

新鏡面塗装システム

GLANZCOAT[®]システム



FECT

Functional.Eco-friendly.Chemicals.Technology

株式会社フェクト

岡山県津山市西吉田558-3

TEL : 0868-35-2315 FAX : 0868-35-2316

www.fect.jp

FECT Inc.

1

1

新鏡面塗装「GLANZCOATシステム」

新鏡面塗装システム

(特許第5610359号)

GLANZCOAT[®]システム

(特許第5950427号)

第23回中国地域ニュービジネス大賞 受賞

(特許第6321766号)

- ・独自のナノテクノロジーによる、銀ナノ粒子コーティング
- ・幅広い工業製品・素材に短時間で鏡面塗装処理
- ・意匠性と導電/非導電の両立・選択が可能
- ・ラインナップ: 焼付焼結タイプ、常温発色タイプ



FECT Inc.

2

2

新鏡面塗装「GLANZCOATシステム」特徴①

●従来の塗装装置で塗装可能

専用設備（二頭ガンなど）不要。**通常の塗装設備で使用でき、インクジェット等各種印刷でも可能**です。

●高品質・高耐久

従来のメッキや銀鏡塗装では不安定だった**塗装品質と耐久性が向上し、安定した仕上がり**が可能です。

多彩な意匠性(金属調カラーバリエーション)、箔調仕上げ(金箔、銀箔)など、高級質感の付与が可能です。



FECT Inc.

3

3

新鏡面塗装「GLANZCOATシステム」特徴②

●素材適応性

従来メッキができなかった、**ゴム素材や天然素材（木材など）、フィルム、繊維製品にも適応可能**です。

●意匠性と導電/非導電の両立・選択が可能

鏡面の意匠性で、導電と非導電の選択ができます。

非導電では、メッキには出来ない電波透過性を付与できます。

●低コスト

大幅な工程削減と**銀膜薄膜化（0.2μm以下）**で経済性がアップしました。



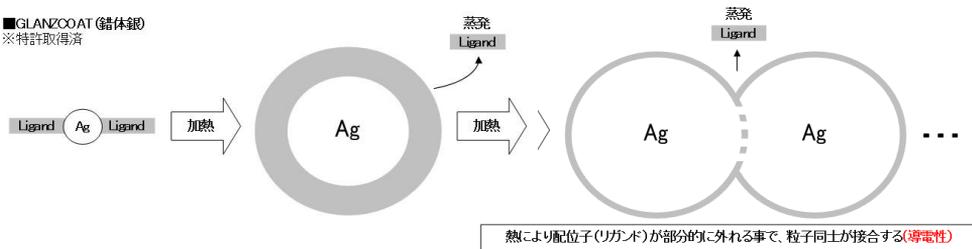
FECT Inc.

