

(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
2022 年 4 月 28 日 (28.04.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/083080 A1

(51) 国际专利分类号:
B60J 1/16 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/087672

(22) 国际申请日: 2021 年 4 月 16 日 (16.04.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202022347078.4 2020 年 10 月 20 日 (20.10.2020) CN

(71) 申请人: 中联重科股份有限公司 (ZOOMLION HEAVY INDUSTRY SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号, Hunan 410013 (CN)。陕西中联西部土方机械有限公司 (ZOOMLION SHAANXI WESTERN EARTHMOVING MACHINERY CO.,

LTD) [CN/CN]; 中国陕西省渭南市朝阳大街西段 86 号, Shaanxi 714000 (CN)。

(72) 发明人: 曲国锐 (QU, Guorui); 中国湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号, Hunan 410013 (CN)。匡前友 (KUANG, Qianyou); 中国湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号, Hunan 410013 (CN)。汤雄 (TANG, Xiong); 中国湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号, Hunan 410013 (CN)。刘丽圭 (LIU, Ligui); 中国湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号, Hunan 410013 (CN)。贾超翔 (JIA, ChaoXiang); 中国湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号, Hunan 410013 (CN)。

(74) 代理人: 北京润平知识产权代理有限公司 (RUNPING & PARTNERS); 中国北京市海

(54) Title: CAB SIDE WINDOW OF SKID-STEER LOADER, AND CAB OF SKID-STEER LOADER

(54) 发明名称: 滑移装载机的驾驶室侧窗及滑移装载机的驾驶室

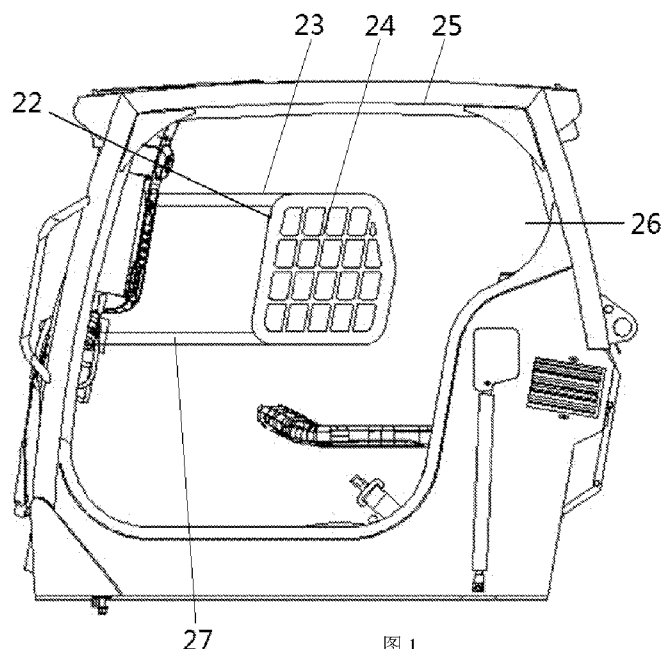


图 1

(57) Abstract: A cab side window of a skid-steer loader and a cab of a skid-steer loader. The cab side window of a skid-steer loader comprises a side window frame (25), a side window panel (26), a sliding window plate assembly and a screen plate, wherein the side window panel (26) is mounted on the side window frame (25); an opening (28) is formed in the side window panel (26); the screen plate is connected to an outer wall surface of the side window panel (26) and corresponds to the opening (28); and the sliding window plate assembly comprises a sliding rail structure and a sliding window plate slidably connected to the sliding rail structure, the sliding

淀区北四环西路9号银谷大厦515室,
Beijing 100190 (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))。

rail structure being connected to an inner wall surface of the side window panel (26), and the sliding window plate having a blocking position in which same blocks the opening (28) and a ventilation position in which the sliding window plate slides away from the opening (28) to expose the opening (28). According to the cab side window of a skid-steer loader and the cab of a skid-steer loader, the tightness of connection between the screen plate and the side window panel can be greatly improved such that dust does not easily enter and same is water tight, and the area of the screen plate can also be greatly reduced so as to improve the lateral view of a driver.

