAR HOJAS DE PAPEL  
 APILADAS", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por  
 el hecho de que para poder tratar hojas de papel de menores dimen-  
 siones que las normalizadas, se ha previsto reducir la longitud del  
 cajón general mediante una pantalla transversal ranurada, que se  
 introduce verticalmente por la boca del cajón, a fin de reducir la  
 longitud de los compartimientos a la medida deseada.

165 6ª.- "APARATO PARA DESCARGAR ESTATICAMENTE Y SECAR HOJAS DE PAPEL  
 APILADAS".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos  
 adjuntos.

447370

189687



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

Barcelona a 7 MAR 1973

P.A. de D. Julio Moyano Burgueño

JUAN B. RENTER RIDAURA

Fig. 1

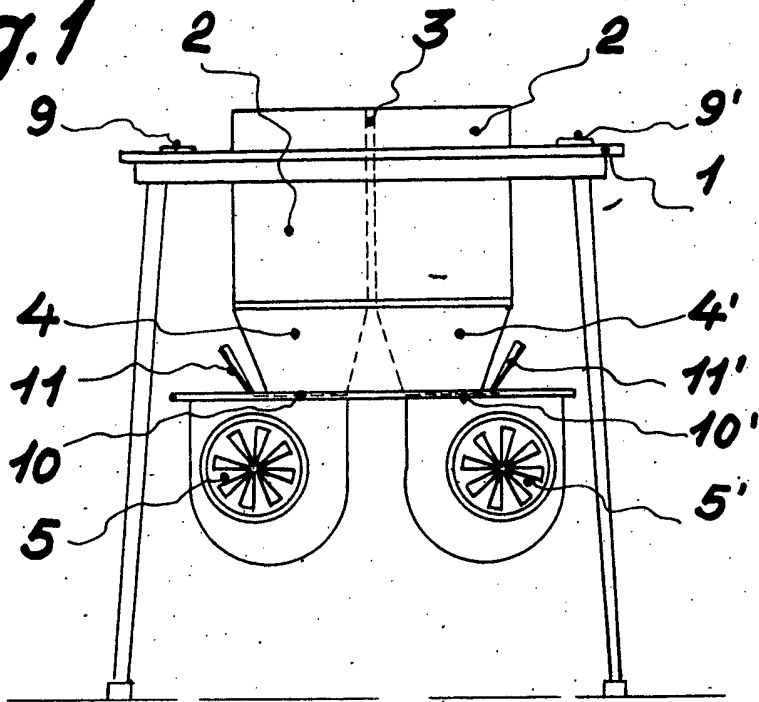


Fig. 2

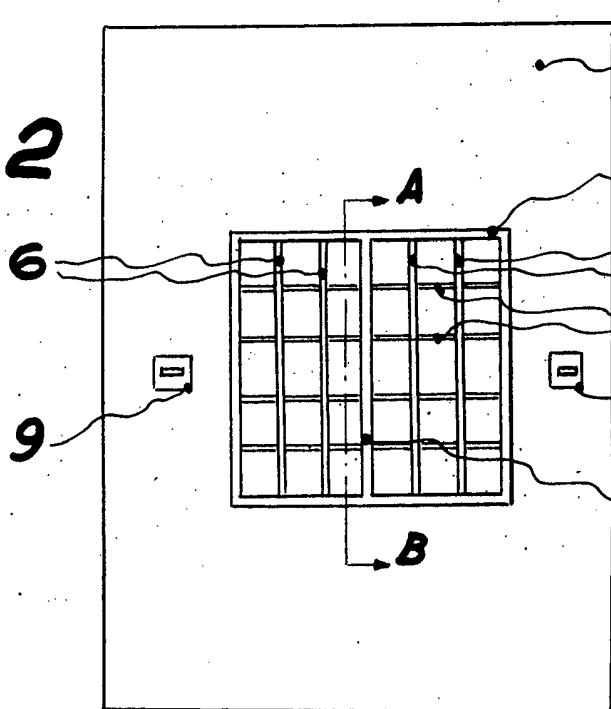
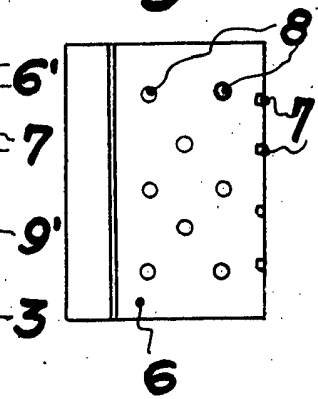


Fig. 3



Barcelona 4 Marzo 1973  
 PA *[Signature]*  
 Juan B. Renter Ridaura

Escala variable