

製品・技術名 ビオミセルBN-105（新構造の樹脂練込み型帯電防止剤）

提案名 既存帯電防止剤の欠点を無くした高性能製品

製品・技術の説明（従来技術との比較等）

ビオミセルBN-105

- 1) 世界初の分子化合物型帯電防止剤であり、樹脂セグメント中にメチレン基（ $-CH_2-$ ）があれば樹脂との親和性が確保され、多種類の樹脂への性能付与が可能。
- 2) マトリックス内部に於いて、分子化合物が電荷移動遷移して瞬時にイオン対型構造に転換し電荷を消去する。
- 3) プラスチック製品の表面と内部で、同時に電荷漏洩性能を発揮できる性能が有り、これへの別種接触樹脂も帯電防止表面をつくる。

《 既存の2種製品 》

界面活性剤型 の欠点

- * ブリード現象が有り製品表面がベト付く
- * 印刷特性が不良
- * 帯電防止性能に寿命が有る
- * 高温での加工が不可（230℃以下）

高分子型 の欠点

- * 添加必要量が多量（10%～20%）
- * 多量添加による、製品物性に難を生ずる
- * 原体自身が高価格製品
- * 加工温度に限界が有る（300℃未満）

《 「ビオミセルBN-105」の製品 》

分子化合物型 の利点

- * ブリード現象が無くベタ付き無し
- * 印刷特性は良好（表面湧出物無し）
- * 性能に劣化無く、永久帯電防止付与可能
- * 必要添加量が非常に少ない（約0.05～3%程度）
- * 添加量が少ない為、製品価格の影響が少ない
- * 加工温度が、350℃でも可能

★ 基本的な相違

従来品とは根本的に違う、分子化合物化に視点を移し、樹脂セグメントとの親和力を察知し、有効に作用する化合物を発明したことが大いに特許性が有ると認められた品です。



粉体荷姿（15kg）



固型荷姿（16kg）

会社名： 株式会社 ボロン研究所

担当者： 瀬下 昌孝

〒116-0014 東京都荒川区東日暮里4-31-5、松崎ビル

TEL： 03-3806-3898

FAX： 03-3806-9563

URL： WWW, boron-labo. co. jp

E-MAIL： info@boron-labo. co. jp