[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A47B 21/00 (2006.01)
A47B 21/04 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820080486.4

[45] 授权公告日 2009 年 1 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 201185746Y

[22] 申请日 2008.5.9

[21] 申请号 200820080486.4

[73] 专利权人 北京京达来科技有限责任公司

地址 100085 北京市海淀区上地信息路 2 号国际科技创业园 1 号楼 10E

[72] 发明人 雷云富

[74] 专利代理机构 北京万慧达知识产权代理有限公司

代理人 张一军 杨 颖

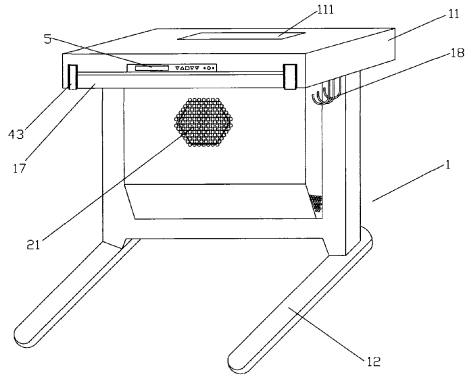
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 5 页

[54] 实用新型名称

一体化多功能电子学习平台

[57] 摘要

本实用新型提供了一种一体化多功能电子学习平台，包括与电脑一体设置的桌体，该桌体的桌面上设有一开口，与桌体内用于支撑液晶显示器的升降装置的第一容腔相通；第一容腔的外侧封设有一带有散热孔的电脑主机盖板，形成用于收容电脑主机的第二容腔；桌面的前面板上设置有显示器升降操作控制板，电脑主机外设接口设置在桌面的前面板或侧面板上。 由于采用了一体化整体设计，它既可作为电脑桌使用，又可作为普通写字桌或课桌使用，从而节省了成本和空间。 此外，本实用新型的电脑主机和显示器全部封闭在桌体内部，不易损坏，最大限度的防止了电脑部件的丢失，而且改善了环境，避免灰尘、湿气等有害物质的侵袭，有利于电脑的保护和管理。



1. 一种一体化多功能电子学习平台，包括与电脑一体设置的桌体，其特征在于：所述的桌体的桌面上设有一开口，与桌体内用于内置支撑液晶显示器的升降装置的第一容腔相通；第一容腔的外侧封设有一带有散热孔的电脑主机盖板，形成用于收容电脑主机的第二容腔；桌面的前面板上设置有显示器升降操作控制板，电脑主机外设接口设置在桌面的前面板或侧面板上。

2. 如权利要求 1 中所述的多功能电子学习平台，其特征在于：所述的外设接口包括有光驱或软驱接口、USB 接口、电源开关、电源指示灯和/或硬盘指示灯、音频输入接口、音频输出接口和读卡器接口。

3. 如权利要求 2 中所述的多功能电子学习平台，其特征在于：所述的 USB 接口、音频输入接口、音频输出接口集成在一块功能板上；所述读卡器集成在另一块功能板上；功能板与电脑主机电性连接。

4. 如权利要求 3 中所述的多功能电子学习平台，其特征在于：所述的功能板上设有一个可以掀开和扣合的活动盖板。

5. 如权利要求 1-4 中任一所述的多功能电子学习平台，其特征在于：所述的桌面的下方设有推拉式键盘托板，托板的两端至少开设有一个用于容置鼠标的凹槽。

6. 如权利要求 5 所述的多功能电子学习平台，其特征在于：所述的桌面的下方两侧至少设有一个杂物钩。

7. 如权利要求 1-4 中任一所述的多功能电子学习平台，其特征在于：所述的桌体的支撑腿的底部安装有万向轮。

一体化多功能电子学习平台

技术领域

本实用新型涉及教学器材领域，特别是一种能够适用于学校电脑教学需要的多功能电子学习平台。

背景技术

随着互联网技术的发展，充分利用计算机网络和多媒体技术教学已成为教育的发展趋势。许多学校不但有电脑房，甚至在教室里都已经安装电脑用来辅助教学。市售的电脑桌多为使用操作电脑而设计，显示器均置于桌面上，可供读写的面积很小，键盘放置在一个推拉式的托板上，桌子下部一侧的空格则用于放置电脑主机。其不足之处在于：桌子上不能放置其它物品，不能当作办公桌或课桌使用；特别是，对于需要安置多台电脑的学校、培训机构等单位，由于显示器、主机均散放于桌面或桌柜内，如果不做防尘措施，比如防尘罩，显示器、主机很容易沾上灰尘；不仅不利于美观，也不利于防潮、防盗。同时众所周知，电脑是会产生辐射的，而辐射也会对使用者产生一定的健康威胁。