(57) 摘要: 一种滑移装载机的驾驶室侧窗及滑移装载机的驾驶室。该滑移装载机的驾驶室侧窗包括侧窗框架(25)、侧窗面板(26)、滑动窗板组件和网板, 侧窗面板(26)安装于侧窗框架(25), 侧窗面板(26)上形成有开口(28), 网板与侧窗面板(26)的外壁面连接并与开口(28)对应, 滑动窗板组件包括滑轨结构和与滑轨结构滑动连接的滑动窗板, 滑轨结构与侧窗面板(26)的内壁面连接, 滑动窗板具有将开口(28)进行封堵的封堵位置以及向远离开口(28)的方向滑动以使开口(28)暴露的通气位置。该滑移装载机的驾驶室侧窗及滑移装载机的驾驶室能够较大程度的提高网板与侧窗面板之间连接的密封性, 不易进灰尘和渗水, 同时可以较大程度的实现减少网板的面积, 以提高驾驶员的侧向视野。

滑移装载机的驾驶室侧窗及滑移装载机的驾驶室

相关申请的交叉引用

本申请要求 2020 年 10 月 20 日提交的中国专利申请 202022347078.4 的权益，该申请的内容通过引用被合并于本文。

技术领域

本方案涉及工程机械技术领域，具体地，涉及一种滑移装载机的驾驶室侧窗及滑移装载机的驾驶室。

背景技术

滑移转向装载机是一种多功能的小型机型，驾驶室的视野至关重要，关系到整机的舒适性，操作的安全性，驾驶室的侧窗直接影响到驾驶室的视野、密封性及防水性能。现有技术中的滑移转向装载机的驾驶室侧窗通常存在以下问题：1、驾驶室侧窗网板面积较大，遮挡视野面积大，驾驶员侧向视野不佳；2、网板通常采用螺栓与框架固定，易损伤驾驶室框架油漆，同时易导致驾驶室密封性不佳，易进灰尘和渗水。

发明内容

本方案的目的是提供一种滑移装载机的驾驶室侧窗及滑移装载机的驾驶室，该滑移装载机的驾驶室侧窗及滑移装载机的驾驶室能够

较大幅度的提高网板与侧窗面板之间连接的密封性，不易进灰尘和渗水，同时可以较大幅度的实现减少网板的面积，以提高驾驶员的侧向视野。

为了实现上述目的，本方案第一方面提供一种滑移装载机的驾驶室侧窗，所述滑移装载机的驾驶室侧窗包括侧窗框架、侧窗面板、滑动窗板组件和网板，所述侧窗面板安装于所述侧窗框架，所述侧窗面板上形成有开口，所述网板与所述侧窗面板的外壁面连接并与所述开口对应，所述滑动窗板组件包括滑轨结构和与所述滑轨结构滑动连接的滑动窗板，所述滑轨结构与所述侧窗面板的内壁面连接，所述滑动窗板具有将所述开口进行封堵的封堵位置以及向远离所述开口的方向滑动以使所述开口暴露的通气位置。

可选地，所述网板与所述开口设置在所述侧窗框架的围设区域的中部。

可选地，所述网板的顶端与所述侧窗框架的顶端之间的距离小于所述网板的底端与所述侧窗框架的底端之间的距离。

可选地，所述网板的面积小于所述侧窗面板的面积的四分之一。

可选地，所述滑轨结构包括上滑轨和设置于所述上滑轨下方的下滑轨，所述滑动窗板可滑动地设置于所述上滑轨和所述下滑轨之间。

可选地，所述下滑轨上设置有第一通孔，所述侧窗面板上设置有与所述第一通孔连通的第二通孔，所述网板上设置有与所述第二通孔连通的第三通孔，所述第一通孔、所述第二通孔以及所述第三通孔共同形成用于将所述下滑轨内的雨水排出至驾驶室外部的流道。

