

【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2区分

【発行日】平成16年12月2日(2004.12.2)

【公開番号】特開2001-24308(P2001-24308A)

【公開日】平成13年1月26日(2001.1.26)

【出願番号】特願平11-194922

【国際特許分類第7版】

H 05 K 3/18

C 25 D 7/12

【F I】

H 05 K 3/18 N

C 25 D 7/12

【手続補正書】

【提出日】平成15年12月11日(2003.12.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

被めっき基板のめっきを施す面を上に向けて配置し、該被めっき基板に対向して上方にめっき液室を配置し、該めっき液室内に前記被めっき基板のめっきを施す面に対向して陽極電極板を配置し、該めっき室の下面に複数の細孔が形成された多孔体を設け、前記めっき液室に供給しためっき液を該多孔体の複数の細孔を通して前記被めっき基板のめっきを施す面に供給するように構成したことを特徴とするめっき装置。

【請求項2】

請求項1に記載のめっき装置において、

前記多孔体の細孔の内径は5mm以下で、その長さは該内径の3倍以上であることを特徴とするめっき装置。

【請求項3】

請求項2に記載のめっき装置において、

前記多孔体の細孔の内面が疎水性を有することを特徴とするめっき装置。

【請求項4】

請求項1乃至3のいずれか1つに記載のめっき装置において、

前記めっき液室にめっき液を供給するめっき液供給路の該めっき液室直前に閉鎖弁を設けたことを特徴とするめっき装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、請求項1に記載の発明は、被めっき基板のめっきを施す面を上に向けて配置し、該被めっき基板に対向して上方にめっき液室を配置し、該めっき液室内に被めっき基板のめっきを施す面に対向して陽極電極板を配置し、該めっき室の下面に複数の細孔が形成された多孔体を設け、めっき液室に供給しためっき液を該多孔体の複数の

細孔を通して被めっき基板のめっきを施す面に供給するように構成したことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記のように、めっき室の下面に複数の細孔を有する多孔体を設けたことにより、めっき液室内にめっき液の供給を停止しても多孔体の細孔内のめっき液の表面力によりめっき液をめっき液室内に保つことができ、陽極電極板に形成されたブラックフィルムは被めっき基板の交換時にもめっき液で覆われ、空気中に露出することなく、ブラックフィルムの状態を安定した状態に維持することができるから、高品質のめっきを安定的に行うことができるめっき装置となる。しかも、被めっき基板のめっきを施す面を上に向けて配置しているから、めっき面に気泡が付着することがなくなる。