(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216352210 U
(45)授权公告日 2022.04.19

(21)申请号 202122391361.1

(22)申请日 2021.09.29

(73)专利权人 邵阳学院
地址 422000 湖南省邵阳市大祥区李子园、七里坪

(72)发明人 王琼

(74)专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740
代理人 戴丽伟

(51)Int.Cl.
G06F 3/02(2006.01)

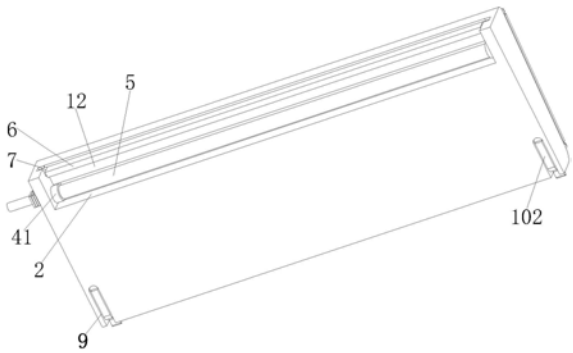
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种计算机用可防尘键盘

(57)摘要

本实用新型涉及计算机设备技术领域，且公开了一种计算机用可防尘键盘，包括：键盘本体，所述键盘本体的底部开设有放置槽，所述放置槽内壁转动连接有连接杆，所述连接杆的表面套接有收卷机构，所述连接杆的表面固定连接有防尘布。该计算机用可防尘键盘，通过设置连接杆、防尘布、拉杆和定位机构，正常使用键盘本体时，防尘布卷绕在连接杆的表面，放置在放置槽的内部，在不使用键盘时，将定位块从凹槽的内部转动出来，拉动拉杆带动防尘布运动，将防尘布从放置槽内拉出，将拉杆两端的限位块卡接在定位块的内壁，固定拉杆的位置，防尘布覆盖在键盘的表面，使灰尘不会落至键盘本体上，达到了对键盘本体进行防尘的效果。



CN 216352210 U

1.一种计算机用可防尘键盘,其特征在于,包括:键盘本体(1),所述键盘本体(1)的底部开设有放置槽(2),所述放置槽(2)内壁转动连接有连接杆(3),所述连接杆(3)的表面套接有收卷机构(4),所述连接杆(3)的表面固定连接有防尘布(5),所述防尘布(5)的一端固定连接有拉杆(6),所述拉杆(6)的两端均固定连接有限位块(7),所述放置槽(2)内壁的两侧均开设有限位槽(8),所述限位块(7)卡接在限位槽(8)的内壁,所述键盘本体(1)的正面开设有凹槽(9),所述凹槽(9)的数量为两个,两个凹槽(9)以经过键盘本体(1)的中心竖直面为对称面对称设置,所述凹槽(9)的内壁设置有定位机构(10)。

2.根据权利要求1所述的一种计算机用可防尘键盘,其特征在于,所述收卷机构(4)包括收卷盒(41)和卷簧(42),所述收卷盒(41)固定连接在放置槽(2)的内壁,所述卷簧(42)安装在收卷盒(41)的内部,所述卷簧(42)的一端与收卷盒(41)的内壁固定连接,所述卷簧(42)的另一端固定连接在连接杆(3)的表面。

3.根据权利要求1所述的一种计算机用可防尘键盘,其特征在于,所述定位机构(10)包括阻力转轴(101)和定位块(102),所述阻力转轴(101)固定连接在凹槽(9)的内壁,所述定位块(102)安装在阻力转轴(101)的表面,所述定位块(102)截面的形状为L形。

4.根据权利要求1所述的一种计算机用可防尘键盘,其特征在于,所述键盘本体(1)的顶部固定连接有连接座(14),所述连接座(14)的数量为两个,两个连接座(14)以经过键盘本体(1)的中心竖直面为对称面对称设置,所述连接座(14)的内壁固定连接有固定轴,且固定轴的表面转动连接有压板(15),所述压板(15)和键盘本体(1)的相对面均镶嵌有磁铁片(16)。

5.根据权利要求1所述的一种计算机用可防尘键盘,其特征在于,所述键盘本体(1)的正面设置有限位板(11),所述限位板(11)的底部与定位块(102)的表面活动连接。

6.根据权利要求1所述的一种计算机用可防尘键盘,其特征在于,所述放置槽(2)内壁的顶部固定连接有限位框(12),所述防尘布(5)的表面与限位框(12)的内壁滑动连接。

