



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209772839 U

(45)授权公告日 2019.12.13

(21)申请号 201920200339.4

(22)申请日 2019.02.15

(73)专利权人 深圳市运达诚科技有限公司
地址 518106 广东省深圳市光明新区光明街道公明工业总公司塘尾工业区D1栋10楼1002

(72)发明人 杨理

(51)Int.Cl.
B08B 1/04(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)

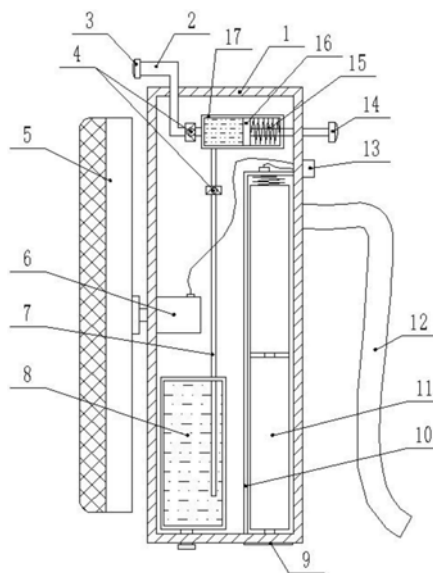
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效型液晶显示屏清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效型液晶显示屏清洗装置,壳体内前端安装有电机,电机转轴上安装擦拭垫;壳体内部还安装有水箱和喷水器,水箱通过抽水管与喷水器连接,喷水器前端连接喷水管,喷水管的另一端在壳体的外部上端,喷水管的另一端端部安装有喷头,喷水器内部安装有挤压杆,挤压杆上套着弹簧,挤压杆通过弹簧与喷水器一端内壁连接,挤压杆另一端穿过壳体且端部安装喷水按钮;壳体后端安装有把手,本实用新型通过电机带动擦拭垫转动,方便擦拭显示屏,通过喷水器的控制从喷头喷出清洁水,有助于擦拭显示屏,本设备结构简单,且体型小,方便使用,喷水和电机的按钮均在把手处,方便操作。



1. 一种高效型液晶显示屏清洗装置,包括壳体(1)、喷水管(2)、擦拭垫(5)、电机(6)、水箱(8)、干电池(11)、把手(12)和喷水器(17),其特征在于:所述壳体(1)内前端安装有电机(6),所述电机(6)转轴穿过壳体(1)壁漏出壳体(1)外,所述电机(6)转轴上安装擦拭垫(5),所述壳体(1)后端设有电池放置座(10),在电池放置座(10)内放置干电池(11),所述干电池(11)通过导线连接电机(6)和电机开关(13);所述壳体(1)内部还安装有水箱(8)和喷水器(17),所述水箱(8)通过抽水管(7)与喷水器(17)连接,所述喷水器(17)前端连接喷水管(2),所述喷水管(2)的另一端在壳体(1)的外部上端,所述喷水管(2)的另一端端部安装有喷头(3),所述喷水器(17)内部安装有挤压杆(16),挤压杆(16)上套着弹簧(15),所述挤压杆(16)通过弹簧(15)与喷水器(17)一端内壁连接,所述挤压杆(16)另一端穿过壳体(1)且端部安装喷水按钮(14);所述壳体(1)后端安装有把手(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效型液晶显示屏清洗装置,其特征在于:所述喷水管(2)和抽水管(7)上均设有单向阀(4),所述抽水管(7)上的单向阀(4)可从水箱(8)到喷水器(17)单向流动,所述喷水管(2)上的单向阀(4)可从喷水器(17)到喷头(3)单向流动。

3. 根据权利要求1所述的一种高效型液晶显示屏清洗装置,其特征在于:所述擦拭垫(5)的架子采用硬质塑料制成,擦拭垫(5)前端为布料。

4. 根据权利要求1所述的一种高效型液晶显示屏清洗装置,其特征在于:所述电机开关(13)安装在壳体(1)外部,所述电机开关(13)放置在把手(12)上方。

5. 根据权利要求1所述的一种高效型液晶显示屏清洗装置,其特征在于:所述挤压杆(16)与喷水器(17)内壁滑动连接,且密封配合。

6. 根据权利要求1所述的一种高效型液晶显示屏清洗装置,其特征在于:所述电池放置座(10)外部安装有电池盖(9)。

一种高效型液晶显示屏清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示屏领域,具体涉及一种高效型液晶显示屏清洗装置。

