

【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3部門第4区分

【発行日】令和2年1月23日(2020.1.23)

【公開番号】特開2018-178237(P2018-178237A)

【公開日】平成30年11月15日(2018.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2018-044

【出願番号】特願2017-84770(P2017-84770)

【国際特許分類】

C 25 D 5/12 (2006.01)

B 32 B 15/01 (2006.01)

C 25 D 5/56 (2006.01)

【F I】

C 25 D 5/12

B 32 B 15/01 Z

C 25 D 5/56 A

C 25 D 5/56 Z

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月5日(2019.12.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

非導電性基材の最表面に、ルテニウム(Ru)層またはルテニウム合金層が設けられた積層めっき被覆材であって、

非導電性基材と、ルテニウム層またはルテニウム合金層との間に、

下地層としての、ニッケル(Ni)層と、

その上に中間層としての、Sn、SnNi、SnCo、SnCu、SnPd、SnAg、NiW、またはNiWPからなる層と

を有することを特徴とする、積層めっき被覆材。

【請求項2】

非導電性基材において、下地層と接する表面が導電処理されてなる、請求項1に記載の積層めっき被覆材。

【請求項3】

下地層の代わりに、非導電性基材の表面が導電処理されて形成された導電処理面を有する、請求項1に記載の積層めっき被覆材。

【請求項4】

非導電性基材が、樹脂またはセラミックからなる、請求項1～3のいずれか一項に記載の積層めっき被覆材。

【請求項5】

非導電性基材の表面上に、

Niめっきにより、下地層を形成させ、

下地層の上に、Sn、SnNi、SnCo、SnCu、SnPd、SnAg、NiW、またはNiWPのめっきにより、中間層を形成させ、

中間層の上に、ルテニウムめっきまたはルテニウム合金めっきにより、最表面層を形成させる

工程を含む、積層めつき被覆材の製造方法。

【請求項 6】

非導電性基材の表面が導電処理した後、下地層を形成させる、請求項5に記載の方法。

【請求項 7】

下地層を形成させる代わりに、非導電性基材の表面を導電処理して導電処理面を形成させる、請求項5に記載の方法。