7.根据权利要求1所述的一种计算机用可防尘键盘,其特征在于,所述放置槽(2)内壁的两侧均镶嵌有轴承(13),且轴承(13)的内部固定连接有连接杆(3),所述连接杆(3)通过轴承(13)转动连接与放置槽(2)的内壁转动连接。

一种计算机用可防尘键盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备技术领域，具体为一种计算机用可防尘键盘。

背景技术

[0002] 计算机是现代一种用于高速计算的电子计算机器，可以进行数值计算，又可以进行逻辑计算，还具有存储记忆功能，电脑系统的硬件单元一般可分为输入单元、输出单元、算术逻辑单元、控制单元及记忆单元，键盘是用于操作计算机设备运行的一种指令和数据输入装置，通过键盘可以将英文字母、汉字、数字、标点符号等输入到计算机中，向计算机发出命令、输入数据等。

[0003] 随着时间的推移，渐渐的市场上也出现独立的具有各种快捷功能的产品单独出售，并带有专用的驱动和设定软件，在兼容机上也能实现个性化的操作，键盘在不使用时，空气中的灰尘会积累在键盘上，再次使用时，灰尘会随着使用者键入进入按键之间的缝隙，灰尘进入按键的弹性系统内会使按键不容易按动，造成键盘的操作性能下降，灵敏度变低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种计算机用可防尘键盘，解决了上述背景中提到的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案：一种计算机用可防尘键盘，包括：键盘本体，所述键盘本体的底部开设有放置槽，所述放置槽内壁转动连接有连接杆，所述连接杆的表面套接有收卷机构，所述连接杆的表面固定连接有防尘布，所述防尘布的一端固定连接有拉杆，所述拉杆的两端均固定连接有限位块，所述放置槽内壁的两侧均开设有限位槽，所述限位块卡接在限位槽的内壁，所述键盘本体的正面开设有凹槽，所述凹槽的数量为两个，两个凹槽以经过键盘本体的中心竖直面为对称面对称设置，所述凹槽的内壁设置有定位机构。

[0006] 优选的，所述收卷机构包括收卷盒和卷簧，所述收卷盒固定连接在放置槽的内壁，所述卷簧安装在收卷盒的内部，所述卷簧的一端与收卷盒的内壁固定连接，所述卷簧的另一端固定连接在连接杆的表面。

[0007] 优选的，所述定位机构包括阻力转轴和定位块，所述阻力转轴固定连接在凹槽的内壁，所述定位块安装在阻力转轴的表面，所述定位块截面的形状为L形。

[0008] 优选的，所述键盘本体的顶部固定连接有连接座，所述连接座的数量为两个，两个连接座以经过键盘本体的中心竖直面为对称面对称设置，所述连接座的内壁固定连接有固定轴，且固定轴的表面转动连接有压板，所述压板和键盘本体的相对面均镶嵌有磁铁片。

[0009] 优选的，所述键盘本体的正面设置有限位板，所述限位板的底部与定位块的表面活动连接。

[0010] 优选的，所述放置槽内壁的顶部固定连接有限位框，所述防尘布的表面与限位框的内壁滑动连接。

[0011] 优选的，所述放置槽内壁的两侧均镶嵌有轴承，且轴承的内部固定连接有连接杆，

所述连接杆通过轴承转动连接与放置槽的内壁转动连接。

[0012] 与现有技术对比，本实用新型具备以下有益效果：

[0013] 1、该计算机用可防尘键盘，通过设置连接杆、防尘布、拉杆和定位机构，正常使用键盘本体时，防尘布卷绕在连接杆的表面，放置在放置槽的内部，在不使用键盘时，将定位块从凹槽的内部转动出来，拉动拉杆带动防尘布运动，将防尘布从放置槽内拉出，将拉杆两端的限位块卡接在定位块的内壁，固定拉杆的位置，防尘布覆盖在键盘的表面，使灰尘不会落至键盘本体上，达到了对键盘本体进行防尘的效果。

[0014] 2、该计算机用可防尘键盘，通过设置收卷盒和卷簧，卷簧的一端与收卷盒的内壁固定连接，卷簧的另一端固定连接在连接杆的表面，将防尘布从放置槽内拉出时，防尘布带动连接杆转动，连接杆带动卷簧运动，卷簧处于收缩状态，防尘布收回时，卷簧回伸带动连接杆转动，将防尘布卷回连接杆的表面，方便收回防尘布。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型放置槽位置处结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型压板正剖位置处结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型图3A处结构放大示意图；

