

(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 2023/236385 A1

(43) 国际公布日
2023 年 12 月 14 日 (14.12.2023)

- (51) 国际专利分类号:
B66C 23/62 (2006.01) *E04H 7/22* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2022/118866
- (22) 国际申请日: 2022 年 9 月 15 日 (15.09.2022)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202210627076.1 2022年6月6日 (06.06.2022) CN
- (71) 申请人: 上海建工七建集团有限公司 (SHANGHAI SEVENTH CONSTRUCTION GROUP CO., LTD) [CN/CN]; 中国上海市中国 (上海) 自由贸易试验区福山路 33 号 17 楼 C 座 杨冬冬, Shanghai 200120 (CN)。

- (72) 发明人: 陈喆 (CHEN, Zhe); 中国上海市长宁区武夷路 150 号 4 号楼陈喆, Shanghai 200050 (CN)。尹祥宇 (YIN, Xiangyu); 中国上海市长宁区武夷路 150 号 4 号楼尹祥宇, Shanghai 200050 (CN)。尤雪春 (YOU, Xuechun); 中国上海市长宁区武夷路 150 号 4 号楼尤雪春, Shanghai 200050 (CN)。梅英宝 (MEI, Yingbao); 中国上海市长宁区武夷路 150 号 4 号楼梅英宝, Shanghai 200050 (CN)。陈洪帅 (CHEN, Hongshuai); 中国上海市长宁区武夷路 150 号 4 号楼陈洪帅, Shanghai 200050 (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: EUROSILLO INTELLIGENT DEVICE MOUNTING APPARATUS AND METHOD

(54) 发明名称: 一种欧罗仓智能化设备安装装置及方法

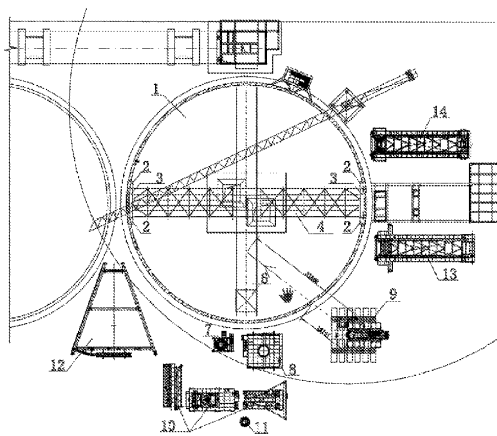


图 1

(57) Abstract: The present invention relates to the technical field of Eurosilo device mounting construction, provides a Eurosilo intelligent device mounting apparatus and method, and aims to solve the problem of how to realize high-precision mounting of large Eurosilo devices in small construction sites. The mounting apparatus comprises a Eurosilo device, lifting members, steel trestle preassembled sections, a steel trestle, a jig, a device moving platform and guide rail, a central rotating piece, a winching system, a hoisting device, a spiral frame, a telescopic blanking pipe, an A-shaped frame, an A-shaped frame side rotating trestle, and a spiral frame side rotating trestle, wherein the steel trestle is assembled inside a Eurosilo structure; the central rotating piece, the winching system, the hoisting device, the spiral frame, the telescopic blanking pipe, the A-shaped frame, the A-shaped frame side rotating trestle, and the spiral frame side rotating trestle are assembled at a site outside the Eurosilo structure. By using the lifting members, the central rotating piece, the winching system, and the steel trestle are integrally and synchronously lifted in place, and the other devices are sequentially hoisted

[见续页]

WO 2023/236385 A1

LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, 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, 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, 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))。

in place.

(57) 摘要: 本发明提供了一种欧罗仓智能化设备安装装置及方法, 属于欧罗仓设备安装施工技术领域, 目的在于解决如何实现狭小施工场地中大型欧罗仓设备高精度安装的问题。该安装装置包括欧罗仓设备、提升构件、钢栈桥预装段、钢栈桥、胎架、设备移动平台与导轨、中心旋转件、卷扬系统、起重设备、螺旋框架、伸缩落料管、A型框架、A型框架侧旋转栈桥、螺旋框架侧旋转栈桥, 其中, 钢栈桥在欧罗仓结构内侧进行拼装; 中心旋转件、卷扬系统、起重设备、螺旋框架、伸缩落料管、A型框架、A型框架侧旋转栈桥以及螺旋框架侧旋转栈桥在欧罗仓结构外侧场地进行拼装。通过利用提升构件, 将中心旋转件、卷扬系统与钢栈桥整体同步提升就位, 其余设备按顺序依次吊装就位。