



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207758633 U

(45)授权公告日 2018.08.24

(21)申请号 201820006983.3

(22)申请日 2018.01.03

(73)专利权人 北京汽车研究总院有限公司

地址 101300 北京市顺义区仁和镇双河大街99号

(72)发明人 于铁勇 张忠辉 丁祖学 马立璞

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 胡影

(51)Int.Cl.

B60N 3/00(2006.01)

B60R 11/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

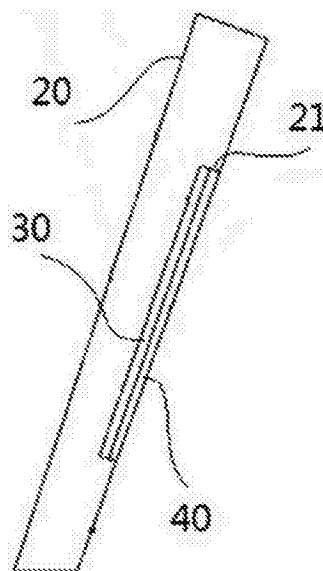
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

一种车辆座椅以及车辆

(57)摘要

本实用新型提供一种车辆座椅以及车辆,车辆座椅包括:座椅主体,座椅主体设在汽车底板上;靠背,靠背与座椅主体相连,靠背的后表面设有向前凹陷的安装槽;电脑主机,电脑主机安装在靠背内;显示屏,显示屏安装在安装槽内且与电脑主机相连;工作台,工作台在打开位置和收纳位置之间可活动地设在安装槽内,工作台位于收纳位置时关闭安装槽并覆盖显示屏,工作台位于打开位置时安装槽呈开启状态并露出显示屏。根据本实用新型的车辆座椅,在座椅的合适位置增加了工作台和显示屏,工作台和显示屏相互配合使得显示屏能够得到较好地保护,能够满足乘客的工作需求,便于乘客使用,增加车辆的使用功能,该座椅结构简单,易于加工制造。



1. 一种车辆座椅,其特征在于,包括:

座椅主体,所述座椅主体设在汽车底板上;

靠背,所述靠背与所述座椅主体相连,所述靠背的后表面设有向前凹陷的安装槽;

电脑主机,所述电脑主机安装在所述靠背内;

显示屏,所述显示屏安装在所述安装槽内且与所述电脑主机相连;

工作台,所述工作台在打开位置和收纳位置之间可活动地设在所述安装槽内,所述工作台位于所述收纳位置时关闭所述安装槽并覆盖所述显示屏,所述工作台位于所述打开位置时所述安装槽呈开启状态并露出所述显示屏。

2. 根据权利要求1所述的车辆座椅,其特征在于,所述安装槽的底部两侧分别设有安装孔,所述工作台的两侧设有与所述安装孔对应的转轴,所述转轴可枢转地插接在所述安装孔内。

3. 根据权利要求2所述的车辆座椅,其特征在于,所述工作台的下端设有朝向所述显示屏所在方向突出的限位勾,所述限位勾与所述靠背配合以限制所述工作台的打开范围。

4. 根据权利要求3所述的车辆座椅,其特征在于,每个所述限位勾与所述工作台之间分别设有加强筋,所述加强筋分别与所述限位勾和所述工作台相连。

5. 根据权利要求2所述的车辆座椅,其特征在于,所述工作台的两侧分别设有朝向所述显示屏所在方向突出的隔离垫,所述隔离垫为橡胶件。

6. 根据权利要求2所述的车辆座椅,其特征在于,所述工作台的上端面设有锁止孔,所述车辆座椅还包括:

锁止组件,所述锁止组件可活动地设在所述靠背上以便插入或脱离所述锁止孔。

7. 根据权利要求6所述的车辆座椅,其特征在于,所述锁止组件包括:

锁止头,所述锁止头的形状与所述锁止孔的形状相对应,所述锁止头在锁紧状态和松开状态之间可活动,所述锁止头位于所述锁紧状态时插入所述锁止孔内以固定所述工作台,所述锁止头位于所述松开状态时脱离所述锁止孔以打开所述工作台;

按钮,所述按钮与所述锁止头可活动地相连以驱动所述锁止头在所述锁紧状态和所述松开状态之间活动。

8. 根据权利要求7所述的车辆座椅,其特征在于,所述锁止组件还包括:

底座;

导柱,所述导柱设在所述底座上,所述导柱沿竖直方向延伸,所述锁止头设在所述导柱的底部。

9. 根据权利要求8所述的车辆座椅,其特征在于,所述锁止组件还包括:

导块,所述导块在平行于所述导柱轴线方向和所述导柱连接,且设有相对于所述导柱轴线方向倾斜的斜面,所述按钮与所述斜面配合以驱动所述导柱上下活动,所述锁止头与所述导柱相连且与所述导块同步活动。

10. 根据权利要求9所述的车辆座椅,其特征在于,所述导块在垂直于所述导柱轴线方向且朝向所述按钮一侧设有上宽下窄的斜面,所述按钮沿水平方向延伸且在水平方向上可活动,所述锁止组件还包括:

滚珠,所述滚珠设在所述按钮的朝向所述斜面的一端,所述滚珠止抵所述斜面以驱动所述导块向上运动。

11. 根据权利要求10所述的车辆座椅,其特征在于,所述锁止组件还包括:
弹簧,所述弹簧套设在所述导柱上且所述弹簧的两端分别止抵所述底座和所述导块。
12. 一种车辆,其特征在于,包括权利要求1-11中任一项所述的车辆座椅。

一种车辆座椅以及车辆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车制造技术领域,特别涉及一种车辆座椅以及车辆。

背景技术

[0002] 随着汽车行业的快速发展,汽车不仅仅作为交通工具,随着人们工作生活的需要,对汽车的其他功能也有更多的要求,比如,现在工作繁忙,乘客在乘车的同时需要办公,这就需要车厢中有一定的办公空间和位置,现在的一些车辆上的车辆座椅上设有工作台,乘客可以在工作台上工作,可以写作,看书等,也有的在车辆座椅上设置显示屏,使得乘客在乘车的同时可以观看视频,但是,由于空间位置限制,现有车辆上大多只设置工作台或显示屏,难以满足乘客同时有工作台和显示屏的需要。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型提供一种车辆座椅。

[0004] 本实用新型还提供一种具有上述车辆座椅的车辆。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 根据本实用新型第一方面实施例的车辆座椅,包括:

[0007] 座椅主体,所述座椅主体设在汽车底板上;

[0008] 靠背,所述靠背与所述座椅主体相连,所述靠背的后表面设有向前凹陷的安装槽;

[0009] 电脑主机,所述电脑主机安装在所述靠背内;

[0010] 显示屏,所述显示屏安装在所述安装槽内且与所述电脑主机相连;

[0011] 工作台,所述工作台在打开位置和收纳位置之间可活动地设在所述安装槽内,所述工作台位于所述收纳位置时关闭所述安装槽并覆盖所述显示屏,所述工作台位于所述打开位置时所述安装槽呈开启状态并露出所述显示屏。

[0012] 进一步地,所述安装槽的底部两侧分别设有安装孔,所述工作台的两侧设有与所述安装孔对应的转轴,所述转轴可枢转地插接在所述安装孔内。

[0013] 进一步地,所述工作台的下端设有朝向所述显示屏所在方向突出的限位勾,所述限位勾与所述靠背配合以限制所述工作台的打开范围。

[0014] 进一步地,每个所述限位勾与所述工作台之间分别设有加强筋,所述加强筋分别与所述限位勾和所述工作台相连。

[0015] 进一步地,所述工作台的两侧分别设有朝向所述显示屏所在方向突出的隔离垫,所述隔离垫为橡胶件。

[0016] 进一步地,所述工作台的上端面设有锁止孔,所述车辆座椅还包括:

[0017] 锁止组件,所述锁止组件可活动地设在所述靠背上以便插入或脱离所述锁止孔。

[0018] 进一步地,所述锁止组件包括:

[0019] 锁止头,所述锁止头的形状与所述锁止孔的形状相对应,所述锁止头在锁紧状态和松开状态之间可活动,所述锁止头位于所述锁紧状态时插入所述锁止孔内以固定所述工

作台,所述锁止头位于所述松开状态时脱离所述锁止孔以打开所述工作台;

[0020] 按钮,所述按钮与所述锁止头可活动地相连以驱动所述锁止头在所述锁紧状态和所述松开状态之间活动。

[0021] 进一步地,所述锁止组件还包括:

