

【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 1 部門第 1 区分

【発行日】平成27年11月19日 (2015.11.19)

【公開番号】特開2013-74887(P2013-74887A)

【公開日】平成25年4月25日 (2013.4.25)

【年通号数】公開・登録公報2013-020

【出願番号】特願2012-200204(P2012-200204)

【国際特許分類】

A 0 1 G 9/18 (2006.01)

B 0 1 D 53/62 (2006.01)

B 0 1 D 53/34 (2006.01)

B 0 1 D 53/50 (2006.01)

B 0 1 D 53/56 (2006.01)

C 0 1 B 31/20 (2006.01)

【F I】

A 0 1 G 9/18

B 0 1 D 53/34 1 3 5 Z

B 0 1 D 53/34 Z A B

B 0 1 D 53/34 1 2 2 Z

B 0 1 D 53/34 1 2 9 Z

C 0 1 B 31/20 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年9月4日 (2015.9.4)

【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】

二酸化炭素の濃度差によって吸脱着が可能な二酸化炭素吸着剤を用いた二酸化炭素の回収・貯留手段と、

該二酸化炭素の回収・貯留手段に、二酸化炭素を含有する空気を送ることにより該空気中の二酸化炭素を吸着させる手段と、

前記空気よりも低い濃度の二酸化炭素を含有する空気を送ることにより、吸着した二酸化炭素を脱着させる手段

を備えることを特徴とする二酸化炭素の吸脱着装置。

【請求項 2】

前記二酸化炭素を吸着させる手段に送り込む空気を除湿する手段、及び前記吸着した二酸化炭素を脱着させる手段に送り込む空気を除湿する手段を備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の二酸化炭素の吸脱着装置。

【請求項 3】

二酸化炭素供給源において発生する燃焼排ガス中の硫黄酸化物を植物の成長に影響を及ぼさない濃度以下にする手段、前記燃焼排ガス中の窒素酸化物を植物の成長に影響を及ぼさない濃度以下にする手段、及びこれらの手段により処理された燃焼排ガスから、二酸化炭素の濃度差によって吸脱着が可能な二酸化炭素吸着剤を用いて二酸化炭素を回収・貯留する手段を備え、さらに必要時に前記二酸化炭素吸着剤に貯留された二酸化炭素を、大気を送り込むことによって園芸用施設内に放出させる手段を備えることを特徴とする園芸用

施設への二酸化炭素供給装置。

【請求項 4】

前記二酸化炭素を回収・貯留する際に二酸化炭素の吸着性能に影響を与えないように前記燃焼排ガスを除湿する手段を備えるとともに、前記の送り込む大気が除湿されていることを特徴とする請求項 3 に記載の園芸用施設への二酸化炭素供給装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

すなわち、上記課題を解決するための本発明は、以下のとおりである。

〔1〕二酸化炭素の濃度差によって吸脱着が可能な二酸化炭素吸着剤を用いた二酸化炭素の回収・貯留手段と、

該二酸化炭素の回収・貯留手段に、二酸化炭素を含有する空気を送ることにより該空気中の二酸化炭素を吸着させる手段と、

前記空気よりも低い濃度の二酸化炭素を含有する空気を送ることにより、吸着した二酸化炭素を脱着させる手段

を備えることを特徴とする二酸化炭素の吸脱着装置。

〔2〕前記二酸化炭素を吸着させる手段に送り込む空気を除湿する手段、及び前記吸着した二酸化炭素を脱着させる手段に送り込む空気を除湿する手段を備えていることを特徴とする〔2〕に記載の二酸化炭素の吸脱着装置。

〔3〕二酸化炭素供給源において発生する燃焼排ガス中の硫黄酸化物を植物の成長に影響を及ぼさない濃度以下にする手段、前記燃焼排ガス中の窒素酸化物を植物の成長に影響を及ぼさない濃度以下にする手段、及びこれらの手段により処理された燃焼排ガスから、二酸化炭素の濃度差によって吸脱着が可能な二酸化炭素吸着剤を用いて二酸化炭素を回収・貯留する手段を備え、さらに必要時に前記二酸化炭素吸着剤に貯留された二酸化炭素を、大気を送り込むことによって園芸用施設内に放出させる手段を備えることを特徴とする園芸用施設への二酸化炭素供給装置。

〔4〕前記二酸化炭素を回収・貯留する際に二酸化炭素の吸着性能に影響を与えないように前記燃焼排ガスを除湿する手段を備えるとともに、前記の送り込む大気が除湿されていることを特徴とする〔3〕に記載の園芸用施設への二酸化炭素供給装置。