

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

"PROCESO DE PULIDO PARA INSTALACIÓN DE SUPERFICIES CURVAS EN TERRAZO Y ARTEFACTO DESARROLLADO PARA EL MISMO"

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para pulir una superficie compleja mediante un abrasivo (9) que se monta en un soporte con un pivote (20) de forma que puede pendular libremente hacia arriba y abajo, el cual se monta a su vez en un sistema de desplazamiento lineal (10) que permite el movimiento transversal del abrasivo y en donde el conjunto se dota con un sistema de avance que permite el movimiento de desplazamiento longitudinal (10) del producto.
2. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el movimiento principal de abrasión está dado por la rotación del abrasivo (9), lograda mediante un mecanismo de transmisión mecánica.
3. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 en donde el abrasivo rotativo (9) no tiene la misma forma de la superficie a procesar.
4. El proceso de acuerdo con la reivindicación 3 en donde el abrasivo rotativo (9) tiene sección circular y su eje está alineado con el eje longitudinal de la superficie procesada para lograr que el contacto con esta superficie sea siempre tangencial, independientemente de la complejidad de esta y sin importar si corresponde a una sección plana o a una curva.
5. El proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde se controlan la velocidad de rotación del abrasivo (11) (movimiento principal de trabajo), la velocidad de avance longitudinal (10) de la superficie procesada con respecto a la herramienta (movimiento principal de avance), la velocidad de avance transversal (8) de la herramienta con respecto a la superficie procesada (movimiento secundario de avance) y la presión entre el abrasivo (9) y la superficie procesada (1).

6. El proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde para lograr el procesamiento continuo y automático de guardaescobas, el dispositivo de pulimento se dota de una banda transportadora que efectúa el movimiento principal de avance (10) de las piezas procesadas (1).
7. El proceso de acuerdo con la reivindicación 6 en donde a lo largo de la banda transportadora se ubican varias estaciones de trabajo (23), cada una de ellas con el mecanismo de pulimento y con el abrasivo (9) de la misma geometría, pero de diferente rugosidad, para poder realizar la totalidad del pulimento desde el más áspero hasta el más fino, en un solo recorrido del producto a lo largo de la banda.
8. Un artefacto para pulir por abrasión una superficie compleja que comprende un abrasivo (9) que se monta en un soporte (20) con un pivote de forma que puede pendular libremente hacia arriba y abajo, el cual pivote del soporte del abrasivo se monta a su vez en un sistema de desplazamiento lineal (21) que permite el movimiento de transversal del abrasivo (vaivén cíclico), y en donde el conjunto se dota con un sistema de avance que permite el movimiento de desplazamiento longitudinal (10) del producto (1).
9. El artefacto de la reivindicación 8 en donde el movimiento principal de abrasión está dado por la rotación del abrasivo (9), lograda mediante un mecanismo de transmisión mecánica.
10. Un sistema de una unidad de pulimento que comprende múltiples mecanismos de pulimento idénticos y con banda transportadora para permitir el procesamiento continuo de unidades prefabricadas (1); en donde el movimiento de avance continuo de la banda(10); transporta las unidades prefabricadas (1); hacia el interior del área de movimiento transversal (8) del abrasivo (9) en todas las estaciones;
11. El sistema de la reivindicación 10 caracterizado porque la estación de ingreso (23), comprende un abrasivo más grueso; las estaciones intermedias (24) comprenden abrasivos cada vez más finos; y la estación de salida (25) comprende el abrasivo más fino.