

467.505

20 SET. 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

Int. Cl.: F04B, F06B

EXPEDIENTE: PATENTE DE INVENCION

Titular: D. EMILIO GARCIA ALMENDROS

Nacionalidad: Española

Domicilio: Canalejas, 6 - BANNERES (Alicante)

Objeto: "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE VACIO EN PANELES INTEGRADOS POR DOS LAMINAS DISPUESTAS PARALELAMENTE"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

En el cuerpo de la presente Patente de Inven-
ción, quedarán expuestas las circunstancias que concurren
en un procedimiento de obtención de vacío en paneles in-
tegrados por dos láminas dispuestas paralelamente, en el
que se encuentran las cualidades de novedad y utilidad -
que exige la vigente Ley de Propiedad Industrial, para -
que se otorgue a su titular el privilegio de su exclusi-
va explotación.

Hemos de aclarar que este procedimiento, puede
tener múltiples aplicaciones, puesto que el vacío consti-
tuye un estado físico a obtener en recipientes cerrados,

que es importante conseguir para unas determinadas cir-
cunstancias que pueden ir desde evitar la oxidación o la
putrefacción de los objetos o artículos alojados, hasta
15 conseguir unos paneles aislantes térmico-acústicos, que
pueden sustituir ventajosamente a los cristales de -
ventanas, puertas, cristaleras, etc. Así pues, y en este
caso, tomaremos como ejemplo en el que centremos nuestra
descripción del procedimiento, la obtención del vacío, -
20 en estos paneles que hemos citado en último lugar, de --
los que diremos que pueden las placas constituyentes ser
de cristal o vidrio, metales como acero, plásticos, etc.,
etc., siempre y cuando cumplan la condición de ser imper-
meables, y su rigidez permita garantizar, una vez conse-
25 guido el vacío en el interior de la cámara que se consti-
tuye, la integridad del panel y la eliminación de ries-
gos de pandeo en las placas.

La constitución del panel se consigue mediante
la disposición de dos placas del mismo material, por --
30 ejemplo cristal, de igual forma y dimensiones, situadas
paralelamente y con la sola interposición de un junqui-
llo entre aquellas placas, que se une sobre una de ellas
y concretamente sobre su perímetro, y tras ello se adosa
la segunda placa sobre el junquillo, consiguiendo median-
35 te pegado la constitución de un todo fuerte y sólido. En
este junquillo puede ser de me-tacrilato, goma, caucho, ni-
licona o cualquier otro producto impermeable, pero que -
posea la suficiente elasticidad para soportar y absorber
los movimientos de las placas por cambios térmicos. Este
40 junquillo comportará un orificio muy fino, a través del

45 cual se practicará el vacío de la cámara comprendida entre dichas placas y el junquillo perimetral. La confección del panel exige la intervención de una prensa con intervención de calor para que la unión de las partes que integran aquel se produzca con plena garantía de la estanqueidad que es necesaria.

50 Para mejor comprensión de la descripción del procedimiento a seguir que vamos a describir hemos considerado oportuno acompañar una lámina de dibujos, en la que se recoge un caso práctico de realización, con la natural advertencia de que estos gráficos se aportan a título de ejemplo y por ello deberán ser considerados en su más amplio sentido y sin carácter restrictivo alguno.

55 La figura 1ª del plano nos muestra las tres partes integrantes del panel, antes de su montaje; en la figura 2ª se nos muestra la forma de verificar el vacío, utilizando una junta elástica para el sellado de la boquilla de aspiración del vacío, que desplazaremos hasta el tal sellado; y en la figura 3ª la junta elástica de sellado, se dispone en el interior de un receptáculo de rejilla, dentro de la campana de vacío.

60

Haciendo referencia a las precitadas figuras, señalamos con -1- y -2- las dos placas que integran el panel y con -3- el junquillo o junta perimetral sobre las que montan aquellas placas mediante pegado, para conformar la cámara cuyo vacío se ha de practicar a través del fino orificio -4- que se halla en el junquillo -3-.

65

Conseguido el panel, se utiliza una campana de vacío de tipo convencional -5-, provista de juntas tóricas.

70

cas -6- para su perfecto desplazamiento por el canto del panel, provista del conducto de aspiración -7-, manómetro -8- y conducto de insuflado -9-. En el ejemplo de la figura 2ª. Con -10- designamos al mecanismo que produce el desplazamiento de la junta elástica de sellado -11-, para que, una vez conseguido el grado de vacío requerido y que determina el manómetro, mediante el mecanismo -10-, se desplace la junta de sellado hasta que cubra el orificio -4-, a través del cual se ha obtenido el vacío.

75

80

En el ejemplo de la figura 3ª, la junta de sellado -11-, se encuentra situada en el interior de un receptáculo -12- de rejilla, de forma que en tanto se está produciendo la operación de vaciado por la absorción ejercida en el interior de la campana, la junta está absorbida y junto a la parte superior del receptáculo de la rejilla, y una vez alcanzado el grado de vacío que determina el manómetro como óptimo, cesa esta aspiración, y se insufla el aire por el conducto -9-, que desplazará a la junta de sellado contra el orificio -4- que quedará obturado, ya que en uno y otro caso, estas juntas de sellado están debidamente preparadas para que la ligera presión que el aire insuflado ejerce contra ellas, y por el grado de adherencia que poseen, produzcan el sellado del orificio, que podrá optativamente complementarse con una cinta perimetral que selle todo el panel por sus bordes.

85

90

95

Evidentemente y en todo el curso de esta Memoria Descriptiva se indica que el finísimo orificio de obtención del vacío está situado en el junquillo, si bien hemos de manifestar que también podría ubicarse en cual-

100 quier punto de las láminas planas, o caras del conjunto,
y preferentemente en la inmediación de cualquiera de sus
vértices.

