

(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  
2025 年 8 月 28 日 (28.08.2025)



(10) 国际公布号  
**WO 2025/176134 A1**

(51) 国际专利分类号:  
**E04G 13/02** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/077937

(22) 国际申请日: 2025 年 2 月 19 日 (19.02.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
202410203077.2 2024 年 2 月 23 日 (23.02.2024) CN  
202420722849.9 2024 年 4 月 9 日 (09.04.2024) CN  
202420722848.4 2024 年 4 月 9 日 (09.04.2024) CN  
202510086292.3 2025 年 1 月 20 日 (20.01.2025) CN

(71) 申请人: 重庆万虎机电有限责任公司 (CHONGQING WANHU MECHANICAL & ELECTRICAL PRODUCTS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国重庆市江津区珞璜工业园B区 402283 (CN)。

(72) 发明人: 李智能 (LI, Zhineng); 中国重庆市江津区珞璜工业园B区 402283 (CN)。

(74) 代理人: 重庆弘旭专利代理有限公司 (CHONGQING HONGXU PATENT AGENT CO., LTD.); 中国重庆市渝北区栖霞路18号(融创金贸时代)16幢1单元7-1 401122 (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, 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, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: CAST-IN-PLACE PREFABRICATED BUILDING FORMWORK COMPONENT

(54) 发明名称: 一种现浇注预制建筑模板构件

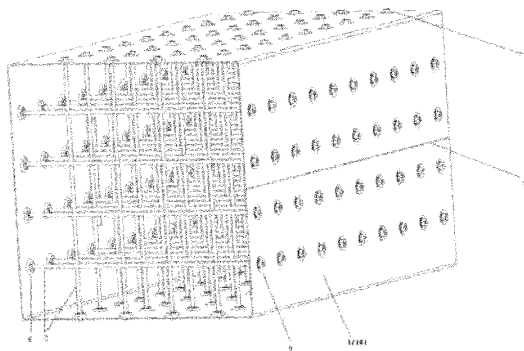


图 1

(57) Abstract: Disclosed in the present application is a cast-in-place prefabricated building formwork component suitable for columns or beams, comprising a columnar formwork and stirrups fixed to the formwork; the upper and lower ends of the formwork are provided with connection fitting parts that fit adjacent formworks; the formwork is defined by steel plates; the stirrups are jointly formed by the steel plates and rod-shaped members fixedly connected to inner side surfaces of the steel plates. In addition, further disclosed in the present application are a cast-in-place prefabricated building shear wall component and a cast-in-place prefabricated building floor slab component. A stress test result proves that structures such as columns and beams formed by the cast-in-place prefabricated building formwork component in the present application can have a better constraint effect on concrete cast inside, and particularly increase a constraint area, thereby improving the overall shear resistance and bearing capacity of buildings, and having great significance for seismic resistance of the buildings in earthquakes.

[见续页]



WO 2025/176134 A1

(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)。

根据细则4.17的声明:

- 关于发明人身份(细则4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则4.17(iii))
- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 本申请公开了一种适用于柱或梁的现浇注预制建筑模板构件, 包括筒状的模壳和固定在模壳上的箍筋, 所述模壳的上下端头设有与相邻的模壳相配合的连接配合部; 所述模壳由钢板围合而成, 所述箍筋由所述钢板和固定连接于所述钢板内侧面上的杆状件共同构成。同时本申请还公开了一种现浇注预制建筑剪力墙构件; 以及一种现浇注预制建筑楼板构件。受力试验结果证明了本申请的现浇注预制建筑模板构件形成的柱和梁等结构, 可以更好地对内浇混凝土形成约束作用特别是增大约束区域, 从而提高建筑物整体的抗剪切力和承载能力, 对于地震情况下的建筑抗震具有重要意义。