



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206043831 U

(45)授权公告日 2017.03.29

(21)申请号 201621025392.8

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 昆山阿基里斯人造皮有限公司  
地址 215300 江苏省苏州市昆山市经济技术  
开发区云雀路288号

(72)发明人 赵建明 丁菊芳 王长进

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350  
代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A46B 13/02(2006.01)

A46B 13/04(2006.01)

A46B 7/10(2006.01)

A46B 11/02(2006.01)

B08B 9/087(2006.01)

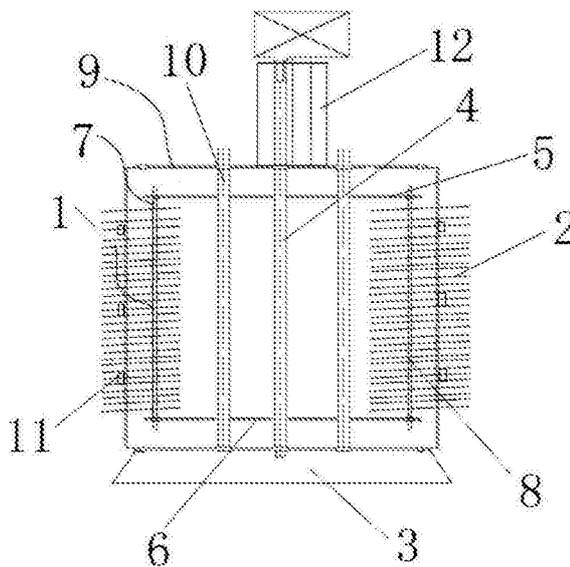
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种旋转式清洁刷

(57)摘要

本实用新型公开了一种旋转式清洁刷,包括第一刷洗部、第二刷洗部、第三刷洗部、旋转轴、底盘、第一连接板、第二连接板、第一转轴、第二转轴、环形水管、储液机构、驱动机构,其中第一刷洗部和第二刷洗部设置在旋转轴的两侧,第一刷洗部固定在第一转轴上,第二刷洗部固定在第二转轴上,第一转轴和第二转轴的两端分别由第一连接板和第二连接板固定,第一连接板和第二连接板分别与旋转轴连接;底盘设置在旋转轴下方并与旋转轴连接,第三刷洗部固定在底盘上,旋转轴在驱动机构的控制下旋转;环形水管与储液机构连接。本实用新型具有旋转功能,可以针对死角进行清洁;同时具有喷水和喷液的功能,提升清洁效果。



1. 一种旋转式清洁刷,其特征在于,包括:第一刷洗部、第二刷洗部、第三刷洗部、旋转轴、底盘、第一连接板、第二连接板、第一转轴、第二转轴、环形水管、储液机构、驱动机构,其中所述第一刷洗部和所述第二刷洗部对称设置在所述旋转轴的两侧,所述第一刷洗部固定在所述第一转轴上,所述第二刷洗部固定在所述第二转轴上,所述第一转轴和所述第二转轴的两端分别由所述第一连接板和所述第二连接板固定,所述第一连接板和所述第二连接板分别与所述旋转轴连接;所述底盘设置在所述旋转轴下方并与所述旋转轴连接,所述第三刷洗部固定在所述底盘上,所述旋转轴在所述驱动机构的控制下旋转;所述环形水管与所述储液机构连接,所述环形水管贯穿所述第一刷洗部、所述第二刷洗部和所述第三刷洗部。

2. 如权利要求1所述的旋转式清洁刷,其特征在于:所述储液机构包括储水管和储液管,二者均设有一进液口。

3. 如权利要求1所述的旋转式清洁刷,其特征在于:所述环形水管上设有多个喷水嘴和电子控制阀,所述电子控制阀设置在与所述储液机构的连接处。

4. 如权利要求3所述的旋转式清洁刷,其特征在于:还包括一控制器,与所述驱动机构和所述电子控制阀连接。

5. 如权利要求4所述的旋转式清洁刷,其特征在于:还包括把手,所述驱动机构和所述控制器设置在所述把手的内部,所述把手上设有多个操作按钮。

6. 如权利要求1所述的旋转式清洁刷,其特征在于:所述第一刷洗部和所述第二刷洗部上设有刷毛。

7. 如权利要求1所述的旋转式清洁刷,其特征在于:所述第三刷洗部为海绵或刷毛。

8. 如权利要求1所述的旋转式清洁刷,其特征在于:所述驱动机构为驱动电机。

## 一种旋转式清洁刷

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁刷技术领域,具体地是涉及一种旋转式清洁刷。

### 背景技术

[0002] 现有的普通清洁刷,其刷子是固定不变的,因而人们在使用清洁刷进行清洗时,需要用比较大的力气在待洗物品上来回擦拭,方能把物品清洗干净。而对于像杯子这样的物品,其很容易存在一些死角,不便于清洁。同时在清洁过程中,需要不断加入水和清洁剂,才能将杯子清洗干净,便捷性较差。

