

REIVINDICACIONES

1. Aparato para fabricar paneles realizados en material plástico expandido que comprende por lo menos un marco (3) de confinamiento perimétrico destinado a ser sujetado entre un par de superficies de prensado (2a, 2b) de una prensa (2) para delimitar lateralmente por lo menos una cavidad de expansión (4) para una mezcla de expansión, caracterizado por que por lo menos una parte de dicho marco (3) perimétrico define interiormente, a lo largo de su extensión, por lo menos un canal de paso de aire (5) que está conectado con por lo menos un orificio de admisión de aire (6), que está definido en la superficie de dicho marco (3) perimétrico que está dirigida hacia el interior de dicha cavidad de expansión (4), y con por lo menos un orificio de conexión (7), que está definido en la superficie de dicho marco (3) perimétrico que está dirigida hacia el exterior de dicha cavidad de expansión (4) y adaptado para conectarse con por lo menos un dispositivo de succión de aire (8).
2. Aparato según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende unos medios (9) de conexión adaptados para conectar mutuamente unas partes de dicho por lo menos un conducto de paso de aire (5) definido en los lados contiguos de dicho marco (3) perimétrico.
3. Aparato según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho marco (3) perimétrico presenta un par de lados de extremo (3a) que está conectados mutuamente mediante un par de lados longitudinales (3b) que son más largos que dichos lados de extremo (3a), estando definido dicho por lo menos un orificio de conexión (7) en por lo menos uno de dichos lados de extremo.
4. Aparato según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que a lo largo de por lo menos uno de dichos lados longitudinales (3b) se encuentra una pluralidad de orificios de admisión (6) que están separados mutuamente.
5. Aparato según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho dispositivo de succión (8) comprende una bomba (11) Venturi.
6. Aparato según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho marco (3) perimétrico comprende una pluralidad de elementos perfilados (18) que se ensamblan mutuamente, definiendo axialmente cada elemento perfilado una parte respectiva de dicho por lo menos un canal de paso de aire (5), presentando por lo menos uno de dicho elementos perfilados (18) dicho por lo menos un orificio de conexión (7) y presentando por lo menos uno de dicho elementos perfilados por lo menos uno de dichos orificios de admisión (6).
7. Aparato según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho marco (3) perimétrico está provisto de por lo menos una abertura de inyección (30a) para la introducción de dicha mezcla de expansión en dicha cavidad de expansión (4).
8. Aparato según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende por lo menos un segmento (20) de marco interno, destinado a ser alojado dentro de dicha cámara de expansión (4), sustancialmente paralelo a dichos lados de extremo (3a), en una posición que puede variarse a lo largo de la extensión de dichos lados longitudinales (3b) en función de las dimensiones de los paneles que van a fabricarse.
9. Procedimiento para fabricar paneles realizados en material plástico expandido, caracterizado por que comprende las etapas siguientes de:
- proporcionar por lo menos un marco (3) de confinamiento perimétrico adaptado para delimitar lateralmente una cavidad de expansión (4) para una mezcla de expansión, presentando dicho marco (3) perimétrico por lo menos una parte en cuyo interior se encuentra por lo menos un canal de paso de aire (5) conectado con por lo menos un orificio de admisión, que está definido en la superficie de dicho marco (3) perimétrico que está dirigida hacia dicha cavidad de expansión (4), y con por lo menos un orificio de conexión (7) que está definido en la superficie de dicho marco (3) perimétrico que está dirigida hacia el exterior de dicha cavidad de expansión (4);
 - disponer dicho marco (3) perimétrico entre un par de superficies de prensado opuestas mutuamente (2a, 2b) de una prensa (2);
 - sujetar dicho marco (3) perimétrico entre dichas superficies de prensado (2a, 2b);
 - conectar dicho por lo menos un orificio de conexión (7) con por lo menos un dispositivo de succión de aire (8);
 - inyectar una mezcla de expansión en dicha cavidad de expansión (4) a través de una abertura de inyección (30a) definida en dicho marco (3) perimétrico;
 - permitir que dicha mezcla de expansión se expanda en dicha cavidad de expansión (4), con dicho dispositivo de succión de aire (8) activado para aspirar aire desde dicha cavidad de expansión (4) a través de dicho por lo

menos un orificio de admisión (6), de manera que se mantenga un vacío por lo menos parcial en dicha cavidad de expansión (4).

