

(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 2021/239027 A1

(43) 国际公布日
2021 年 12 月 2 日 (02.12.2021)

- (51) 国际专利分类号:
B66C 23/36 (2006.01) *B66C 23/693* (2006.01)
B66C 23/68 (2006.01) *B66C 23/62* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/096217
- (22) 国际申请日: 2021 年 5 月 27 日 (27.05.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202010471249.6 2020 年 5 月 28 日 (28.05.2020) CN
202110003363.0 2021 年 1 月 4 日 (04.01.2021) CN
- (71) 申请人: 浙江三一装备有限公司 (ZHEJIANG SANY EQUIPMENT CO., LTD) [CN/CN]; 中国浙江
- 江省湖州市八里店镇曹报村标准厂房辅楼 2 号楼, Zhejiang 313028 (CN)。
- (72) 发明人: 黄彬 (HUANG, Bin); 中国浙江省湖州市八里店镇曹报村标准厂房辅楼 2 号楼, Zhejiang 313028 (CN)。 徐洪勇 (XU, Hongyong); 中国浙江省湖州市八里店镇曹报村标准厂房辅楼 2 号楼, Zhejiang 313028 (CN)。 史建明 (SHI, Jianming); 中国浙江省湖州市八里店镇曹报村标准厂房辅楼 2 号楼, Zhejiang 313028 (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); 中国北京市海淀区苏州街 29 号维亚大厦 12 层 12130 室, Beijing 100080 (CN)。

(54) Title: FOLDING BOOM AND ENGINEERING MACHINERY

(54) 发明名称: 折叠臂架以及工程机械

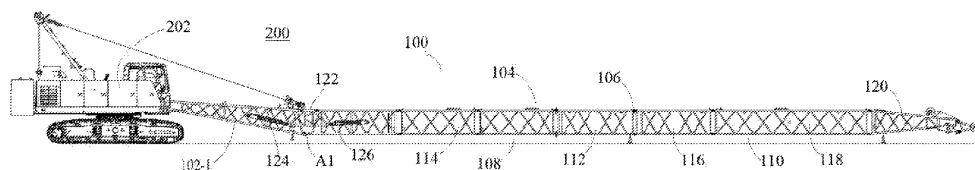


图 8

(57) Abstract: Disclosed is a folding boom (100), comprising: a lower-section arm (102-1), the lower-section arm (102-1) being pivotally connected to a machine body (202) of engineering machinery (200); and an intermediate arm (104), the intermediate arm (104) being pivotally connected to the lower-section arm (102-1) to pivot between a folded position where the intermediate arm turns over to a position above the lower-section arm (102-1) and an unfolded position where the intermediate arm is unfolded relative to the lower-section arm (102-1), wherein the intermediate arm (104) is provided with a hinge device (106), the intermediate arm (104) can be folded around the hinge device (106), and the turn-over direction and the folding direction of the intermediate arm (104) are different from each other. When the folding boom (100) is in use, the lower-section arm (102-1) and the intermediate arm (104) are unfolded, and the rotation between the lower-section arm (102-1) and the intermediate arm (104) is locked by means of a detachable structure; and when transportation is needed, the detachable structure is opened, and the lower-section arm (102-1) can rotate relative to the intermediate arm (104) such that the folding boom (100) can be folded, and the boom does not need to be removed in sections.

(57) 摘要: 一种折叠臂架 (100), 包括: 下节臂 (102-1), 下节臂 (102-1) 与工程机械 (200) 的机身 (202) 可枢转连接; 中间臂 (104), 中间臂 (104) 与下节臂 (102-1) 枢转连接, 以在翻转至下节臂 (102-1) 上方的收起位置和相对于下节臂 (102-1) 展开的展开位置之间枢转; 其中, 中间臂 (104) 上设置有铰链装置 (106) 并且中间臂 (104) 能够围绕铰链装置 (106) 进行折叠, 中间臂 (104) 的翻转方向与折叠方向彼此不同。当折叠臂架 (100) 使用时, 将下节臂 (102-1) 和中间臂 (104) 展开, 并利用可拆卸结构将下节臂 (102-1) 和中间臂 (104) 之间的转动锁止; 当需要运输时, 将可拆卸结构打开, 下节臂 (102-1) 能够相对于中间臂 (104) 转动, 从而使折叠臂架 (100) 可折叠, 无需将臂架分段拆除。

[见续页]

(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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, 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, 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))。