

(43) 国际公布日
2022 年 6 月 2 日 (02.06.2022)

(51) 国际专利分类号:
G09F 9/30 (2006.01) F16C 11/04 (2006.01)

省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼,
Guangdong 518129 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/133764

(72) 发明人:刘雨(LIU, Yu); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(22) 国际申请日: 2021 年 11 月 27 日 (27.11.2021)

邢冲(XING, Chong); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(25) 申请语言: 中文

李政(LI, Zheng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田
华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 李

(26) 公布语言: 中文

银(LI, Yin); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。丁桥莹

(30) 优先权:

(DING, Qiaoying); 中国广东省深圳市龙岗区坂田
华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

202011368621.7 2020年11月28日 (28.11.2020) CN

202011368623.6 2020年11月28日 (28.11.2020) CN

202011368622.1 2020年11月28日 (28.11.2020) CN

202011574525.8 2020年12月26日 (26.12.2020) CN

202110114497.X 2021年1月27日 (27.01.2021) CN

(74) 代理人: 广州三环专利商标代理有限公司
(SCIHEAD IP LAW FIRM); 中国广东省广州市

(71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东

(54) Title: EDGE PROTECTING STRUCTURE AND FOLDABLE DISPLAY TERMINAL

(54) 发明名称：边缘防护结构及折叠显示终端

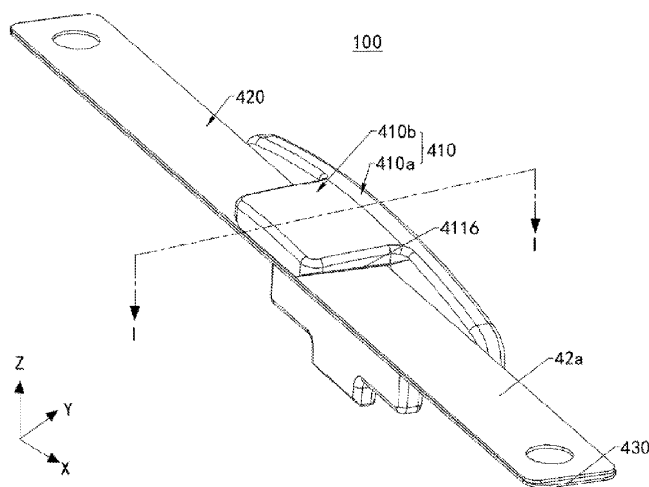


图 53

(57) Abstract: An edge protecting structure (100) and a foldable display terminal (1000) comprising same. The edge protecting structure (100) comprises a rigid member (410) and a flexible piece (420). The rigid member (410) comprises a rigid plate (410a) and a protruding block (410b) protruding on the surface of the rigid plate (410a). The protruding block (410b) comprises a fixing surface (4116). The flexible piece (420) is in contact with the fixing surface (4116) and is fixed to the fixing surface (4116). The rigid plate (410a) of the edge protecting structure (100) is arranged on one side in the lengthwise direction of a bending area (2001) of a display screen (200).

[见续页]

WO 2022/111667 A1

越秀区先烈中路80号汇华商贸大厦1508
室, Guangdong 510070 (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, 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))。

a protective section (421) of the flexible piece (420) covers the edge of the bending area (2001) of the display screen (200), that is, the edge of the bending area (2001) of the display screen (200) can be wrapped by the rigid member (410) and the flexible piece (420), so as to prevent the edge of the bending area (2001) from being exposed, thus improving the aesthetic appeal of the foldable display terminal (1000). Moreover, when the bending area (2001) of the display screen (200) experience an impact, the rigid member (410) and the protective section (421) of the edge protecting structure (100) protect the bending area (2001) of the display screen (200), thus preventing the edge of the bending area (2001) of the display screen (200) from being damaged due to the impact, and improving the reliability of the display screen (200) and that of the foldable display terminal (1000).

(57) 摘要: 一种边缘防护结构(100)及包括其的折叠显示终端(1000)。边缘防护结构(100)包括硬质件(410)及弹性片(420)。硬质件(410)包括硬质板(410a)及凸起于硬质板(410a)的表面的凸块(410b), 凸块(410b)包括固定面(4116), 弹性片(420)与固定面(4116)接触并与固定面(4116)固定。边缘防护结构(100)的硬质板(410a)设置于显示屏(200)的弯折区(2001)的长度方向的一侧, 弹性片(420)的防护区段(421)覆盖显示屏(200)的弯折区(2001)的边缘, 即显示屏(200)的弯折区(2001)的边缘能够被硬质件(410)及弹性片(420)进行包裹, 避免弯折区(2001)的边缘外露, 从而提高折叠显示终端(1000)的外观效果。并且, 当显示屏(200)的弯折区(2001)受到碰撞时, 边缘防护结构(100)的硬质件(410)及防护区段(421)能够对显示屏(200)的弯折区(2001)进行保护, 从而避免显示屏(200)的弯折区(2001)的边缘由于碰撞而损坏, 从而提高显示屏(200)及折叠显示终端(1000)的可靠性。