实用新型内容

本实用新型为了克服现有技术的缺陷，提供一种电脑与桌子一体化的装置，即可以放置电脑，又可以作办公桌或课桌使用，并将所有的外设接口设

置在易于操作的位置，使其具有防尘、防潮、防盗、使用方便的效果。

为达到上述发明目的，本实用新型提供一种一体化多功能电子学习平台，包括与电脑一体设置的桌体，所述的桌体的桌面上设有一开口，与桌体内用于内置支撑液晶显示器的升降装置的第一容腔相通；第一容腔的外侧封设有一带有散热孔的电脑主机盖板，形成用于收容电脑主机的第二容腔；桌面的前面板上设置有显示器升降操作控制板，电脑主机外设接口设置在桌面的前面板或侧面板上。

进一步地，上述的外设接口包括有光驱或软驱接口、USB 接口、电源开关、电源指示灯和/或硬盘指示灯、音频输入接口、音频输出接口和读卡器接口。

进一步地，上述的多功能电子学习平台，其特征在于：所述的 USB 接口、音频输入接口、音频输出接口集成在一块功能板上；所述读卡器集成在另一块功能板上；功能板与电脑主机电性连接。

进一步地，上述的功能板上设有一个可以掀开和扣合的活动盖板。

进一步地，上述的桌面的下方设有推拉式键盘托板，托板的两端至少开设有一个用于容置鼠标的凹槽。

进一步地，上述的桌面的下方两侧至少设有一个杂物钩。

进一步地，上述的桌体的支撑腿的底部安装有万向轮。

本实用新型将课桌与电脑合为一体，除了具有普通课桌的作用之外，在它的内部还集成了一台电脑，显示器为隐藏式安装。当显示器立起时，可作为电脑桌使用，当显示器放下而置于桌体上的开口内部时，它又可作为普通写字桌或课桌使用，从而节省了成本和空间。由于采用了全新一体化整体设计，外观整洁美观，脱离了以往电脑后面各种连接线的束缚，其特有的安全性和稳固性，使得使用者在应用过程中操作简便、安全。此外，本实用新型

的电脑主机和显示器全部封闭在桌体内部，不易损坏，最大限度的防止了电脑部件的丢失，而且改善了环境，避免了灰尘、湿气等有害物质的侵袭，非常有利于电脑的保护和管理。

附图说明

图 1 是本实用新型的立体图；

图 2 是本实用新型的主视图；

图 3 是本实用新型的侧视图；

图 4 是本实用新型的使用状态图；

图 5 是本实用新型的另一使用状态图。

具体实施方式

下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

如图 1 所示，本实用新型提供一种一体化多功能电子学习平台，包括与电脑一体设置的桌体 1。桌体 1 中内置的电脑的硬件配置情况与日常的台式机的硬件配置技术指标是一样的，主要包括处理器、内存、硬盘、显卡、液晶显示器和光驱等一系列的 PC 机常用的部件。

请再参阅图 2-5，所述的桌体 1 是本发明的支撑部分，包括桌面 11、支撑腿 12 及内部结构件组成。桌体 1 可用木质材料、化工复合材料或金属材料加工而成，并留有线路自由通过的孔、通道或滑轮。如采用防辐射环保设计，桌体可采用环保防辐射塑钢材料，封闭电磁泄漏，摆脱电磁干扰，免除了普通电脑辐射的困扰。桌体 1 的桌面 11 上设有一开口 111，与桌体 1 内用于内置支撑液晶显示器的升降装置 3 的第一容腔 14 相通；第一容腔 14 的外

侧封设有一带有散热孔 21 的主机盖板 2，以形成用于收容电脑主机的第二容腔 16。现有技术中有多种结构和工作方式的显示器升降装置。本实用新型中所采用的显示器升降装置 3 为电动式升降装置，由电机带动升降机构实现显示器的升降以及顶部的台板（图中未视）的反转，且该台板与桌面的开口 111 配合，以保持桌面 11 的平整，其中的显示器 31 为液晶显示器，可由使用者随意控制其高度和角度。