[0022] 底座;

[0023] 导柱,所述导柱设在所述底座上,所述导柱沿竖直方向延伸,所述锁止头设在所述导柱的底部。

[0024] 进一步地,所述锁止组件还包括:

[0025] 导块,所述导块在平行于所述导柱轴线方向和所述导柱连接,且设有相对于所述导柱轴线方向倾斜的斜面,所述按钮与所述斜面配合以驱动所述导柱上下活动,所述锁止头与所述导柱相连且与所述导块同步活动。

[0026] 进一步地,所述导块在垂直于所述导柱轴线方向且朝向所述按钮一侧设有上宽下窄的斜面,所述按钮沿水平方向延伸且在水平方向上可活动,所述锁止组件还包括:

[0027] 滚珠,所述滚珠设在所述按钮的朝向所述斜面的一端,所述滚珠止抵所述斜面以驱动所述导块向上运动。

[0028] 进一步地,所述锁止组件还包括:

[0029] 弹簧,所述弹簧套设在所述导柱上且所述弹簧的两端分别止抵所述底座和所述导块。

[0030] 根据本实用新型第二方面实施例的车辆包括根据上述实施例的车辆座椅。

[0031] 本实用新型的上述技术方案的有益效果如下:

[0032] 根据本实用新型实施例的车辆座椅,在座椅的合适位置增加了工作台和显示屏,工作台和显示屏相互配合使得显示屏能够得到较好地保护,能够满足乘客的工作需求,便于乘客使用,增加车辆的使用功能,且该座椅结构简单,易于加工制造。

附图说明

[0033] 图1为本实用新型一个实施例的车辆座椅的结构示意图;

[0034] 图2为本实用新型一个实施例的车辆座椅的靠背的主视图;

[0035] 图3为本实用新型一个实施例的车辆座椅的靠背的侧视图;

[0036] 图4为本实用新型另一个实施例的车辆座椅的靠背的侧视图;

[0037] 图5为本实用新型一个实施例的车辆座椅的工作台的主视图;

[0038] 图6为本实用新型一个实施例的车辆座椅的工作台的俯视图;

[0039] 图7为本实用新型一个实施例的车辆座椅的锁止组件的结构示意图;

[0040] 图8为本实用新型一个实施例的车辆座椅的锁止头的结构示意图。

[0041] 附图标记:

[0042] 车辆座椅100;

[0043] 座椅主体10;

[0044] 靠背20;安装槽21;安装孔22;限位槽23;

[0045] 显示屏30;

[0046] 工作台40;转轴41;限位勾42;

- [0047] 加强筋43;隔离垫44;锁止孔45;
- [0048] 锁止组件50;锁止头51;按钮52;
- [0049] 底座53;导柱54;导块55;
- [0050] 滚珠56;弹簧57。

具体实施方式

[0051] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例的附图,对本实用新型实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0052] 下面首先结合附图具体描述根据本实用新型实施例的车辆座椅100。

[0053] 如图1至图8所示,根据本实用新型实施例的车辆座椅100包括座椅主体10、靠背20、电脑主机、显示屏30和工作台40。

[0054] 具体而言,座椅主体10设在汽车底板上,靠背20与座椅主体10相连,靠背20的后表面设有向前凹陷的安装槽21,电脑主机安装在靠背20内,显示屏30安装在安装槽21内且与电脑主机相连,工作台40在打开位置和收纳位置之间可活动地设在安装槽21内,工作台40位于收纳位置时关闭安装槽21并覆盖显示屏30,工作台40位于打开位置时安装槽21呈开启状态并露出显示屏30。

[0055] 也就是说,车辆座椅100主要由座椅主体10、靠背20、电脑主机、显示屏30和工作台40构成,其中,座椅主体10可以设在汽车底板上的合适位置,也可以与车身其他位置连接在一起,座椅主体10可以固定设置在汽车底板上,也可以可拆卸地安装在汽车底板上,也可以在汽车底板上设置滑轨,将座椅主体10可前后滑动地安装在滑轨上,使得座椅主体10能够根据需要调节位置,从而改变座椅主体10前后的空间,座椅主体10可以安装在汽车的副驾驶位置,滑轨可以比一般车用滑轨长,比如可以长30cm,且座椅滑轨的后至点和一般汽车一样,如此汽车副驾驶座椅可以向前方多移动30cm,为副驾驶座椅后方的乘客留出足够舒适的空间。