可选地，所述网板的顶端与所述上滑轨齐平，所述网板的底端与所述下滑轨齐平；和/或，所述网板包括网板框架和设置于所述网板框架内部的网格部，所述网格部的面积与所述开口的面积相同且对应布置。

可选地，所述滑轨结构粘贴于所述侧窗面板的内壁面上；和/或，所述网板粘贴于所述侧窗面板的外壁面上。

本方案第二方面提供一种滑移装载机的驾驶室，所述滑移装载机的驾驶室包括如上所述的滑移装载机的驾驶室侧窗。

可选地，所述网板与所述驾驶室内的驾驶座椅的后部对应；或，所述网板与所述驾驶室内的驾驶座椅的后方对应。

通过上述技术方案，由于网板仅需与开口对应即可，且网板不需与侧窗框架连接，而是与较为光滑的侧窗面板连接，从而即可以避免采用螺栓与框架连接造成的密封性差，易渗水和易进灰尘的情况，还可以避免损坏侧窗框架上的油漆，导致侧窗框架生锈的情况；相反网板与侧窗面板之间更容易实现紧密贴合连接，提高二者连接处的密封性，不易进灰尘和渗水，侧窗框架不易产生锈蚀；同时无需在侧窗框架的围设区域内再设置分支框架以用于安装网板，避免了侧窗面板被分割为几部分，使侧窗面板可以呈现为整体式结构，视野更好，可以避免分支框架对驾驶员侧向视野的遮挡，又可以较大程度的减小网格的面积，从而可以较大程度地减少对驾驶员侧向视野的遮挡，有助于驾驶员观察工况，提高驾驶安全性能。

本方案的其它特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详

细说明。

附图说明

附图是用来提供对本方案的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与下面的具体实施方式一起用于解释本方案，但并不构成对本方案的限制。在附图中：

图 1 是本方案的滑移装载机的驾驶室的一种实施方式的侧视图；

图 2 是本方案的滑移装载机的驾驶室侧窗中的侧窗面板的一种实施方式的结构示意图。

附图标记说明

22、网板框架；23、上滑轨；24、网格部；25、侧窗框架；26、侧窗面板；27、下滑轨；28、开口。

具体实施方式

以下结合附图对本方案的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本方案，并不用于限制本方案。

在本方案中，在未作相反说明的情况下，使用的方位词“前、后”通常是根据滑移装载机行进时的方位而言；使用的方位词“上、下”等通常是根据相应的附图所示的方位而言。

本方案第一方面提供一种滑移装载机的驾驶室侧窗，如图 1-2 所示，所述滑移装载机的驾驶室侧窗包括侧窗框架 25、侧窗面板 26、

滑动窗板组件和网板，所述侧窗面板 26 安装于所述侧窗框架 25，所述侧窗面板 26 上形成有开口 28，所述网板与所述侧窗面板 26 的外壁面连接并与所述开口 28 对应，所述滑动窗板组件包括滑轨结构和与所述滑轨结构滑动连接的滑动窗板，所述滑轨结构与所述侧窗面板 26 的内壁面连接，所述滑动窗板具有将所述开口 28 进行封堵的封堵位置以及向远离所述开口 28 的方向滑动以使所述开口 28 暴露的通气位置。滑动窗板位于通气位置时，通过开口 28 进行通气，当滑动窗板位于封堵位置时，驾驶室侧窗处于关闭状态；在通过开口 28 进行通气时，网板可以防止驾驶室外部的部件误伤驾驶员。