桌面 11 的前面板从左至右依次分布有左外设接口功能板 41、光驱 5、显示器升降操作控制板 6、电源指示灯 7、电源开关 8、硬盘指示灯 9、右外设接口功能板 42，上述的布局使得电脑外设接口、电脑开关及显示器位置的控制均可以在桌面上轻松进行，连接操作变得更为简单。所述的显示器升降操作控制板 6 上包括有显示器电源开关、上升、下降、前后移动等功能键，显示器升降装置 3 中的显示器 31 与电脑主机通过线缆连接；所述的左外设接口功能板 41 包括 USB 接口，音频输入接口和音频输出接口，右外设接口功能板 42 为读卡器接口，比如八合一读卡器、十九合一读卡器；上述左、右外设接口功能板 41、42 就是将电脑主机上的外设接口通过线缆一一引入到该功能板上的相应接口，并与电脑主机电性连接。上述的左、右外设接口功能板 41、42 上还设置一个活动盖板 43。如图 4 所示，不使用时，活动盖板 43 扣合在左、右外设接口功能板 41、42 的表面，如图 5 所示，需要使用时，则掀开活动盖板 43，将其推入到左、右外设接口功能板 41、42 上端面的空隙内即可。上述的左、右外设接口功能板 41、42 还可以设置在桌面 11 两侧的侧面板上。

所述的桌面 11 的下方设有推拉式键盘托板 17，键盘托板 17 在滑轮槽上移动，通过滑轮槽抽出或推入，键盘可以选择通用键盘或硅胶材料制成的软键盘；所述的键盘托板 17 的两端还分别开设有一个用于容置鼠标的凹槽 171，以适用于左、右手使用鼠标；所述的桌面 11 的下方两侧还分别设有一

个杂物钩 18。为了便于桌体 1 的移动，还可在桌体的支撑腿 12 的底部安装万向轮 13。

上述的学习平台的电路连接及未详细描述的部分均为公知技术。

当本实用新型的学习平台不需要使用电脑时，可按动显示器升降控制板 6 上的下降功能键，将显示器 31 隐藏于桌体 1 的第一容腔 14 内，作为办公桌或课桌使用；使用电脑时，则按动显示器升降控制板 6 上相应的上升功能键，并可按动其它控制键调节显示器 31 高度和视角。

以上通过示例性实施例的方式对本实用新型进行示例性的说明，但本实用新型并不局限于此。应该理解为，在不偏离本实用新型的构思、工作原理的情况下，以上实施例中的部件的材料、形状可通过本技术领域人员知悉的其它替换或等同部件、材料、适用的形状来替换。

