

【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って、

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流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。