(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 116220486 A
(43)申请公布日 2023.06.06

(21)申请号 202310014140.3

(22)申请日 2023.01.05

(71)申请人 浙江极氪智能科技有限公司
地址 315000 浙江省宁波市北仑区新碶街道辽河路商务大厦1幢1031室
申请人 浙江吉利控股集团有限公司

(72)发明人 陈晓淳 裘孝镇 郑正 陈志强 黄俊

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287
专利代理师 杨长河

(51)Int.Cl.
E05B 83/30(2014.01)
B60R 7/06(2006.01)
E05B 81/06(2014.01)

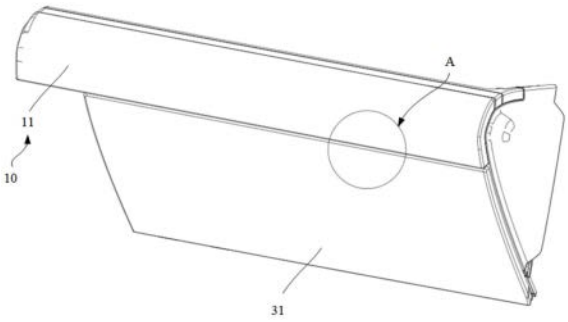
权利要求书1页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

电动手套箱和汽车

(57)摘要

本发明公开一种电动手套箱和汽车，其中，电动手套箱包括箱框、箱盖、电动锁机构以及解锁推块；箱框固设于汽车仪表板，且开设有解锁过孔；箱盖包括相连的箱外板和箱斗，箱斗与箱框转动连接，且具有嵌设于箱框内的关闭位置，于关闭位置，箱外板与箱框抵接，且与汽车仪表板的接口处留有与解锁过孔相连通的间隙；电动锁机构设于箱框背离箱外板的一侧，电动锁机构包括锁定组件，锁定组件用于锁定箱斗于箱框；解锁推块对应解锁过孔设置，并与锁定组件固定连接，以通过作用解锁推块运动而驱使锁定组件与箱外板相互解锁。本发明技术方案能够简化结构，减少装配步骤及缩小空间占有率，同时提升用户在断电情况下解锁电动手套箱的便捷性和可靠性。



CN 116220486 A

1.一种电动手套箱,其特征在于,包括:

箱框,固设于汽车仪表板,且开设有解锁过孔;

箱盖,包括相连的箱外板和箱斗,所述箱斗与所述箱框转动连接,且具有嵌设于所述箱框内的关闭位置,于所述关闭位置,所述箱外板与所述箱框抵接,且与所述汽车仪表板的接口处留有与所述解锁过孔相连通的间隙;

电动锁机构,设于所述箱框背离所述箱外板的一侧,所述电动锁机构包括锁定组件,所述锁定组件用于锁定所述箱斗于所述箱框;以及

解锁推块,对应所述解锁过孔设置,并与所述锁定组件固定连接,以通过作用所述解锁推块运动而驱使所述锁定组件与所述箱斗相互解锁。

2.如权利要求1所述的电动手套箱,其特征在于,于所述关闭位置,所述解锁过孔至少部分显露于所述间隙,且部分显露于所述间隙的所述解锁过孔的高度范围为a,a大于或等于0.5mm。

3.如权利要求1所述的电动手套箱,其特征在于,所述解锁推块至少部分显露于所述解锁过孔;

和/或,所述解锁推块靠近所述解锁过孔的边沿,且隐藏于所述箱框背离所述箱外板的一侧;

和/或,所述解锁推块面向所述箱框的表面设有抵推槽部。

4.如权利要求1所述的电动手套箱,其特征在于,所述锁定组件包括传动连接的第一联动锁杆和第二联动锁杆,所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆均可穿过所述箱框,并分别与所述箱斗的两相对侧锁定和解锁,所述解锁推块设于所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆中的至少之一。

5.如权利要求4所述的电动手套箱,其特征在于,所述箱斗的两相对侧均开设有锁孔,所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆可分别插入对应的所述锁孔。

6.如权利要求5所述的电动手套箱,其特征在于,所述箱斗设有加强板,所述锁孔形成于所述加强板。

7.如权利要求4所述的电动手套箱,其特征在于,所述电动锁机构还包括驱动组件,所述驱动组件与所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆中的其中之一驱动连接。

8.如权利要求7所述的电动手套箱,其特征在于,所述驱动组件包括驱动电机和驱动杆,所述驱动电机与所述箱框固定连接,所述驱动杆一端与所述驱动电机传动连接,另一端朝向所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆中的其中之一延伸,在所述驱动电机的驱动下,所述驱动杆顶持并驱使所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆中的其中之一运动。

9.如权利要求1至8任一项所述的电动手套箱,其特征在于,所述汽车仪表板包括仪表板下主体和中饰板,所述箱框固设于所述仪表板下主体,所述中饰板连接所述仪表板下主体,且位于所述箱框上方,于所述关闭位置时,所述箱外板与所述中饰板之间留有所述间隙。

10.一种汽车,其特征在于,包括如权利要求1至9中任一项所述的电动手套箱。

电动手套箱和汽车

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车配件技术领域,特别涉及一种电动手套箱和汽车。

背景技术

[0002] 手套箱作为汽车内饰部件中必不可少的一部分,其结构设计不仅要满足具有足够容量存储物品的使用功能,还需要满足车辆内饰造型的美观度要求。

[0003] 现有技术中的电动手套箱在车辆断电或发生故障无法上电的情况下,无法工作,导致电动手套箱无法打开。若需要在断电情况下解锁,目前通常在电动手套箱上增设手动按钮或者辅助拉线等结构来辅助电动手套箱的开启,存在结构复杂、零件数量多等问题,占用空间大,极易影响仪表板内部的空间的零件布置;或者,通过拆卸手套箱周边饰板,来达到解锁电动手套箱的目的,则存在因操作人员的操作力度过大而被损坏等风险。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的是提供一种电动手套箱,旨在简化结构,减少装配步骤及缩小空间占有率,同时提升用户在断电情况下解锁电动手套箱的便捷性和可靠性。

[0005] 为实现上述目的,本发明提出的电动手套箱,包括:

[0006] 箱框,固设于汽车仪表板,且开设有解锁过孔;

