

REIVINDICACIONES:

1- PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PLACAS TERMOPLÁSTICAS, caracterizado porque emplea una extrusora (1) con temperaturas entre 100 y 450°C, que entrega un volumen grande de masa plástica a la línea de laminación (2), donde la masa plástica ya laminada pasa a la línea de fijación molecular (3) a través de placas compresoras frías, pasando a la línea de corte (4) a través de la sierra perfiladora y la sierra divisora, entregándose el producto para su finalización a través del corte transversal (5) y su disposición en la mesa de entrega (6).

2- PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PLACAS TERMOPLÁSTICAS de acuerdo con la reivindicación 1 y caracterizado porque:

a) comprende la introducción de masa gelificada por medio de una matriz del tipo “flat die” (2.1) para una preabertura de la masa en el primer grupo de laminación (2.2), en un volumen pulmonar (2.3);

b) después de esto, la masa preformada continúa, manualmente y/o de forma automática, hacia un segundo grupo de laminación (2.4), donde tiene lugar una recompresión de la masa, una fase de pre-endurecimiento por deformación y la expulsión de los gases por compresión (2.5), teniendo entre los dos grupos placas frías (2.6) para iniciar la fijación molecular;

c) de este segundo grupo laminador, el material prosigue de forma automática hacia los próximos grupos laminadores para la fase de endurecimiento por deformación (2.7), siempre intermediados por placas compresoras frías (2.8 y 2.9) hasta alcanzar la fijación molecular (2.10) al punto de garantizar la geometría final deseada;

d) después de terminada la laminación, una primera manilla (3.1) tracciona el producto formado (3.2) y lo envía a un grupo de placas presionadoras (3.3) hasta la fijación molecular final deseada, donde, en el mismo proceso, la placa producida (3.2) es perfilada para definir el ancho final deseado a través de una sierra perfiladora (4.1) dividida longitudinalmente conforme a la definición de ancho y el número de perfiles deseados, y el corte longitudinal automático a través de la sierra divisora (4.2), siendo el material traccionado por una segunda manilla (4.3); y

e) este material queda listo para ser cortado por medio de una sierra transversal (5) y depositado automáticamente en una mesa de recepción (6).