通过上述技术方案，由于网板仅需与开口 28 对应即可，且网板不需与侧窗框架 25 连接，而是与较为光滑的侧窗面板 26 连接，从而即可以避免采用螺栓与框架连接造成的密封性差，易渗水和易进灰尘的情况，还可以避免损坏侧窗框架上的油漆，导致侧窗框架生锈的情况；相反网板与侧窗面板 26 之间更容易实现紧密贴合连接，提高二者连接处的密封性，不易进灰尘和渗水，侧窗框架不易产生锈蚀；同时无需在侧窗框架 25 的围设区域内再设置分支框架以用于安装网板，避免了侧窗面板 26 被分割为几部分，使侧窗面板 26 可以呈现为整体式结构，视野更好，可以避免分支框架对驾驶员侧向视野的遮挡，又可以较大程度的减小网格的面积，从而可以较大程度地减少对驾驶员侧向视野的遮挡，有助于驾驶员观察工况，提高驾驶安全性能。

可选地，所述侧窗面板 26 以及所述滑动窗板可以为玻璃板，也可以为其他透明件制成的窗板。

作为一种实施方式，如图 1-2 所示，所述网板与所述开口 28 设置在所述侧窗框架 25 的围设区域的中部。由于网板无需与侧窗框架 25 连接，因此开口 28 和网板可以设置于侧窗面板 26 的中部位置，网板和开口 28 的面积可以设置的较小。

作为一种实施方式，所述网板的顶端与所述侧窗框架 25 的顶端之间的距离小于所述网板的底端与所述侧窗框架 25 的底端之间的距离。即将网板安装于侧窗面板 26 中部偏上的位置，以在通气时，可以使驾驶员的感受更好。

作为一种实施方式，所述网板的面积小于所述侧窗面板 26 的面积的四分之一。由于网板无需与侧窗框架连接，因此网板的设置位置在满足驾驶员的通气感受的同时，可以较大程度的减小网板的面积，避免为了安装方便需要设置较大面积的网板，对驾驶员造成一定程度上的侧向视野的遮挡。

作为一种实施方式，所述滑轨结构包括上滑轨 23 和设置于所述上滑轨 23 下方的下滑轨 27，所述滑动窗板可滑动地设置于所述上滑轨 23 和所述下滑轨 27 之间。可选地，如图 1 所示，所述上滑轨 23 和所述下滑轨 27 向所述驾驶室的前方延伸，以方便操作。作为可替代的实施方式，所述上滑轨 23 和所述下滑轨 27 还可以向所述驾驶室的后方延伸，以减小遮挡。

作为一种实施方式，所述下滑轨 27 上设置有第一通孔，所述侧窗面板 26 上设置有与所述第一通孔连通的第二通孔，所述网板上设置有与所述第二通孔连通的第三通孔，所述第一通孔、所述第二通孔

以及所述第三通孔共同形成用于将所述下滑轨 27 内的雨水排出至驾驶室外部的流道。通道的设计可以使落入下滑轨 27 内的雨水排到驾驶室外部，防止雨水流入驾驶室内部。

作为一种实施方式，所述网板的顶端与所述上滑轨 23 齐平，所述网板的底端与所述下滑轨 27 齐平。这样的设计是为了较大程度的减小网板的面积，以较大程度地减小网板对驾驶员侧向视野的遮挡。

作为一种实施方式，所述网板包括网板框架 22 和设置于所述网板框架 22 内部的网格部 24，所述网格部 24 的面积与所述开口 28 的面积相同且对应布置。网板在安装时，使网格部 24 与开口 28 完全对应即可。

作为一种实施方式，所述滑轨结构粘贴于所述侧窗面板 26 的内壁面上。滑轨结构采用胶粘方式固定在侧窗面板内侧，可以使滑轨结构的长度仅需能够满足封堵位置和通气位置即可，避免了滑轨结构的两端需要延伸至能够与侧窗框架 25 连接的位置，导致滑轨结构长度较长，对驾驶员造成不必要的视野遮挡。

作为一种实施方式，所述网板粘贴于所述侧窗面板 26 的外壁面上。网板采用胶粘方式固定在侧窗面板外侧，可以避免采用螺栓与侧窗框架连接造成的密封性差，易渗水和易进灰尘的情况，而网板采用粘贴方式与侧窗面板 26 固定连接，可以提高二者连接处的密封性，不易进灰尘，不易渗水，同时不会损坏侧窗框架 25 上的油漆，使侧窗框架 25 不易生锈。