[0056] 靠背20可以与座椅主体10连接在一起,靠背20可以连接在座椅主体10的后端,在靠背20的后表面的合适位置上可以设有向前凹陷的安装槽21,电脑主机可以安装在靠背20上,电脑主机可以安装在靠背20上且位于显示屏30的上方,便于散热,电脑主机可以安装在靠背20的内部,具体位置也可以根据需要合理选择,电脑主机和显示屏30可以通过电线、传输线相连,在靠背20的合适位置可以设置多个USB接口,显示屏30可以安装在安装槽21内且与电脑主机相连在一起,显示屏30与靠背20之间可以设有防震垫,当显示屏30安装在安装槽21中时,防震垫可以降低显示屏30的震动,安装槽21和显示屏30的尺寸相匹配,以便显示屏30较好地安装在安装槽21中。

[0057] 工作台40在打开位置和收纳位置之间可活动地设在安装槽21内,比如工作台40可以枢转地安装在安装槽21内,工作台40的尺寸与安装槽21相匹配,当工作台40位于收纳位置时能够关闭安装槽21并可以覆盖显示屏30,当工作台40位于打开位置时安装槽21呈开启状态并露出显示屏30,乘客可以在工作台40上工作学习,同时可以观看显示屏30,便于办公,满足乘客的多功能需求。

[0058] 在实际过程中,靠背20可以包括靠背骨架,靠背骨架可以由四周闭合的边框和中间骨架组成,边框可以由具有一定宽度的钢带组成,中间骨架可以由带有均匀空隙的钢丝网构成,中间骨架的四周和边框可以焊接固定相连。靠背骨架的前面(乘客靠用面)可以填有可压缩的填充物,提高乘客的舒适性,可以在靠背骨架和填充物的外部包覆透气性良好的蒙皮,中间骨架的后面可以蒙有具有透气性的装饰布,显示屏30可以置于靠背20装饰布的外边,显示屏30和靠背骨架之间可以设有防震的橡胶垫,防止因震动对显示屏30造成损坏。

[0059] 由此,根据本实用新型实施例的车辆座椅100,在座椅的合适位置增加了工作台40和显示屏30,工作台40和显示屏30相互配合使得显示屏30能够得到较好地保护,能够满足乘客的工作需求,便于乘客使用,增加车辆的使用功能,且该座椅结构简单,易于加工制造。

[0060] 在本实用新型的一个实施例中,在安装槽21的底部两侧可以分别设有安装孔22,工作台40的两侧可以分别设有与安装孔22对应的41转轴,转轴41可枢转地插接在安装孔22内,使得工作台40可以在打开位置和收纳位置之间转动。

[0061] 在本实用新型的一些实施例中,在工作台40的下端可以设有限位勾42,限位勾42可以设置多个,限位勾42可以分别设在工作台40的下端的左右两侧,限位勾42可以朝向显示屏30所在的方向突出,使得限位勾42可以与靠背20配合,比如,可以在靠背20上与限位勾42相对应的位置设置限位槽23,当打开工作台40时,限位勾42卡入相应的限位槽23中,以限制工作台40的位置,当打开工作台40时,限位勾42可以限制工作台40的打开范围,可保证工作台40水平并稳定,便于乘客使用。

[0062] 在本实用新型的另一些实施例中,每个限位勾42与工作台40之间可以分别设有加强筋43,加强筋43可以分别与限位勾42和工作台40连接在一起,增强限位勾42和工作台40之间的强度,当打开工作台40时,能够保证工作台40的稳定性。

[0063] 根据本实用新型的一些实施例,工作台40的左右两侧可以分别设有隔离垫44,隔离垫44可以朝向显示屏30所在方向突出,隔离垫44的突出高度可以根据需要合理选择,隔离垫44可以为橡胶件,使得隔离垫44具有一定的缓冲作用,能够对显示屏30进行有效保护。当收纳工作台40时,隔离垫44位于工作台40和显示屏30之间,可以保证工作台40关闭时对显示屏30的保护,当工作台40打开时,隔离垫44也可以防止工作时书本和纸笔从工作台40上滑落。

