



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111103931 A

(43)申请公布日 2020.05.05

(21)申请号 201811258653.4

(22)申请日 2018.10.26

(71)申请人 成都西达瑞电子科技有限公司
地址 610000 四川省成都市成华区龙潭总
部经济城成宏路18号B座13B层13B10
室

(72)发明人 李户林

(74)专利代理机构 成都市鼎宏恒业知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)
51248

代理人 段和香

(51)Int.Cl.
G06F 1/18(2006.01)

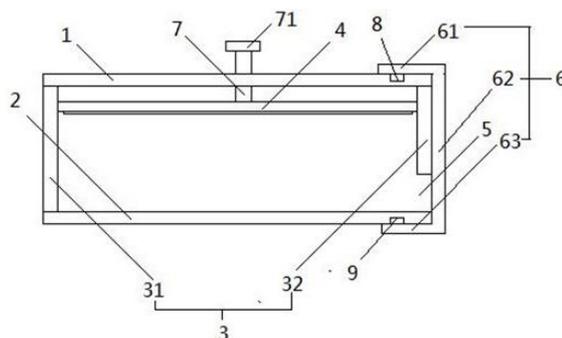
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

储存卡接入机构

(57)摘要

本发明公开了一种储存卡接入机构,包括内存卡插槽,内存卡插槽包括卡槽顶板、卡槽底板和卡槽侧板,卡槽顶板的底部设有沿水平方向设置的高度调节板,高度调节板的顶部通过升降机构与卡槽顶板相连,高度调节板的底部设有柔性垫层,卡槽侧板包括密封侧板和半开放式侧板,所述半开放式侧板的底部与卡槽底板的顶部之间留有异物推出杆插入间隙,所述内存卡插槽位于半开放式侧板的一侧设有便拆卸式挡尘板。解决现有储存卡卡入储存卡插接槽中需要用螺栓固定的问题,同时解决储存卡插接槽中掉入异物后,异物不易取出的问题。



1. 一种储存卡接入机构,包括内存卡插槽,其特征在于:所述内存卡插槽包括卡槽顶板(1)、卡槽底板(2)和卡槽侧板(3),卡槽顶板(1)的底部设有沿水平方向设置的高度调节板(4),高度调节板(4)的顶部通过升降机构与卡槽顶板(1)相连,高度调节板(4)的底部设有柔性垫层(41),卡槽侧板(3)包括密封侧板(31)和半开放式侧板(32),所述半开放式侧板(32)的底部与卡槽底板(2)的顶部之间留有异物推出杆插入间隙(5),所述内存卡插槽位于半开放式侧板(32)的一侧设有便拆卸式挡尘板(6)。

2. 根据权利要求1所述的,其特征在于:所述高度调节机构包括拧动螺杆(7),拧动螺杆(7)的底部与高度调节板(4)转动连接,拧动螺杆(7)的上部穿过设置在卡槽顶板(1)中部的螺杆孔与卡槽顶板(1)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的,其特征在于:所述拧动螺杆(7)有两根以上。

4. 根据权利要求3所述的,其特征在于:所述拧动螺杆(7)的顶部还设有拧动头(71),拧动头(71)的外壁设有防滑纹路。

5. 根据权利要求1所述的,其特征在于:所述便拆卸式挡尘板(6)包括从上到下依次设置的顶板连接部(61)、挡尘部(62)和底板连接部(63),挡尘部(62)平行于半开放式侧板(32)设置,挡尘部(62)的内壁紧贴半开放式侧板(32)的外壁,顶板连接部(61)和底板连接部(63)均沿水平方向设置,顶板连接部(61)的下底面紧贴卡槽顶板(1)的上底面,顶板连接部(61)的一侧与挡尘部(62)内壁的顶端相连,底板连接部(63)的上底面紧贴卡槽底板(2)的下底面,底板连接部(63)的一侧与挡尘部(62)内壁的底端相连。

6. 根据权利要求5所述的,其特征在于:所述卡槽顶板(1)的上底面设有顶部滑动槽(8),卡槽底板(2)的下底面设有底部滑动槽(9),顶部滑动槽(8)的起始端和末端分别位于内存卡插槽的槽口位置和内存卡插槽的槽底位置,顶部滑动槽(8)设置的方向平行于挡尘部(62)所在平面,底部滑动槽(9)与顶部滑动槽(8)相互平行设置,顶板连接部(61)的底部设有能滑动的卡入顶板滑动槽(8)内的顶板卡接块,底板连接部(63)的顶部设有能滑动的卡入底板滑动槽(9)内的底板卡接块。

