

【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】平成30年9月20日(2018.9.20)

【公開番号】特開2018-123421(P2018-123421A)

【公開日】平成30年8月9日(2018.8.9)

【年通号数】公開・登録公報2018-030

【出願番号】特願2017-222433(P2017-222433)

【国際特許分類】

C 25 D 3/60 (2006.01)

【F I】

C 25 D 3/60

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月8日(2018.8.8)

【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】

可溶性錫塩と、錫より貴な金属の可溶性塩と、下記一般式(1)で示されるスルフィド化合物とを含む錫合金めっき液。式(1)中、nは1~3である。

【化1】



【請求項2】

更にアニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤、非イオン系界面活性剤及び両性界面活性剤より選ばれる少なくとも1種又は2種以上の界面活性剤を含む請求項1記載の錫合金めっき液。

【請求項3】

前記錫より貴な金属が、銀、銅、金及びビスマスより選ばれる少なくとも1種又は2種以上の金属である請求項1又は請求項2記載の錫合金めっき液。

【請求項4】

更に酸化防止剤を含む請求項1から請求項3のいずれか1項に記載の錫合金めっき液。

【請求項5】

更に錫用の錯体化剤を含む請求項1から請求項4のいずれか1項に記載の錫合金めっき液。

【請求項6】

更にpH調整剤を含む請求項1から請求項5のいずれか1項に記載の錫合金めっき液。

【請求項7】

更に光沢化剤を含む請求項1から請求項6のいずれか1項に記載の錫合金めっき液。