



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206747209 U

(45)授权公告日 2017. 12. 15

(21)申请号 201720578546.4

(22)申请日 2017.05.23

(73)专利权人 宁波大学

地址 315211 浙江省宁波市江北区风华路
818号宁波大学材化学院

(72)发明人 胡桐 谢洪珍

(74)专利代理机构 山东重诺律师事务所 37228

代理人 冷奎亨

(51)Int.Cl.

B08B 9/36(2006.01)

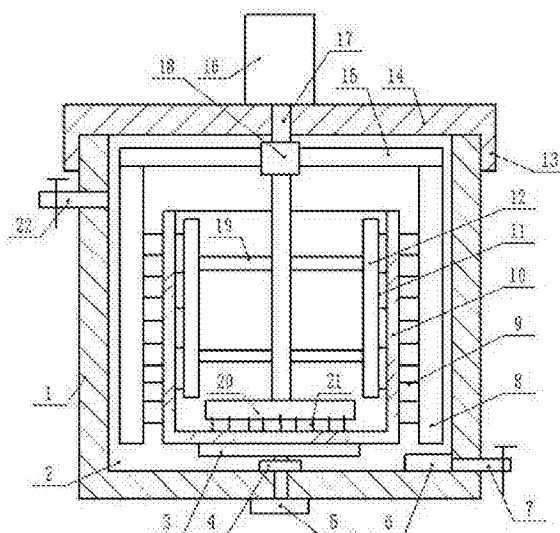
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种化学实验用烧杯双面清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种化学实验用烧杯双面清洗装置,包括主体、端盖、烧杯、底部支撑板、外侧毛刷架、内侧毛刷架、底部毛刷架和转轴,所述转轴的上部设有转轴连接块,转轴连接块的左右两侧固定连接有横梁,横梁的侧边焊接有垂直向下的外侧毛刷架,外侧毛刷架的内侧设有第一清洗刷,第一清洗刷由尼龙毛刷制成,转轴的底部连接有底部毛刷架,底部毛刷架的底部设有第三清洗刷,转轴的下部两侧设有对称的内侧毛刷架。本实用新型在使用时,将烧杯放置底部支撑板上,然后将盖板盖在主体上,然后调节螺杆的长度,烧杯的内侧底部与第三清洗刷接触,然后开启进水管上阀门,然后启动电机,即可对烧杯的内侧和外壁都进行清洗。



CN 206747209 U

1. 一种化学实验用烧杯双面清洗装置,包括主体(1)、端盖(14)、烧杯(10)、底部支撑板(3)、外侧毛刷架(8)、内侧毛刷架(12)、底部毛刷架(20)和转轴(17),其特征在于,所述主体(1)的上端设有端盖(14),主体(1)的内部设有清洗区(2),主体(1)的上部左侧设有进水管(22),主体(1)的右侧底部设有出水管(7),进水管(22)和出水管(7)上均设有阀门,出水管(7)的左侧设有滤网(6),滤网(6)设在清洗区(2)内,主体(1)的底部螺纹连接有螺杆(5),螺杆(5)与主体(1)的连接处设有防水塞(4),螺杆(5)的上端连接有底部支撑板(3),底部支撑板(3)的上部设有烧杯(10);所述端盖(14)的侧边设有限位挡圈(13),转轴(17)的上端与电机(16)的输出轴通过联轴器转动连接,电机(16)设在端盖(14)的上端面上;所述转轴(17)的上部设有转轴连接块(18),转轴连接块(18)的左右两侧固定连接有横梁(15),横梁(15)的侧边焊接有垂直向下的外侧毛刷架(8),外侧毛刷架(8)的内侧设有第一清洗刷(9),第一清洗刷(9)由尼龙毛刷制成,转轴(17)的底部连接有底部毛刷架(20),底部毛刷架(20)的底部设有第三清洗刷(21),第三清洗刷(21)也为尼龙刷,转轴(17)的下部两侧设有对称的内侧毛刷架(12),内侧毛刷架(12)的外侧设有第二清洗刷(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种化学实验用烧杯双面清洗装置,其特征在于,所述限位挡圈(13)与端盖(14)由同种材料一体铸造而成。

3. 根据权利要求1所述的一种化学实验用烧杯双面清洗装置,其特征在于,所述横梁(15)与转轴连接块(18)之间的固定连接方式为焊接连接。

4. 根据权利要求1所述的一种化学实验用烧杯双面清洗装置,其特征在于,所述外侧毛刷架(8)的底部高度比烧杯(10)底部的高度低。

5. 根据权利要求1所述的一种化学实验用烧杯双面清洗装置,其特征在于,所述内侧毛刷架(12)与转轴(17)之间通过多个连接杆(19)焊接连接。

一种化学实验用烧杯双面清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种化学实验器具领域,具体是一种化学实验用烧杯双面清洗装置。

