



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108421747 A

(43)申请公布日 2018.08.21

(21)申请号 201810539245.X

(22)申请日 2018.05.30

(71)申请人 王颢睿

地址 310000 浙江省杭州市西湖区春天花
园2幢3单元302室

(72)发明人 王颢睿

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限
公司 11212

代理人 谈杰

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

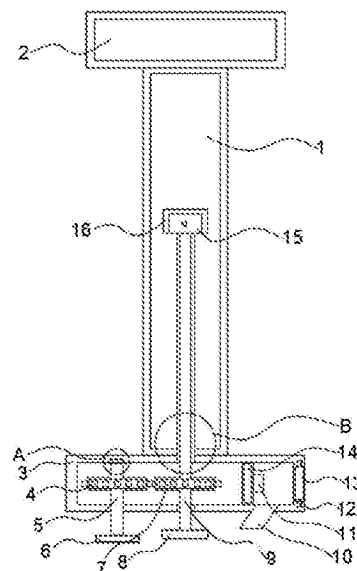
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种键盘清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种键盘清洗装置,包括连接杆,所述连接杆的上方固定安装有手柄,所述连接杆的下方固定安装有安装块,所述连接杆内设有安装腔,所述安装腔的内壁上固定安装有驱动电机,所述驱动电机的驱动端固定连接有第一转杆,所述连接杆的下方开设有与安装腔连通的第一安装口,所述安装块内设有放置腔,所述安装块的上方开设有与放置腔连通的第二安装口,所述第一安装口与第二安装口相连通,所述安装块的下方开设有与放置腔连通的第一开口,所述第一转杆远离驱动电机的一端依次穿过第一安装口和第二安装口和第一开口延伸至放置腔外。本发明结构简单,操作方便,清洁彻底,有利于延长可水洗键盘的使用寿命。



1. 一种键盘清洗装置,包括连接杆(1),其特征在于,所述连接杆(1)的上方固定安装有手柄(2),所述连接杆(1)的下方固定安装有安装块(3),所述连接杆(1)内设有安装腔(16),所述安装腔(16)的内壁上固定安装有驱动电机(15),所述驱动电机(15)的驱动端固定连接有第一转杆(9),所述连接杆(1)的下方开设有与安装腔(16)连通的第一安装口(17),所述安装块(3)内设有放置腔,所述安装块(3)的上方开设有与放置腔连通的第二安装口(18),所述第一安装口(17)与第二安装口(18)相连通,所述安装块(3)的下方开设有与放置腔连通的第一开口,所述第一转杆(9)远离驱动电机(15)的一端依次穿过第一安装口(17)和第二安装口(18)和第一开口延伸至放置腔外,所述第一转杆(9)的延伸端安装有毛刷(8),所述放置腔内设有第二转杆(5),所述安装块(3)的下方开设有与安装腔(20)连通的第二开口,所述第二开口位于第一开口的一侧,所述第二转杆(5)上方的一端与放置腔内壁转动连接,所述第二转杆(5)下方的一端穿过第二开口延伸至安装块(3)外,所述第二转杆(5)的延伸端安装有擦拭海绵(6),所述安装块(3)的下方远离第二转杆(5)的一侧安装有雾化喷头(10),所述雾化喷头(10)与放置腔连通。

2. 根据权利要求1所述的一种键盘清洗装置,其特征在于,所述放置腔内固定安装有安装板(14),所述安装板(14)的一侧固定安装有储水罐(11),所述储水罐(11)的下方设有出水口,所述出水口位于雾化喷头(10)的正上方。

3. 根据权利要求1所述的一种键盘清洗装置,其特征在于,所述安装块(3)的一侧设有封闭板(13),所述封闭板(13)通过两个合页(12)与安装块(3)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种键盘清洗装置,其特征在于,所述第一转杆(9)上固定安装有第一齿轮(7),所述第二转杆(5)上固定安装有第二齿轮(4),所述第一齿轮(7)与第二齿轮(4)啮合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种键盘清洗装置,其特征在于,所述放置腔内固定安装有安装环(19),所述安装环(19)上开设有用于转动连接第二转杆(5)的转动口。

