

【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 5 部門第 1 区分

【発行日】平成28年8月4日 (2016.8.4)

【公開番号】特開2016-113914(P2016-113914A)

【公開日】平成28年6月23日 (2016.6.23)

【年通号数】公開・登録公報2016-038

【出願番号】特願2014-251157(P2014-251157)

【国際特許分類】

F 0 2 C 1/05 (2006.01)

F 0 1 K 27/02 (2006.01)

F 0 3 G 6/00 (2006.01)

F 0 2 C 6/14 (2006.01)

F 0 2 C 7/04 (2006.01)

【F I】

F 0 2 C 1/05

F 0 1 K 27/02 Z

F 0 3 G 6/00 5 2 1

F 0 2 C 6/14

F 0 2 C 7/04

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月20日 (2016.6.20)

【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】

太陽熱を集熱して 1 次熱媒体である溶融塩を加熱する太陽熱集熱装置と、

前記太陽熱集熱装置へ供給する溶融塩を蓄える低温タンクと、前記太陽熱集熱装置で加熱された高温の溶融塩を蓄える高温タンクと、前記高温タンクから供給された高温の溶融塩を加熱媒体として 2 次熱媒体を加熱する 2 次熱媒体加熱器とを有する太陽熱蓄熱 / 放熱装置と、

大気から吸引した空気を所定の圧力まで昇圧して前記 2 次熱媒体である圧縮空気を生成する圧縮機と、前記 2 次熱媒体加熱器で加熱された圧縮空気を導入して発電機を駆動する高温空気タービンとを有する圧縮機 / 高温タービン発電装置とを備えた

ことを特徴とする太陽熱発電システム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の太陽熱発電システムにおいて、

前記圧縮機 / 高温タービン発電装置は、大気から吸引した空気を昇圧する第 1 圧縮機と、前記第 1 圧縮機が吐出した圧縮空気を冷却する中間冷却器と、前記中間冷却器で冷却した圧縮空気を吸引して所定の圧力まで昇圧する第 2 圧縮機とを備えた

ことを特徴とする太陽熱発電システム。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の太陽熱発電システムにおいて、

前記 2 次熱媒体加熱器の 2 次熱媒体側の流路の上流側に設けられ、前記高温空気タービンからの排気を加熱媒体として前記圧縮空気を加熱する再生器を更に備えた

ことを特徴とする太陽熱発電システム。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の太陽熱発電システムにおいて、
大気から吸引した空気を昇圧する前記圧縮機の空気吸い込み側に、吸い込み空気中の水蒸気を除去し乾燥する乾燥機を設けた
ことを特徴とする太陽熱発電システム。

【請求項 5】

請求項 2 に記載の太陽熱発電システムにおいて、
大気から吸引した空気を昇圧する前記第 1 圧縮機の空気吸い込み側に、吸い込み空気中の水蒸気を除去し乾燥する乾燥機を設けた
ことを特徴とする太陽熱発電システム。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の太陽熱発電システムにおいて、
大気から吸引した空気を昇圧する前記圧縮機の空気吸い込み側に、吸い込み空気中の二酸化炭素を除去する二酸化炭素除去装置を設けた
ことを特徴とする太陽熱発電システム。

【請求項 7】

請求項 2 に記載の太陽熱発電システムにおいて、
大気から吸引した空気を昇圧する前記第 1 圧縮機の空気吸い込み側に、吸い込み空気中の二酸化炭素を除去する二酸化炭素除去装置を設けた
ことを特徴とする太陽熱発電システム。

【請求項 8】

請求項 1 に記載の太陽熱発電システムにおいて、
前記圧縮機を駆動する電動機と、前記電動機へ動力を供給するインバータとを供え、
前記電動機は前記インバータにより回転数制御される
ことを特徴とする太陽熱発電システム。

【請求項 9】

請求項 2 に記載の太陽熱発電システムにおいて、
前記第 1 圧縮機を駆動する第 1 電動機と、前記第 1 電動機へ動力を供給する第 1 インバータと、前記第 2 圧縮機を駆動する第 2 電動機と、前記第 2 電動機へ動力を供給する第 2 インバータとを供え、
前記第 1 電動機及び前記第 2 電動機は前記第 1 インバータ及び前記第 2 インバータによりそれぞれ回転数制御される
ことを特徴とする太陽熱発電システム。