[0019] 图5为本实用新型拉杆位置处侧剖结构示意图；

[0020] 图6为本实用新型定位机构位置处侧剖结构示意图；

[0021] 图7为本实用新型收卷机构位置处侧剖结构示意图；

[0022] 图8为本实用新型图7中B处结构放大示意图。

[0023] 图中：1、键盘本体；2、放置槽；3、连接杆；4、收卷机构；41、收卷盒；42、卷簧；5、防尘布；6、拉杆；7、限位块；8、限位槽；9、凹槽；10、定位机构；101、阻力转轴；102、定位块；11、限位板；12、限位框；13、轴承；14、连接座；15、压板；16、磁铁片。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-6，一种计算机用可防尘键盘，包括：键盘本体1，键盘本体1的底部开设有放置槽2，放置槽2内壁转动连接有连接杆3，连接杆3的表面套接有收卷机构4，连接杆3的表面固定连接有防尘布5，防尘布5的一端固定连接有拉杆6，拉杆6的两端均固定连接有限位块7，放置槽2内壁的两侧均开设有限位槽8，限位块7卡接在限位槽8的内壁，键盘本体1的正面开设有凹槽9，凹槽9的数量为两个，两个凹槽9以经过键盘本体1的中心竖直面为对称面对称设置，凹槽9的内壁设置有定位机构10。

[0026] 其中；收卷机构4包括收卷盒41和卷簧42，收卷盒41固定连接在放置槽2的内壁，卷簧42安装在收卷盒41的内部，卷簧42的一端与收卷盒41的内壁固定连接，卷簧42的另一端固定连接在连接杆3的表面，将防尘布5从放置槽2内拉出时，防尘布5带动连接杆3转动，连

接杆3带动卷簧42运动，卷簧42处于收缩状态，防尘布5收回时，卷簧42回伸带动连接杆3转动，将防尘布5卷回连接杆3的表面，方便收回防尘布5。

[0027] 其中；定位机构10包括阻力转轴101和定位块102，阻力转轴101固定连接在凹槽9的内壁，定位块102安装在阻力转轴101的表面，定位块102截面的形状为L形，定位块102转动出来使可钩住限位块7，从而对拉杆6的位置进行限位，固定拉杆6的位置。

[0028] 其中；键盘本体1的顶部固定连接有连接座14，连接座14的数量为两个，两个连接座14以经过键盘本体1的中心竖直面为对称面对称设置，连接座14的内壁固定连接有固定轴，且固定轴的表面转动连接有压板15，压板15和键盘本体1的相对面均镶嵌有磁铁片16，盖防尘布5前，转动压板15使压板15向两侧打开，再将防尘布5盖在键盘本体1的表面，固定防尘布5的位置后，转动压板15，压板15将防尘布5的两侧压紧在键盘本体1的表面，防止灰尘从防尘布5的两侧进入键盘本体1的内部。

[0029] 其中；键盘本体1的正面设置有限位板11，限位板11的底部与定位块102的表面活动连接，限位板11可对定位块102进行限位，限位定位块102的位置。

[0030] 其中；放置槽2内壁的顶部固定连接有限位框12，防尘布5的表面与限位框12的内壁滑动连接，限位框12对防尘布5进行导位，使防尘布5稳定的卷回连接杆3的表面。

[0031] 其中；放置槽2内壁的两侧均镶嵌有轴承13，且轴承13的内部固定连接有连接杆3，连接杆3通过轴承13转动连接与放置槽2的内壁转动连接，轴承13对连接杆3提供转动支撑，使连接杆3收放防尘布5均可稳定的转动。

[0032] 工作原理，正常使用键盘本体1时，防尘布5卷绕在连接杆3的表面，放置在放置槽2的内部，在不使用键盘时，将定位块102从凹槽9的内部转动出来，盖防尘布5前，转动压板15使压板15向两侧打开，再拉动拉杆6带动防尘布5运动，将防尘布5从放置槽2内拉出，同时防尘布5带动连接杆3转动，连接杆3带动卷簧42运动，卷簧42开始收缩，拉动拉杆6至定位块102的位置处，拉杆6两端的限位块7卡接在定位块102的内壁，固定拉杆6的位置，此时卷簧42处于收缩状态，防尘布5覆盖在键盘的表面，使灰尘不会落至键盘本体1上，达到了对键盘本体1进行防尘的效果，固定防尘布5的位置后，转动压板15，压板15表面的磁铁片16和键盘本体1的磁铁片16相吸，防尘布5位于两个磁铁片16之间，压板15将防尘布5的两侧压紧在键盘本体1的表面，防止灰尘从防尘布5的两侧进入键盘本体1的内部，防尘布5收回时，转动压板15，将压板15从防尘布5移开，将拉杆6两端的限位块7从定位块102的内壁拿出，松动拉杆6，卷簧42回伸带动连接杆3转动，将防尘布5卷回连接杆3的表面。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