6. 根据权利要求1所述的一种键盘清洗装置,其特征在于,所述毛刷(8)上方的一侧设有第一卡块,所述第一转杆(9)的延伸端设有用于配合第一卡块的第一卡槽,所述擦拭海绵(6)的上方设有第二卡块,所述第二转杆(5)的延伸端设有用于配合第二卡块的第二卡槽。

7. 根据权利要求1所述的一种键盘清洗装置,其特征在于,所述安装腔(16)内固定安装有多个隔音棉,多个所述隔音棉均与驱动电机(15)相抵。

一种键盘清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及键盘清洗装置技术领域,尤其涉及一种键盘清洗装置。

背景技术

[0002] 在现在的生活工作中,计算机是必不可少的工具,在计算机使用过程中需要使用键盘进行操作,但是由于键盘自身结构的问题,经常会在键盘按键缝隙内积累灰尘,影响键盘寿命和卫生隐患,但是目前可水洗键盘仅仅通过简单冲洗对其进行灰尘清洁,这样清洁不彻底,影响可水洗键盘的使用寿命,因此亟需设计一种键盘清洗装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,如:目前可水洗键盘仅仅通过简单冲洗对其进行灰尘清洁,这样清洁不彻底,影响水洗键盘使用寿命,而提出的一种键盘清洗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 一种键盘清洗装置,包括连接杆,所述连接杆的上方固定安装有手柄,所述连接杆的下方固定安装有安装块,所述连接杆内设有安装腔,所述安装腔的内壁上固定安装有驱动电机,所述驱动电机的驱动端固定连接有第一转杆,所述连接杆的下方开设有与安装腔连通的第一安装口,所述安装块内设有放置腔,所述安装块的上方开设有与放置腔连通的第二安装口,所述第一安装口与第二安装口相连通,所述安装块的下方开设有与放置腔连通的第一开口,所述第一转杆远离驱动电机的一端依次穿过第一安装口和第二安装口和第一开口延伸至放置腔外,所述第一转杆的延伸端安装有毛刷,所述放置腔内设有第二转杆,所述安装块的下方开设有与安装腔连通的第二开口,所述第二开口位于第一开口的一侧,所述第二转杆上方的一端与放置腔内壁转动连接,所述第二转杆下方的一端穿过第二开口延伸至安装块外,所述第二转杆的延伸端安装有擦拭海绵,所述安装块的下方远离第二转杆的一侧安装有雾化喷头,所述雾化喷头与放置腔连通。

[0006] 优选的,所述放置腔内固定安装有安装板,所述安装板的一侧固定安装有储水罐,所述储水罐的下方设有出水口,所述出水口位于雾化喷头的正上方。

[0007] 优选的,所述安装块的一侧设有封闭板,所述封闭板通过两个合页与安装块转动连接。

[0008] 优选的,所述第一转杆上固定安装有第一齿轮,所述第二转杆上固定安装有第二齿轮,所述第一齿轮与第二齿轮啮合连接。

[0009] 优选的,所述放置腔内固定安装有安装环,所述安装环上开设有用于转动连接第二转杆的转动口。

[0010] 优选的,所述毛刷上方的一侧设有第一卡块,所述第一转杆的延伸端设有用于配合第一卡块的第一卡槽,所述擦拭海绵的上方设有第二卡块,所述第二转杆的延伸端设有用于配合第二卡块的第二卡槽。

[0011] 优选的,所述安装腔内固定安装有多个隔音棉,多个所述隔音棉均与驱动电机相抵。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过连接杆、手柄、驱动电机、第一转杆、毛刷实现了对可水洗键盘缝隙处的刷洗,同时通过第一齿轮、第二齿轮、第二转杆和擦拭海绵实现了对经过刷洗的可水洗键盘位置进行擦拭,通过储水罐、雾化喷头的配合将顽固的灰尘湿化,方便清理。本发明结构简单,操作方便,清洁彻底,有利于延长可水洗键盘的使用寿命。

