

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006年1月26日 (26.01.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/008827 A1(51) 国際特許分類⁷: H01B 3/42, 3/30, 3/30, 7/02

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010583

(22) 国際出願日: 2004年7月16日 (16.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社フジクラ (FUJIKURA LTD.) [JP/JP]; 〒135-8512 東京都江東区木場1丁目5番1号 Tokyo (JP).

(71) 出願人 (日本についてのみ): 株式会社ユニマック (UNIMAC LTD.) [JP/JP]; 〒511-0427 三重県いなべ市北勢町麻生田1326-1 Mie (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中尾 裕彦 (NAKAO, Yasuhiko) [JP/JP]; 〒511-0427 三重県いなべ市北勢町麻生田1326-1 株式会社ユニマック内 Mie (JP). 中野 恵司 (NAKANO, Keiji) [JP/JP]; 〒135-8512 東京都江東区木場1丁目5番1号 株式会社フジクラ内 Tokyo (JP). 平野 辰美 (HIRANO, Tatsumi) [JP/JP]; 〒511-0427 三重県いなべ市北勢町麻生田1326-1 株式会社ユニマック内 Mie (JP). 外山 泰嗣 (TOYAMA, Yasutsugu) [JP/JP]; 〒135-8512 東京都江東区木場1丁目5番1号 株式会社フジクラ内 Tokyo (JP). 畑中 正良 (HATANAKA, Masayoshi) [JP/JP]; 〒511-0427 三重県いなべ市北勢町麻生田1326-1 株式会社ユニマック内 Mie (JP). 高橋 重美 (TAKAHASHI, Shigemi) [JP/MY]; セランゴール州

シャーラム40000 スパン ハイテク インダストリアルパーク ジャラン デリマ 1/1 2ブロック フジクラマレーシア有限会社内 Selangor D.E. (MY).

(74) 代理人: 志賀 正武, 外 (SHIGA, Masatake et al.); 〒104-8453 東京都中央区八重洲2丁目3番1号 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: SELF-ADHESIVE INSULATED WIRE

(54) 発明の名称: 自己融着性絶縁電線

(57) Abstract: A self-adhesive insulated wire having an improved chemical stability without any decrease in heat-resistance or flexibility; and a self-adhesive insulating material for the wire. In an existing self-adhesive insulated wire, a thermoplastic resin has only a small amount of active groups and, therefore, a crosslinking should be added in excess. As a result, there arises a problem that the conditions for enamel baking are seriously restricted. In the case of using such a wire in a specific environment (for example, in an insulating oil), moreover, there arises another problem that a hardening agent contained in excess reacts with various chemicals. To overcome these problems, it is intended to provide a self-adhesive insulated wire wherein a thermosetting self-adhesive insulating material, which contains, as the active components, a resin coating comprising a resin base containing a polyhydroxy ether resin having a molecular weight of at least 20,000 and a polysulfone resin and a crosslinking agent having two functional groups per molecule, is applied to a conductor either directly or via another insulating film and then baked. The self-adhesive insulating material as described above is to be used in the self-adhesive insulated wire.

(57) 要約: 本発明は、耐熱性及び可撓性を低下させることなく化学的安定性が向上した自己融着性絶縁電線及び当該電線用の自己融着性絶縁材に関する。従来の自己融着性絶縁電線は、熱可塑性樹脂の活性基が少ないため、架橋剤を余分に添加する必要がある、このためエナメル焼き付け時の製造条件の幅が狭くなるという欠点があった。更に絶縁油中等の特殊な状況下での用途の場合、余分に含有されている硬化剤が絶縁油に含有されている種々の化学物質と反応する欠点もあった。本発明の自己融着性絶縁電線は、かかる問題点を解決したものであり、少なくとも分子量20,000以上のポリヒドロキシエーテル樹脂及びポリサルホン系樹脂からなる樹脂基材、並びに1分子中に2個の官能基を有する架橋剤からなる樹脂塗料を有効成分として含有する熱硬化型自己融着性絶縁材が、導体に直接又は他の絶縁皮膜を介して塗布焼付けられたものである。また、本発明の自己融着性絶縁材は、かかる自己融着性絶縁電線に用いられるものである。

WO 2006/008827 A1