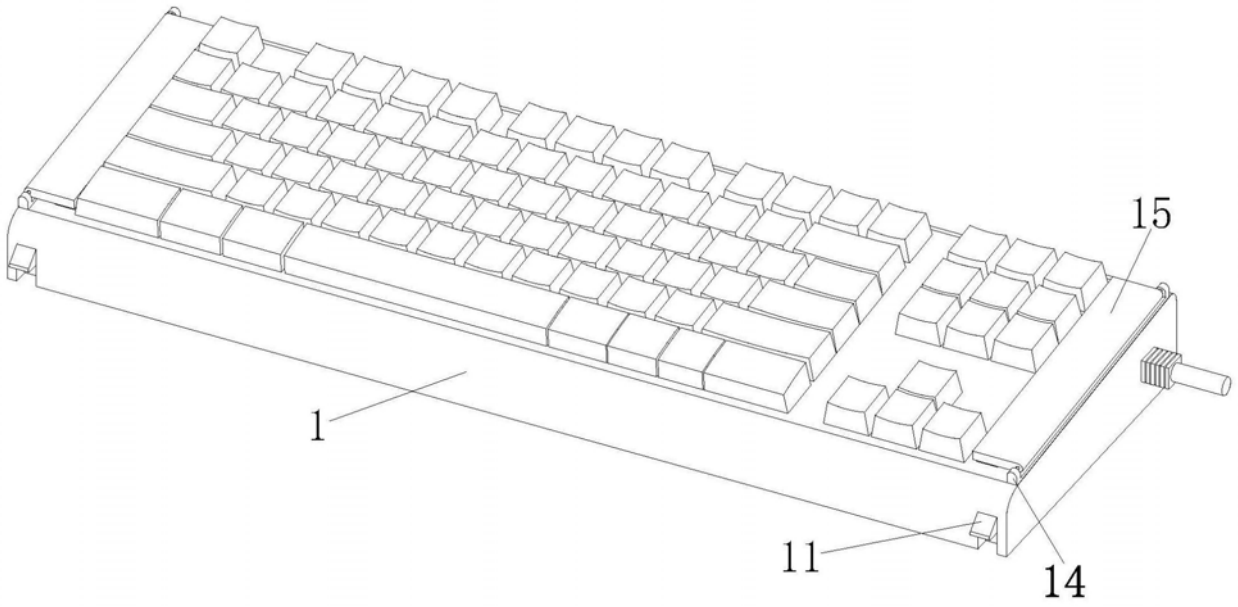


图1

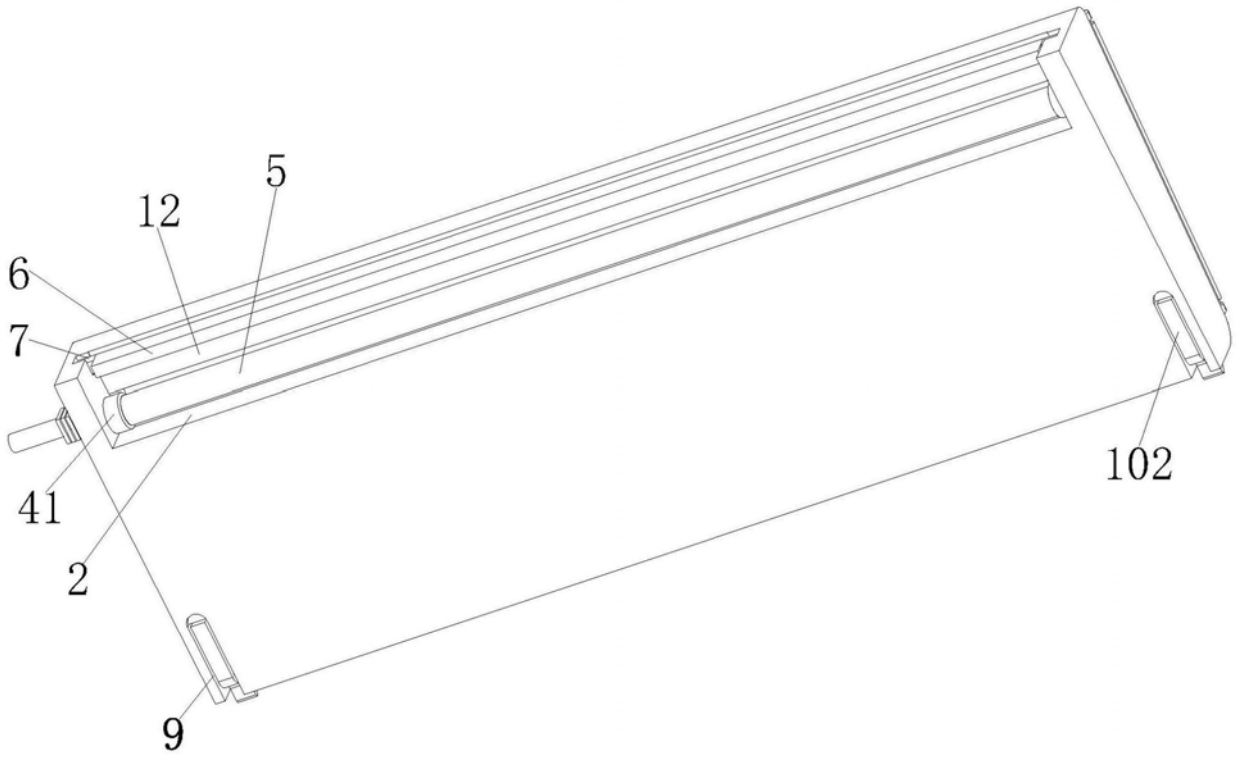


