



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214777421 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202120146054.4

(22) 申请日 2021.01.20

(73) 专利权人 南京盈杰信息科技有限公司

地址 211302 江苏省南京市高淳区经济开发
区恒盛路5号2幢

(72) 发明人 许玲玲

(51) Int. Cl.

B65D 25/02 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

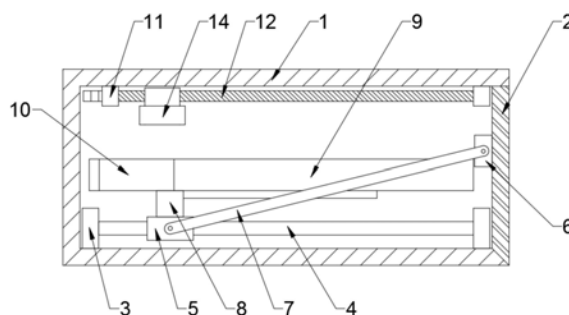
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,包括盒体,所述盒体一侧设有开关门,所述盒体内设有第一滑杆,所述第一滑杆上设有托盘,所述盒体顶部设有丝杠和第二滑杆,所述丝杠和所述第二滑杆上设有活动板,所述活动板上设有毛刷。本实用新型中,通过开关门、连接杆、套筒和托盘之间的配合,当不使用键盘时,可以实现对键盘的收纳,避免键盘落入灰尘,影响键盘的使用寿命,同时需要携带键盘时,收纳盒可以对键盘起到很好的保护作用,便于携带,通过马达、丝杠、螺母座、毛刷和吸尘管之间的配合,可以实现对键盘上的灰尘进行清理和收集,避免灰尘进入键盘内部影响其正常使用,增加键盘使用寿命。



1. 一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,包括盒体(1),其特征在于,所述盒体(1)一侧设有开关门(2),所述盒体(1)内底部两侧均通过第一固定板(3)固定连接有第一滑杆(4),所述第一滑杆(4)上设有托盘(9),所述盒体(1)顶部两侧通过两个第三固定板(11)转动连接有丝杠(12),所述盒体(1)顶部两侧通过两个所述第三固定板(11)固定连接有第二滑杆(13),所述丝杠(12)和所述第二滑杆(13)上设有活动板(14),所述活动板(14)上设有毛刷(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,其特征在于,两个所述第一滑杆(4)平行设置且均滑动连接有套筒(5),所述套筒(5)顶端外表壁固定连接有支撑座(8),所述支撑座(8)顶端外表壁与所述托盘(9)底部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,其特征在于,所述盒体(1)内相对的两个侧表壁上均设有沿水平方向分布的滑槽,所述托盘(9)相对的两个侧表壁上均固定连接有与所述滑槽相匹配的滑板(10),所述滑板(10)与所述滑槽滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,其特征在于,所述开关门(2)内表壁的两侧均固定连接有第二固定板(6),所述第二固定板(6)和所述套筒(5)之间转动连接有连接杆(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,其特征在于,所述丝杠(12)上螺纹连接有螺母座,所述第二滑杆(13)上滑动连接有滑筒,所述螺母座和所述滑筒顶端外表壁同时与所述活动板(14)固定连接,所述活动板(14)靠近所述托盘(9)一侧外表壁与所述毛刷(15)固定连接,位于所述毛刷(15)两侧的所述活动板(14)上均设有吸尘管(16)和集尘盒(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,其特征在于,所述盒体(1)内顶部固定有马达(18),所述丝杠(12)一端贯穿所述第三固定板(11)并通过皮带与所述马达(18)的输出轴传动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,其特征在于,所述开关门(2)底部通过连接件与所述盒体(1)铰接。

一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备技术领域,尤其涉及一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒。

背景技术

[0002] 计算机俗称电脑,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,是能够按照程序进行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备,随着计算机技术的发展,计算机的普及率和应用率越来越高,而计算机在使用时需要很多的操作设备才能实现功能,其中键鼠是最常见也最重要的操作设备,通过键盘,可以将英文字母、数字、标点符号等输入到计算机中,从而向计算机发出命令、输入数据等。

