

【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7部門第2区分

【発行日】令和1年7月18日(2019.7.18)

【公開番号】特開2018-170480(P2018-170480A)

【公開日】平成30年11月1日(2018.11.1)

【年通号数】公開・登録公報2018-042

【出願番号】特願2017-69070(P2017-69070)

【国際特許分類】

H 01 F 38/14 (2006.01)

H 02 J 50/12 (2016.01)

H 01 F 27/32 (2006.01)

【F I】

H 01 F 38/14

H 02 J 50/12

H 01 F 27/32 A

【手続補正書】

【提出日】令和1年6月14日(2019.6.14)

【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】

水中において電力を伝送するための伝送コイルであって、

交流電流が流れる環状の電線と、

非導電性樹脂又は非磁性樹脂を有し、前記電線の周囲を密閉する第1のカバーと、
を有し、

前記電線は、前記交流電流が流れることで発生する磁界を介して前記電力を伝送し、
前記第1のカバーは、

前記第1のカバーの半径方向に沿う切り込みを有し、前記電線の半径方向の外周面を非
導電性樹脂又は非磁性樹脂により包囲する第2のカバーと、

前記第2のカバーの半径方向の外周面を密閉し、非導電性又は非磁性の自己融着テープ
と、を有する、

伝送コイル。

【請求項2】

前記第1のカバーは、難燃性を有する、

請求項1に記載の伝送コイル。

【請求項3】

前記第1のカバーは、磁性材料を含有する、

請求項1又は2に記載の伝送コイル。

【請求項4】

水中において、受電コイルを有する受電装置に電力を伝送する送電装置であって、

磁界を介して前記受電コイルに電力を伝送する送電コイルを含む1つ以上の伝送コイル
と、

交流電力を前記送電コイルへ送電する送電部と、

前記伝送コイルに接続されると共に、前記伝送コイルと共に共振する共振回路を形成す
るコンデンサと、

を備え、

前記伝送コイルは、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載された伝送コイルである、
送電装置。

【請求項 5】

前記伝送コイルは、前記送電コイルと前記受電コイルとの間の水中に配置され、前記送電コイルによる電力伝送を補助する 1 つ以上の中継コイルを含む、

請求項 4 に記載の送電装置。

【請求項 6】

前記中継コイルは、無給電コイルである、
請求項 5 に記載の送電装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

本開示の伝送コイルは、水中において電力を伝送するための伝送コイルであって、交流電流が流れる環状の電線と、非導電性樹脂又は非磁性樹脂を有し、前記電線の周囲を密閉する第 1 のカバーと、を有し、前記電線は、前記交流電流が流れることで発生する磁界を介して前記電力を伝送し、前記第 1 のカバーは、前記第 1 のカバーの半径方向に沿う切り込みを有し、前記電線の半径方向の外周面を非導電性樹脂又は非磁性樹脂により包囲する第 2 のカバーと、前記第 2 のカバーの半径方向の外周面を密閉し、非導電性又は非磁性の自己融着テープと、を有する。