图2

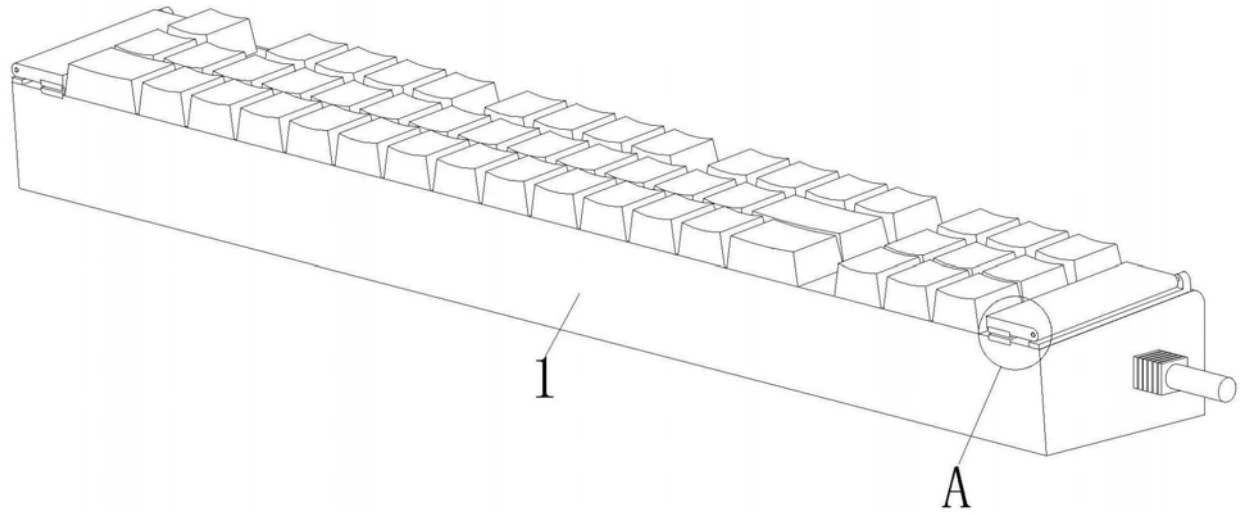


图3