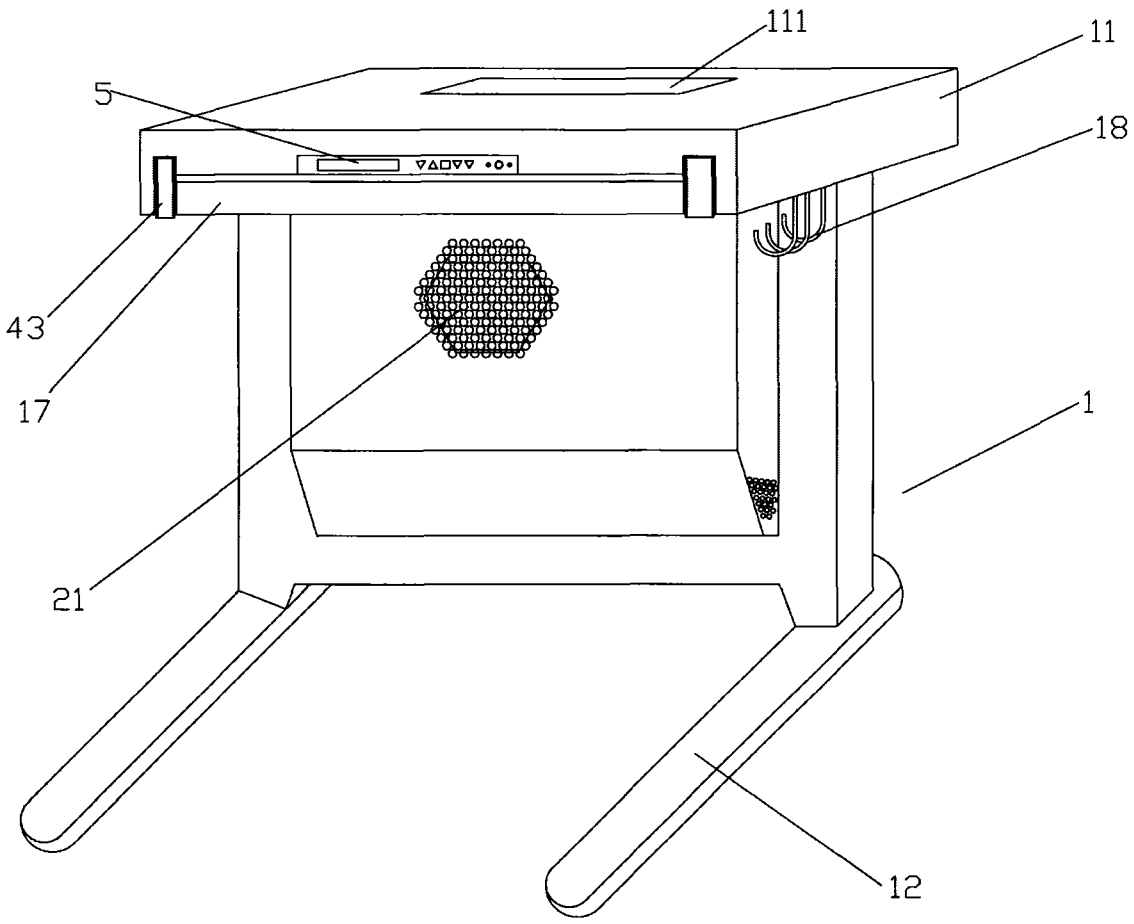


图 1

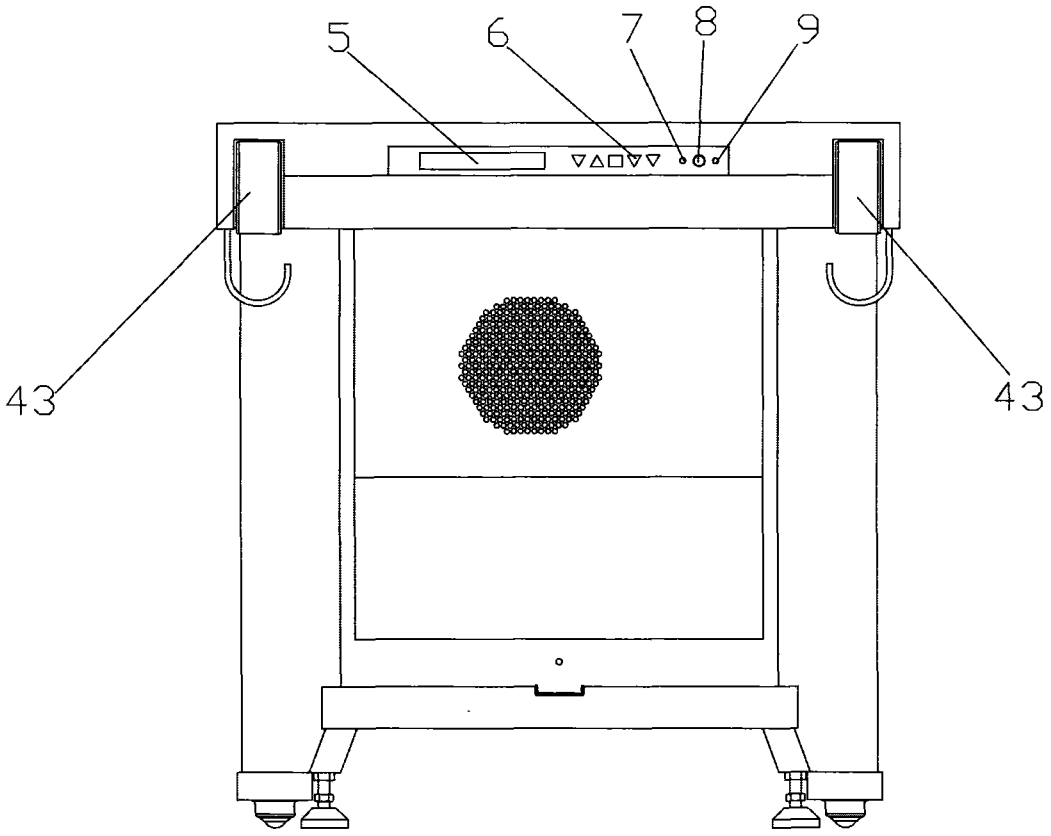