[0007] 箱盖,包括相连的箱外板和箱斗,所述箱斗与所述箱框转动连接,且具有嵌设于所述箱框内的关闭位置,于所述关闭位置,所述箱外板与所述箱框抵接,且与所述汽车仪表板的接口处留有与所述解锁过孔相连通的间隙;

[0008] 电动锁机构,设于所述箱框背离所述箱外板的一侧,所述电动锁机构包括锁定组件,所述锁定组件用于锁定所述箱斗于所述箱框;以及

[0009] 解锁推块,对应所述解锁过孔设置,并与所述锁定组件固定连接,以通过作用所述解锁推块运动而驱使所述锁定组件与所述箱斗相互解锁。

[0010] 可选地,于所述关闭位置,所述解锁过孔至少部分显露于所述间隙,且部分显露于所述间隙的所述解锁过孔的高度范围为a,a大于或等于0.5mm。

[0011] 可选地,所述解锁推块至少部分显露于所述解锁过孔;

[0012] 和/或,所述解锁推块靠近所述解锁过孔的边沿,且隐藏于所述箱框背离所述箱外板的一侧;

[0013] 和/或,所述解锁推块面向所述箱框的表面设有抵推槽部。

[0014] 可选地,所述锁定组件包括传动连接的第一联动锁杆和第二联动锁杆,所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆均可穿过所述箱框,并分别与所述箱斗的两相对侧锁定和解锁,所述解锁推块设于所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆中的至少之一。

[0015] 可选地,所述箱斗的两相对侧均开设有锁孔,所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆可分别插入对应的所述锁孔。

[0016] 可选地,所述箱斗设有加强板,所述锁孔形成于所述加强板。

[0017] 可选地，所述电动锁机构还包括驱动组件，所述驱动组件与所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆中的其中之一驱动连接。

[0018] 可选地，所述驱动组件包括驱动电机和驱动杆，所述驱动电机与所述箱框固定连接，所述驱动杆一端与所述驱动电机传动连接，另一端朝向所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆中的其中之一延伸，在所述驱动电机的驱动下，所述驱动杆顶持并驱使所述第一联动锁杆和所述第二联动锁杆中的其中之一运动。

[0019] 可选地，所述汽车仪表板包括仪表板下主体和中饰板，所述箱框固设于所述仪表板下主体，所述中饰板连接所述仪表板下主体，且位于所述箱框上方，于所述关闭位置时，所述箱外板与所述中饰板之间留有所述间隙。

[0020] 本发明还提出一种汽车，该汽车包括如上所述的电动手套箱。

[0021] 本发明技术方案通过在箱框开设解锁过孔，并在锁定组件上设置对应解锁过孔的解锁推块，进而当箱外板与箱框抵接时，经过箱外板和汽车仪表板接口处的间隙，用户能够利用工具直接伸入解锁过孔，并作用解锁推块运动，进而使锁定组件运动而实现锁定组件和箱斗的分离解锁。

[0022] 其中，在箱外板与箱框抵接时，解锁过孔和间隙相连通，以乘客坐在车辆座椅上的视角，将无法直接观测到解锁过孔的开设位置，因此能够实现其隐藏效果，从而满足车辆内饰造型的美观度要求。并且，由于解锁推块靠近解锁过孔设置，既能够提升用户解锁电动手套箱的便捷性和可靠性；还能够在满足电动手套箱在断电情况下的解锁需求的同时，简化解锁结构，减少装配步骤，保证电动锁机构和解锁推块的整体所占空间尽可能小，缩小空间占有率。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0024] 图1为本发明电动手套箱一实施例的结构示意图；

[0025] 图2为图1中A处的局部放大图；

[0026] 图3为箱框上的解锁过孔与解锁推块的位置示意图；

[0027] 图4为图3中B处的局部放大图；

[0028] 图5为图3中电动锁机构的结构示意图；

[0029] 图6为图1中电动手套箱处于打开状态的结构示意图；

[0030] 图7为图6中C处的局部放大图；

[0031] 图8为图6中D处的局部放大图。

[0032] 附图标号说明：

[0033]

标号	名称	标号	名称
10	汽车仪表板	50	解锁推块
11	中饰板	51	抵推槽部
20	箱框	60	电动锁机构
21	解锁过孔	61	锁定组件
30	箱盖	611	第一联动锁杆
31	箱外板	612	第二联动锁杆
32	箱斗	613	联动器

[0034]

33	加强板	62	驱动组件
331	锁孔	621	驱动电机
40	间隙	622	驱动杆

[0035] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0036] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0037] 在本发明中，除非另有明确的规定和限定，术语“连接”、“固定”等应做广义理解，例如，“固定”可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0038] 需要说明，若本发明实施例中有涉及方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)，则该方向性指示仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

[0039] 另外，若本发明实施例中有涉及“第一”、“第二”等的描述，则该“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外，全文中出现的“和/或”的含义为，包括三个并列的方案，以“A和/或B为例”，包括A方案，或B方案，或A和B同时满足的方案。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本发明要求的保护范围之内。

[0040] 本发明提出一种电动手套箱。

[0041] 参照图1至8，在本发明实施例中，该电动手套箱包括箱框20、箱盖30、电动锁机构60以及解锁推块50；箱框20固设于汽车仪表板10，且开设有解锁过孔21；箱盖30包括相连的

箱外板31和箱斗32，箱斗32与箱框20转动连接，且具有嵌设于箱框20内的关闭位置，于关闭位置，箱外板31与箱框20抵接，且与汽车仪表板10的接口处留有与解锁过孔21相连通的间隙40；电动锁机构60设于箱框20背离箱外板31的一侧，电动锁机构60包括锁定组件61，锁定组件61用于锁定箱斗32于箱框20；解锁推块50对应解锁过孔21设置，并与锁定组件61固定连接，以通过作用解锁推块50运动而驱使锁定组件61与箱斗32相互解锁。如此可以简化结构，减少装配步骤及缩小空间占有率，同时提升用户在断电情况下解锁电动手套箱的便捷性和可靠性。

[0042] 手套箱是汽车仪表系统中的重要组成成分，是汽车上的主要置物空间，通常设置在汽车仪表板10朝向副驾驶的一侧。电动手套箱通过箱框20装配至汽车仪表板10上，其中，箱框20形成有收容腔，为箱盖30的转动及容置提供空间。

