

【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2部門第1区分

【発行日】平成25年12月26日(2013.12.26)

【公開番号】特開2012-120999(P2012-120999A)

【公開日】平成24年6月28日(2012.6.28)

【年通号数】公開・登録公報2012-025

【出願番号】特願2010-275119(P2010-275119)

【国際特許分類】

B 0 1 J 19/32 (2006.01)

B 0 1 D 53/62 (2006.01)

B 0 1 D 53/58 (2006.01)

B 0 1 D 53/38 (2006.01)

B 0 1 D 53/77 (2006.01)

B 0 1 D 53/68 (2006.01)

B 0 1 D 53/18 (2006.01)

【F I】

B 0 1 J 19/32 Z A B

B 0 1 D 53/34 1 3 5 Z

B 0 1 D 53/34 1 3 1

B 0 1 D 53/34 1 1 6 C

B 0 1 D 53/34 1 3 4 B

B 0 1 D 53/34 1 3 4 D

B 0 1 D 53/18 C

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月7日(2013.11.7)

【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】

基板の上側から下側方向に処理液が流れ、処理液に接触したガスの一部が該処理液に吸収される樹脂製の気液接触板であって、

基板の表面を親水化処理するとともに、上側から流れる処理液を気液接触板に分散させる液分散構造と、処理液を気液接触板から均一に下側へ流下させる液渡し構造を有してなり、

前記基板の表面に鉛直軸と直行する方向に横溝を形成することを特徴とする気液接触板

【請求項2】

請求項1において、

前記気液接触板は、上側から流下する処理液を気液接触板に接触させる液受け構造を有することを特徴とする気液接触板。

【請求項3】

請求項1又は2において、

前記液渡し構造が、基板の下端部側が所定間隔のピッチを有する下に凸状の鋸歯状であり、下に凸状の鋸歯状部が、左右対称の斜面部と、斜面部の頂面が平坦部とからなることを特徴とする気液接触板。

## 【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか一つにおいて、  
前記液分散構造が、所定間隔を持つ複数段の孔群又は突起群であり、  
孔群又は突起群の配列が千鳥配列であることを特徴とする気液接触板。

## 【請求項 5】

請求項 4 において、  
前記液受け構造が、前記孔群又は突起群と基板の上縁部との間に、所定間隔を持って凸状の液受け群を有することを特徴とする気液接触板。

## 【請求項 6】

請求項 5 において、  
前記液受け群は、複数の円筒又は円柱からなることを特徴とする気液接触板。

## 【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいずれか一つにおいて、  
前記基板の表面が親水性の粗面構造であることを特徴とする気液接触板。

## 【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれか一つにおいて、  
前記基板が親水性材料を含有してなることを特徴とする気液接触板。

## 【請求項 9】

請求項 1 乃至 8 のいずれか一つの気液接触板を鉛直軸方向と直交する方向に重なる積層体であることを特徴とする気液接触積層ブロック体。

## 【請求項 10】

請求項 9 の気液接触積層ブロック体が鉛直軸方向に、90度の位相をもって交互に複数段設けてなることを特徴とする気液接触積層構造体。

## 【請求項 11】

請求項 10 において、  
前記気液接触積層ブロック体を構成する気液接触板の積層間隔と、下に凸状の鋸歯状部の山部同士の間隔とが同一であることを特徴とする気液接触積層構造体。

## 【請求項 12】

ガスが流通するガス浄化装置本体と、  
該ガス浄化装置本体内に配設される請求項 10 又は 11 の気液接触積層構造体と、  
前記ガス浄化装置本体の底部又は上部のいずれかよりガスを導入するガス導入手段と、  
ガス導入手段側と異なる側よりガスを排出するガス排出手段と、  
前記気液接触積層構造体に対して上方から処理液を供給する処理液供給手段と、  
ガス浄化装置本体の底部付近に設けられた処理液を排出する処理液排出手段とを具備することを特徴とするガス浄化装置。

## 【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】

上述した課題を解決するための本発明の第 1 の発明は、基板の上側から下側方向に処理液が流れ、処理液に接触したガスの一部が該処理液に吸収される樹脂製の気液接触板であって、基板の表面を親水化処理するとともに、上側から流れる処理液を気液接触板に分散させる液分散構造と、処理液を気液接触板から均一に下側へ流下させる液渡し構造を有してなり、前記基板の表面に鉛直軸と直行する方向に横溝を形成することを特徴とする気液接触板にある。