图 2

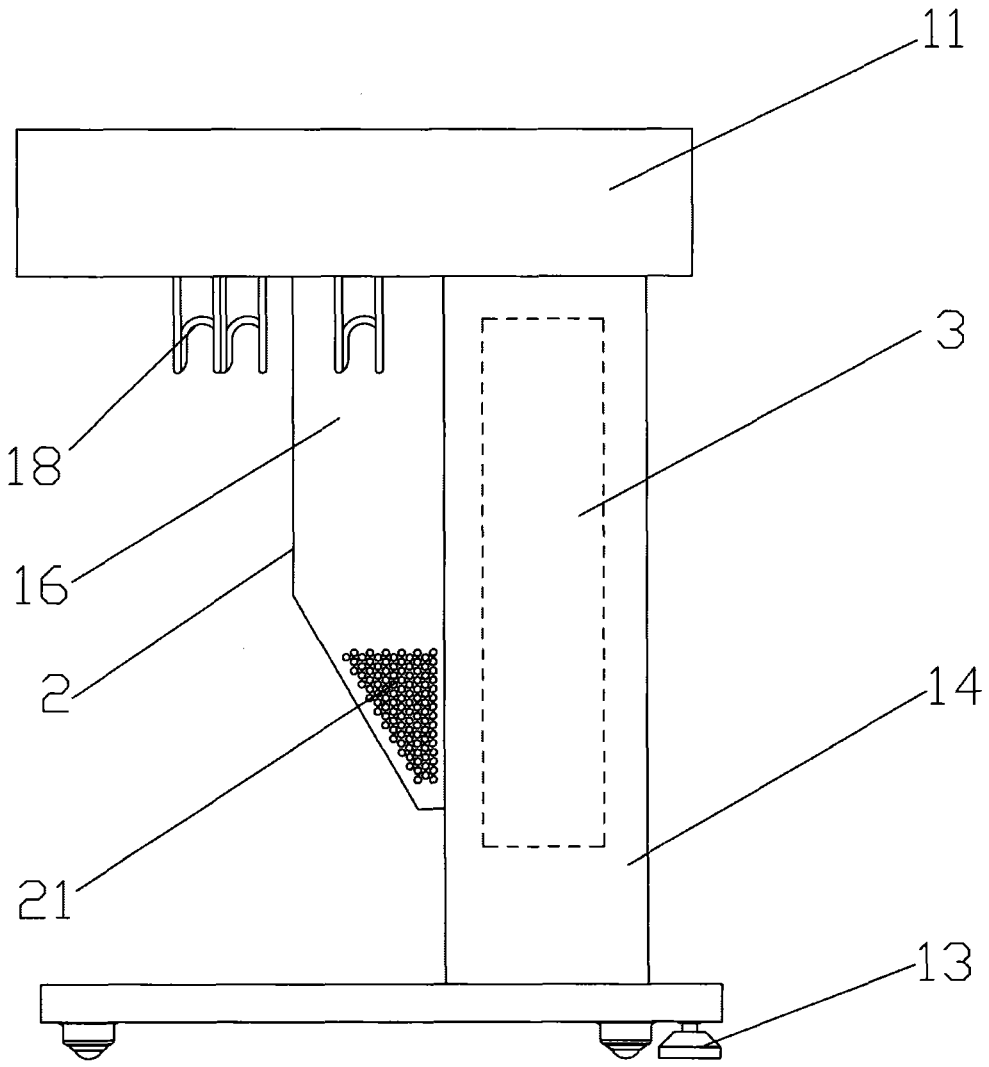


图 3