[0043] 箱盖30包括箱外板31和箱斗32，其中，箱斗32可铰接于箱框20的下边框，箱外板31和箱斗32为一体结构，便于箱斗32相对箱框20转动，并转动至箱框20的收容腔内时，箱外板31随之运动并抵接于箱框20的上边框，进而实现箱盖30的关闭。

[0044] 电动锁机构60设于箱框20背离箱外板31的一侧，且包括锁定组件61，锁定组件61可相对于箱框20运动，并使箱斗32与箱框20进一步固定，以防止车辆运行过程中箱盖30的打开，由于电动锁机构60需要通电来实现锁定组件61的运动，当车辆断电或发生故障无法上电的情况发生时，无法驱使锁定组件61运动而导致电动手套箱无法打开，因而本申请在箱框20上开设解锁过孔21，且在锁定组件61上设置对应解锁过孔21的解锁推块50，进而当箱外板31与箱框20抵接时，解锁过孔21可至少部分正对箱外板31与汽车仪表板10的接口处的间隙40，从而缩短间隙40与解锁过孔21间的连通通道，以便用户利用身边物品，例如钥匙、卡片等，直接经由间隙40伸入解锁过孔21，并作用解锁推块50运动，进而使锁定组件61运动而实现锁定组件61和箱斗32的分离解锁。

[0045] 箱外板31和汽车仪表板10的接口处留有间隙40，即箱外板31和汽车仪表板10之间具有一定间距，该间隙40的设置，既方便箱盖30的顺畅转动，有效减少箱外板31靠近和远离箱框20时与汽车仪表板10之间接触产生的噪音，延长箱外板31、汽车仪表板10的寿命，还能够显露解锁过孔21，方便用户对箱盖30的机械式开启，同时由于电动手套箱在汽车仪表板10的安装位置、间隙的具体位置，当乘客坐在车辆座椅上时，无法直接观测到解锁过孔21的开设位置，因此能够实现其较好的隐藏效果，从而满足车辆内饰造型的美观度要求。

[0046] 解锁过孔21设于箱框20，工艺简单，且无需增加后期装配步骤，其中，解锁过孔21为沿箱框20的宽度方向延伸的长条孔，例如腰型孔、方形孔，该宽度大小可以根据锁定组件61与箱斗32之间的具体解锁行程设置，也可以在箱框20的宽度方向上，使长条孔的两端与箱框20的两相对侧之间留有一定间距进行设置，如此设置，方便工具沿长条孔推动解锁推块50运动，并使锁定组件61与箱斗32相互解锁。

[0047] 解锁推块50可通过例如一体成型、粘接等方式形成于锁定组件61，且靠近解锁过孔21设置，方便穿过解锁过孔21快速作用于解锁推块50，降低通过拆卸手套箱周边饰板来解锁电动手套箱的可能，从而提升用户解锁电动手套箱的便捷性和可靠性；解锁推块50在箱框20背离箱外板31一侧所占空间较小，因而使电动锁机构60和解锁推块50的整体所占空间变化小，相较于在电动手套箱设置按钮结构、拉绳结构等来实现锁定组件61与箱斗32的解锁操作，结构简单，无需其他连接结构，例如按钮与锁定组件61间的连接结构、拉绳与锁

定组件61间的连接结构，来辅助解锁操作的实现，无需箱框20背面布置的零件为解锁操作的实现提供避让空间，有效减少装配步骤，缩小所占空间，以便其他零件的布设，及其他功能的实现。

[0048] 本发明技术方案通过在箱框20开设解锁过孔21，并在锁定组件61上设置对应解锁过孔21的解锁推块50，进而当箱外板31与箱框20抵接时，经过箱外板31和汽车仪表板10接口处的间隙40，用户能够利用工具直接伸入解锁过孔21，并作用解锁推块50运动，进而使锁定组件61运动而实现锁定组件61和箱斗32的分离解锁。

[0049] 其中，在箱外板31与箱框20抵接时，解锁过孔21和间隙40相连通，以乘客坐在车辆座椅上的视角，将无法直接观测到解锁过孔21的开设位置，因此能够实现其隐藏效果，从而满足车辆内饰造型的美观度要求。并且，由于解锁推块50靠近解锁过孔21设置，既能够提升用户解锁电动手套箱的便捷性和可靠性；还能够在满足电动手套箱在断电情况下的解锁需求的同时，简化解锁结构，减少装配步骤，保证电动锁机构60和解锁推块50的整体所占空间尽可能小，缩小空间占有率。

[0050] 可选地，在一实施例中，于关闭位置，解锁过孔21至少部分显露于间隙40，且部分显露于间隙40的解锁过孔21的高度范围为a，a大于或等于0.5mm，可以理解的，解锁过孔21可完全显露于间隙40，且解锁过孔21的最小高度尺寸为0.5mm，而最大高度尺寸则由间隙40的具体宽度进行设置，其中，间隙40的具体宽度取决于箱外板31、汽车仪表板10的加工材料和加工工艺。

[0051] 具体地，当a小于0.5mm时，由于尺寸过小，能够伸入解锁过孔21的工具极易出现强度不够导致的无法可靠找寻、推动解锁推块50等情况，或者，需要配备专用工具以满足伸入需求及结构强度需求，如此设置，极易降低解锁的便捷性和可靠性。

[0052] 解锁过孔21部分显露于间隙40，即，解锁过孔21的最小高度尺寸为显露于间隙40的高度尺寸和被遮挡的高度尺寸的总和，此时解锁过孔21的最大高度尺寸可为箱框20对应解锁推块50的区域，即箱框20的上边框的最大高度，也可根据美观度等因素进行设置，即，在满足工具伸入需求和强度需求的同时，确保设于箱框20背离箱外板31的一侧的零件不过度显露于解锁过孔21。

[0053] 参照图2，在一实施例中，解锁推块50至少部分显露于解锁过孔21，如此方便用户找准，并通过工具抵推解锁推块50侧壁，从而提高解锁的便利性和解锁效率。

[0054] 在另一实施例中，解锁推块50靠近解锁过孔21的边沿，且隐藏于箱框20背离箱外板31的一侧，有效降低因误触碰解锁推块50的可能，同时便于用户主观上利用工具推动解锁推块50运动，实现锁定组件61与箱斗32的分离解锁。

[0055] 进一步地，在一实施例中，解锁推块50面向箱框20的表面设有抵推槽部51，以便用户通过工具插入抵推槽部51，并通过抵推槽部51推动解锁推块50运动，从而提升驱动有效性。此外，抵推槽部51的设置，还方便解锁推块50的脱模，有效降低出现裂纹、断裂等可能。