附图说明

[0013] 图1为本发明提出的一种键盘清洗装置内部截面的结构示意图;

[0014] 图2为图1的A处结构示意图;

[0015] 图3为图1的B处结构示意图。

[0016] 图中:1连接杆、2手柄、3安装块、4第二齿轮、5第二转杆、6擦拭海绵、7第一齿轮、8毛刷、9第一转杆、10雾化喷头、11储水罐、12合页、13封闭板、14安装板、15驱动电机、16安装腔、17第一安装口、18第二安装口、19安装环。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-3,一种键盘清洗装置,包括连接杆1,连接杆1的上方固定安装有手柄2,连接杆1的下方固定安装有安装块3,安装块3的一侧设有封闭板13,封闭板13通过两个合页12与安装块3转动连接,通过合页12可以方便了封闭板13的转动,从而实现了对安装块3内部零件的维护和更换。

[0019] 连接杆1内设有安装腔16,安装腔16的内壁上固定安装有驱动电机15,安装腔16内固定安装有多个隔音棉,多个隔音棉均与驱动电机15相抵,通过隔音棉减少了驱动电机15开启时的杂音;驱动电机15的驱动端固定连接有第一转杆9,连接杆1的下方开设有与安装腔16连通的第一安装口17。

[0020] 安装块3内设有放置腔,安装块3的上方开设有与放置腔连通的第二安装口18,第一安装口17与第二安装口18相连通,安装块3的下方开设有与放置腔连通的第一开口,第一转杆9远离驱动电机15的一端依次穿过第一安装口17和第二安装口18和第一开口延伸至放置腔外,第一转杆9的延伸端安装有毛刷8。

[0021] 放置腔内设有第二转杆5,第一转杆9上固定安装有第一齿轮7,第二转杆5上固定安装有第二齿轮4,第一齿轮7与第二齿轮4啮合连接,通过第一齿轮7和第二齿轮4的啮合使得第一转杆9可以传动给第二转杆5一起转动。

[0022] 放置腔内固定安装有安装环19,安装环19上开设有用于转动连接第二转杆5的转动口,通过安装环19提升了第二转杆5转动时的稳定性;安装块3的下方开设有与安装腔连通的第二开口,第二开口位于第一开口的一侧,第二转杆5上方的一端与放置腔内壁转动连接,第二转杆5下方的一端穿过第二开口延伸至安装块3外,第二转杆5的延伸端安装有擦拭海绵6。

[0023] 毛刷8上方的一侧设有第一卡块,第一转杆9的延伸端设有用于配合第一卡块的第一卡槽,擦拭海绵6的上方设有第二卡块,第二转杆5的延伸端设有用于配合第二卡块的第二卡槽,方便了擦拭海绵6和毛刷8的清理和维护,以便下次使用;安装块3的下方远离第二转杆5的一侧安装有雾化喷头10,雾化喷头10与放置腔连通,放置腔内固定安装有安装板14,安装板14的一侧固定安装有储水罐11,储水罐11的下方设有出水口,出水口位于雾化喷头10的正上方。

[0024] 本发明中,使用者使用该装置时,手持手柄2,将下方的毛刷8插入可水洗键盘的缝隙中,开启驱动电机15,带动第一转杆9转动,使得毛刷8对可水洗键盘缝隙处进行洗刷,此时第二转杆5随着第一转杆9的转动也一起转动,并将经过毛刷8洗刷的位置擦拭海绵6进行擦拭,推动手柄2并沿着可水洗键盘缝隙滑动,同时,储水罐11内的水从出水口进入雾化喷头10并被雾化,落至可水洗键盘缝隙处,从而使得毛刷8的洗刷更加彻底。