[0003] 但是由于键盘的使用频率很高,缺乏保护,导致其使用寿命较短,特别是键盘没有相应的保护设备,在不使用时一般也是直接放置在桌面,容易落入灰尘,影响键盘的使用寿命,且随着笔记本电脑的出现和使用,我们经常需要携带设备,单独携带笔记本后键盘不便携带,对于经常使用键盘的人很不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决上述问题,而提出的一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,包括盒体,所述盒体一侧设有开关门,所述盒体内底部两侧均通过第一固定板固定连接第一滑杆,所述第一滑杆上设有托盘,所述盒体顶部两侧通过两个第三固定板转动连接有丝杠,所述盒体顶部两侧通过两个所述第三固定板固定连接第二滑杆,所述丝杠和所述第二滑杆上设有活动板,所述活动板上设有毛刷。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 两个所述第一滑杆平行设置且均滑动连接有套筒,所述套筒顶端外表壁固定连接有支撑座,所述支撑座顶端外表壁与所述托盘底部固定连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述盒体内相对的两个侧表壁上均设有沿水平方向分布的滑槽,所述托盘相对的两个侧表壁上均固定连接与所述滑槽相匹配的滑板,所述滑板与所述滑槽滑动连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述开关门内表壁的两侧均固定连接第二固定板,所述第二固定板和所述套筒之间转动连接有连接杆。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述丝杠上螺纹连接有螺母座,所述第二滑杆上滑动连接有滑筒,所述螺母座和所述滑筒顶端外表壁同时与所述活动板固定连接,所述活动板靠近所述托盘一侧外表壁与

所述毛刷固定连接,位于所述毛刷两侧的所述活动板上均设有吸尘管和集尘盒。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述盒体内顶部固定有马达,所述丝杠一端贯穿所述第三固定板并通过皮带与所述马达的输出轴传动连接。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述开关门底部通过连接件与所述盒体铰接。

[0018] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0019] 1、本实用新型中,通过开关门、连接杆、套筒和托盘之间的配合,当不使用键盘时,可以实现对键盘的收纳,避免键盘落入灰尘,影响键盘的使用寿命,同时需要携带键盘时,收纳盒可以对键盘起到很好的保护作用,便于携带。

[0020] 2、本实用新型中,通过马达、丝杠、螺母座、毛刷和吸尘管之间的配合,可以实现对键盘上的灰尘进行清理和收集,避免灰尘进入键盘内部影响其正常使用,增加键盘使用寿命。

附图说明

[0021] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的收纳盒侧视剖视结构示意图;

[0022] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的收纳盒俯视剖视结构示意图;

[0023] 图3示出了根据本实用新型实施例提供的收纳盒仰视剖视结构示意图。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、盒体;2、开关门;3、第一固定板;4、第一滑杆;5、套筒;6、第二固定板;7、连接杆;8、支撑座;9、托盘;10、滑板;11、第三固定板;12、丝杠;13、第二滑杆;14、活动板;15、毛刷;16、吸尘管;17、集尘盒;18、马达。

具体实施方式

[0026] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有除尘功能的计算机用键盘收纳盒,包括盒体1,盒体1上设有提手,便于携带,盒体1一侧设有开关门2,盒体1内底部两侧均通过第一固定板3固定连接有第一滑杆4,第一滑杆4上设有托盘9,用于放置键盘,盒体1顶部两侧通过两个第三固定板11转动连接有丝杠12,盒体1顶部两侧通过两个第三固定板11固定连接有第二滑杆13,丝杠12和第二滑杆13上设有活动板14,活动板14上设有毛刷15,用于清理键盘上的灰尘。

[0028] 具体的,如图1和图2所示,两个第一滑杆4平行设置且均滑动连接有套筒5,套筒5顶端外表壁固定连接支撑座8,支撑座8顶端外表壁与托盘9底部固定连接,盒体1内相对的两个侧表壁上均设有沿水平方向分布的滑槽,托盘9相对的两个侧表壁上均固定连接与滑槽相匹配的滑板10,滑板10与滑槽滑动连接,开关门2内表壁的两侧均固定连接第二固定板6,第二固定板6和套筒5之间转动连接有连接杆7,开关门2底部通过连接件与盒体1

