

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

- 5 1. Un aparato de producción y envoltura de paletas (1) con una unidad de formado (2) y una unidad de procesamiento posterior (4), y una rueda de transferencia (3) entre las unidades (2, 4), que rota alrededor de un primer eje (26) y que comprende una multitud de pinzas (6), las cuales
10 sostienen, con posibilidad de separación, el palo de la paleta y se mueven con relación a la rueda de transferencia, preferentemente alrededor de un segundo eje de rotación (27) paralelo al primer eje de rotación (26), caracterizado por que el movimiento de la pinza, preferentemente alrededor
15 del segundo eje de rotación (27), ajusta el grado en el que la pinza (6) se mueve hasta el medio de fijación (28) del palo de la unidad de formado (2) de la paleta y/o hasta el medio de fijación (29) del palo de la unidad de procesamiento posterior (4), y/o para ajustar la distancia
20 entre dos pinzas a la separación del medio de fijación (28) en la unidad de formado (2) y/o el medio de fijación (29) en la unidad de procesamiento posterior (4).

- 25 2. El aparato de producción y envoltura de paletas (1) de acuerdo con la reivindicación 1 o con el preámbulo de la reivindicación 1, caracterizado por que las pinzas rotan alrededor de un tercer eje de rotación (9) que es perpendicular al primer eje de rotación.

- 30 3. El aparato de producción y envoltura de paletas (1) de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, o con el preámbulo de la reivindicación 1, caracterizado por que la pinza (6) está sujeta en la rueda de transferencia mediante un soporte (30) con una leva (8) que interactúa con una

curva de control estacionaria (7) con una primera y segunda sección (7.1, 7.2).

4. El aparato de producción y envoltura de paletas (1) de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado por que la primera sección (7.1) controla el movimiento de la pinza (6) adaptado al calibre y/o separación de la unidad de formado, y por que la segunda sección (7.2) controla el movimiento de la pinza (6) adaptado al calibre y/o separación de la unidad de procesamiento posterior (4).

5. El aparato de producción y envoltura de paletas (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores o con el preámbulo de la reivindicación 1, caracterizado por que la rueda de transferencia tiene un accionamiento que es independiente de los accionamientos de las unidades de formado y/o procesamiento posterior (2, 4).

6. El aparato de producción y envoltura de paletas (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores o con el preámbulo de la reivindicación 1, caracterizado por que la unidad de accionamiento (11) de la pinza (6) comprende al menos uno, preferentemente dos accionamientos lineales (12, 13).

7. Un método para transferir una paleta desde una unidad de formado (2) hasta un procesamiento posterior (4) por medio de una rueda de transferencia (3), que rota alrededor de un eje de rotación (26) y que comprende una multitud de pinzas (6), donde cada una agarra el palo de una paleta, la saca del medio de fijación (28) de la unidad de formado (2) y la entrega al medio de fijación (29) de una unidad de procesamiento posterior (4), caracterizado por que las paletas se giran 180° alrededor de un eje perpendicular al eje de rotación (26) de la rueda de transferencia, mientras la paleta se transfiere desde la

unidad de formado hasta la de procesamiento posterior (2, 4).

8. El método de acuerdo con la reivindicación 7 o con el preámbulo de la reivindicación 7, caracterizado por que
5 cada pinza experimenta un barrido con relación a la rueda de transferencia (3) antes, mientras y/o después de que haya tomado la paleta.

9. El método de acuerdo con las reivindicaciones 7 u 8 o con el preámbulo de la reivindicación 7, caracterizado
10 por que la extensión radial de la pinza (6) desde el eje de rotación cambia durante el procedimiento de toma de control.

10. El método de acuerdo con una de las reivindicaciones 7-9 o con el preámbulo de la reivindicación 7, caracterizado por que la rueda de
15 transferencia rota independientemente de la unidad de formado (2) y/o de la unidad de envoltura (4).

20

25

30