

(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

(43) 国际公布日
2023 年 7 月 27 日 (27.07.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/138688 A1

- (51) 国际专利分类号:
B25J 15/06 (2006.01) *B25J 15/02* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2023/073436
- (22) 国际申请日: 2023 年 1 月 20 日 (20.01.2023)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202210069103.8 2022 年 1 月 21 日 (21.01.2022) CN
202220159430.8 2022 年 1 月 21 日 (21.01.2022) CN
- (71) 申请人: 武山 (上海) 餐饮有限公司 (ROSS (SHANGHAI) F & B CO., LTD) [CN/CN]; 中国上海市徐汇区零陵路 599 号 4 楼 413 室, Shanghai 200232 (CN)。
- (72) 发明人: 洪泽煌 (HONG, Zehuang); 中国上海市徐汇区零陵路 599 号 4 楼 413 室, Shanghai 200232 (CN)。 秦协帅 (QIN, Xieshuai); 中国上海市徐汇区零陵路 599 号 4 楼 413 室, Shanghai 200232 (CN)。 周丁盛 (ZHOU, Dingsheng); 中国上海市徐汇区零陵路 599 号 4 楼 413 室, Shanghai 200232 (CN)。
- (74) 代理人: 北京康信知识产权代理有限公司 (KANGXIN PARTNERS, P.C.); 中国北京市海淀区知春路甲 48 号盈都大厦 A 座 16 层, Beijing 100098 (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, 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,

(54) Title: COFFEE POWDER SPOON MECHANICAL GRIPPER HAVING CUP FORK

(54) 发明名称: 一种带杯叉的咖啡粉勺机械抓手

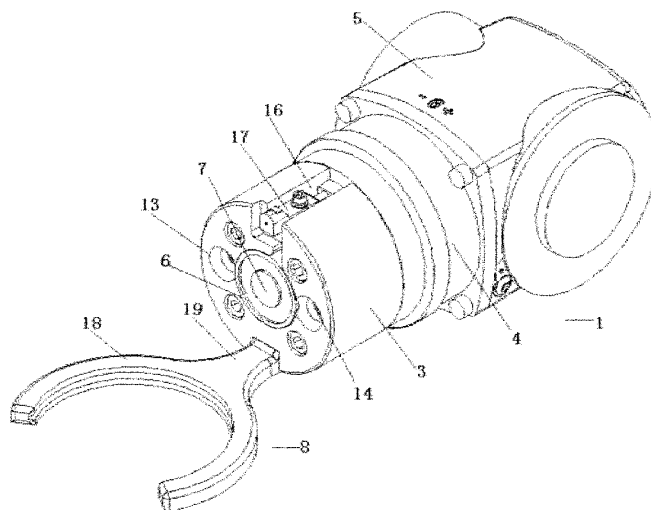


图 1

(57) Abstract: Disclosed in the present invention is a coffee powder spoon mechanical gripper having a cup fork. The coffee powder spoon mechanical gripper comprises a mechanical arm powder spoon gripper base and a coffee powder spoon gripper, and the coffee powder spoon gripper is separably connected to the mechanical arm powder spoon gripper base. The mechanical arm powder spoon gripper base comprises a gripper connection base, the gripper connection base being connected to the front end of a mechanical arm by means of a connection flange. A mounting cavity is formed in the gripper connection base, and a magnet is installed in the mounting cavity. A cup fork is connected to the lower portion of the gripper connection base. The coffee powder spoon gripper comprises a powder

[见续页]



WO 2023/138688 A1

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, 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))。

spoon connection flange, a magnetic attraction block being fixed in the powder spoon connection flange, the powder spoon connection flange being connected to one end of a connection pipe, and the other end of the connection pipe being connected to a coffee powder spoon. The present device is different from electric, pneumatic and oil pressure-type grippers adopted by common mechanical arms, and uses the electromagnet adsorption principle. The gripper in this connection mode achieves a simple structure, reliable functions, convenient gripper switching, low cost and few supporting facilities.

(57) 摘要: 本发明公开了一种带杯叉的咖啡粉勺机械抓手, 包括机械手臂粉勺抓手座和咖啡粉勺抓手, 所述咖啡粉勺抓手可分离连接机械手臂粉勺抓手座, 所述机械手臂粉勺抓手座包括抓手连接座, 所述抓手连接座通过连接法兰连接机械手臂前端, 所述抓手连接座内部开有安装腔, 所述安装腔内部安装有电磁铁, 所述抓手连接座的下方连接有杯叉, 所述咖啡粉勺抓手包括粉勺连接法兰, 所述粉勺连接法兰内部固定有磁吸块, 所述粉勺连接法兰连接连接管一端, 所述连接管的另一端连接咖啡粉勺。本装置不同于一般机械手臂所采用的电动、气动和油压方式的抓手, 采用了电磁铁吸附原理, 这种连接方式的抓手, 具有结构简单, 功能可靠, 抓手切换方便, 成本较低, 配套设施少。