储存卡接入机构

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机领域,具体涉及一种储存卡接入机构。

[0002]

背景技术

[0003] 储存卡是一种在现代的计算机主机或服务器中常用的一种存储介质,因此服务器和计算机主机箱中通常都设有储存卡接入机构,但现有的储存卡接入机构通常都是储存卡插接槽,要将储存卡固定在储存卡插接槽中就通常需要用到螺栓,而这就需要在储存卡上设置用于与螺栓连接的结构,这样可能会影响到储存卡内部结构的布置,同时现有的储存卡插接槽中一旦有异物进入,是很难将异物取出的,需要将储存卡插接槽从主机箱中或者服务器上取下,才能将储存卡插接槽内的异物抖出。

[0004]

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种储存卡接入机构,解决现有储存卡卡入储存卡插接槽中需要用螺栓固定的问题,同时解决储存卡插接槽中掉入异物后,异物不易取出的问题。

[0006] 为解决上述的技术问题,本发明采用以下技术方案:

一种储存卡接入机构,包括内存卡插槽,所述内存卡插槽包括卡槽顶板、卡槽底板和卡槽侧板,卡槽顶板的底部设有沿水平方向设置的高度调节板,高度调节板的顶部通过升降机构与卡槽顶板相连,高度调节板的底部设有柔性垫层,卡槽侧板包括密封侧板和半开放式侧板,所述半开放式侧板的底部与卡槽底板的顶部之间留有异物推出杆插入间隙,所述内存卡插槽位于半开放式侧板的一侧设有便拆卸式挡尘板。

[0007] 将储存卡插入储存卡插槽中后,通过升降机构调整高度调节板的高度,利用高度调节板的底部将储存卡的顶部抵住,这样就能很方便的实现储存卡的固定,这样的优点就是不用在储存卡上设置用于与螺栓连接的结构,而由于储存卡插槽的一侧壁为半开放式侧板,因此当有异物掉入储存卡插槽内后,将便拆卸式挡尘板取下,露出半开放式侧板与卡槽底板之间的异物推出杆插入间隙,然后观察一下异物所在位置后,将异物推出杆从异物推出杆插入间隙的合适位置处插到储存卡插槽内,然后就能用异物推出杆将掉入储存卡插槽内的异物推出储存卡插槽,由于半开放式侧板的底部与卡槽底板的顶部之间留有异物推出杆插入间隙,在正常情况下需要将异物推出杆插入间隙堵住,这样才能减少灰尘的进入,因此设置了便拆卸式挡尘板,当不需要取出异物时,能便捷的将便拆卸式挡尘板装上,当需要取出异物时,能便捷的将便拆卸式挡尘板取下,露出异物推出杆插入间隙。

[0008] 作为本发明的进一步优选,所述高度调节机构包括拧动螺杆,拧动螺杆的底部与高度调节板转动连接,拧动螺杆的上部穿过设置在卡槽顶板中部的螺杆孔与卡槽顶板螺纹连接。

[0009] 通过拧动螺杆的拧动就能控制高度调节板的升降,而且由于拧动螺杆的底部是与

高度调节板转动连接的,因此拧动螺杆的拧动不会带动高度调节板转动。

[0010] 作为本发明的进一步优选,所述拧动螺杆有两根以上。

[0011] 设置两根以上的拧动螺杆能使高度调节板的位置固定的更稳定。

[0012] 作为本发明的进一步优选,所述拧动螺杆的顶部还设有拧动头,拧动头的外壁设有防滑纹路。

[0013] 利用拧动头能便于拧动拧动螺杆。

[0014] 作为本发明的进一步优选,所述便拆卸式挡尘板包括从上到下依次设置的顶板连接部、挡尘部和底板连接部,挡尘部平行于半开放式侧板设置,挡尘部的内壁紧贴半开放式侧板的外壁,顶板连接部和底板连接部均沿水平方向设置,顶板连接部的下底面紧贴卡槽顶板的上底面,顶板连接部的一侧与挡尘部内壁的顶端相连,底板连接部的上底面紧贴卡槽底板的下底面,底板连接部的一侧与挡尘部内壁的底端相连。

[0015] 顶板连接部、挡尘部和底板连接部共同构成了一个夹槽,这样能将内存卡插槽的一侧夹在构成的夹槽内,并使挡尘部的内壁紧贴半开放式侧板的外壁,这样就能实现挡尘,而且要取下便拆卸是挡尘板也十分的方便。