105 Suficientemente descrita la forma de proceder
mediante este procedimiento, en sus dos alternativas, ad
lo nos resta manifestar que serán variables las circuns-
tancias de materiales, tamaños, formas, aplicaciones de
los paneles obtenidos, así como otros detalles de carac-
ter accesorio siempre y cuando estos no alteren su esen-
cialidad que se resume en la siguiente

110 N O T A

Los puntos que se reivindican en la presente -
Patente de Invención, son:

115 1º.- Procedimiento de obtención de vacío en pa-
neles integrados por dos láminas dispuestas paralelamente,
que se caracteriza porque dispuesto el panel con sus
dos láminas montadas paralelamente, con interposición de
un junquillo separador de aquellas y que se dispone en -
todo el perímetro y cuyo junquillo posee una fina boqui-
lla u orificio para la práctica del vacío en la cámara -
estanca que queda entre ambas láminas y su junquillo in-
120 terpuesto, se utiliza una campana de vacío, con juntas -
tóricas para su perfecto ajuste sobre el canto con el -
junquillo del panel, y cuya campana posee los conductos
de aspiración, manómetro y conducto de insuflado, dispo-
niendo de un mecanismo empujador que, una vez alcanzado
125 el grado de vacío apetecido en el interior de la cámara
estanca, permite desplazar hasta colocar sobre el orifi-
cio de aspirado, de una junta de sellado, con propieda-

130

des adhesivas, que, al producir la apertura del conducto de insuflado, empujará violenta e inmediatamente a la junta de sellado aquel orificio para obturarlo por completo y de forma hermética.

135

2º.- Procedimiento de obtención de vacío en paneles integrados por dos láminas dispuestas paralelamente, según la precedente reivindicación, que se caracteriza porque en lugar de mecanismo empujador de la junta de sellado, comporta la campana de un pequeño receptáculo de rejilla que alberga la junta de sellado, que en tanto se produce el vaciado se queda junto al techo del receptáculo impelida por el aire que se extrae, pero al cesar su extracción, se produce la apertura de la conducción de insuflado cuyo aire violentamente desplaza a la junta adhesiva de sellado contra el orificio de vaciado, al que obtura herméticamente. Y

140

145

3º.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE VACÍO EN PANELES INTEGRADOS POR DOS LÁMINAS DISPUESTAS PARALELAMENTE", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en las figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas, escritas o
mecanografiadas por una sola cara^y a doble espacio en 149
líneas.

Valencia, a 2 de Marzo de 1.978
Por autorización del interesado.



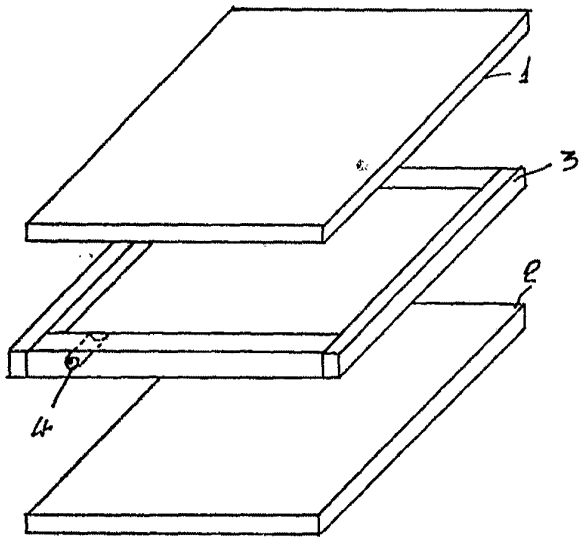


FIG 1

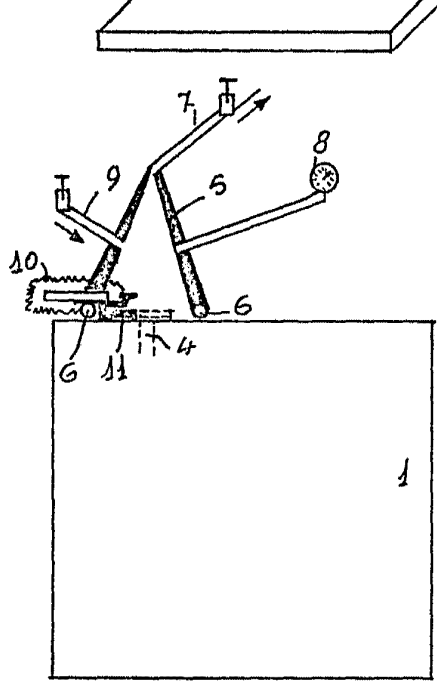


FIG 2

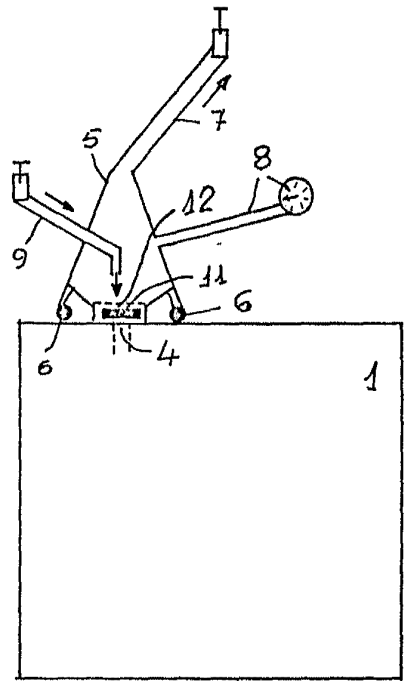


FIG 3

ESCALA VARIABLE
VALENCIA FEBRERO 1978
P.A.

Emilio Garcia Almendros