

【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3年10月7日(2021.10.7)

【公開番号】特開2020-109332(P2020-109332A)

【公開日】令和2年7月16日(2020.7.16)

【年通号数】公開・登録公報2020-028

【出願番号】特願2018-248799(P2018-248799)

【国際特許分類】

F 2 8 D 3/02 (2006.01)

F 2 8 F 21/08 (2006.01)

F 2 5 D 1/02 (2006.01)

【F I】

F 2 8 D 3/02

F 2 8 F 21/08 A

F 2 8 F 21/08 E

F 2 8 F 21/08 F

F 2 5 D 1/02 Z

【手続補正書】

【提出日】令和3年8月3日(2021.8.3)

【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】

冷却対象の液体を投入する投入口が上面に開口する有底筒状のタンクと、

該タンクの下方に連結配置され、冷却された前記液体が排出される排出口が下面に開口する有底筒状のケースと、

該ケース内に収容された熱交換パイプと、

を備える流下液膜式の液体冷却装置であつて、

前記タンク内の底面中央部に、上方に向かって隆起する隆起部を一体に突設し、該隆起部の周囲の最下部に複数の流下孔を形成したことを特徴とする液体冷却装置。

【請求項2】

前記流下孔は、下方に向かって広がることを特徴とする請求項1に記載の液体冷却装置。

【請求項3】

前記タンクの外周に放熱フィンを設けたことを特徴とする請求項1又は2に記載の液体冷却装置。

【請求項4】

前記熱交換パイプは、スパイラル状に多層に巻装されてループ状又は筒状を成し、その一端は、前記ケース外へと延びて冷却媒体流入口として開口し、他端は、前記ケース外へと延びて冷却媒体出口として開口しており、該熱交換パイプに前記冷却媒体が下側から上側に向かって流れることを特徴とする請求項1～3の何れかに記載の液体冷却装置。