

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号

WO 2023/202172 A1

(43) 国际公布日
2023 年 10 月 26 日 (26.10.2023) WIPO | PCT

- (51) 国际专利分类号:
H01T 19/04 (2006.01) *H01P 7/06* (2006.01)
H01T 19/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2023/072325
- (22) 国际申请日: 2023 年 1 月 16 日 (16.01.2023)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202210410008.X 2022 年 4 月 19 日 (19.04.2022) CN
- (71) 申请人: 佛山市顺德区伦教金盾防雷技术发展有限公司(FOSHAN SHUNDE LUNJIAO JINDUN LIGHTNING PROTECTION TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区伦教街道三洲社区羊大路1号(三洲路段)B1栋之九(4楼东边整层), Guangdong 528308 (CN)。
- (72) 发明人: 杨少杰(YANG, Shaojie); 中国广东省佛山市顺德区伦教街道三洲社区羊大路1号(三洲路段)B1栋之九(4楼东边整层), Guangdong 528308

(CN)。杨晖(YANG, Hui); 中国广东省佛山市顺德区伦教街道三洲社区羊大路1号(三洲路段)B1栋之九(4楼东边整层), Guangdong 528308 (CN)。
杨彦(YANG, Yan); 中国广东省佛山市顺德区伦教街道三洲社区羊大路1号(三洲路段)B1栋之九(4楼东边整层), Guangdong 528308 (CN)。周素芳(ZHOU, Sufang); 中国广东省佛山市顺德区伦教街道三洲社区羊大路1号(三洲路段)B1栋之九(4楼东边整层), Guangdong 528308 (CN)。黄昱(HUANG, Yu); 中国广东省佛山市顺德区伦教街道三洲社区羊大路1号(三洲路段)B1栋之九(4楼东边整层), Guangdong 528308 (CN)。

- (74) 代理人: 北京集佳知识产权代理有限公司(UNITALEN ATTORNEYS AT LAW CO., LTD.); 中国北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场七层, Beijing 100004 (CN)。
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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,

(54) Title: THUNDER AND LIGHTNING INTERCEPTING APPARATUS

(54) 发明名称: 一种雷电拦截装置

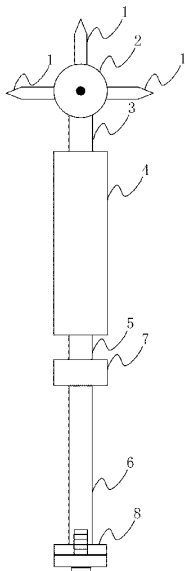


图 1

(57) Abstract: A thunder and lightning intercepting apparatus. In the present application, a sufficiently long target upward leader can be generated, so as to construct a thunder and lightning discharge channel; and several lightning rods are used to receive overhead lightning strikes and side lightning strikes that are from different directions, so as to intercept the overhead lightning strikes and side lightning strikes, thereby effectively attenuating lightning strike currents and reducing the intensity of a lightning-strike electromagnetic field. Therefore, the present application may be applicable to buildings that need protection against direct lightning strikes and induction lightning strikes, and is particularly applicable for use in systems such as onshore/offshore wind power, high-voltage power transmission, or high-speed rail overhead lines, thus playing a role in effectively intercepting lightning strikes from different directions. Not only is the safety of buildings to be protected improved, but the usage cost is also saved on.

(57) 摘要: 一种雷电拦截装置, 本申请可以产生足够长的目标上行先导, 以构建雷电放电通道, 并采取若干接闪针来接引不同方向的过顶雷击及侧面雷击, 以拦截过顶雷击及侧面雷击, 有效衰减雷击电流及减小雷击电磁场强度, 因此, 本申请可以适用于需要预防直接雷击和感应雷击的建筑物, 尤其适合使用在海陆风电或高压送电或高铁接触网等系统中, 起到有效拦截来自不同方向的雷击的作用。不仅提高了待保护的建筑物的安全性, 并且节约了使用成本。

[见续页]

GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, 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(除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。