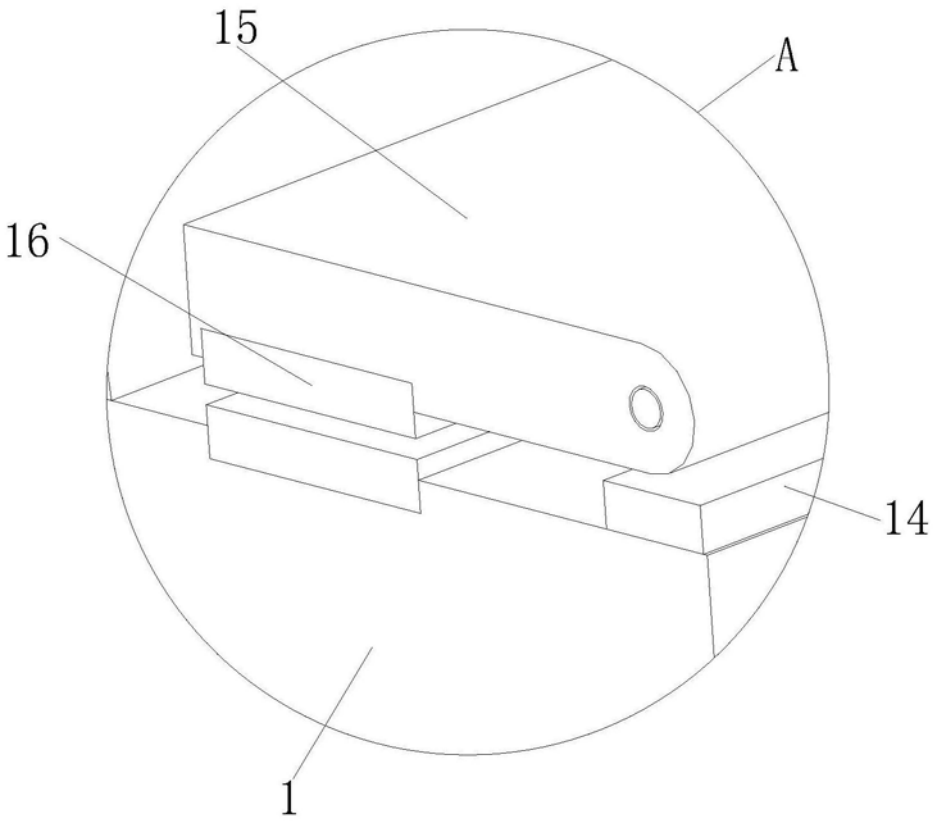


图4

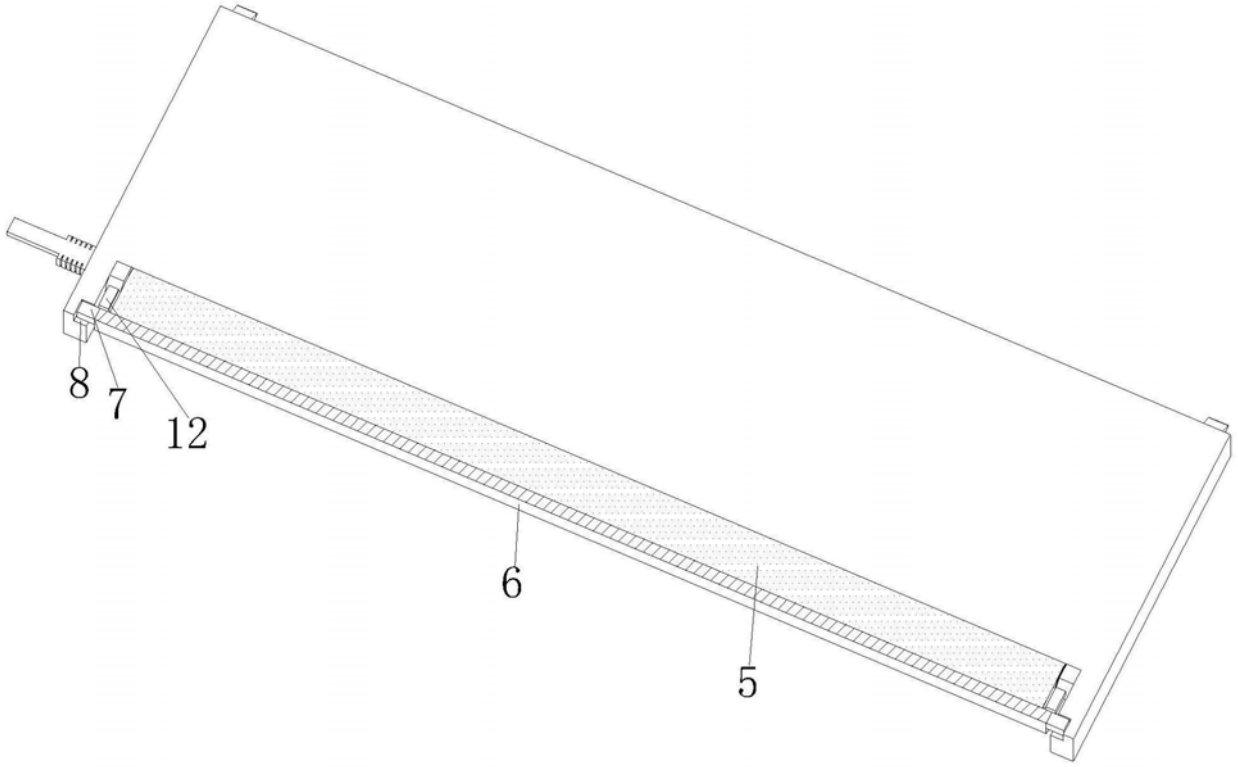