[0056] 参照图3至5，在一实施例中，锁定组件61包括传动连接的第一联动锁杆611和第二联动锁杆612，第一联动锁杆611和第二联动锁杆612均可穿过箱框20，并分别与箱斗32的两相对侧锁定和解锁，解锁推块50设于第一联动锁杆611和第二联动锁杆612中的至少之一，可以理解的，第一联动锁杆611和第二联动锁杆612对称设置，且通过联动器613传动连接，如此可以通过触发第一联动锁杆611和第二联动锁杆612中的其中之一，实现第一联动锁杆

611和第二联动锁杆612中的其中之另一与之相向或相背运动，实现锁定组件61与箱斗32的两相对侧的锁定和解锁，进而实现箱斗32与箱框20的可靠固定和分离。联动器613可为齿轮齿条组、摇杆组件等联动机构，只需能够实现第一联动锁杆611和第二联动锁杆612的联动即可。

[0057] 具体地，解锁推块50可设置有一个，且位于第一联动锁杆611或者第二联动锁杆612，此时解锁过孔21对应设置有一个；解锁推块50可设置有两个，两个解锁推块50分别设于第一联动锁杆611和第二联动锁杆612，此时解锁过孔21对应设置有两个，当然两个解锁过孔21也可相连通设置，如此可通过解锁推块50使第一联动锁杆611和第二联动锁杆612中的其中之一运动，通过联动器613的联动，使得第一联动锁杆611和第二联动锁杆612中的其中之另一随之运动。

[0058] 参照图6至8，在一实施例中，箱斗32的两相对侧均开设有锁孔331，第一联动锁杆611和第二联动锁杆612可分别插入对应的锁孔331，通过第一联动锁杆611和第二联动锁杆612对应插入箱斗32上的两锁孔331，有利于箱斗32的均匀受力，且便于提升箱斗32和箱框20的连接稳定性。

[0059] 进一步地，在一实施例中，箱斗32设有加强板33，锁孔331形成于加强板33，其中，箱斗32设有安装位，加强板33可通过扣接、嵌接等方式装配至箱斗32的安装位，有效加强安装位处的结构强度，相比较直接在箱斗32开设锁孔331，位于加强板33的锁孔331具有较好的结构稳定性，有效防止长期使用过程中锁孔331的过多磨损和变形，同时也便于后期拆卸维护。其中，锁孔331配置可为多边形孔，也可为圆孔。

[0060] 参照图3至5，在一实施例中，电动锁机构60还包括驱动组件62，驱动组件62与第一联动锁杆611和第二联动锁杆612中的其中之一驱动连接，结构紧凑，驱动高效，实现电动手套箱的电动解锁。

[0061] 具体地，在一实施例中，驱动组件62包括驱动电机621和驱动杆622，驱动电机621与箱框20固定连接，驱动杆622一端与驱动电机621传动连接，另一端朝向第一联动锁杆611和第二联动锁杆612中的其中之一延伸，在驱动电机621的驱动下，驱动杆622顶持并驱使第一联动锁杆611和第二联动锁杆612中的其中之一运动。

[0062] 其中，驱动电机621通过栓接等方式固定于箱框20背离箱外板31的一侧，且传动连接有朝靠近第一联动锁杆611和第二联动锁杆612中的其中之一的方向延伸的驱动杆622，在手套箱关闭状态下，如要开启电动手套箱，通过给驱动电机621通电，以推动第二联动锁杆612为例，此时，在驱动电机621的驱动作用下，驱动杆622朝向第二联动锁杆612靠近，至顶持第二联动锁杆612，驱动杆622继续运动，进而推动第二联动锁杆612运动，且通过联动器613使得第一联动锁杆611朝相反方向运动，从而使第一联动锁杆611和第二联动锁杆612均与箱斗32上的锁孔331分离，而实现锁定组件61与箱斗32的相互解锁。

[0063] 由于驱动杆622与第一联动锁杆611或第二联动锁杆612分离设置，在断电情况下，工具只需通过解锁推块50带动第一联动锁杆611或第二联动锁杆612运动，无需因为受到相应阻力而增大施加于解锁推块50的作用力，省力且便捷，有效提升解锁的便捷性和可靠性，降低解锁推块50因受力过大导致的结构断裂等风险。

[0064] 可选地，在一实施例中，汽车仪表板10包括仪表板下主体和中饰板11，箱框20固设于仪表板下主体，中饰板11连接仪表板下主体，且位于箱框20上方，于关闭位置时，箱外板

31与中饰板11之间留有间隙40，可以理解的，箱框20靠近中饰板11的上边框设有上述解锁过孔21，以乘客坐在车辆座椅上的视角为例，当箱外板31于关闭位置时，解锁过孔21将被中饰板11所遮挡，解锁过孔21至少部分显露于间隙40，也无法使乘客直接观察到解锁过孔21，如此可以增强解锁过孔21的隐藏效果，满足车辆内饰造型的美观度要求，同时，当在断电情况下有开启电动手套箱需求时，只需利用身边的工具依次穿过间隙40、解锁过孔21，并通过工具推动解锁推块50即可，解锁操作简单便捷。

[0065] 本发明还提出一种汽车，该汽车包括电动手套箱，该电动手套箱的具体结构参照上述实施例，由于本汽车采用了上述所有实施例的全部技术方案，因此至少具有上述实施例的技术方案所带来的所有有益效果，在此不再一一赘述。

[0066] 以上所述仅为本发明的可选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是在本发明的发明构思下，利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本发明的专利保护范围内。