本方案第二方面提供一种滑移装载机的驾驶室，如图 1 所示，所

述滑移装载机的驾驶室包括如上所述的滑移装载机的驾驶室侧窗。

作为一种实施方式，所述网板与所述驾驶室内部的驾驶座椅的后部对应。即网板位于驾驶室的后侧，即可以较大程度的避免网板对驾驶员侧向视野的遮挡，又可以使通气位置离驾驶员较近，提高通气时驾驶员的感受。

作为一种实施方式，所述网板与所述驾驶室内部的驾驶座椅的后方对应。这样的设计可以使驾驶员坐在驾驶座椅上后开口 28 和网板位于驾驶员的后方，以避免网板对驾驶员侧向视野的遮挡。

本驾驶室侧窗通过采用大面积侧窗面板 26，小面积滑动窗板和网板，可以使驾驶员的侧向视野更好，有助于观察工况，提高驾驶安全性能；网板布置在后侧，更有利于驾驶员操作，侧向视野更好；采用胶粘方式固定网板和滑轨结构，密封性能更好，不损伤驾驶室油漆，更有利于防锈蚀。

以上结合附图详细描述了本方案的优选实施方式，但是，本方案并不限于上述实施方式中的具体细节，在本方案的技术构思范围内，可以对本方案的技术方案进行多种简单变型，这些简单变型均属于本方案的保护范围。

另外需要说明的是，在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征，在不矛盾的情况下，可以通过任何合适的方式进行组合。为了避免不必要的重复，本方案对各种可能的组合方式不再另行说明。

此外，本方案的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合，只要其不违背本方案的思想，其同样应当视为本方案所公开的内容。

权利要求书

1.一种滑移装载机的驾驶室侧窗，其特征在于，所述滑移装载机的驾驶室侧窗包括侧窗框架（25）、侧窗面板（26）、滑动窗板组件和网板，所述侧窗面板（26）安装于所述侧窗框架（25），所述侧窗面板（26）上形成有开口（28），所述网板与所述侧窗面板（26）的外壁面连接并与所述开口（28）对应，所述滑动窗板组件包括滑轨结构和与所述滑轨结构滑动连接的滑动窗板，所述滑轨结构与所述侧窗面板（26）的内壁面连接，所述滑动窗板具有将所述开口（28）进行封堵的封堵位置以及向远离所述开口（28）的方向滑动以使所述开口（28）暴露的通气位置。

2.根据权利要求1所述的滑移装载机的驾驶室侧窗，其特征在于，所述网板与所述开口（28）设置在所述侧窗框架（25）的围设区域的中部。

3.根据权利要求1所述的滑移装载机的驾驶室侧窗，其特征在于，所述网板的顶端与所述侧窗框架（25）的顶端之间的距离小于所述网板的底端与所述侧窗框架（25）的底端之间的距离。

4.根据权利要求1所述的滑移装载机的驾驶室侧窗，其特征在于，所述网板的面积小于所述侧窗面板（26）的面积的四分之一。

5.根据权利要求1所述的滑移装载机的驾驶室侧窗，其特征在于，所述滑轨结构包括上滑轨（23）和设置于所述上滑轨（23）下方的下滑轨（27），所述滑动窗板可滑动地设置于所述上滑轨（23）和所述下滑轨（27）之间。

6.根据权利要求5所述的滑移装载机的驾驶室侧窗,其特征在于,所述下滑轨(27)上设置有第一通孔,所述侧窗面板(26)上设置有与所述第一通孔连通的第二通孔,所述网板上设置有与所述第二通孔连通的第三通孔,所述第一通孔、所述第二通孔以及所述第三通孔共同形成用于将所述下滑轨(27)内的雨水排出至驾驶室外部的流道。

