

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 1 区分

【発行日】平成 18 年 6 月 15 日 (2006.6.15)

【公開番号】特開 2004-349167 (P2004-349167A)

【公開日】平成 16 年 12 月 9 日 (2004.12.9)

【年通号数】公開・登録公報 2004-048

【出願番号】特願 2003-146505 (P2003-146505)

【国際特許分類】

H 0 1 B 1/00 (2006.01)

C 0 1 B 13/14 (2006.01)

C 0 1 G 23/047 (2006.01)

C 0 8 K 9/02 (2006.01)

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

G 0 3 G 9/08 (2006.01)

H 0 1 B 1/20 (2006.01)

H 0 1 B 5/00 (2006.01)

【F I】

H 0 1 B 1/00 D

C 0 1 B 13/14 A

C 0 1 G 23/047

C 0 8 K 9/02

C 0 8 L 101/00

G 0 3 G 9/08 3 7 4

H 0 1 B 1/20 Z

H 0 1 B 5/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 4 月 24 日 (2006.4.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、高導電性で、かつ白色度の高い白色導電性粉末及びその応用に関する。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 3】

近年、リンを含有する酸化スズを被覆した導電性粉末が考えられ、特開平 6 - 2 0 7 1 1 8 号公報 (特許文献 1) が開示され、酸化スズを含む酸化インジウムを被覆した導電性粉末が、例えば特開平 6 - 3 3 8 2 1 3 号公報 (特許文献 2) あるいは特開平 8 - 2 3 1 8 8 3 号公報 (特許文献 3) 等を開示されている。これらの粉末は非常に良好な導電性能及び経時安定性を有しており、原料となるインジウムの価格が非常に高いことから、コストの面で使用用途が限定されるという問題があった。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

本発明者らは、上記の従来の問題点を解決するため、鋭意研究を重ね、良好な導電性能を有しながら経時安定性に優れ、且つ高価なインジウムを使用せずに、安価で白色度の高い白色導電性粉末を既に特願2000-381638（特開2002-179948号公報；特許文献4）として出願した。当該白色導電性粉末は、白色無機顔料粒子の表面に、タングステン元素を含む二酸化スズの被覆層を有することを特徴とする白色導電性粉末であり、粉体として初期の体積固有抵抗値が $500 \text{ } \cdot \text{cm}$ 以下、該体積固有抵抗値の経時変化幅が50、10日間の条件下で $100 \text{ } \cdot \text{cm}$ 以下であることを特徴とし、導電性能において優れたものである。