背景技术

[0002] 液晶显示屏在使用时需要定期保养,以保持性能和保证使用寿命的延长。长时间使用液晶显示屏后,其上会有灰尘。需要定期清理该灰尘。但是抹布直接擦拭效果低,且擦拭不干净,效率又慢。为此,设计了一种高效型液晶显示屏清洗装置。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述存在的问题,本实用新型提供一种高效型液晶显示屏清洗装置,可以解决背景技术中提到的问题。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0005] 一种高效型液晶显示屏清洗装置,包括壳体、喷水管、擦拭垫、电机、水箱、干电池、把手和喷水器,所述壳体内前端安装有电机,所述电机转轴穿过壳体壁漏出壳体外,所述电机转轴上安装擦拭垫,所述壳体后端设有电池放置座,在电池放置座内放置干电池,所述干电池通过导线连接电机和电机开关;所述壳体内部还安装有水箱和喷水器,所述水箱通过抽水管与喷水器连接,所述喷水器前端连接喷水管,所述喷水管的另一端在壳体的外部上端,所述喷水管的另一端端部安装有喷头,所述喷水器内部安装有挤压杆,挤压杆上套着弹簧,所述挤压杆通过弹簧与喷水器一端内壁连接,所述挤压杆另一端穿过壳体且端部安装喷水按钮;所述壳体后端安装有把手。

[0006] 进一步的,所述喷水管和抽水管上均设有单向阀,所述抽水管上的单向阀可从水箱到喷水器单向流动,所述喷水管上的单向阀可从喷水器到喷头单向流动。

[0007] 进一步的,所述擦拭垫的架子采用硬质塑料制成,擦拭垫前端为布料。

[0008] 进一步的,所述电机开关安装在壳体外部,所述电机开关放置在把手上方。

[0009] 进一步的,所述挤压杆与喷水器内壁滑动连接,且密封配合。

[0010] 进一步的,所述电池放置座外部安装有电池盖。

[0011] 本实用新型有益效果是:本实用新型通过电机带动擦拭垫转动,方便擦拭显示屏,提高擦拭效率,通过喷水器的控制从喷头喷出清洁水,有助于擦拭显示屏,本设备结构简单,且体型小,方便使用,喷水和电机的按钮均在把手处,方便操作。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的内部结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的左视示意图。

[0014] 图中:1、壳体;2、喷水管;3、喷头;4、单向阀;5、擦拭垫;6、电机;7、抽水管;8、水箱;9、电池盖;10、电池放置座;11、干电池;12、把手;13、电机开关;14、喷水按钮;15、弹簧;16、挤压杆;17、喷水器。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述：

[0016] 如图1-2所示，一种高效型液晶显示屏清洗装置，包括壳体1、喷水管2、擦拭垫5、电机6、水箱8、干电池11、把手12和喷水器17。

[0017] 壳体1内前端安装有电机6，电机6转轴穿过壳体1壁漏出壳体1外，电机6转轴上安装擦拭垫5，电机6可以带动擦拭垫5转动，擦拭垫5转动过程中可以对液晶显示屏进行擦拭。擦拭垫5的架子采用硬质塑料制成，擦拭垫5前端为布料。壳体1后端设有电池放置座10，在电池放置座10内放置干电池11，电池放置座10外部安装有电池盖9，干电池11通过导线连接电机6和电机开关13，通过电机开关13可以控制电机6的开闭。电机开关13安装在壳体1外部，电机开关13放置在把手12上方，在拿着把手12的时候方便按下电机开关13。壳体1后端安装有把手12。

[0018] 壳体1内部还安装有水箱8和喷水器17，水箱8通过抽水管7与喷水器17连接，喷水器17前端连接喷水管2，喷水管2的另一端在壳体1的外部上端，喷水管2的另一端端部安装有喷头3，喷水管2和抽水管7上均设有单向阀4，抽水管7上的单向阀4可从水箱8到喷水器17单向流动，喷水管2上的单向阀4可从喷水器17到喷头3单向流动，通过两个单向阀4，喷水器17可以从水箱8内抽出水，并送到喷水管2内，最后从喷头3喷出。喷水器17内部安装有挤压杆16，挤压杆16上套着弹簧15，挤压杆16通过弹簧15与喷水器17一端内壁连接，挤压杆16另一端穿过壳体1且端部安装喷水按钮14，按下喷水按钮14可以推动挤压杆16把喷水器17内水挤到喷水管2内，放下喷水按钮14后，通过弹簧15的作用，挤压杆16返回到原来的位置，并借助喷水器17气压把水箱8内水抽到喷水器17内；挤压杆16与喷水器17内壁滑动连接，且密封配合，防止漏水。

