

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2024年1月18日(18.01.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/014092 A1

(51) 国際特許分類:
H05B 3/48 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/016491

(22) 国際出願日: 2023年4月26日(26.04.2023)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

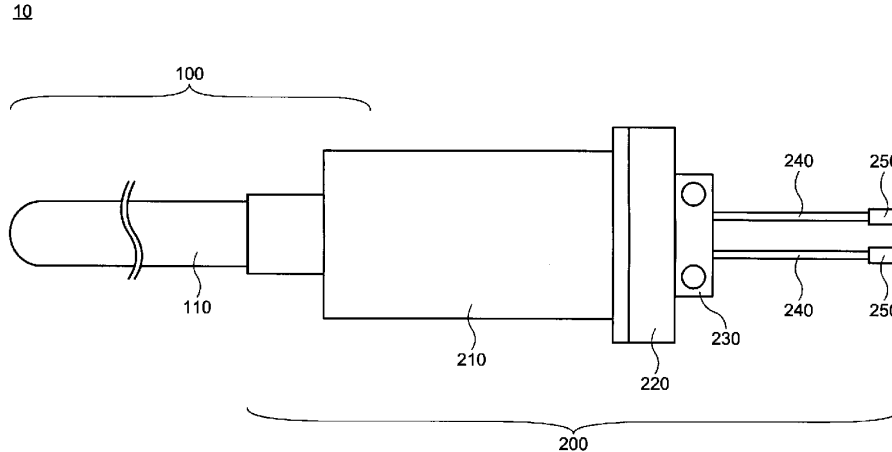
(30) 優先権データ:
特願 2022-112544 2022年7月13日(13.07.2022) JP

(71) 出願人: 日本発條株式会社(NHK SPRING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦三丁目10番地 Kanagawa (JP).

(72) 発明者: 相川 尚哉(AIKAWA Naoya); 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦三丁目10番地 日本発條株式会社内 Kanagawa (JP). 木田 直哉(KIDA Naoya); 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦三丁目10番地 日本発條株式会社内 Kanagawa (JP). 二口谷 淳(FUTAKUCHIYA Jun); 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦三丁目10番地 日本発條株式会社内 Kanagawa (JP). 藤野 大輔(FUJINO Daisuke); 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦三丁目10番地 日本発條株式会社内 Kanagawa (JP). ▲高▼ 梨 雅也(TAKANASHI Masaya); 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦三丁目10番地 日本発條株式会社内 Kanagawa (JP).

(54) Title: SHEATH HEATER AND STAGE

(54) 発明の名称: シースヒータおよびステージ



(57) Abstract: A sheath heater comprising a metal sheath, a heater wire disposed in the metal sheath, an insulating material filling the metal sheath so as to separate the metal sheath and the heater wire from each other, a lead wire for supplying electric power to the heater wire, a crimp sleeve that connects the heater wire extending from an end portion of the metal sheath and the lead wire to each other, a cylindrical member which covers the end portion of the metal sheath and in which the crimp sleeve is disposed, and a lid-shaped member fitted to the cylindrical member and including an opening

[続葉有]

(74) 代理人: 弁理士法人高橋・林アンドパートナーズ (TAKAHASHI, HAYASHI AND PARTNER PATENT ATTORNEYS, INC.); 〒1440052 東京都大田区蒲田 5 - 2 4 - 2 損保ジャパン蒲田ビル9階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

through which the lead wire is inserted. The end portion of the metal sheath comprises a first insulating tube including a first through hole through which the heater wire is inserted and a sealing material filling a gap between the metal sheath and the first insulating tube. The sealing material includes a ceramic binder.

(57) 要約: シースヒータは、金属シースと、金属シース内に配置されるヒータ線と、金属シースとヒータ線とを離間するように金属シース内に充填される絶縁材と、ヒータ線に電力を供給するリード線と、金属シースの端部から延出されたヒータ線とリード線とを接続する圧着スリーブと、金属シースの端部を覆い、圧着スリーブが配置される筒状部材と、筒状部材と嵌合し、リード線が挿通される開口を含む蓋状部材と、を含み、金属シースの端部は、ヒータ線が挿通される第1の貫通孔を含む第1の絶縁管と、金属シースと第1の絶縁管との間の間隙を充填する封止材と、を含み、封止材は、セラミックバインダを含む。