

【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3区分

【発行日】令和2年2月6日(2020.2.6)

【公開番号】特開2018-105511(P2018-105511A)

【公開日】平成30年7月5日(2018.7.5)

【年通号数】公開・登録公報2018-025

【出願番号】特願2016-248792(P2016-248792)

【国際特許分類】

F 28 D 20/02 (2006.01)

【F I】

F 28 D 20/02 F

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月18日(2019.12.18)

【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】

入口、出口及び蓄熱室を有する筐体と、  
前記蓄熱室内に配置された潜熱蓄熱材と、

前記筐体の内部において前記入口から前記出口まで前記蓄熱室に沿って延びてあり、前記潜熱蓄熱材と熱交換するべき熱伝達媒体が流れる流路と、

前記熱伝達媒体の流れ方向における前記蓄熱室の中心の位置、又は、前記蓄熱室の中心の位置と前記熱伝達媒体の流れ方向における前記蓄熱室の上流端との間の位置に配置され、前記潜熱蓄熱材の過冷却状態を解除する過冷却解除機構と、

を備えた、蓄熱装置。

【請求項2】

前記過冷却解除機構は、前記蓄熱室に配置された電極を含む、請求項1に記載の蓄熱装置。

【請求項3】

前記過冷却解除機構の少なくとも一部が前記蓄熱室に配置されている、又は、前記過冷却解除機構が前記蓄熱室の外部に配置されている、請求項1又は2に記載の蓄熱装置。

【請求項4】

前記筐体は、前記過冷却解除機構が設けられた外表面を有し、  
前記筐体の前記外表面と前記流れ方向に直交する平面との交線に平行な方向を幅方向と定義したとき、

前記過冷却解除機構は、前記幅方向における前記蓄熱室の両端から等距離の位置に配置されている、請求項1～3のいずれか1項に記載の蓄熱装置。

【請求項5】

前記蓄熱装置は、複数の前記過冷却解除機構を備え、  
前記筐体は、複数の前記過冷却解除機構が設けられた外表面を有し、  
前記筐体の前記外表面と前記流れ方向に直交する平面との交線に平行な方向を幅方向と定義したとき、

複数の前記過冷却解除機構は、前記幅方向における前記蓄熱室の一端に最も近い位置に存在する第1の過冷却解除機構と、前記幅方向における前記蓄熱室の他端に最も近い位置に存在する第2の過冷却解除機構と、を含み、

前記幅方向における前記蓄熱室の前記一端から前記第1の過冷却解除機構までの距離は、前記幅方向における前記蓄熱室の前記他端から前記第2の過冷却解除機構までの距離に等しく、

前記幅方向において互いに隣り合う1組の前記過冷却解除機構の間の距離は、前記蓄熱室の前記一端から前記第1の過冷却解除機構までの前記距離の2倍に等しい、請求項1～3のいずれか1項に記載の蓄熱装置。

【請求項6】

入口、出口及び蓄熱室を有する筐体と、

前記蓄熱室内に配置され、熱伝達媒体への熱交換を行う潜熱蓄熱材とを有する蓄熱装置における熱交換方法であって、

前記筐体の内部において、前記入口から前記出口まで前記熱伝達媒体を流し、

前記熱伝達媒体が流れる方向における前記蓄熱室の中心の位置、又は、前記蓄熱室の中心の位置と前記熱伝達媒体の流れ方向における前記蓄熱室の上流端との間の位置で前記潜熱蓄熱材の過冷却状態を解除し、

前記潜熱蓄熱材から前記熱伝達媒体への熱交換を行う、

熱交換方法。