[0019] 工作原理：在水箱8内灌满水。在电池放置座10内放置干电池11，盖住电池盖9。手拿把手12，先把喷头3对准液晶显示屏，手指按下喷水按钮14，喷水按钮14推动挤压杆16，此时喷水器17内没有水，所以第一次按下喷水按钮14时从喷头3喷不出水。放开喷水按钮14，挤压杆16借助弹簧15的弹力回到原来的位置，喷水器17内气压变低，借助气压把水箱8内水抽到喷水器17内，因为在抽水管7上设有单向阀4，因此喷水器17内的水不会回流到水箱8内。再次按下喷水按钮14，喷水按钮14推动挤压杆16把喷水器17内水挤压到喷水管2内，并从喷头3喷出，喷完后放下喷水按钮14，如此循环。喷完水后，按下电机开关13，开启电机6，电机6带动擦拭垫5转动，擦拭垫5转动过程中对液晶显示屏进行擦拭。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

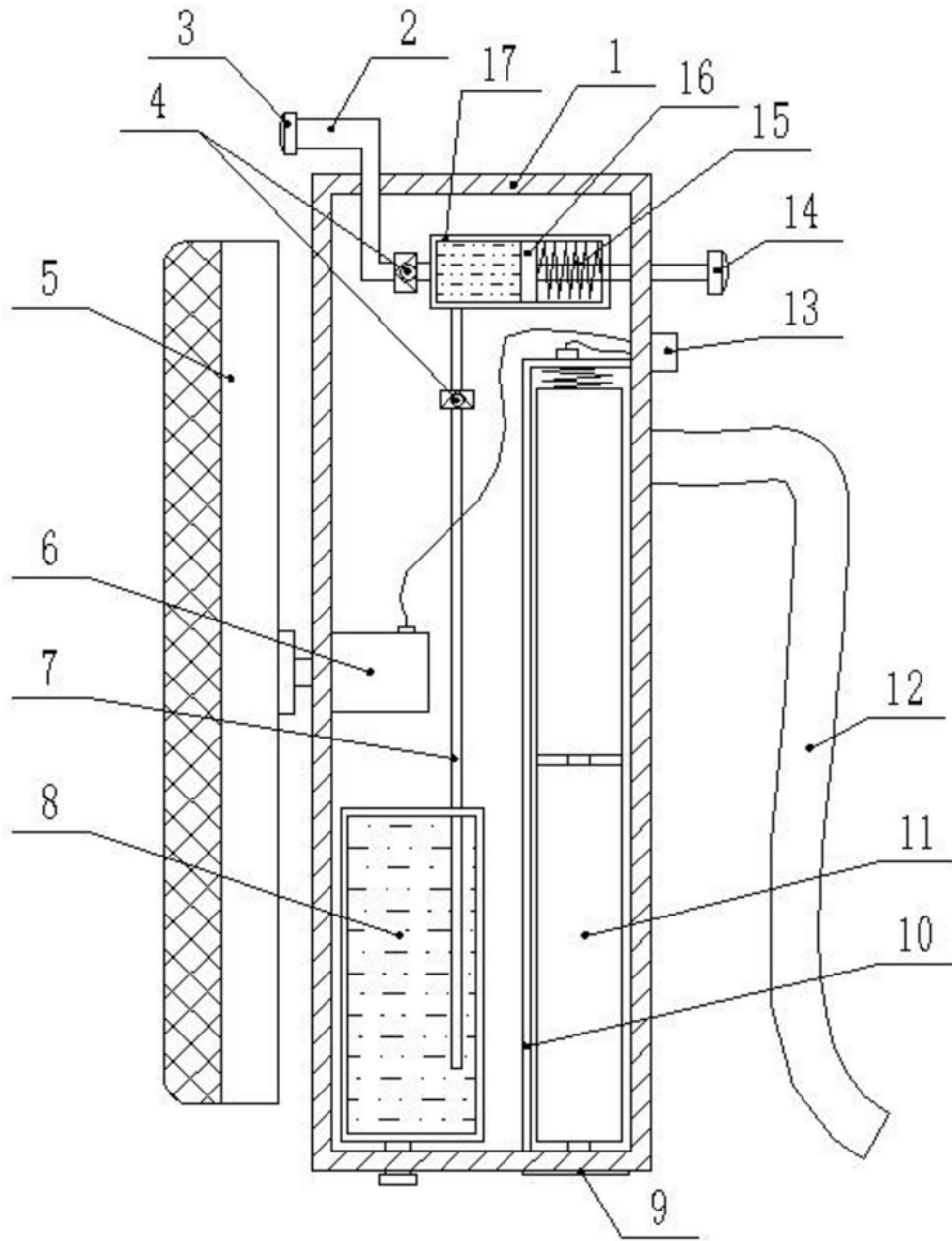


图1

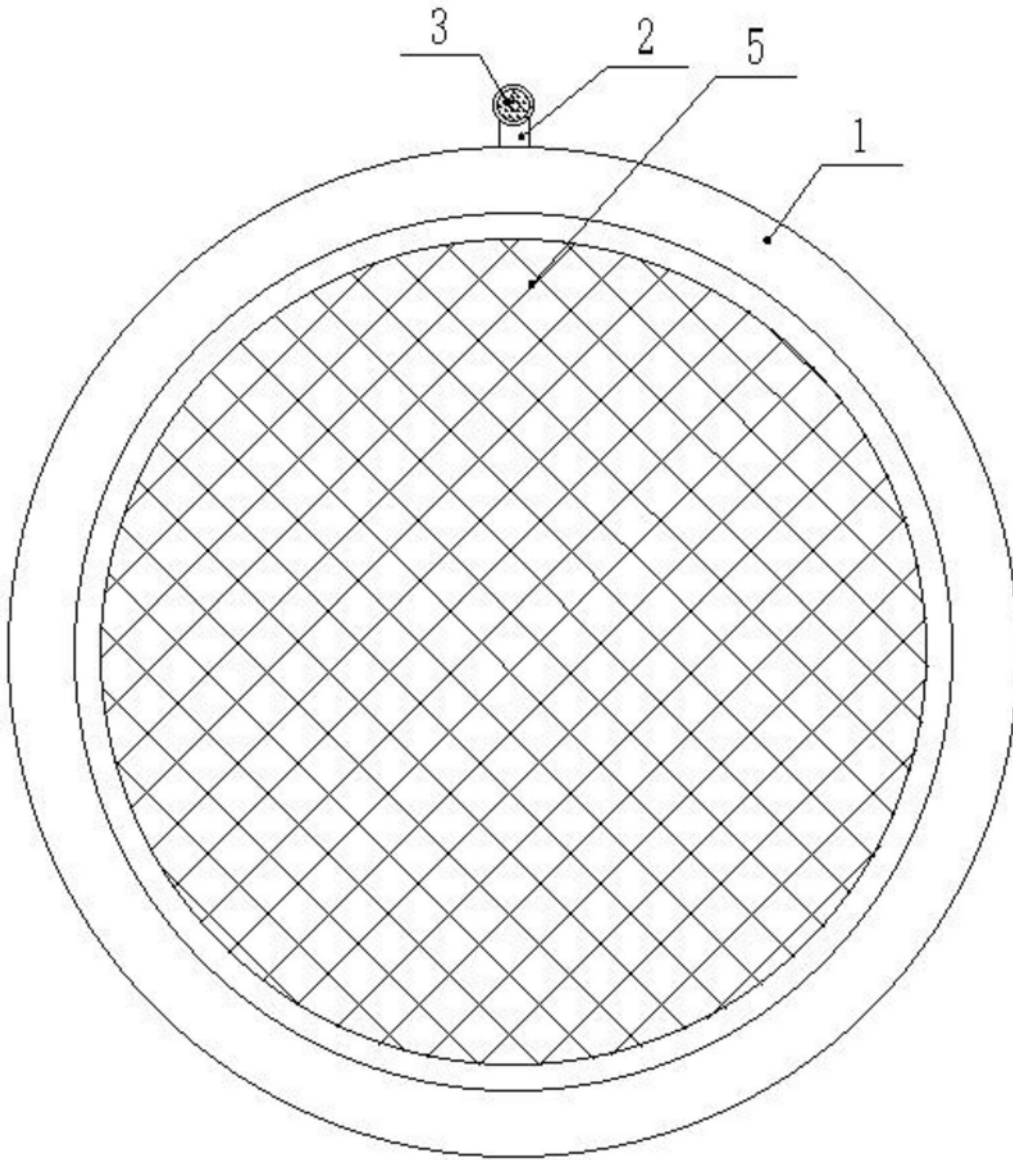


图2