

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **3 021 907**

51 Int. Cl.:

**B29B 17/00** (2006.01)

**C08J 11/06** (2006.01)

**B29B 17/02** (2006.01)

**B29B 17/04** (2006.01)

**B29L 9/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE  
PATENTE EUROPEA

T1

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **03.03.2022 PCT/ES2022/070119**

87 Fecha y número de publicación internacional: **09.09.2022 WO22184961**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.03.2022 E 22762665 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **10.01.2024 EP 4302957**

30 Prioridad:

**04.03.2021 ES 202130190**

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la  
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:  
**27.05.2025**

71 Solicitantes:

**RIERA I BOIX, DANIEL (100.00%)  
Carrer del Serrat 24  
08472 Campins, ES**

72 Inventor/es:

**RIERA I BOIX, DANIEL**

74 Agente/Representante:

**HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Carlos**

54 Título: **MÉTODO DE TRATAMIENTO DE LÁMINAS COMPLEJAS**

ES 3 021 907 T1

Reivindicaciones

- 5 1. Método de tratamiento de láminas complejas, de las que comprenden al menos una primera lámina simple de un polímero, una segunda lámina simple de un polímero y al menos una capa de adhesivo, comprendiendo el método las etapas de ruptura de las láminas complejas, separación de las láminas simples y tratamiento posterior de al menos una de las al menos dos láminas simples, caracterizado porque los agentes de ruptura de las láminas complejas son al menos un agente ácido y al menos un agente cáustico.
- 10 2. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 1, caracterizado porque el al menos un agente ácido es un compuesto de al menos un ácido dicarboxílico (HOOC-R-COOH) y al menos un ácido graso.
- 15 3. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 2, caracterizado porque el al menos un ácido dicarboxílico (HOOC-R-COOH) es ácido oxálico y porque el al menos un ácido graso (R-COOH) es ácido oleico (C<sub>18</sub>H<sub>34</sub>O<sub>2</sub>).
- 20 4. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 1, caracterizado porque el al menos un agente cáustico se selecciona del grupo compuesto por sosa cáustica (NaOH) y potasa cáustica (KHO).
- 25 5. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa de ruptura comprende las subetapas de: someter las escamas a un baño de agitación en agua caliente y una solución de al menos un agente ácido; someter las láminas complejas a medios de reducción del elemento líquido y someterlas a un segundo baño de agitación en agua caliente y una solución de al menos un agente cáustico.
- 30 6. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 5, caracterizado porque la solución de al menos un agente ácido está compuesta de al menos un ácido dicarboxílico (HOOC-R-COOH) y al menos un ácido graso (R-COOH).
- Reivindicación 7. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 5, caracterizado porque al segundo baño de agitación se le añade además un agente tensoactivo.
- 35 8. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa de separación comprende las subetapas de: someter las láminas complejas a medios de reducción del elemento líquido; someterlas a al menos un baño de densado y extraer separadamente las láminas simples resultantes.
- 40 9. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 1, caracterizado porque la primera lámina de la lámina compleja es de tereftalato de polietileno (PET) y la segunda lámina es de polietileno (PE).

10. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 1, caracterizado porque la al menos una lámina simple que es sometida a posterior tratamiento es la lámina de tereftalato de polietileno (PET).

5

11. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 10, caracterizado porque la etapa de posterior tratamiento de las láminas de tereftalato de polietileno (PET) comprende las subetapas de: someter las láminas a un baño de agitación en agua y depositarlas en un contenedor con medios de mezcla y secado.

10

12. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 11, caracterizado porque antes y después de someter las láminas de PET al baño de agitación en agua se les aplican medios de reducción del elemento líquido presente en las láminas.

15

13. Método de tratamiento de láminas complejas según la reivindicación 11, caracterizado porque tras depositar las láminas de PET en el contenedor con medios de mezcla y secado se las pasa por un dispositivo detector de partículas extrañas.

20

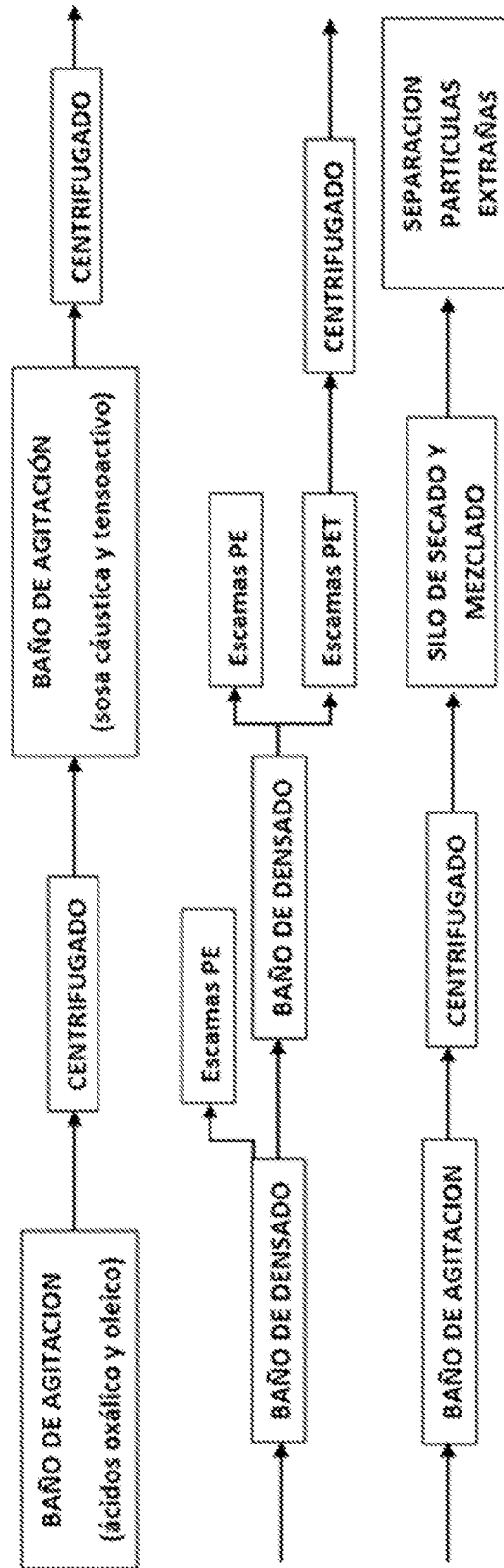


FIG. 1