[0003] 因此,本实用新型的发明人亟需构思一种新技术以改善其问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种旋转式清洁刷,其具有旋转功能,可以针对死角进行清洁;同时具有喷水和喷液的功能,提升清洁效果。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种旋转式清洁刷,包括:第一刷洗部、第二刷洗部、第三刷洗部、旋转轴、底盘、第一连接板、第二连接板、第一转轴、第二转轴、环形水管、储液机构、驱动机构,其中所述第一刷洗部和所述第二刷洗部对称设置在所述旋转轴的两侧,所述第一刷洗部固定在所述第一转轴上,所述第二刷洗部固定在所述第二转轴上,所述第一转轴和所述第二转轴的两端分别由所述第一连接板和所述第二连接板固定,所述第一连接板和所述第二连接板分别与所述旋转轴连接;所述底盘设置在所述旋转轴下方并与所述旋转轴连接,所述第三刷洗部固定在所述底盘上,所述旋转轴在所述驱动机构的控制下旋转;所述环形水管与所述储液机构连接,所述环形水管贯穿所述第一刷洗部、所述第二刷洗部和所述第三刷洗部。

[0007] 优选地,所述储液机构包括储水管和储液管,二者均设有一进液口。

[0008] 优选地,所述环形水管上设有多个喷水嘴和电子控制阀,所述电子控制阀设置在与所述储液机构的连接处。

[0009] 优选地,还包括一控制器,与所述驱动机构和所述电子控制阀连接。

[0010] 优选地,还包括把手,所述驱动机构和所述控制器设置在所述把手的内部,所述把手上设有多个操作按钮。

[0011] 优选地,所述第一刷洗部和所述第二刷洗部上设有刷毛。

[0012] 优选地,所述第三刷洗部为海绵或刷毛。

[0013] 优选地,所述驱动机构为驱动电机。

[0014] 采用上述技术方案,本实用新型至少包括如下有益效果:

[0015] 本实用新型所述的旋转式清洁刷,中心部位的旋转轴运动,带动两侧的转轴周向转动,且安装于转轴上的第一刷洗部和第二刷洗部能以转轴为转动中心实现自转,从而可以实现对杯壁的清洁。当需要清洁杯子底部的死角时,由于第三刷洗部设置在底盘上,可以随着旋转轴转动,从而实现对其底部的清洁,360度无死角清洁。另外当需要喷水或者喷液时,

可以按下相关按钮,经由环形水管上喷水嘴喷出,提高了清洁效率,增强了清洁效果。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型所述的旋转式清洁刷的结构示意图。

[0017] 其中:1.第一刷洗部,2.第二刷洗部,3.第三刷洗部,4.旋转轴,5.第一连接板,6.第二连接板,7.第一转轴,8.第二转轴,9.环形水管,10.储液机构,11.喷水嘴,12.把手。

## 具体实施方式

[0018] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 如图1所示,为符合本实用新型的一种旋转式清洁刷,包括:第一刷洗部1、第二刷洗部2、第三刷洗部3、旋转轴4、底盘、第一连接板5、第二连接板6、第一转轴7、第二转轴8、环形水管9、储液机构10、驱动机构,其中所述第一刷洗部1和所述第二刷洗部2对称设置在所述旋转轴4的两侧,所述第一刷洗部1固定在所述第一转轴7上,所述第二刷洗部2固定在所述第二转轴8上,所述第一转轴7和所述第二转轴8的两端分别由所述第一连接板5和所述第二连接板6固定,所述第一连接板5和所述第二连接板6分别与所述旋转轴4连接;所述底盘设置在所述旋转轴4下方并与所述旋转轴4连接,所述第三刷洗部3固定在所述底盘上,所述旋转轴4在所述驱动机构的控制下旋转;所述环形水管9与所述储液机构10连接,所述环形水管9贯穿所述第一刷洗部1、所述第二刷洗部2和所述第三刷洗部3。

[0020] 优选地,所述储液机构10包括储水管和储液管(内置有清洁溶剂),二者均设有一进液口,用于及时补充水和清洁溶剂。

[0021] 优选地,所述环形水管9上设有多个喷水嘴11和电子控制阀,所述电子控制阀设置在与所述储液机构10的连接处。

[0022] 优选地,还包括一控制器,与所述驱动机构和所述电子控制阀连接。

[0023] 优选地,还包括把手12,所述驱动机构和所述控制器设置在所述把手12的内部,所述把手12上设有多个操作按钮。由于驱动机构、控制器、电子控制阀均为现有技术中已知的,本领域技术人员应当知晓,故此处不再赘述。