4

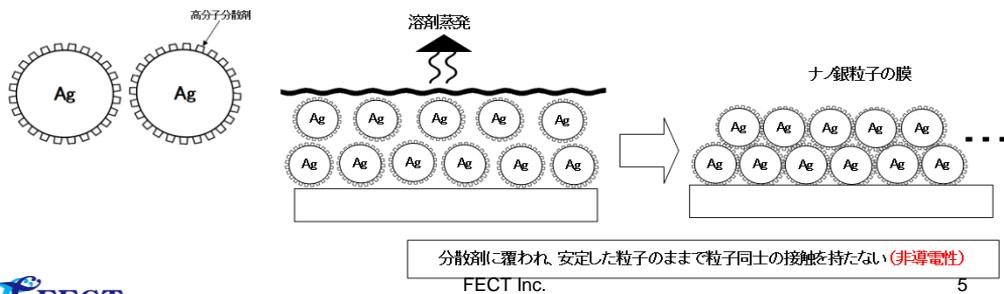
4

銀膜発現イメージ

■GLANZCOAT (結晶膜)
※特許取得済



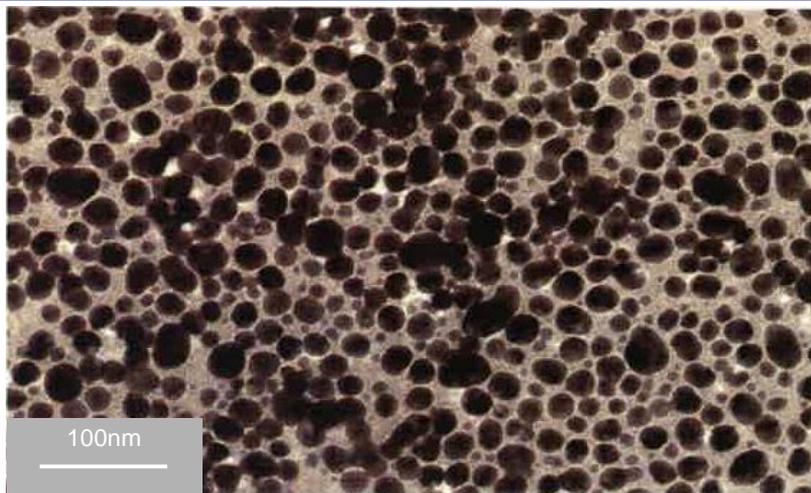
■GLANZCOAT (コロイド膜)
※特許取得済



FECT
Functional, Eco-Friendly, Chemicals, Technology

5

GLANZCOATシルバー(ナノ銀コロイド) TEM画像



10~20nm程度の楕円形の粒子が凝集することなく分散している。

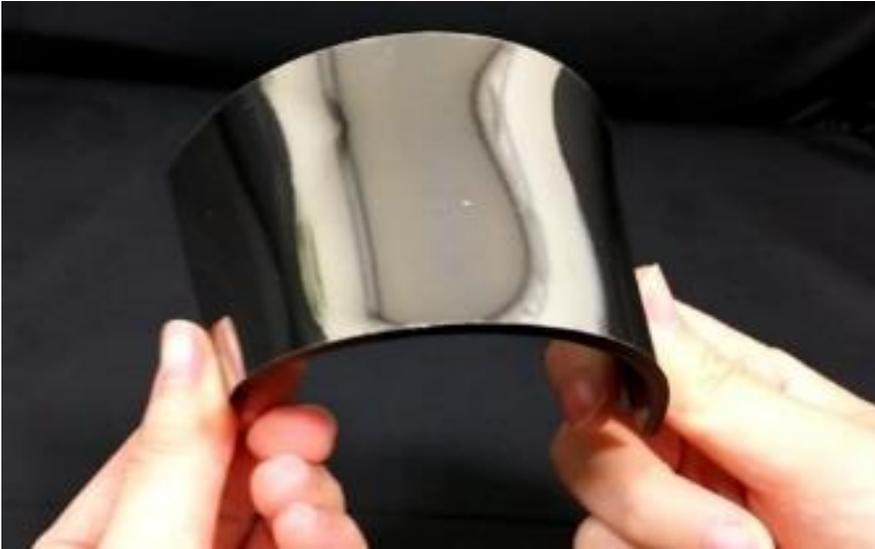
FECT
Functional, Eco-Friendly, Chemicals, Technology

FECT Inc.

6

6

GLANZCOAT ブチルゴムへの塗装



FECT Inc.

7

7

GLANZCOAT レザー(合皮)への塗装



FECT Inc.

8

8

GLANZCOAT 木材への塗装



FECT Inc.

9

9

GLANZCOAT デニム生地への塗装



FECT Inc.

10

10

GLANZCOAT 塗装仕様①



GLANZCOAT 塗装仕様 錯体銀

工程	使用材料	塗装仕様	乾燥時間
下塗	GLANZCOAT プライマー	塗装粘度: 8~10 S/IHS セッティング: 5~10分 標準膜厚 = 10~20 μm	強制乾燥: 80°C × 30分キープ°
中塗	GLANZCOAT シルバー	希釈率 = 100~300% 塗装粘度: 7~9S/IHS セッティング: 10分以内 標準膜厚 = 0.2 μm以下	強制乾燥: 80°C × 30分キープ°
上塗	GLANZCOAT トップ	塗装粘度: 8~10 S/IHS セッティング: 5~10分 標準膜厚 = 10~20 μm	強制乾燥: 80°C × 30分キープ°