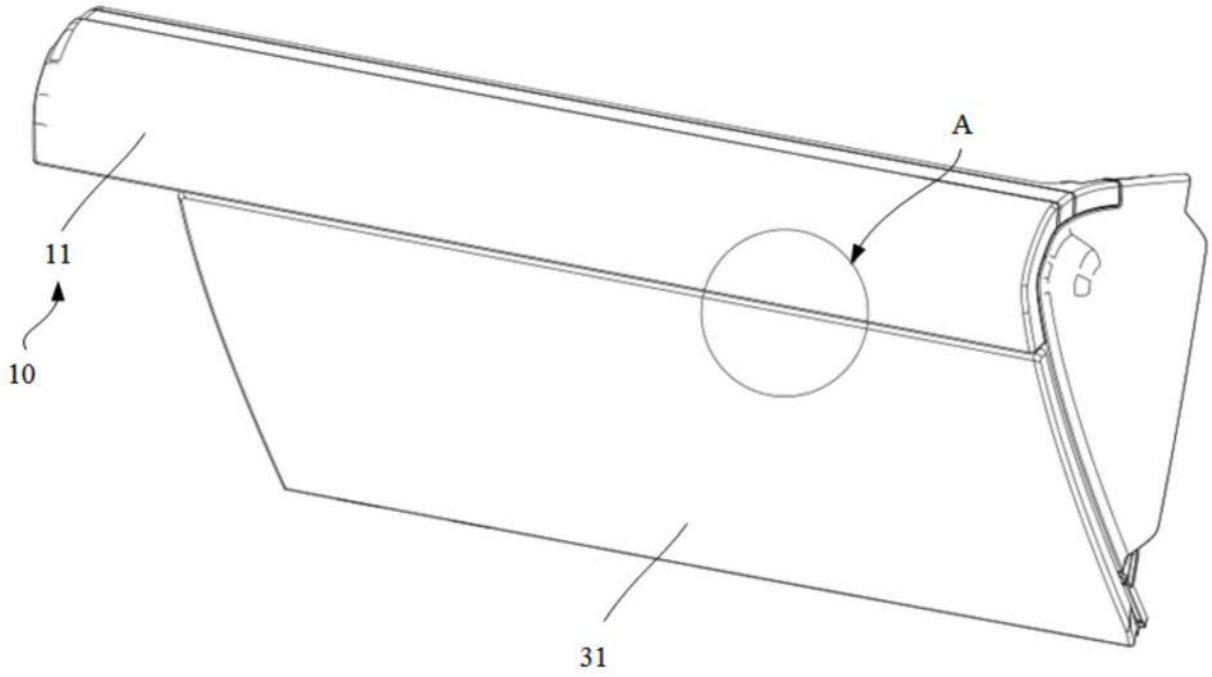


图1

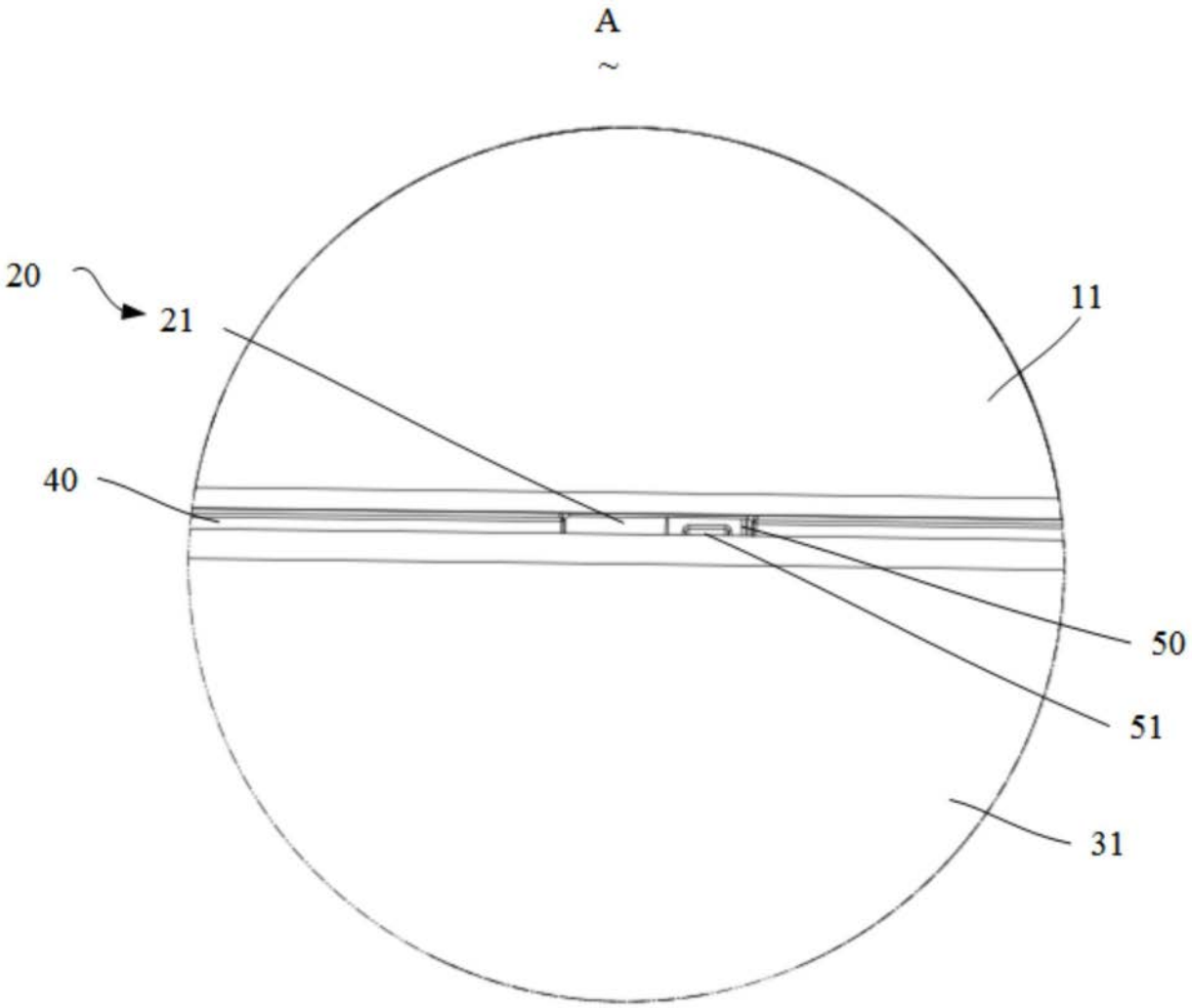


图2