7.根据权利要求5所述的滑移装载机的驾驶室侧窗,其特征在于,所述网板的顶端与所述上滑轨(23)齐平,所述网板的底端与所述下滑轨(27)齐平;和/或,所述网板包括网板框架(22)和设置于所述网板框架(22)内部的网格部(24),所述网格部(24)的面积与所述开口(28)的面积相同且对应布置。

8.根据权利要求1-7中任意一项所述的滑移装载机的驾驶室侧窗,其特征在于,所述滑轨结构粘贴于所述侧窗面板(26)的内壁面上;和/或,所述网板粘贴于所述侧窗面板(26)的外壁面上。

9.一种滑移装载机的驾驶室,其特征在于,所述滑移装载机的驾驶室包括权利要求1-8中任意一项所述的滑移装载机的驾驶室侧窗。

10.根据权利要求9所述的滑移装载机的驾驶室,其特征在于,所述网板与所述驾驶室内的驾驶座椅的后部对应;或,所述网板与所述驾驶室内的驾驶座椅的后方对应。

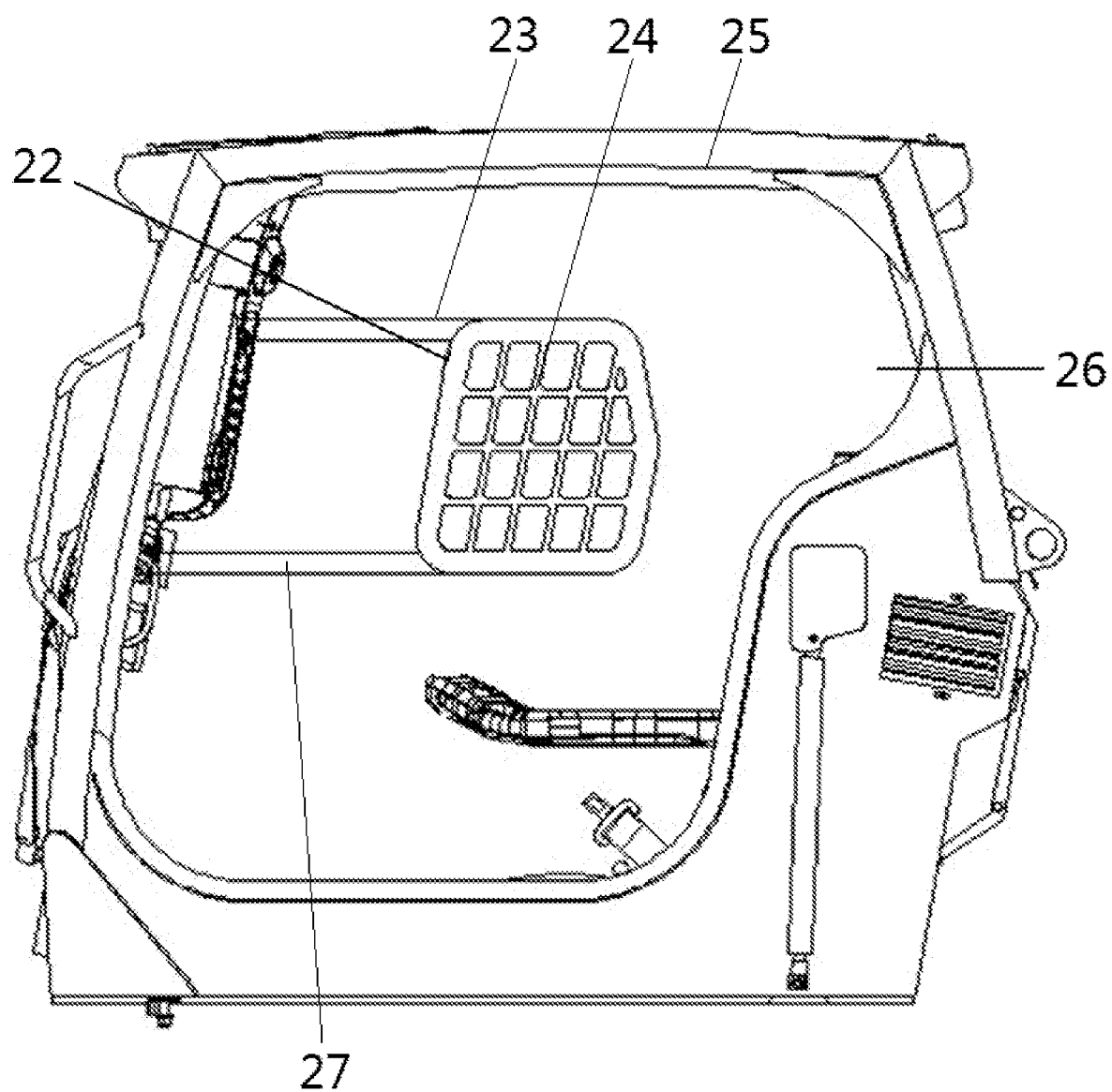


图 1

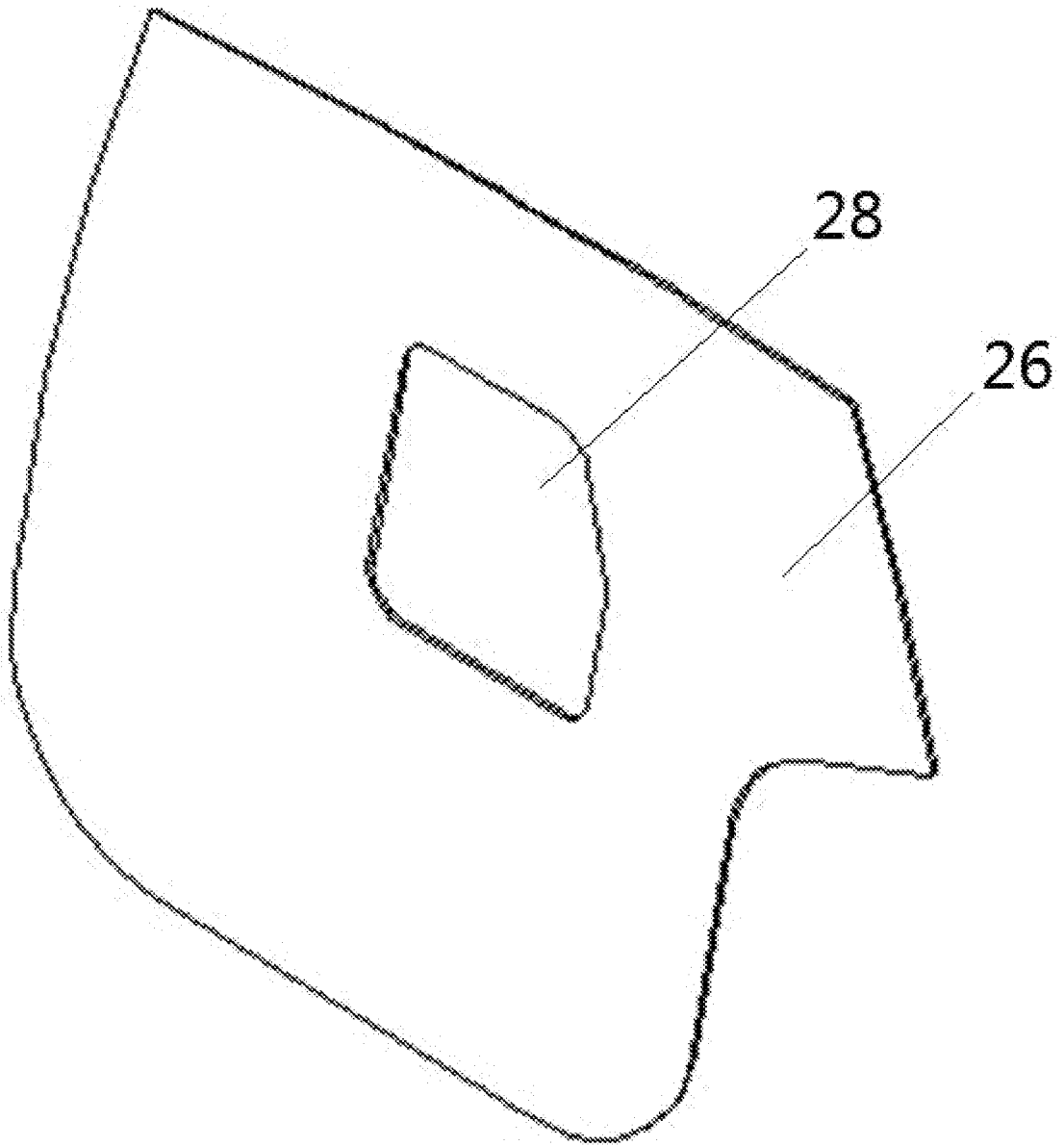


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/087672

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60J 1/16(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B60J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CNKI, VEN: 窗, 侧窗, 驾驶, 网, 纱, 滑动, 滑移, 滑槽, 开口, 孔, 框架, frame, window, side, integral, slid+, open+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 2586601 Y (XI'AN SILVER BUS CORPORATION) 19 November 2003 (2003-11-19) description, pages 1-3, and figures 1-4	1-10
A	CN 102395506 A (CLARK EQUIPMENT COMPANY) 28 March 2012 (2012-03-28) entire document	1-10