[0064] 根据本实用新型的另一些实施例,在工作台40的上端面上的合适位置可以设有锁止孔45,车辆座椅100还可以包括锁止组件50,锁止组件50可活动地设在靠背20上以便插入或脱离锁止孔45,当工作台40处于收纳位置时,锁止组件50可以插入锁止孔45,防止工作台40随意打开,当锁止组件50脱离锁止孔45时,可以轻易打开工作台40,以满足乘客的工作需要,当乘客完成工作时,可以将工作台40收纳起来,使得工作台40置于安装槽21,即增大车厢空间,又能保护显示屏30,此时锁止组件50可以插入锁止孔45。

[0065] 在本实用新型的一些实施例中,锁止组件50可以包括锁止头51和按钮52,其中,锁止头51的形状尺寸可以与锁止孔45的形状尺寸相对应,便于锁止头51和锁止孔45的较好配合,锁止头51在锁紧状态和松开状态之间可活动,当锁止头51位于锁紧状态时锁止头51插入锁止孔45内可以固定工作台40,当锁止头51位于松开状态时锁止头51脱离锁止孔45以使工作台40便于打开。按钮52可以与锁止头51可活动地相连,以驱动锁止头51在锁紧状态和

松开状态之间活动,比如,当按压按钮52时锁止头51可以从锁止孔45中脱离,以便工作台40打开,当松开按钮52时锁止头51可以插入锁止孔45内以固定工作台40。

[0066] 根据本实用新型的一些实施例,锁止组件50还可以包括底座53和导柱54,导柱54可以设在底座53上,导柱54可以沿竖直方向延伸,锁止头51可以设在导柱54的底部,锁止头51的下端可以设置朝向工作台40的倾斜面,便于工作台40的推入锁紧。

[0067] 在本实用新型的另一些具体实施例中,锁止组件50还可以包括导块55,导块55可以在平行于导柱54的轴线方向和导柱54连接在一起,可以固定连接,且导块55上可以设有相对于导柱54轴线方向倾斜的斜面,按钮52可以与斜面配合以驱动导柱54上下活动,锁止头51可以与导柱54相连且与导块55同步活动。

[0068] 锁止组件50可以包括底座53、导柱54和导块55,其中,导柱54可以设在底座53上,导块55可以设在导柱54上且能够沿导柱54的轴向方向可伸缩,按钮52可以与导块55配合以驱动其活动,锁止头51可以与导块55相连,当导块55活动时锁止头51可以与导块55同步活动。

[0069] 根据本实用新型的另一些实施例,导块55可以在垂直于导柱54轴线方向且朝向按钮52一侧设有上宽下窄的斜面,也就是说,导块55的一侧可以形成有斜面,斜面可以相对于竖直方向朝向按钮52所在方向向上倾斜延伸,按钮52可以大致沿水平方向延伸且能够在水平方向上活动,锁止组件50还可以包括滚珠56,滚珠56可以设在按钮52的朝向斜面的一端,滚珠56可以止抵斜面以驱动导块55向上运动,滚珠56可以减少按钮52下按时按钮52和导块55的摩擦,比如,可以在按钮52的朝向斜面的一端设置凹槽,凹槽与滚珠56的尺寸相匹配,滚珠56部分置于凹槽中且能够在凹槽中转动,滚珠56止抵斜面,当按压按钮52时,滚珠56可以转动以驱动导块55向上运动,使得锁止头51可以从锁止孔45中脱离,以便工作台40打开。

[0070] 在本实用新型的一些实施例中,锁止组件50还可以包括弹簧57,弹簧57可以套设在导柱54上,弹簧57的两端可以分别止抵底座53和导块55,弹簧57的两端可以分别与底座53和导块55相连,比如,当按压按钮52时锁止头51上升会压缩弹簧57,锁止头51从锁止孔45中脱离,当松开按钮52时,弹簧57会释放弹力,在弹力作用下锁止头51可以下降,收纳工作台40时可以先按下按钮52,再将工作台40收纳入安装槽21中,然后松开按钮52,在弹簧57的弹力作用下锁止头51可以下降插入锁止孔45中以锁紧工作台40。