[0025] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

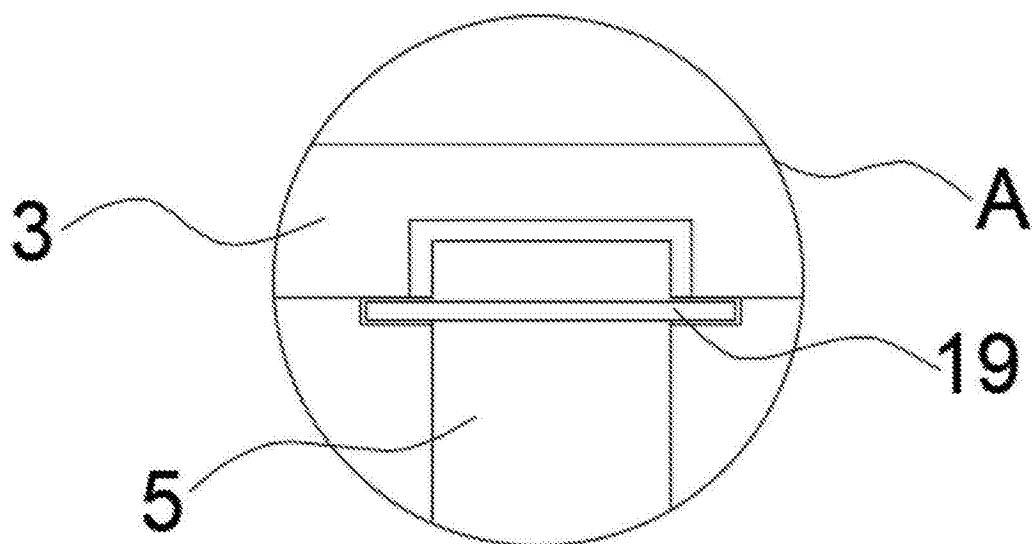


图2

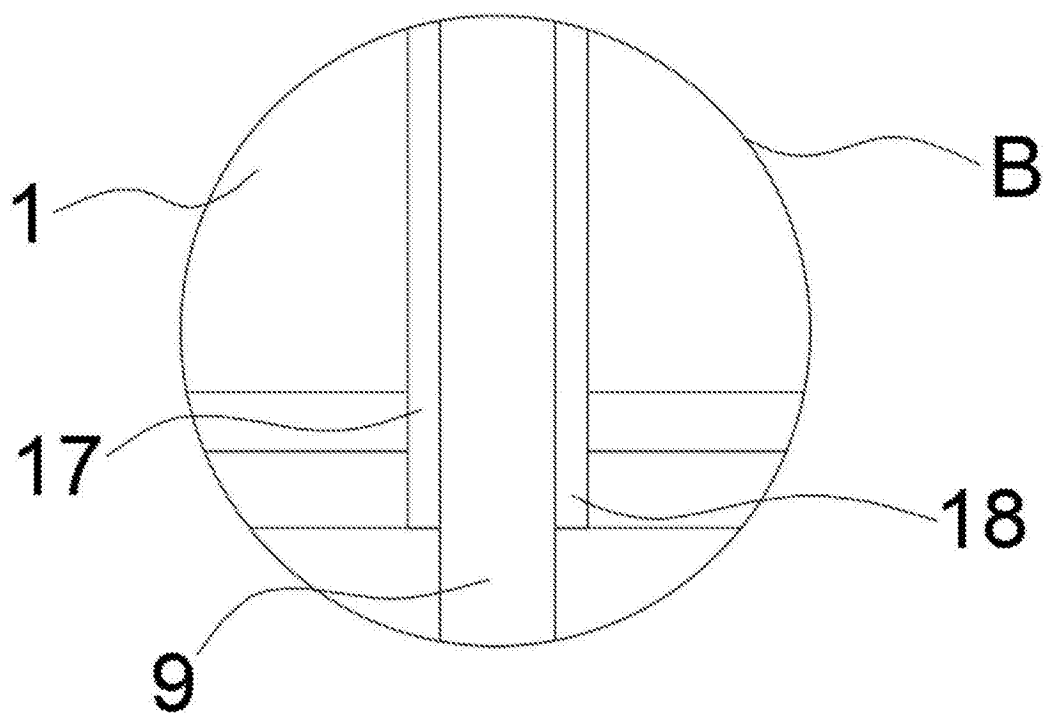


图3