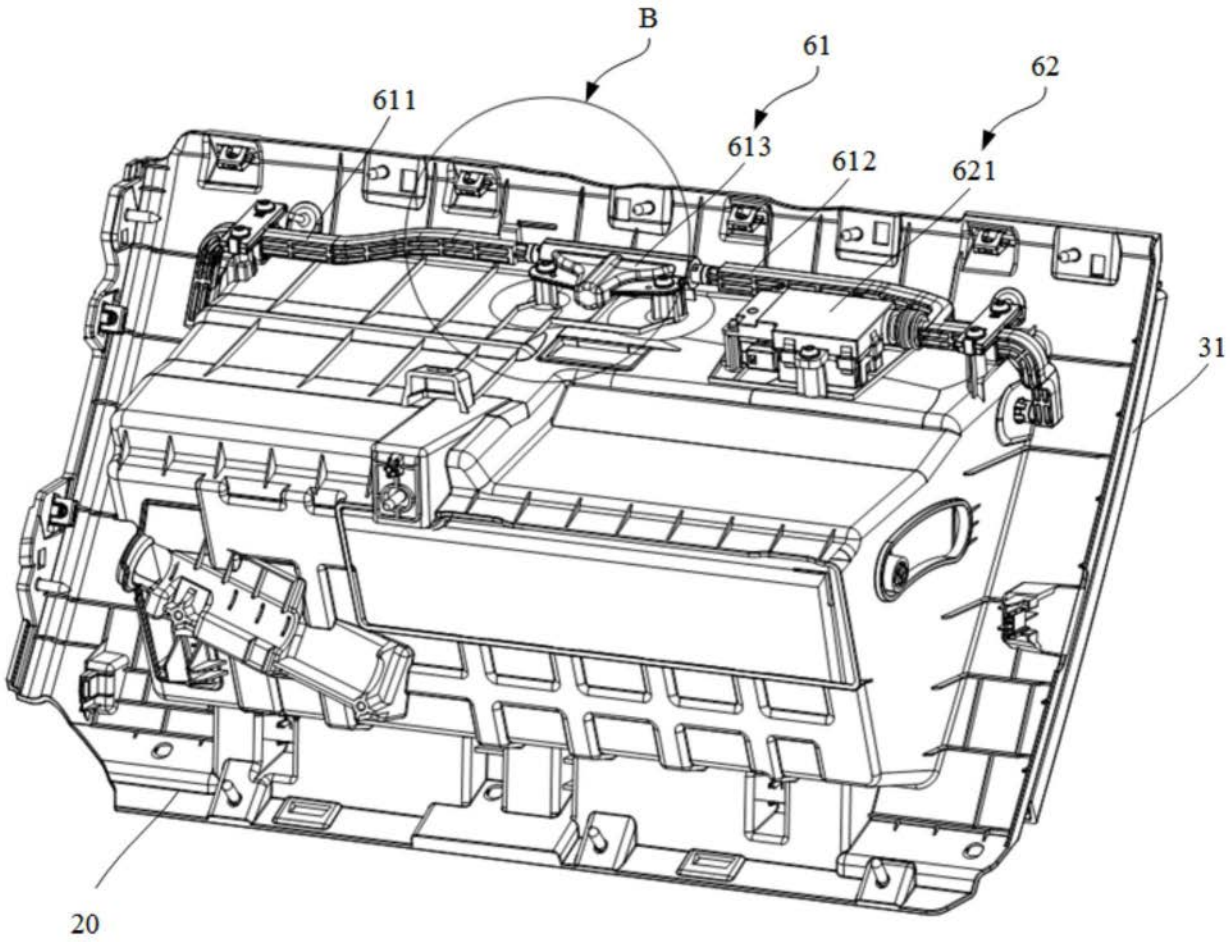


图3

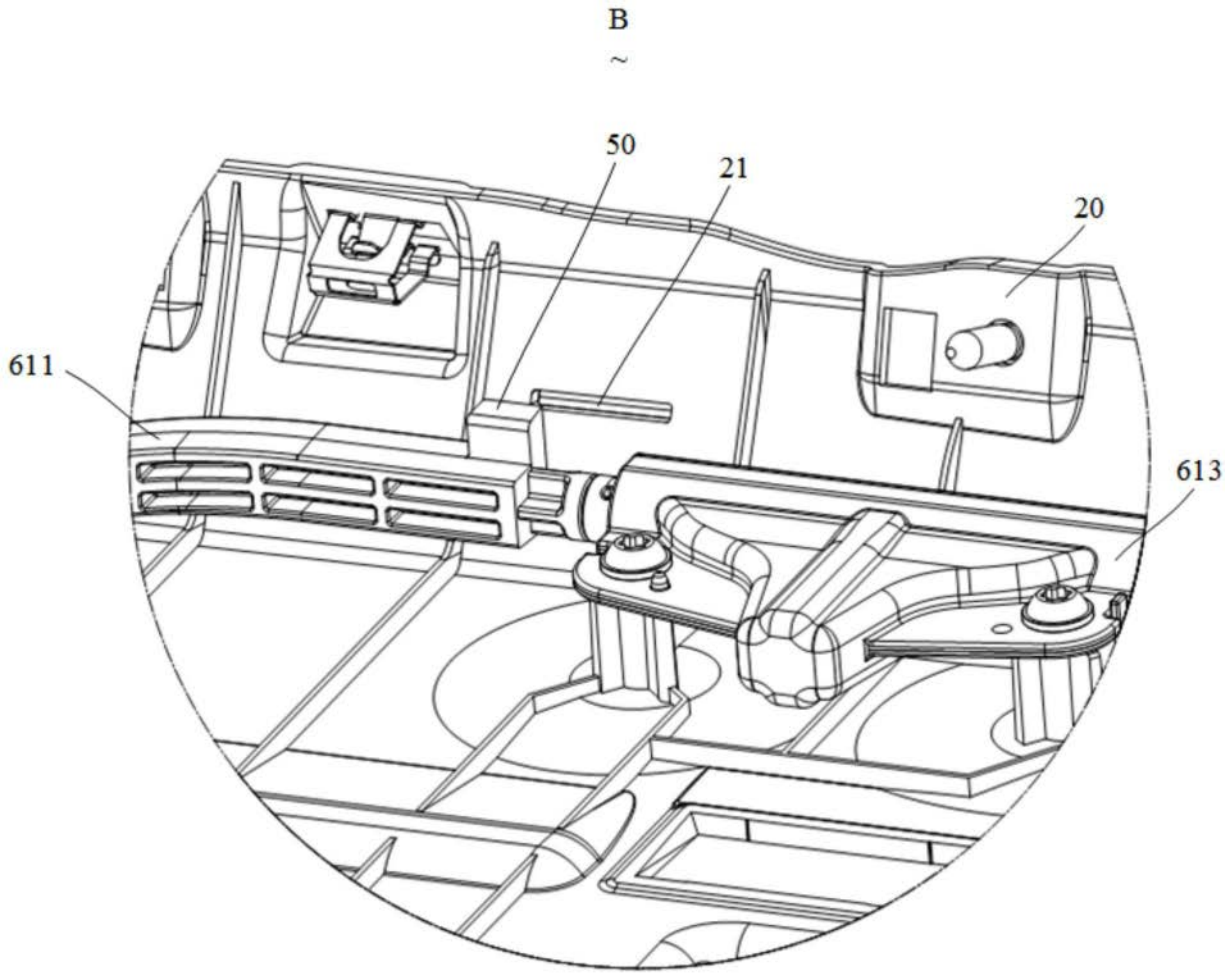


图4

