

(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
2014 年 10 月 30 日 (30.10.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/173104 A1

- (51) 国际专利分类号:
E06B 3/50 (2006.01) *E06B 1/36* (2006.01)
E06B 3/36 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/086569
- (22) 国际申请日: 2013 年 11 月 5 日 (05.11.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201310147312.0 2013 年 4 月 25 日 (25.04.2013) CN
- (71) 申请人: 立兴杨氏实业(深圳)有限公司 (LIP HING YEUNG'S INDUSTRIES (SHENZHEN) CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省深圳市宝安区公明街道田寮社区第二工业区, Guangdong 518132 (CN)。
- (72) 发明人: 杨钟汉 (YEUNG, Chunghon); 中国广东省深圳市宝安区公明街道田寮社区第二工业区, Guangdong 518132 (CN)。
- (74) 代理人: 北京金信立方知识产权代理有限公司 (KINGSOUND & PARTNERS); 中国北京市海淀区紫竹院路 116 号嘉豪国际中心 B 座。11 层, Beijing 100097 (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, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, 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))。

(54) Title: AN ANTI-FALLING ALUMINUM ALLOY CASEMENT WINDOW

(54) 发明名称: 一种防坠的平开式铝合金窗

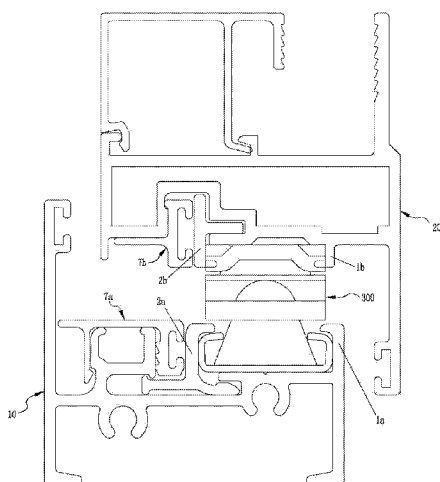


图 1 / FIG. 1

(57) Abstract: An anti-falling aluminum alloy casement window comprising a fixed window frame (100), a sash frame (200) and a horizontal sliding support hinge (300). A first hinge mounting frame (10) and a second hinge mounting frame (20) are arranged on the fixed window frame (100) and the sash frame (200) respectively, and a first hinge mounting surface (11) and a second hinge mounting surface (21) are provided on the first hinge mounting frame (10) and the second hinge mounting frame (20) respectively. The first hinge mounting surface (11) and the second hinge mounting surface (21) are provided with fixing plates (1a, 1b) and movable plates (2a, 2b). Anti-falling ribs (3a, 3b) are protrudingly arranged facing one another on the fixing plates (1a, 1b) and movable plates (2a, 2b). The first hinge mounting surface (11) and the second hinge mounting surface (21) are respectively surrounded by the fixing plates (1a, 1b), the movable plates (2a, 2b) and the anti-falling ribs (3a, 3b) to form a first T-shaped hinge mounting groove (12) and a second T-shaped hinge mounting groove (22). The first hinge mounting surface (11) and the second hinge mounting surface (21) are provided with grooves for connecting the movable plates (4a, 4b). Limiting plates (5a, 5b) are provided on the movable plates (2a, 2b). Limiting sliding grooves (6a, 6b) are provided on the wall of the grooves for connecting the movable plates (4a, 4b). Limiting plates (5a, 5b) are arranged in the limiting sliding grooves (6a, 6b) and slide therein. Fasteners (7a, 7b) are inserted between the wall of the grooves for connecting the movable plates (4a, 4b) and the movable plates (2a, 2b). A slide rail (301) of a sliding support hinge (300) is inserted in the first hinge mounting groove (12), and a bracket (302) of the sliding support hinge (300) is inserted in the second hinge mounting groove (22). There is no need to arrange screws, rivets or the other fixed connection structures in the window because the rail (301) and the bracket (302) of the sliding support hinge (300) are inserted in the T-shaped grooves, thereby improving the safety of the window.

range screws, rivets or the other fixed connection structures in the window because the rail (301) and the bracket (302) of the sliding support hinge (300) are inserted in the T-shaped grooves, thereby improving the safety of the window.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2014/173104 A1



一种防坠的平开式铝合金窗，包括固定窗框（100）、窗扇框（200）以及平推式的滑撑铰链（300），固定窗框（100）以及窗扇框（200）上分别包括第一铰链安装边框（10）以及第二铰链安装边框（20），第一铰链边框（10）以及第二铰链边框（20）上分别具有第一铰链安装面（11）以及第二铰链安装面（21），第一铰链安装面（11）以及第二铰链安装面（21）均设有固定板（1a，1b）以及活动板（2a，2b），固定板（1a，1b）以及活动板（2a，2b）上凸设有相对的防坠肋条（3a，3b），第一铰链安装面（11）以及第二铰链安装面（21）分别与固定板（1a，1b）、活动板（2a，2b）以及防坠肋条（3a，3b）围绕成 T 型的第一铰链安装槽（12）以及第二铰链安装槽（22），第一铰链安装面（11）以及第二铰链安装面（21）上均开设有活动板连接槽（4a，4b），活动板（2a，2b）上设有限位板（5a，5b），活动板连接槽（4a，4b）的槽壁上开设有限位滑槽（6a，6b），限位板（5a，5b）可滑动的插设在限位滑槽（6a，6b）中，活动板连接槽（4a，4b）中的槽壁与活动板（2a，2b）之间嵌卡有紧固件（7a，7b），滑撑铰链（300）的滑轨（301）嵌设在第一铰链安装槽（12）中，滑撑铰链（300）的托臂（302）嵌设在第二铰链安装槽（22）中。通过 T 型槽结构嵌卡固定滑撑铰链（300）的滑轨（301）以及托臂（302），省去了螺钉或铆钉等固定连接结构，增加了安全性。