【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1年5月16日(2019.5.16)

【公表番号】特表2018-511709(P2018-511709A)
【公表日】平成30年4月26日(2018.4.26)
【年通号数】公開・登録公報2018-016
【出願番号】特願2018-505506(P2018-505506)
【国際特許分類】
Ｃ２５Ｃ　7/02　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ２５Ｃ　7/02　３０２Ｅ

【手続補正書】
【提出日】平成31年4月3日(2019.4.3)
【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】
電解槽の電極における電流分布の向上を促進するための電解槽用のアセンブリであって、
前記電極に選択的に接触するための一次接触素子を受けるような形状にされた細長のチャネルを有する絶縁性で細長の本体を備えるキャッピング板であって、前記絶縁性で細長の本体から上向きに延在している対向する二列の支持突起を更に含み、同じ列の支持突起が互いに間隔が空けられて、各アノード及び各カソードをそれぞれ維持するための交互の第一側方凹部及び第二側方凹部を画定している、キャッピング板と、
前記キャッピング板及び前記一次接触素子と連携して、対向する第一列及び第二列の電極を受けるように構成された絶縁体と、を含み、各列の電極が交互のアノード及びカソードであり、前記絶縁体が、前記一次接触素子に関して、
前記第一列の各アノードと前記一次接触素子とを電気的に接触させ、前記第二列の各アノードを前記一次接触素子から絶縁し、
前記第二列の各カソードと前記一次接触素子とを電気的に接触させ、前記第一列の各カソードを前記一次接触素子から絶縁するように構成されている、アセンブリ。
【請求項２】
前記絶縁体と連携するように構成された二次接触素子を更に含み、前記二次接触素子が、前記絶縁体に関して、前記第二列の各アノードと電気的に接触することによって、前記第二列のアノードにおける電流分布の向上を促進するように構成されている、請求項１に記載のアセンブリ。
【請求項３】
前記絶縁体と連携するように構成された三次接触素子を更に含み、前記三次接触素子が、前記絶縁体に関して、前記第一列の各カソードと電気的に接触することによって、前記第一列のカソードにおける電流分布の向上を促進するように構成されている、請求項２に記載のアセンブリ。
【請求項４】
前記絶縁体が、本体と、アノード及びカソードをそれぞれ支持するために前記本体に沿って分布し且つ前記本体から上向きに延在している第一列及び第二列のシートとを含み、前記第一列の各シートが、該シート上に存在しているアノードに対する電気的接触を与え

るために二次接触素子と連携するように構成されている上面を有し、前記第二列の各シートが、該シート上に存在しているカソードに対する絶縁を更に与えるように構成されている、請求項１から３のいずれか一項に記載のアセンブリ。
【請求項５】
前記第一列及び前記第二列が互いに間隔が空けられていて、前記第一列のシートと前記第二列のシートとの間にチャネルを画定していて、前記チャネルが細長の中央部分と、同じ列のシート間に延在する側方部分とを有する、請求項４に記載のアセンブリ。
【請求項６】
前記二次接触素子及び前記三次接触素子のうち少なくとも一方が、前記絶縁体の内部に部分的に埋め込まれているか、又は、前記絶縁体の表面上に存在している、請求項３に記載のアセンブリ。
【請求項７】
前記二次接触素子が、前記絶縁体の中に埋め込まれている隠れ部分と、前記隠れ部分から延在し且つ前記絶縁体の第一列のシートの上面に少なくとも存在している複数の露出部分とを含む、請求項２に記載のアセンブリ。
【請求項８】
前記三次接触素子が、細長の本体と、前記細長の本体から側方外向きに延在する側方アームとを含み、前記三次接触素子の細長の本体及び側方アームが、それぞれ、前記絶縁体のチャネルの細長の部分及び側方部分の上に存在するように構成されている、請求項３又は６に記載のアセンブリ。
【請求項９】
前記三次接触素子の各側方アームが、該三次接触素子の上に存在するカソードに対する電気的接触を与えるように構成されている上面を有する、請求項８に記載のアセンブリ。
【請求項１０】
前記三次接触素子の各側方アームがテーパ状の上面又は逆Ｖ字形状を有する、請求項８又は９に記載のアセンブリ。
【請求項１１】
前記キャッピング板の第二側方凹部が前記第一側方凹部よりも狭い、請求項１から１０のいずれか一項に記載のアセンブリ。
【請求項１２】
前記第一側方凹部のサイズが、各第一側方凹部がアノードを受けることができるように選択されていて、前記第二側方凹部のサイズが、各第二側方凹部がカソードを受けることができるように選択されていて、前記アノード及び前記カソードが、前記支持突起間に維持され、該側方凹部の上に存在することで、ぐらつかないようにされている、請求項１１に記載のアセンブリ。
【請求項１３】
第一列及び第二列の交互のアノード及びカソードを含む電解槽の電極における電流分布を向上するための方法であって、
前記第一列の各アノードと一次接触素子とを電気的に接触にさせ、前記第二列の各アノードを前記一次接触素子から絶縁し、
前記第二列の各カソードと前記一次接触素子とを電気的に接触させ、前記第一列の各カソードを前記一次接触素子から絶縁し、
前記第二列の各アノードと二次接触素子とを電気的に接触させて、前記第二列のアノードにおける電流分布を向上し、
前記第一列の各カソードと三次接触素子とを電気的に接触させて、前記第一列のカソードにおける電流分布を向上する方法。
【請求項１４】
前記一次接触素子と接触している前記第一列の各アノードが、前記二次接触素子と接触している前記第二列のアノードと対向している、請求項１３に記載の方法。
【請求項１５】

前記一次接触素子と接触している前記第二列の各カソードが、前記三次接触素子と接触している前記第一列のカソードと対向している、請求項１３に記載の方法。
【請求項１６】
少なくとも一つの分布アセンブリ部分を製造するための方法であって、
成形用の樹脂であって、絶縁物質製の樹脂を提供するステップと、
前記樹脂の内部に二次接触素子の部材を埋め込むステップと、
前記樹脂から前記分布アセンブリ部分を成形するステップとを含み、
前記分布アセンブリ部分が、
本体と、
前記本体から長手方向外向きに延在する第一列及び第二列のシートとを含み、前記二次接触素子が本体の内部に位置する隠れ部分を有し、前記二次接触素子が前記第一列のシートの上面に延在する複数の露出部分を含む、方法。