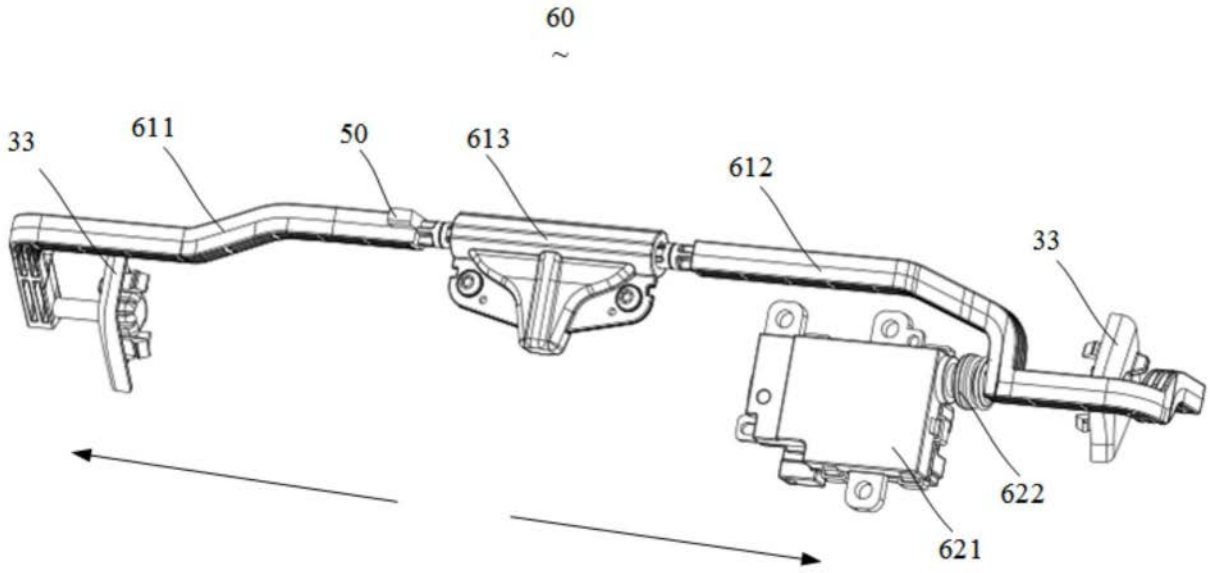


图5

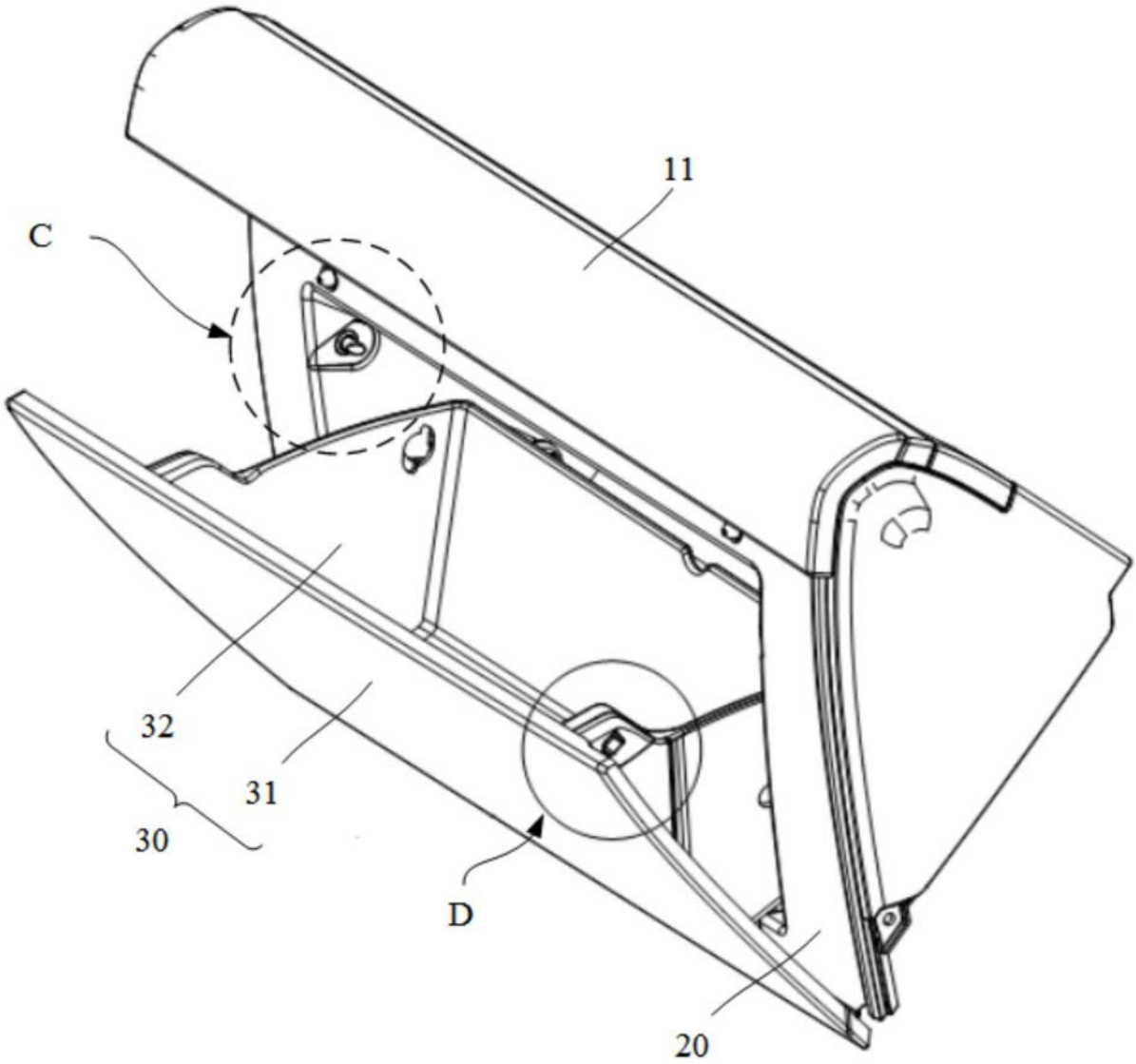


图6

