

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001 年 12 月 27 日 (27.12.2001)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/98046 A1

(51) 国際特許分類⁷: **B29B 9/00**, B02C 19/12, C09D 5/03

品川区東品川二丁目5番8号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP00/04134

(22) 国際出願日: 2000 年 6 月 23 日 (23.06.2000)

(74) 代理人: 浅村 皓, 外(ASAMURA, Kiyoshi et al.); 〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 新大手町ビル331 Tokyo (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(81) 指定国 (国内): CA, CN, ID, KR, SG, US.

(26) 国際公開の言語: 日本語

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友ベークライト株式会社 (SUMITOMO BAKELITE COMPANY LIMITED) [JP/JP]; 〒140-0002 東京都品川区東品川二丁目5番8号 Tokyo (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

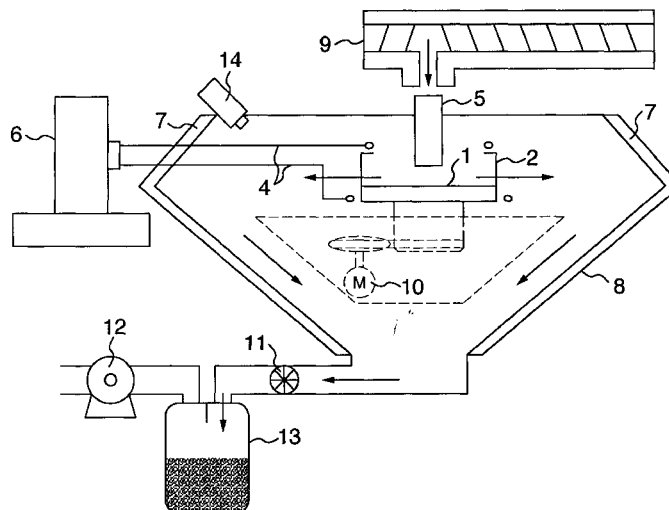
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 河口竜巳 (KAWAGUCHI, Tatsumi) [JP/JP]; 〒140-0002 東京都

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: GRINDING DEVICE FOR RESIN COMPOSITION

(54) 発明の名称: 樹脂組成物の製粉装置



(57) Abstract: A grinding device for a resin composition, comprising a rotor (1), to the upper portion of which a molten, mixed resin composition can be fed from an opening, and which is provided on the outer periphery thereof with a punched wire mesh (2) formed of a magnetic material and/or a non-magnetic material in contact with a magnetic material (3), wherein the resin composition is passed by a centrifugal force through small holes in the punched wire mesh (2), uniformly heated by heating a magnetic material element, so as to be ground into fine particles or fibrous elements, and is carried by a pneumatic transporting facility (12) equipped with a rotary impeller (11) from a discharge port at the lower part of an outer tank (8) so as to be ground to a grain size closer to a final-product grain size than a grain size immediately after grinding is when collected in a product collecting container (13), whereby cooling is facilitated, a grinding time can be shortened without deterioration in resin characteristics, fine powder and coarse particles produced at grinding time can be reduced, and a classification step can be eliminated or requires less manpower.

[続葉有]



(57) 要約:

回転子 1 の上部に熔融混練した樹脂組成物を開口部より供給でき、その外周上に磁性材料で形成された／又は磁性材料 3 と接した非磁性材料で形成された打ち抜き金網 2 を備えた回転子 1 において、磁性材料部を加熱することで、均一に加熱された打ち抜き金網 2 の小孔を遠心力にて樹脂組成物を通過させることにより微粒子あるいは繊維状に製粉し、外槽 8 下部の排出口から回転羽根 1 1 を取り付けた空気輸送設備 1 2 で輸送することで、製品回収容器 1 3 へ捕集時には製粉直後と比べて最終製品径に近い粒子径に碎かれるため、冷却が促進され樹脂の特性劣化を招くことなく粉砕時間の短縮や粉砕工程時に発生する微粉や粗粒を低減できる分級工程の削減あるいは省力化が可能な樹脂組成物の製粉装置である。