GLANZCOAT 塗装仕様 ナノ銀コロイド

工程	使用材料	塗装仕様	乾燥時間
下塗	GLANZCOAT プライマー	塗装粘度: 8~10 S/IHS セッティング: 5~10分 標準膜厚=10~20 μ m	強制乾燥: 80°C×30分キープ もしくは常温乾燥
中塗	GLANZCOAT シルバー Type:RT	希釈率=100~300% 塗装粘度: 7~9S/IHS セッティング: 10分以内 標準膜厚=0.2 μ m以下	強制乾燥: 80°C×10分キープ もしくは常温乾燥
上塗	GLANZCOAT トップ	塗装粘度: 8~10 S/IHS セッティング: 5~10分 標準膜厚=10~20 μ m	強制乾燥: 80°C×30分キープ もしくは常温乾燥



FECT Inc.

13

13

市場性の可能性

工業製品に対する高級感を与える新しい塗料として幅広い対応が可能



車 内外装パーツ



家電製品の外筐、パーツ



プラスチック製品への鏡面仕上

その他こんな物にも使えます

- ◆化粧品容器への高級感付与に
- ◆会社ロゴに
- ◆建材部品に
- ◆遊具関係部品に

従来のクロムメッキや蒸着の置換ができます。



FECT Inc.

14

14

GLANZCOAT塗膜性能評価表

試験項目	試験方法	評価		判定
		外観	密着	
外 観	目視	○	-	合格
表 面 硬 度	三菱UNI鉛筆使用 荷重500g	○	-	F
付 着 性	基盤目2mm試験 セロテープ剥離	○	100/100	合格
耐 衝 撃 性	デュポン式 R=1/2inch W=500g H=300mm	○	○	合格
不 粘 着 性	ガーゼ5枚重ね 荷重φ40/500g 70°C×2h	○	○	合格
耐 湿 性	50±1°C, 95%RH以上×240h	○	100/100	合格
耐 水 性	70°C浸漬×240h	○	100/100	合格
耐アルカリ性	0.1N-NaOH 55°C×4h スポット, 変色なきこと	○	-	合格
耐酸変色性	0.1N-H ₂ SO ₄ RT×24h スポット, 変色なきこと	○	-	合格
耐 熱 性	100°C×480h	○	100/100	合格
冷熱繰返性	-30°C(1h)⇔80°C(2H)×3サイクル	○	100/100	合格
耐塩水噴霧性	塩水噴霧240h クロスカット	○	2mm以内	合格
耐 光 性	フェードメーター×400h	○	○	ΔE≤3.0

GLANZCOAT for PE(Printed Electronics) ※開発中

●意匠性で実績のある「GLANZCOAT」のPE用途タイプ

安価で作業性の良い導電性ナノ銀インク。

低温で処理が可能です (80°C×10分)

●1μm以下の薄膜で、高度の導電性を実現

体積固有抵抗 : 10⁻⁶Ω・cm

シート抵抗 : 10Ω/□以下

●高品質・高耐久

塗料メーカーの強みを活かし、**様々な性能** (密着性、高信頼性、加工性など) を付与することができます。

新鏡面塗装「GLANZCOAT Type:GOLD」 特徴

● 従来の塗装装置で塗装可能

通常の塗装設備で使用でき、刷毛やインクジェット等各種印刷でも可能です。

● 大幅な時間短縮が可能

塗って乾燥するだけで金色の塗膜となり、作業時間の大幅な短縮が見込めます。

● 素材適応性

従来メッキができなかった、**ゴム素材や天然素材（木材など）、フィルム、繊維製品にも適応可能**です。

● 多彩な金の表現が可能

ナノ粒子径をコントロールすることにより、**赤味の金や緑味の金など多彩な金の表現**が可能です。



FECT Inc.

17

17

Type:GOLD 採用実績(ロシア エルミターージュ美術館)

Э-2615
ЗВз-9569
Туалетт "Слон". 1710г.
Франция, Париж
Дерево, бронза, слоновая кость, золото, серебро,
бирюза, рубины, алмазы, жемчуг, аметисты,
изумруды, алмадины



FECT Inc.

19

18