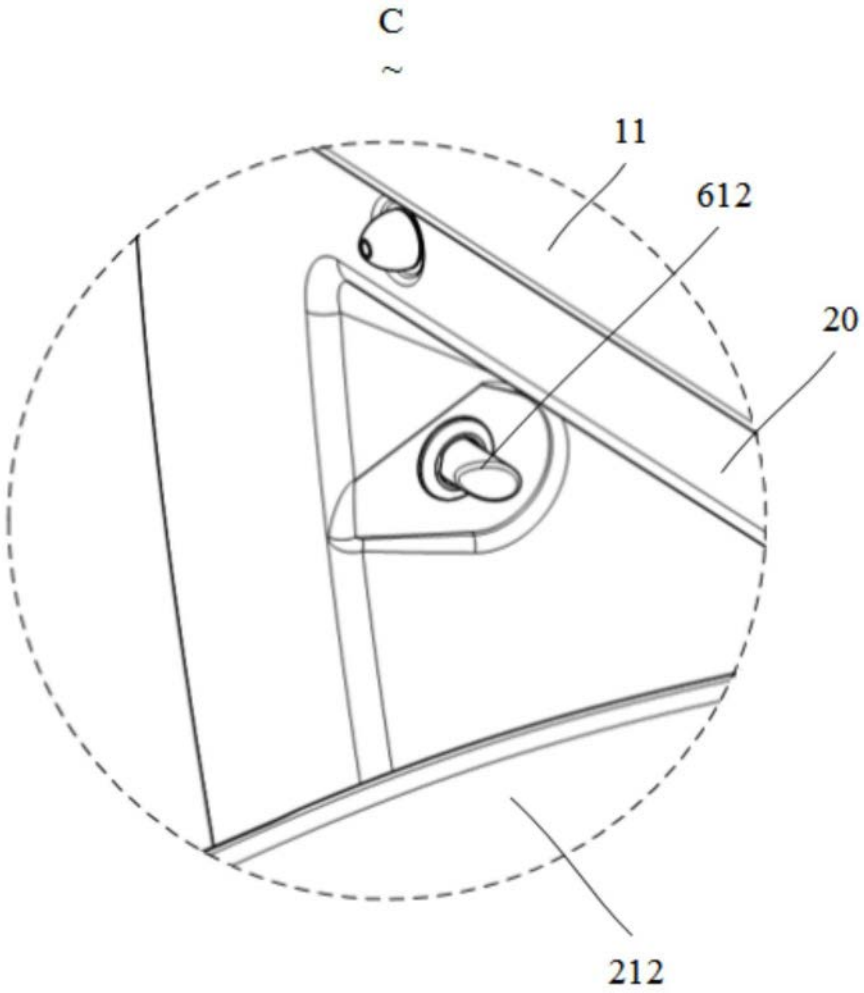


图7

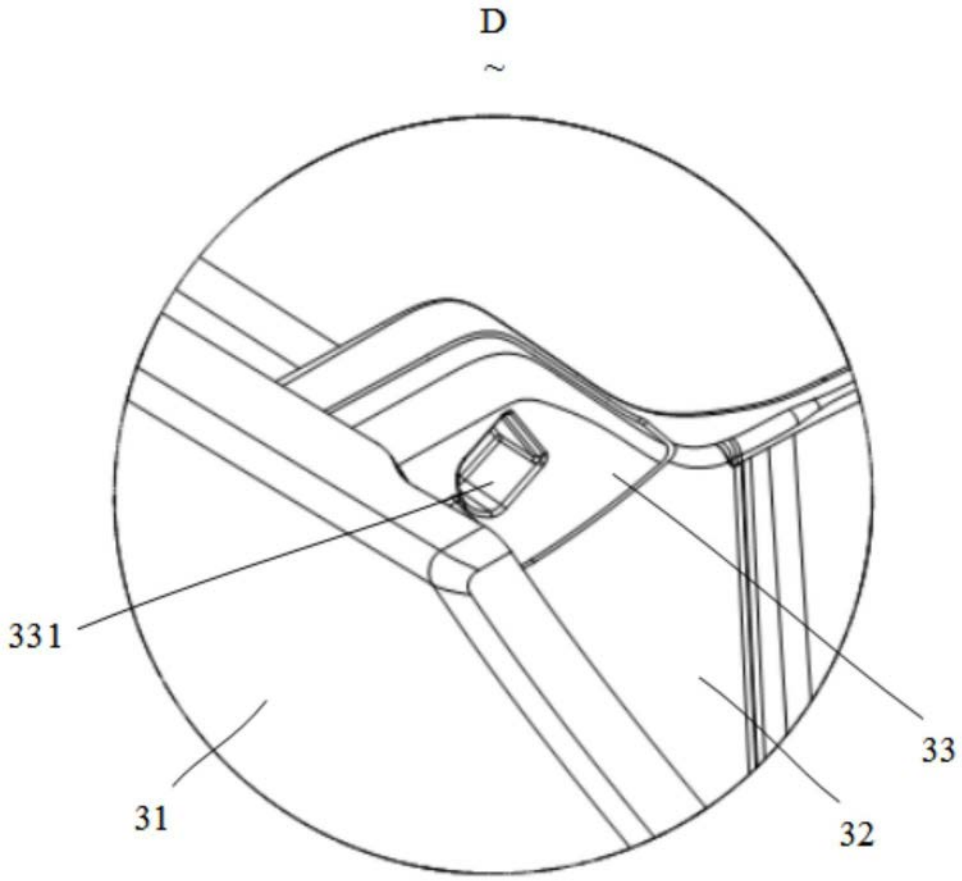


图8