A	CN 101870245 A (LI, Yusheng) 27 October 2010 (2010-10-27) entire document	1-10
A	US 3808742 A (ADAMS & WESTLAKE CO.) 07 May 1974 (1974-05-07) entire document	1-10
A	US 4132446 A (BAUER RUSSELL E) 02 January 1979 (1979-01-02) entire document	1-10



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 June 2021

Date of mailing of the international search report

22 July 2021

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088

China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2021/087672

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	2586601	Y	19 November 2003	None			
CN	102395506	A	28 March 2012	US	2010264695	A1	21 October 2010
				WO	2010120731	A1	21 October 2010
				EP	2419318	A1	22 February 2012
CN	101870245	A	27 October 2010	None			
US	3808742	A	07 May 1974	None			
US	4132446	A	02 January 1979	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/087672

A. 主题的分类

B60J 1/16 (2006.01) i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

B60J

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS, CNKI, VEN: 窗, 侧窗, 驾驶, 网, 纱, 滑动, 滑移, 滑槽, 开口, 孔, 框架, frame, window, side, integral, slid+, open+

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 2586601 Y (西安西沃客车有限公司) 2003年 11月 19日 (2003 - 11 - 19) 说明书第1-3页、附图1-4	1-10
A	CN 102395506 A (克拉克设备公司) 2012年 3月 28日 (2012 - 03 - 28) 全文	1-10
A	CN 101870245 A (李玉胜) 2010年 10月 27日 (2010 - 10 - 27) 全文	1-10
A	US 3808742 A (ADAMS & WESTLAKE CO) 1974年 5月 7日 (1974 - 05 - 07) 全文	1-10
A	US 4132446 A (BAUER RUSSELL E) 1979年 1月 2日 (1979 - 01 - 02) 全文	1-10

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2021年 6月 28日

国际检索报告邮寄日期

2021年 7月 22日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局(ISA/CN)

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

受权官员

吴洁

电话号码 62085542

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/087672

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	2586601	Y	2003年 11月 19日	无	
CN	102395506	A	2012年 3月 28日	US 2010264695 A1	2010年 10月 21日
				WO 2010120731 A1	2010年 10月 21日
				EP 2419318 A1	2012年 2月 22日
CN	101870245	A	2010年 10月 27日	无	
US	3808742	A	1974年 5月 7日	无	
US	4132446	A	1979年 1月 2日	无	