

(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 2024/217290 A1

(43) 国际公布日
2024 年 10 月 24 日 (24.10.2024)

(51) 国际专利分类号:
G01N 33/18 (2006.01) **G01K 1/14** (2021.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/086578

(22) 国际申请日: 2024 年 4 月 8 日 (08.04.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202320915761.4 2023 年 4 月 21 日 (21.04.2023) CN

(71) 申请人: 芜湖美的智能厨电制造有限公司 (WUHU MIDEA SMART KITCHEN APPLIANCE MANUFACTURING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国安徽省芜湖市江北集中区福州路新能源新材料集聚区 5 号办公楼 3 层西侧, Anhui 241012 (CN)。

(72) 发明人: 魏中科 (WEI, Zhongke); 中国安徽省芜湖市江北集中区福州路新能源新材料集聚区 5 号办公楼 3 层西侧, Anhui 241012 (CN)。裴幸 (PEI, Xing); 中国安徽省芜湖市江北集中区福州路新能源新材料集聚区 5 号办公楼 3 层西侧, Anhui 241012 (CN)。张力潇 (ZHANG, Lixiao); 中国安徽省芜湖市江北集中区福州路新能源新材料集聚区 5 号办公楼 3 层西侧, Anhui 241012 (CN)。

(74) 代理人: 北京路浩知识产权代理有限公司 (CN-KNOWHOW INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LIMITED); 中国北京市丰台区万丰路 68 号院和谐广场西侧写字楼 21 层 21009 号, Beijing 100161 (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,

(54) Title: PACKAGING STRUCTURE OF SENSOR PROBE, SENSOR PROBE, SENSOR AND WATER PURIFIER

(54) 发明名称: 传感器探头的封装结构、传感器探头、传感器和净水器

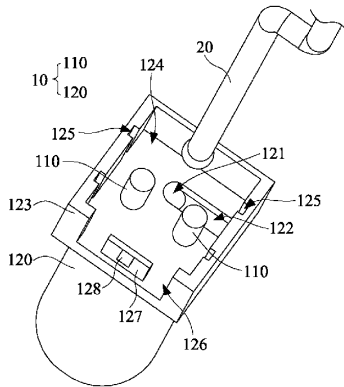


图 1

(57) Abstract: A packaging structure of a sensor probe, a sensor probe, a sensor and a water purifier. The packaging structure of the sensor probe comprises: a probe; and an insulating casing, the insulating casing being formed on the periphery of the probe by means of one-step injection molding, and the two ends of the probe being located on the outer side of the insulating casing. A through hole passing through the two ends of the insulating casing is formed in the insulating casing, the through hole being suitable for the temperature sensor probe to pass through. The packaging structure of the sensor probe, the sensor probe, the sensor and the water purifier can reduce the steps of injection molding processes of sensor probes, thereby improving the connection assembly efficiency of temperature probes of temperature sensors and TDS sensor probes.

(57) 摘要: 一种传感器探头的封装结构、传感器探头、传感器和净水器, 其中, 传感器探头的封装结构包括: 探针; 绝缘外壳, 绝缘外壳一次注塑成型于探针的外周, 探针的两端位于绝缘外壳的外侧; 绝缘外壳上设有贯穿绝缘外壳两端的通孔, 通孔适于穿设温度传感器探头。该传感器探头的封装结构、传感器探头、传感器和净水器, 能够减少传感器探头的注塑工艺次数, 提升温度传感器的温度探针和TDS传感器探头的连接装配效率。

[见续页]

WO 2024/217290 A1

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, JP, 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(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))。