[0016] 作为本发明的进一步优选,所述卡槽顶板的上底面设有顶部滑动槽,卡槽底板的下底面设有底部滑动槽,顶部滑动槽的起始端和末端分别位于内存卡插槽的槽口位置和内存卡插槽的槽底位置,顶部滑动槽设置的方向平行于挡尘部所在平面,底部滑动槽与顶部滑动槽相互平行设置,顶板连接部的底部设有能滑动的卡入顶板滑动槽内的顶板卡接块,底板连接部的顶部设有能滑动的卡入底板滑动槽内的底板卡接块。

[0017] 设置顶部滑动槽和底部滑动槽,这样顶板连接部能通过顶板卡接块滑动的卡入顶部滑动槽内,底板连接部则能通过底板卡接块滑动的卡入底部滑动槽内,这样将挡尘板安装好后,不容易掉落。

[0018] 与现有技术相比,本发明至少能达到以下有益效果中的一项:

1. 设置了特殊的储存卡固定机构,能便于对储存卡进行固定。

[0019] 2. 由于储存卡插槽的一侧设有异物推出杆插入间隙,因此能很方便的取出因意外掉入储存卡插槽内的异物。

[0020] 3. 虽然设有异物推出杆插入间隙,但是并不会因此有多余的灰尘进入储存卡插槽内,因为设置了挡尘板。

[0021] 4. 挡尘板的安装和拆卸均很方便。

[0022]

附图说明

[0023] 图1为本发明的结构示意图。

[0024]

具体实施方式

[0025] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0026] 具体实施例1:

一种储存卡接入机构,包括内存卡插槽,所述内存卡插槽包括卡槽顶板1、卡槽底板2和卡槽侧板3,卡槽顶板1的底部设有沿水平方向设置的高度调节板4,高度调节板4的顶部通过升降机构与卡槽顶板1相连,高度调节板4的底部设有柔性垫层41,卡槽侧板3包括密封侧板31和半开放式侧板32,所述半开放式侧板32的底部与卡槽底板2的顶部之间留有异物推出杆插入间隙5,所述内存卡插槽位于半开放式侧板32的一侧设有便拆卸式挡尘板6。

[0027] 将储存卡插入储存卡插槽中后,通过升降机构调整高度调节板的高度,利用高度调节板的底部将储存卡的顶部抵住,这样就能很方便的实现储存卡的固定,这样的优点就是不用在储存卡上设置用于与螺栓连接的结构,而由于储存卡插槽的一侧壁为半开放式侧板,因此当有异物掉入储存卡插槽内后,将便拆卸式挡尘板取下,露出半开放式侧板与卡槽底板之间的异物推出杆插入间隙,然后观察一下异物所在位置后,将异物推出杆从异物推出杆插入间隙的合适位置处插到储存卡插槽内,然后就能用异物推出杆将掉入储存卡插槽内的异物推出储存卡插槽,由于半开放式侧板的底部与卡槽底板的顶部之间留有异物推出杆插入间隙,在正常情况下需要将异物推出杆插入间隙堵住,这样才能减少灰尘的进入,因此设置了便拆卸式挡尘板,当不需要取出异物时,能便捷的将便拆卸式挡尘板装上,当需要取出异物时,能便捷的将便拆卸式挡尘板取下,露出异物推出杆插入间隙。

[0028] 具体实施例2:

本发明是在具体实施例1的基础上对高度调节结构进行了进一步的说明,所述高度调节机构包括拧动螺杆7,拧动螺杆7的底部与高度调节板4转动连接,拧动螺杆7的上部穿过设置在卡槽顶板1中部的螺杆孔与卡槽顶板1螺纹连接。

[0029] 通过拧动螺杆的拧动就能控制高度调节板的升降,而且由于拧动螺杆的底部是与高度调节板转动连接的,因此拧动螺杆的拧动不会带动高度调节板转动。

[0030] 具体实施例3:

本发明是在具体实施例2的基础上对拧动杆7的数量进行了进一步的说明,所述拧动螺杆7有两根以上。

[0031] 设置两根以上的拧动螺杆能使高度调节板的位置固定的更稳定。

[0032] 具体实施例4:

本发明是在具体实施例3的基础上增设了拧动头71,所述拧动螺杆7的顶部还设有拧动头71,拧动头71的外壁设有防滑纹路。

[0033] 利用拧动头能便于拧动拧动螺杆。

[0034] 具体实施例5:

本发明是在具体实施例1的基础上对便拆卸式挡尘板6进行了进一步的说明,对所述便拆卸式挡尘板6包括从上到下依次设置的顶板连接部61、挡尘部62和底板连接部63,挡尘部62平行于半开放式侧板32设置,挡尘部62的内壁紧贴半开放式侧板32的外壁,顶板连接部61和底板连接部63均沿水平方向设置,顶板连接部61的下底面紧贴卡槽顶板1的上底面,顶板连接部61的一侧与挡尘部62内壁的顶端相连,底板连接部63的上底面紧贴卡槽底板2的下底面,底板连接部63的一侧与挡尘部62内壁的底端相连。

[0035] 顶板连接部、挡尘部和底板连接部共同构成了一个夹槽,这样能将内存卡插槽的一侧夹在构成的夹槽内,并使挡尘部的内壁紧贴半开放式侧板的外壁,这样就能实现挡尘,

而且要取下便拆卸是挡尘板也十分的方便。

[0036] 具体实施例6:

本发明是在具体实施例5的基础上对便拆卸式挡尘板6余卡槽顶板1、卡槽底板2之间的连接结构进行了进一步的说明,对所述卡槽顶板1的上底面设有顶部滑动槽8,卡槽底板2的下底面设有底部滑动槽9,顶部滑动槽8的起始端和末端分别位于内存卡插槽的槽口位置和内存卡插槽的槽底位置,顶部滑动槽8设置的方向平行于挡尘部62所在平面,底部滑动槽9与顶部滑动槽8相互平行设置,顶板连接部61的底部设有能滑动的卡入顶板滑动槽8内的顶板卡接块,底板连接部63的顶部设有能滑动的卡入底板滑动槽9内的底板卡接块。

[0037] 设置顶部滑动槽和底部滑动槽,这样顶板连接部能通过顶板卡接块滑动的卡入顶部滑动槽内,底板连接部则能通过底板卡接块滑动的卡入底部滑动槽内,这样将挡尘板安装好后,不容易掉落。

[0038] 尽管这里参照本发明的多个解释性实施例对本发明进行了描述,但是,应该理解,本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式,这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说,在本申请公开、附图和权利要求的范围内,可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变形和改进外,对于本领域技术人员来说,其他的用途也将是明显的。

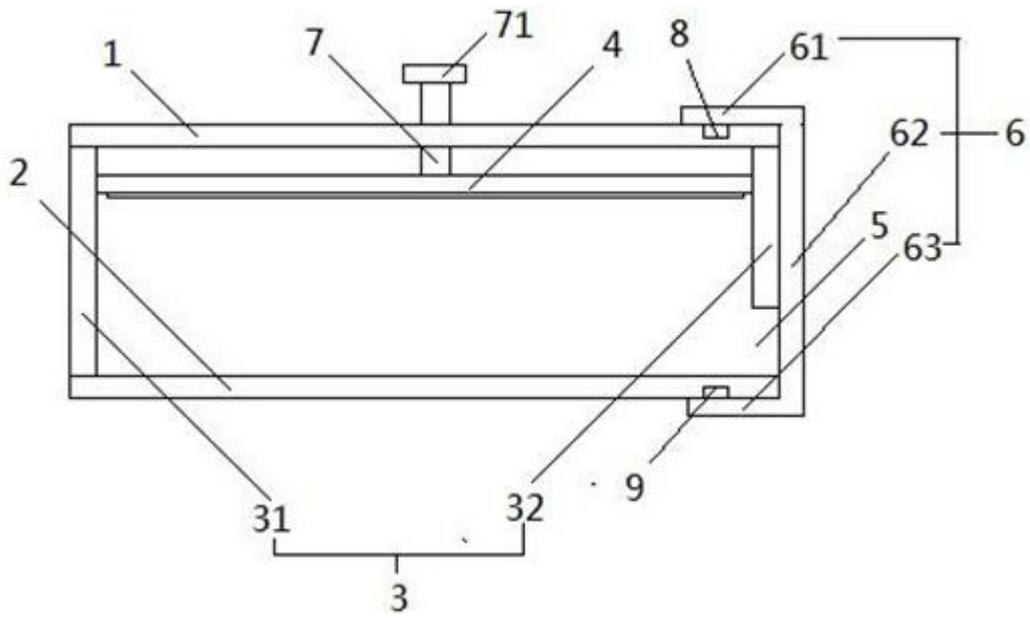


图1