铰接,需对键盘收纳时,向外打开开关门2,开关门2带动第二固定板6同步向外移动,第二固定板6通过连接杆7带动套筒5在第一滑杆4上移动,套筒5带动支撑座8同步移动进而带动托盘9移动,托盘9移出箱体1后,将键盘放置在托盘9上,关闭开关门2,连接杆7通过套筒5控制托盘9和键盘移入箱体1内复位,完成收纳。

[0029] 具体的,如图3所示,丝杠12上螺纹连接有螺母座,第二滑杆13上滑动连接有滑筒,螺母座和滑筒顶端外表壁同时与活动板14固定连接,活动板14靠近托盘9一侧外表壁与毛刷15固定连接,位于毛刷15两侧的活动板14上均设有吸尘管16和集尘盒17,吸尘管16上设有控制阀,箱体1内顶部固定有马达18,丝杠12一端贯穿第三固定板11并通过皮带与马达18的输出轴传动连接,键盘装入收纳盒后,如需对键盘上的灰尘进行清理时,打开马达18,马达18控制其输出轴转动,输出轴通过皮带控制丝杠12转动,螺母座因丝杠12作用进而在丝杠12上进行水平移动,滑筒和活动板14同步移动,活动板14带动毛刷15、吸尘管16和集尘盒17同步移动,毛刷15可以对键盘上的灰尘进行清理,吸尘管16和集尘盒17可以对键盘上的灰尘进行收集以待后续处理。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

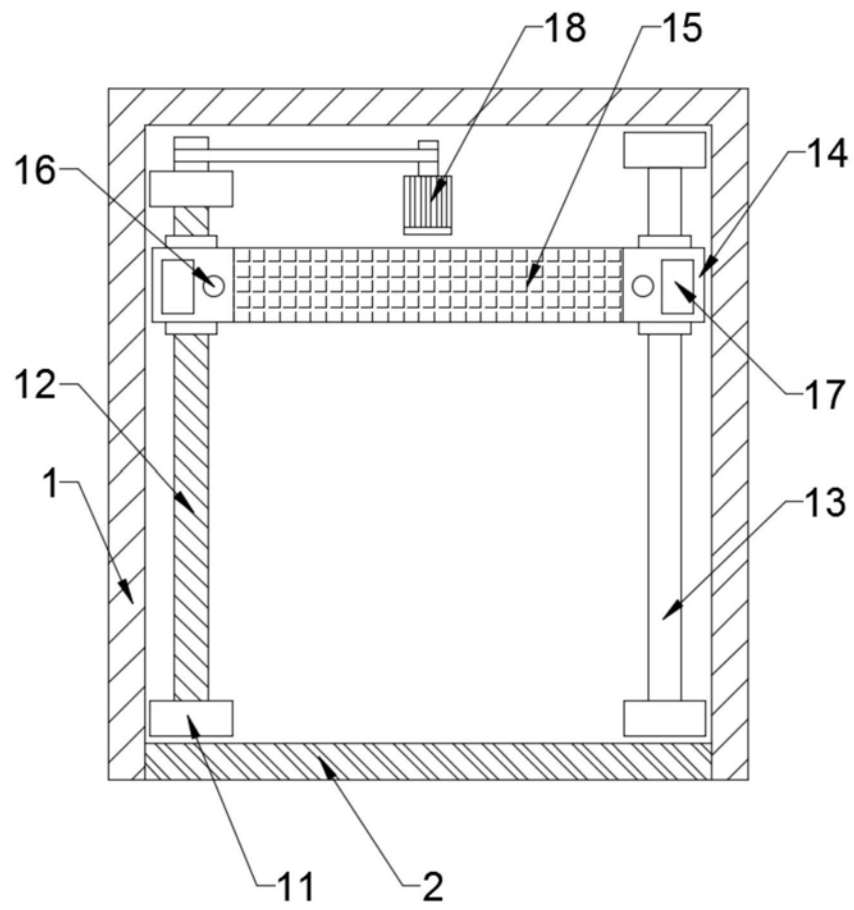


图3