图5

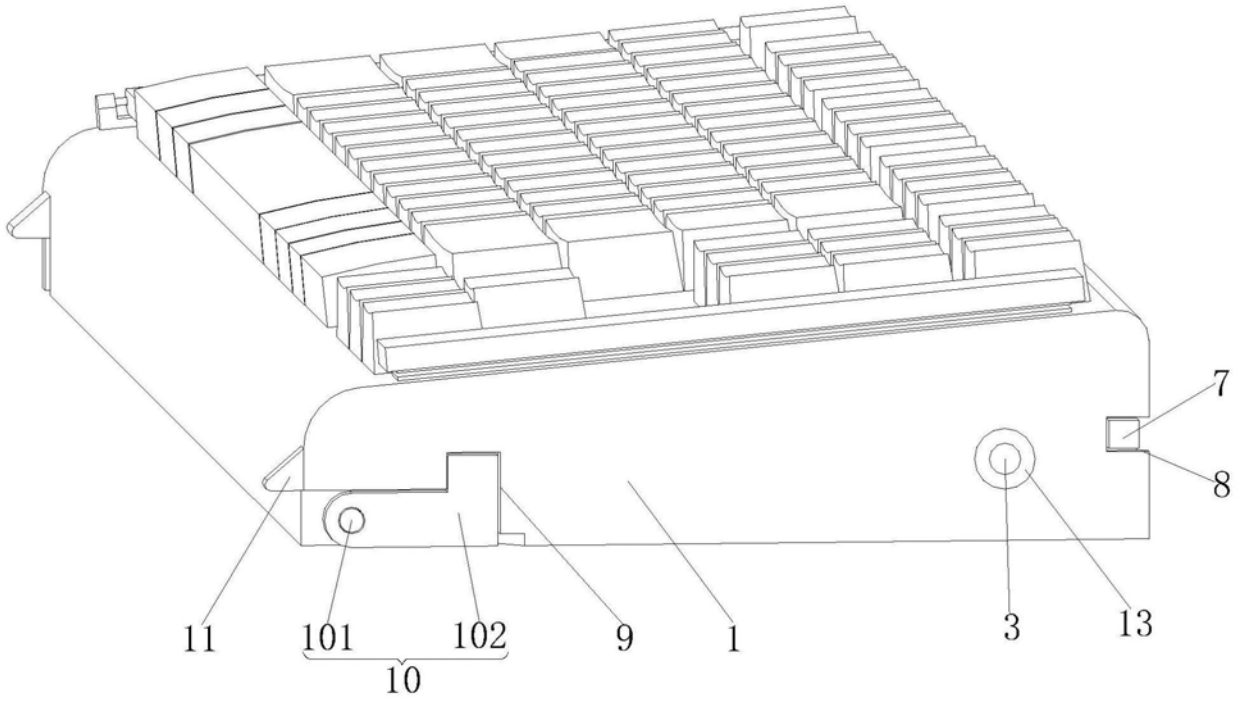


图6

