

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 3 月 25 日 (25.03.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/025373 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G03G 9/093, 9/08 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): トッパン・フォームズ株式会社 (TOPPAN FORMS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒105-8311 東京都 港区 東新橋一丁目 7 番 3 号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/010592
- (22) 国際出願日: 2003 年 8 月 21 日 (21.08.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 江藤 桂 (ETOU, Kei) [JP/JP]; 〒105-8311 東京都 港区 東新橋一丁目 7 番 3 号 トッパン・フォームズ株式会社内 Tokyo (JP). 日暮 久乃 (HIGURASHI, Hisano) [JP/JP]; 〒105-8311 東京都 港区 東新橋一丁目 7 番 3 号 トッパン・フォームズ株式会社内 Tokyo (JP). 中山 雄介 (NAKAYAMA, Yusuke) [JP/JP]; 〒105-8311 東京都 港区 東新橋一丁目 7 番 3 号 トッパン・フォームズ株式会社内 Tokyo (JP). 江崎 香 (EZAKI, Kaori) [JP/JP]; 〒105-8311 東京都 港区 東新橋一丁目 7 番 3 号 トッパン・フォームズ株式会社内 Tokyo (JP). 木村 徹
- (30) 優先権データ:
特願2002-243505 2002 年 8 月 23 日 (23.08.2002) JP
特願 2002-306897 2002 年 10 月 22 日 (22.10.2002) JP
特願2003-82784 2003 年 3 月 25 日 (25.03.2003) JP
特願2003-82785 2003 年 3 月 25 日 (25.03.2003) JP
特願2003-82786 2003 年 3 月 25 日 (25.03.2003) JP

/ 続葉有 /

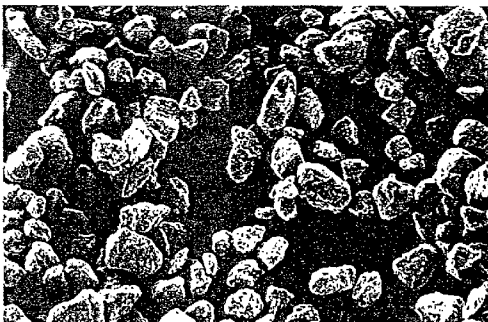
(54) Title: TONER COATED WITH THIN FILM

(54) 発明の名称: 薄膜被覆トナー

(a)



(b)



(57) Abstract: A low melting point powder toner the surface of which is coated with a thermosetting resin. The powder toner allows the achievement of satisfactory anti-blocking property with no elevation of the softening temperature, resulting in fixing at a low temperature. Such an effect is markedly significant in particular when the thermoplastic resin is a urea based resin and when the powder toner is a polymerization toner. The use of the above surface coated toner having a low softening temperature and low blocking tendency results in low temperature fixing, which allows the reduction of the heat energy and time required for fixing, leading to energy saving and speed-up in a fixing step.

(57) 要約: 低融点粉体トナーの表面を熱硬化性樹脂で被覆することで、粉体トナーの軟化温度を上昇させることなく、十分な抗ブロッキング性を実現できる。この結果、低温定着を実現でき、この効果は、熱硬化性樹脂が尿素系樹脂の場合や、粉体トナーが重合トナーの場合、特に顕著である。この様な、軟化温度およびブロッキング性が低い表面被覆粉体トナーを使用すれば、低温定着を実現できるため、定着に要する熱エネルギーを低減でき、定着時間を短縮でき、定着工程の省エネルギー化および高速化を実現できる。

WO 2004/025373 A1



(KIMURA,Toru) [JP/JP]; 〒105-8311 東京都 港区 東
新橋一丁目7番3号 トッパン・フォームズ株式会
社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 宮崎 昭夫, 外(MIYAZAKI,Teruo et al.); 〒
107-0052 東京都 港区 赤坂1丁目9番20号第16興
和ビル8階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO,
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許
(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,
GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

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。