5 10. Procedimiento para modificar una prensa existente para adaptar a la fabricación al vacío de paneles de material
plástico expandido una prensa existente que originariamente no está preconfigurada para la fabricación a vacío,
presentando dicha prensa existente un par de superficies de prensado opuestas mutuamente que están destinadas
a sujetar entre ellas por lo menos un marco de contención para definir una cavidad de expansión para una mezcla
de expansión, caracterizado por que comprende las etapas que consisten en sustituir dicho por lo menos un marco
de contención con el que está provista dicha prensa existente por un marco (3) de confinamiento perimétrico que
10 presenta por lo menos una parte en cuyo interior se encuentra por lo menos un canal de paso de aire (5) que está
conectado con por lo menos un orificio de admisión (6), que está definido en la superficie de dicho marco (3)
perimétrico que está dirigida hacia dicha cavidad de expansión (4), y con por lo menos un orificio de conexión (7)
que está definido en la superficie de dicho marco (3) perimétrico que está dirigida hacia el exterior de dicha cavidad
de expansión (4), y en conectar dicho por lo menos un orificio de conexión (7) con por lo menos un dispositivo de
15 succión de aire (8).

11. Kit de modificación para adaptar una prensa existente a la fabricación al vacío de paneles realizados en material expandido, caracterizado por que comprende:

20 - por lo menos un marco (3) de confinamiento perimétrico adaptado para delimitar lateralmente una cavidad de
expansión (4) y que presenta por lo menos una parte en cuyo interior se encuentra por lo menos un canal de
paso de aire (5) conectado con por lo menos un orificio de admisión (6), que está definido en la superficie de
dicho marco (3) perimétrico que está dirigida hacia dicha cavidad de expansión (4), y con por lo menos un orificio
de conexión (7), que está definido en la superficie de dicho marco (3) perimétrico que está dirigida hacia el
25 exterior de dicha cavidad de expansión (4);

- por lo menos un dispositivo de succión de aire (8) que está destinado a conectarse con dicho por lo menos un
orificio de conexión (7).

30 12. Kit según la reivindicación 10, caracterizado por que comprende unos medios (9) de conexión adaptados para
permitir la conexión mutua de las partes de dicho por lo menos un canal de paso (5) que están definidas en los lados
contiguos mutuamente de dicho marco (3) perimétrico.

35 13. Kit según la reivindicación 10 u 11, caracterizado por que dicho marco de confinamiento perimétrico presenta un
par de lados de extremo (3a) y un par de lados longitudinales (3b) y está realizado por lo menos parcialmente en
elementos perfilados (18) que pueden ensamblarse mutuamente y definiendo axialmente cada uno por lo menos una
parte respectiva de dicho por lo menos un canal de paso de aire (5), comprendiendo dichos elementos perfilados
(18) por lo menos un elemento perfilado de un primer tipo destinado a proporcionar, por lo menos parcialmente, por
lo menos uno de dichos lados de extremo (3a) de dicho marco perimétrico y por lo menos un elemento perfilado de
40 un segundo tipo destinado a proporcionar, por lo menos parcialmente, por lo menos uno de dichos lados
longitudinales (3b) de dicho marco perimétrico.

45 14. Kit según la reivindicación 12, caracterizado por que dicho por lo menos un elemento perfilado de dicho primer
tipo presenta dicho por lo menos un orificio de conexión (7), presentando dicho por lo menos un elemento perfilado
de dicho segundo tipo dicho por lo menos un orificio de admisión (6).