【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１区分
【発行日】平成18年1月19日(2006.1.19)

【公開番号】特開2005-68003(P2005-68003A)
【公開日】平成17年3月17日(2005.3.17)
【年通号数】公開・登録公報2005-011
【出願番号】特願2004-232072(P2004-232072)
【国際特許分類】
Ｃ０１Ｂ　13/11　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０１Ｂ　13/11　　Ｆ

【手続補正書】
【提出日】平成17年11月25日(2005.11.25)
【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】
金属酸化物からなる一対の誘電体間に放電ギャップを有し、該放電ギャップでオゾンを発生させるオゾン発生装置用放電セルの製造方法であって、一対の誘電体の一方又は両方の表面に、金属酸化物粉末とガラス粉末とで製造したリブ形成用ペーストをリブ位置に対応するように少なくとも１回印刷し、前記ガラス粉末の融点以上の温度で印刷ペーストを印刷毎に焼成してリブ位置に所定厚の金属酸化物膜を形成するリブ形成工程と、リブ形成を終えた誘電体を重ね合わせて放電ギャップを形成するギャップ形成工程とを含むことを特徴とする放電セル製造方法。
【請求項２】
前記ギャップ形成工程で形成される放電ギャップでのリブ高さが１０～１００μｍである請求項１に記載の放電セル製造方法。
【請求項３】
前記リブ形成工程では、前記金属酸化物膜を積層したときにその合計厚みが所定のリブ高さとなるように、前記印刷及び前記焼成を繰り返す請求項１に記載の放電セル製造方法。
【請求項４】
前記ギャップ形成工程では、形成したリブの表面及び／又は該リブに接合される誘電体の表面に、前記ガラス粉末で製造した接合用ペーストを印刷し、前記ガラス粉末の融点以上の温度で焼成してガラス膜を形成した後、両方の誘電体を重ね合わせ、前記ガラス粉末の融点以上の温度で焼成して接合する請求項１に記載の放電セル製造方法。
【請求項５】
リブ形成用ペーストにおける金属酸化物粉末とガラス粉末の配合比を、重量部でガラス粉末１に対して金属酸化物粉末１以上とする請求項１に記載の放電セル製造方法。
【請求項６】
前記金属酸化物粉末の粒径を１μｍ以下とする請求項１に記載の放電セル製造方法。
【請求項７】
前記金属酸化物は高純度アルミナである請求項１に記載の放電セル製造方法。
【請求項８】
前記ガラスはSiO_2：B_2O_3：Al_2O_3＝６０～７０％：１０～２０％：１～１

０％である請求項１に記載の放電セル製造方法。

【請求項９】

オゾン発生装置用放電セルの放電ギャップに配置されるリブを、酸化物からなる誘電体の表面に形成するリブ形成方法であって、放電ギャップに対面する誘電体の表面に、金属酸化物粉末とガラス粉末とで製造したリブ形成用ペーストをリブ位置に対応するように少なくとも１回印刷し、前記ガラス粉末の融点以上の温度で印刷ペーストを印刷毎に焼成してリブ位置に所定厚の金属酸化物膜を形成することを特徴とするリブ形成方法。

【請求項１０】

前記オゾン発生装置用放電セルの放電ギャップに配置されるリブの高さが１０～１００μｍである請求項９に記載の放電セル製造方法。

【請求項１１】

前記金属酸化物膜を積層したときにその合計厚みが所定のリブ高さとなるように、前記印刷及び前記焼成を繰り返す請求項９に記載のリブ形成方法。