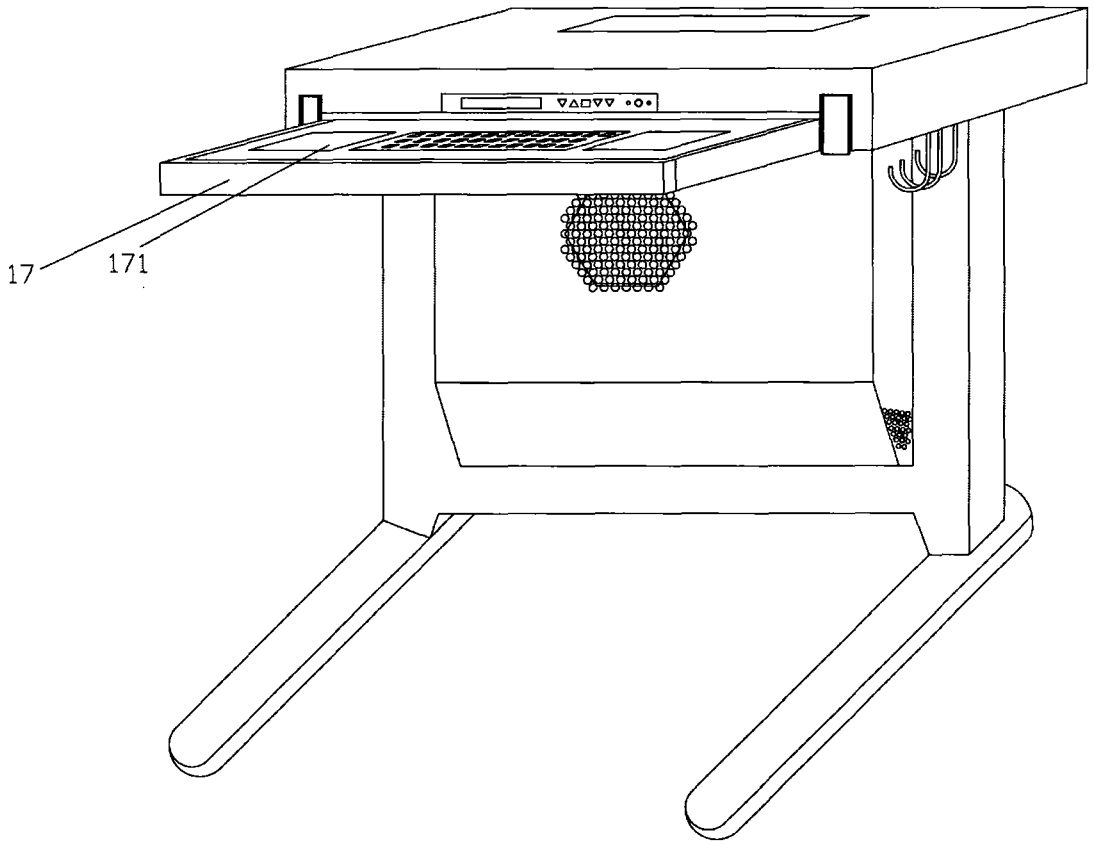


图 4

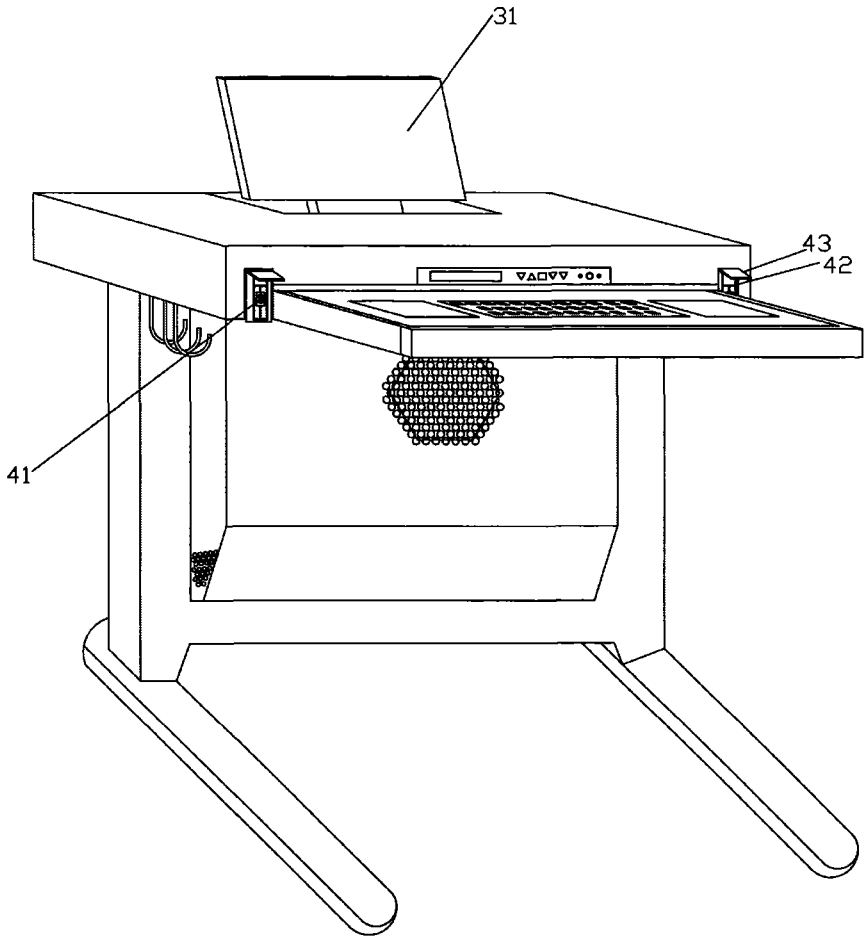


图 5