[0024] 优选地,所述第一刷洗部1和所述第二刷洗部2上设有刷毛。

[0025] 优选地,所述第三刷洗部3为海绵或刷毛。

[0026] 优选地,所述驱动机构为驱动电机。

[0027] 本实施例的工作原理在于:中心部位的旋转轴4运动,带动两侧的转轴周向转动,且安装于转轴上的第一刷洗部1和第二刷洗部2能以转轴为转动中心实现自转,从而可以实现对杯壁的清洁。当需要清洁杯子底部的死角时,由于第三刷洗部3设置在底盘上,可以随着旋转轴4转动,从而实现对底部的清洁,360度无死角清洁。另外当需要喷水或者喷液时,可以按下相关按钮,经由环形水管9上喷水嘴11喷出,提高了清洁效率,增强了清洁效果。

[0028] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定

义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

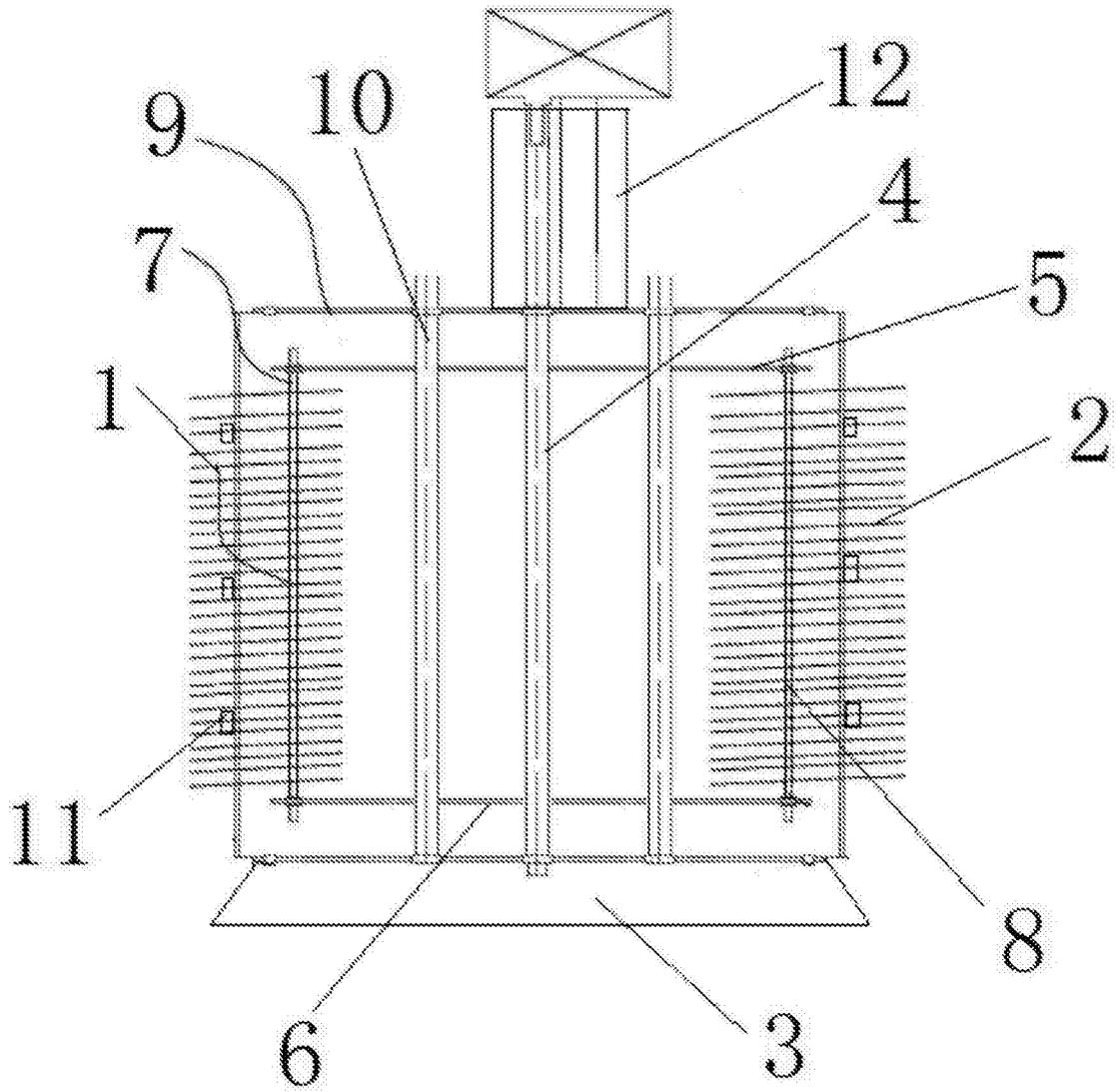


图1