

【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】 令和 7 年 5 月 27 日 (2025.5.27)

【国際公開番号】 WO2024/257504
【出願番号】 特願 2024-551616 (P2024-551616)
【国際特許分類】

H 0 1 L 21/304(2006.01)
C 0 7 C 31/10(2006.01)
C 0 7 C 29/04(2006.01)
C 1 1 D 7/26(2006.01)
C 0 7 B 61/00(2006.01)

10

【F I】

H 0 1 L 21/304 6 4 7 A
C 0 7 C 31/10
C 0 7 C 29/04
C 1 1 D 7/26
C 0 7 B 61/00 3 0 0

【手続補正書】

20

【提出日】 令和 6 年 8 月 29 日 (2024.8.29)

【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】

実質的にイソプロピルアルコールからなる半導体薬液であって、
ｾｰﾌﾞﾁﾙアルコールの含有率が 1 0 0 0 質量 p p b 以下であり、
エチルアルコールの含有率が 1 0 0 0 質量 p p b 以下であり、
炭素数が 6 であるアルコールの含有率が 1 質量 p p b 以下である、半導体薬液。

30

【請求項 2】

実質的にイソプロピルアルコールからなる半導体薬液を製造する方法であって、

プロピレンを含み、イソブテンの含有率が 1 体積 p p m 以下であり、エチレンの含有率が 1 体積 p p m 以下である原料ガスおよび原料水を連続反応器に供給して、反応させる工程を含み、

前記反応させる際に、前記連続反応器は、気相部および液相部が存在し、前記気相部からガス成分を排出し、

前記連続反応器に供給される、原料水に対する原料ガスの質量比が 0 . 0 1 以上 0 . 2 0 以下であり、

40

前記連続反応器に供給される原料水の供給速度 [L / 分] に対する前記液相部の容積 [L] の比である、前記連続反応器内の前記原料水の滞在時間が 1 0 分以上 2 5 分以下であり、

前記連続反応器から排出されるガス成分の排出速度 [L / 分] に対する前記気相部の容積 [L] の比である、前記連続反応器内の前記ガス成分の滞在時間が 1 0 分以上 1 5 0 分以下であり、

前記連続反応器に供給される原料ガスの供給量に対する前記連続反応器から排出されるガス成分の排出量の体積比が 0 . 0 3 以上 0 . 3 0 以下である、半導体薬液の製造方法。

【請求項 3】

50

前記液相部から粗イソプロピルアルコール水溶液を回収する工程と、
前記粗イソプロピルアルコール水溶液を高沸蒸留塔で蒸留する工程と、をさらに含む、
請求項 2 に記載の半導体薬液の製造方法。

【請求項 4】

前記原料ガスは、プロピレンの含有率が 99 体積 % 以上である、請求項 2 または 3 に記載の半導体薬液の製造方法。

【請求項 5】

前記連続反応器内の温度が 200℃ 以上 300℃ 以下であり、
前記連続反応器内の圧力が 150 a t m 以上 280 a t m 以下である、請求項 2 または 3 に記載の半導体薬液の製造方法。

10

20

30

40

50