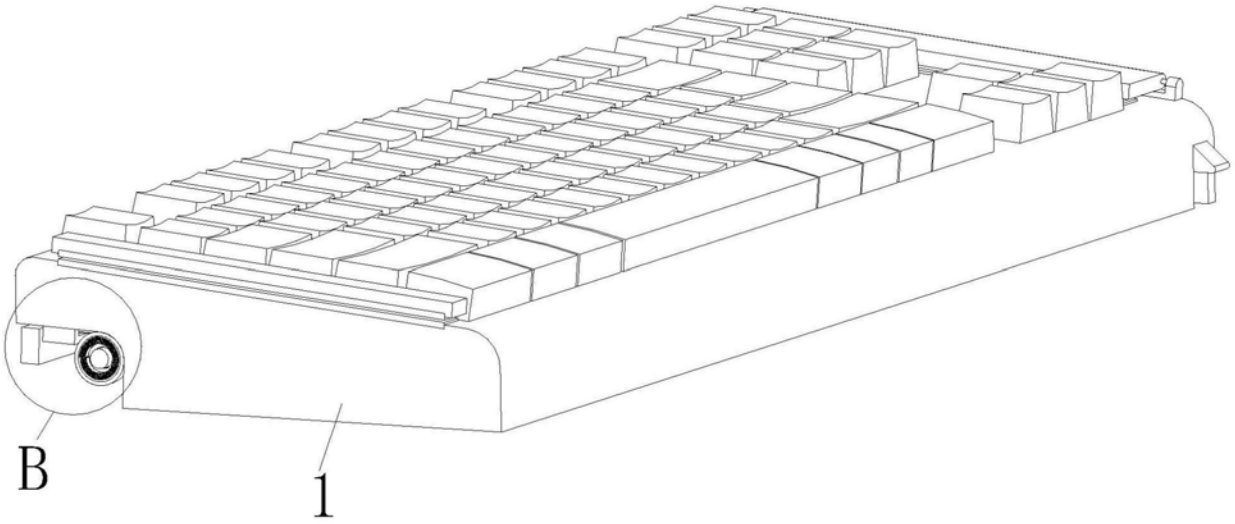


图7

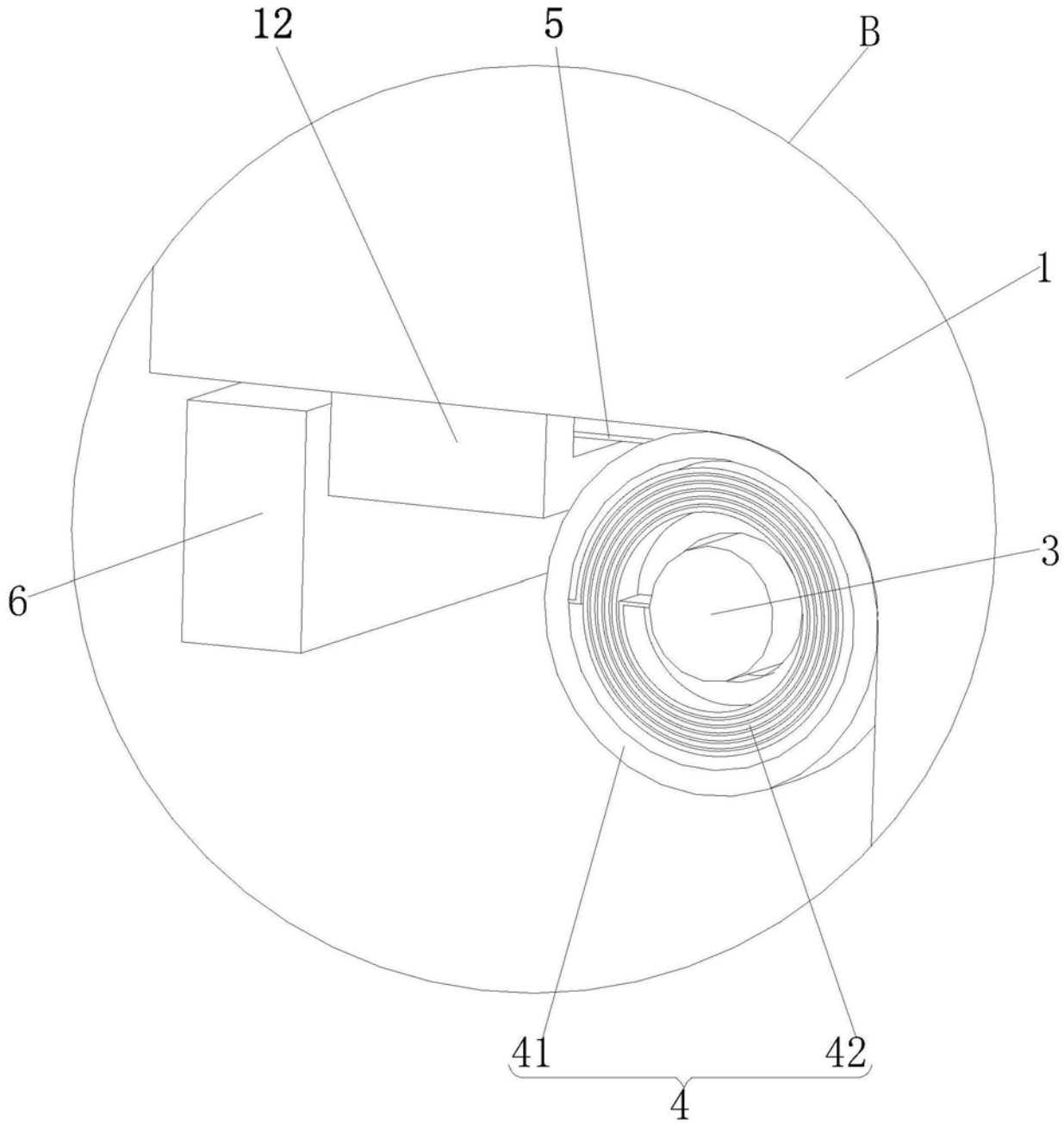


图8