[0071] 根据本实用新型实施例的车辆座椅100,通过对其合理设计,在座椅的合适位置增加了工作台40和显示屏30,工作台40和显示屏30相互配合使得显示屏30能够得到较好地保护,能够满足乘客的工作需求,便于乘客使用,增加车辆的使用功能,且该座椅结构简单,易于加工制造。

[0072] 根据本实用新型实施例的车辆包括根据上述实施例的车辆座椅100,由于根据本实用新型上述实施例的车辆座椅100具有上述技术效果,因此,根据本实用新型实施例的车辆也具有相应的技术效果,即在座椅的合适位置增加了工作台40和显示屏30,工作台40和显示屏30相互配合使得显示屏30能够得到较好地保护,能够满足乘客的工作需求,便于乘客使用,增加车辆的使用功能。

[0073] 根据本实用新型实施例的车辆的其它结构和操作对于本领域技术人员而言都是可以理解并且容易实现的,因此不再详细描述。

[0074] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术

人员来说,在不脱离本实用新型所述原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

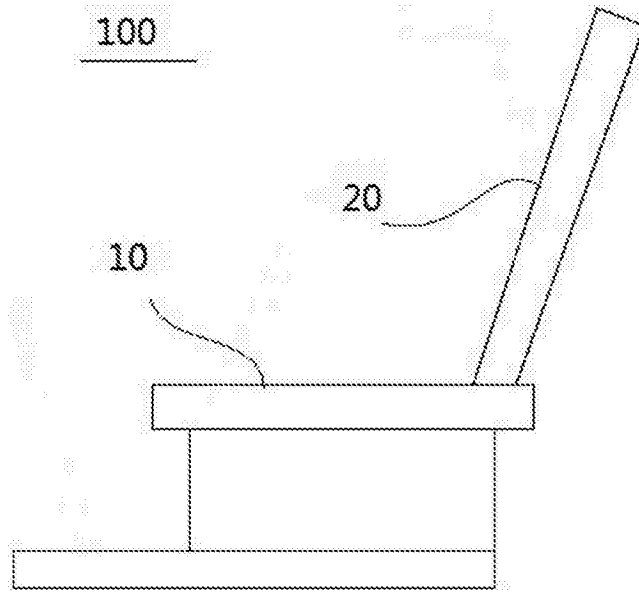


图1

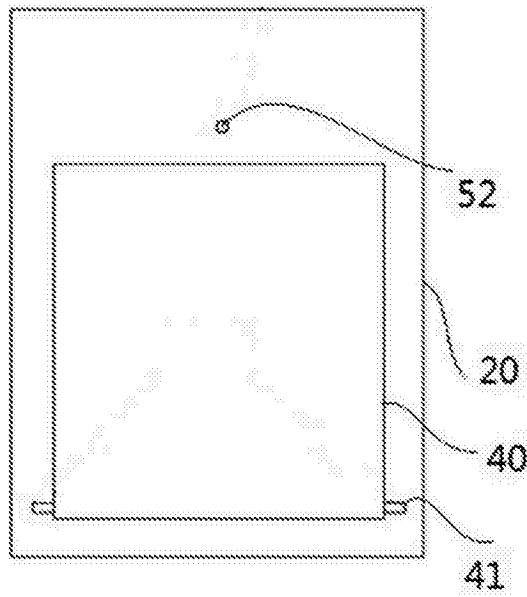


图2

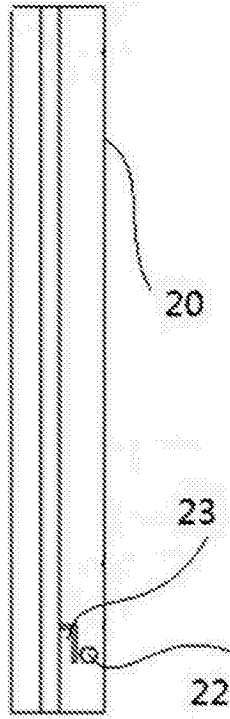


图3

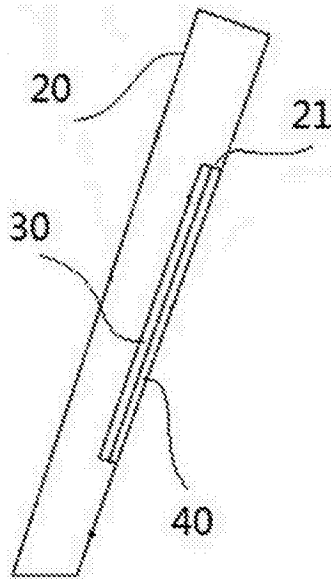


图4

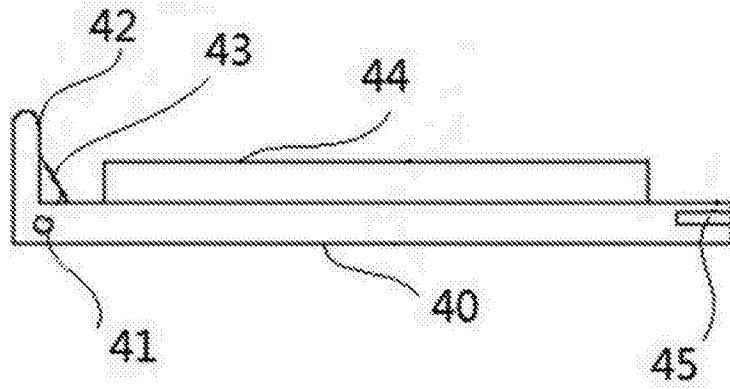


图5

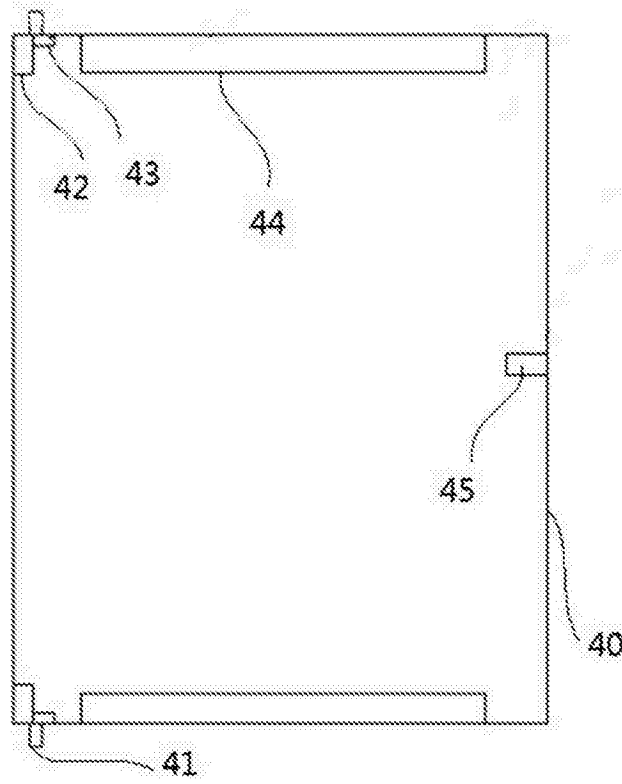


图6

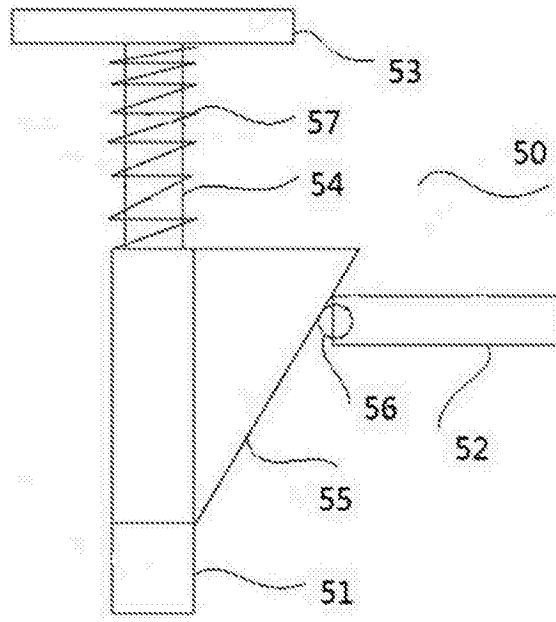


图7

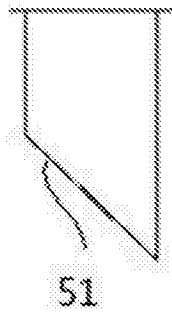


图8