

【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 6 部門第 1 区分
 【発行日】平成22年3月11日(2010.3.11)

【公表番号】特表2009-524811(P2009-524811A)
 【公表日】平成21年7月2日(2009.7.2)
 【年通号数】公開・登録公報2009-026
 【出願番号】特願2008-551873(P2008-551873)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 27/30 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 27/30 B

G 0 1 N 27/30 F

【手続補正書】

【提出日】平成22年1月21日(2010.1.21)

【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】

基板、前記基板上の第 1 金属の第 1 層および前記基板上の第 2 金属の第 2 層を含んでなる交互くし型マイクロ電極であって、前記第 1 層が、第 1 端部で接続しているが第 2 端部では接続していない複数のラインマイクロ電極を含んでなり、前記第 2 層が、第 1 端部では接続しているが第 2 端部では接続していない複数のラインマイクロ電極を含んでなり、前記第 1 層のラインマイクロ電極および前記第 2 層のラインマイクロ電極が、互いの中に延びているが互いに接触せず、それにより交互くし型マイクロ電極アレイを形成しており、前記第 1 金属が前記第 2 金属とは異なる交互くし型マイクロ電極。

【請求項 2】

前記の第 1 層のラインマイクロ電極と前記の第 2 層のラインマイクロ電極が互いに接触しないことを確実にするのに使用される位置決め手段を含む、請求項 1 に記載の交互くし型マイクロ電極。

【請求項 3】

前記の第 1 金属の第 1 層のための第 1 電気接続手段、および、前記の第 2 金属の第 2 層のための第 2 電気接続手段、の少なくとも一方を含む、請求項 1 または 2 に記載の交互くし型マイクロ電極。

【請求項 4】

前記第 1 金属の第 1 層が厚膜印刷第 1 層であり、かつ / または、前記第 2 金属の第 2 層が厚膜印刷第 2 層である、請求項 1 - 3 のいずれかに記載の交互くし型マイクロ電極。

【請求項 5】

前記第 2 層のラインマイクロ電極の線幅が、基板上の第 2 層の堆積後に線幅を低減させてある、請求項 1 - 4 のいずれかに記載の交互くし型マイクロ電極。

【請求項 6】

前記交互くし型マイクロ電極の一部を密封するが、交互くし型マイクロ電極アレイを密封しない密封層を含む、請求項 1 - 5 のいずれかに記載の交互くし型マイクロ電極。

【請求項 7】

前記第 1 金属が白金であり、かつ / または、前記第 2 金属が金であり、かつ / または、前記基板がセラミック基板である、請求項 1 - 6 のいずれかに記載の交互くし型マイクロ

電極。

【請求項 8】

交互くし型マイクロ電極を製造する方法であって、基板を提供する工程、前記基板上に第 1 金属の第 1 層を提供する工程および前記基板上に第 2 金属の第 2 層を提供する工程を含んでなるプロセスであって、前記第 1 層が、第 1 端部で接続しているが第 2 端部では接続していない複数のラインマイクロ電極を含んでなり、前記第 2 層が、第 1 端部では接続しているが第 2 端部では接続していない複数のラインマイクロ電極を含んでなり、前記第 1 層のラインマイクロ電極および前記第 2 層のラインマイクロ電極が、互いの中に延びているが互いに接触せず、それにより交互くし型マイクロ電極アレイを形成しており、前記第 1 金属が前記第 2 金属とは異なる、交互くし型マイクロ電極を製造する方法。

【請求項 9】

前記の第 1 層のラインマイクロ電極と前記の第 2 層のラインマイクロ電極が互いに接触しないことを確実にするのに使用される位置決め手段の提供を含む、請求項8に記載の方法。

【請求項 10】

前記の第 1 金属の第 1 層のための第 1 電気接続手段の提供、および / または、前記の第 2 金属の第 2 層のための第 2 電気接続手段の提供を含む、請求項8または9に記載の方法。

【請求項 11】

前記第 1 金属の第 1 層が厚膜印刷第 1 層であり、かつ / または、前記第 2 金属の第 2 層が厚膜印刷第 2 層である、請求項8 - 10のいずれかに記載の方法。

【請求項 12】

前記第 2 層のラインマイクロ電極の線幅は、基板上への第 2 層の堆積後に線幅を低減する、請求項8 - 11のいずれかに記載の方法。

【請求項 13】

前記交互くし型マイクロ電極の一部を密封するが、交互くし型マイクロ電極アレイを密封しない密封層の提供を含む、請求項8 - 12のいずれかに記載の方法。

【請求項 14】

請求項 1 - 7のいずれかに記載の交互くし型マイクロ電極を含んでなる電気化学センサー。

【請求項 15】

水中の性質を検知するための水検知装置の形態である、請求項14に記載の電気化学センサー。