背景技术

[0002] 众所周知,化学是一门研究物质的性质、组成、结构、变化、用途、制法,以及物质变化规律的自然科学。传统的化学常常都是关于两种物质接触、变化,即化学反应,又或者是一种物质变成另一种物质的过程。在化学的学习和研究过程中,几乎都要依靠化学实验,来验证一种物质变成另一种物质的过程,简单实用的化学用具在化学的学习和研究过程中必不可少。在化学实验后,需要对烧杯进行一个清洗,由于烧杯内残留有化学液体,因此不能直接用手进行清洗,现有的烧杯清洗器,都是通用型进行清洗,需要手持进行清洗,清洗时虽然效率高,但是对烧杯的清洗耗费了大量的时间,影响后续的工作,而且现有的烧杯大都只是清洗烧杯的内部,其外壁则很少清洗。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种化学实验用烧杯双面清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种化学实验用烧杯双面清洗装置,包括主体、端盖、烧杯、底部支撑板、外侧毛刷架、内侧毛刷架、底部毛刷架和转轴,所述主体的上端设有端盖,主体的内部设有清洗区,主体的上部左侧设有进水管,主体的右侧底部设有出水管,进水管和出水管上均设有阀门,出水管的左侧设有滤网,滤网设在清洗区内,主体的底部螺纹连接有螺杆,螺杆与主体的连接处设有防水塞,螺杆的上端连接有底部支撑板,底部支撑板的上部设有烧杯;所述端盖的侧边设有限位挡圈,转轴的上端与电机的输出轴通过联轴器转动连接,电机设在端盖的上端面上;所述转轴的上部设有转轴连接块,转轴连接块的左右两侧固定连接有横梁,横梁的侧边焊接有垂直向下的外侧毛刷架,外侧毛刷架的内侧设有第一清洗刷,第一清洗刷由尼龙毛刷制成,转轴的底部连接有底部毛刷架,底部毛刷架的底部设有第三清洗刷,第三清洗刷也为尼龙刷,转轴的下部两侧设有对称的内侧毛刷架,内侧毛刷架的外侧设有第二清洗刷。

[0006] 进一步的:所述限位挡圈与端盖由同种材料一体铸造而成。

[0007] 进一步的:所述横梁与转轴连接块之间的固定连接方式为焊接连接。

[0008] 进一步的:所述外侧毛刷架的底部高度比烧杯底部的高度低。

[0009] 进一步的:所述内侧毛刷架与转轴之间通过多个连接杆焊接连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的结构简单、使用方便,在使用时,将烧杯放置底部支撑板上,然后将盖板盖在主体上,然后调节螺杆的长度,烧杯的内侧底部与第三清洗刷接触,然后开启进水管上阀门,然后启动电机,即可对烧杯的内侧和外壁都进行清洗。

附图说明

[0011] 图1为一种化学实验用烧杯双面清洗装置的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0013] 请参阅图1,一种化学实验用烧杯双面清洗装置,包括主体1、端盖14、烧杯10、底部支撑板3、外侧毛刷架8、内侧毛刷架12、底部毛刷架20和转轴17,所述主体1的上端设有端盖14,主体1的内部设有清洗区2,主体1的上部左侧设有进水管22,主体1的右侧底部设有出水管7,进水管22和出水管7上均设有阀门,出水管7的左侧设有滤网6,滤网6设在清洗区2内,主体1的底部螺纹连接有螺杆5,螺杆5与主体1的连接处设有防水塞4,螺杆5的上端连接有底部支撑板3,底部支撑板3的上部设有烧杯10;所述端盖14的侧边设有限位挡圈13,限位挡圈13与端盖14由同种材料一体铸造而成,转轴17的上端与电机16的输出轴通过联轴器转动连接,电机16设在端盖14的上端面上;所述转轴17的上部设有转轴连接块18,转轴连接块18的左右两侧固定连接有横梁15,横梁15与转轴连接块18之间的固定连接方式为焊接连接,横梁15的侧边焊接有垂直向下的外侧毛刷架8,外侧毛刷架8的内侧设有第一清洗刷9,第一清洗刷9由尼龙毛刷制成,外侧毛刷架8的底部高度比烧杯10底部的高度低,转轴17的底部连接有底部毛刷架20,底部毛刷架20的底部设有第三清洗刷21,第三清洗刷21也为尼龙刷,转轴17的下部两侧设有对称的内侧毛刷架12,内侧毛刷架12与转轴17之间通过多个连接杆19焊接连接,内侧毛刷架12的外侧设有第二清洗刷11,第二清洗刷11也为尼龙刷结构;使用过程中,先将烧杯放置底部支撑板3上,然后将盖板14盖在主体1上,然后调节螺杆5的长度,烧杯10的内侧底部与第三清洗刷21接触,然后开启进水管22上阀门,然后启动电机16,即可对烧杯的内侧和外壁都进行清洗。

[0014] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

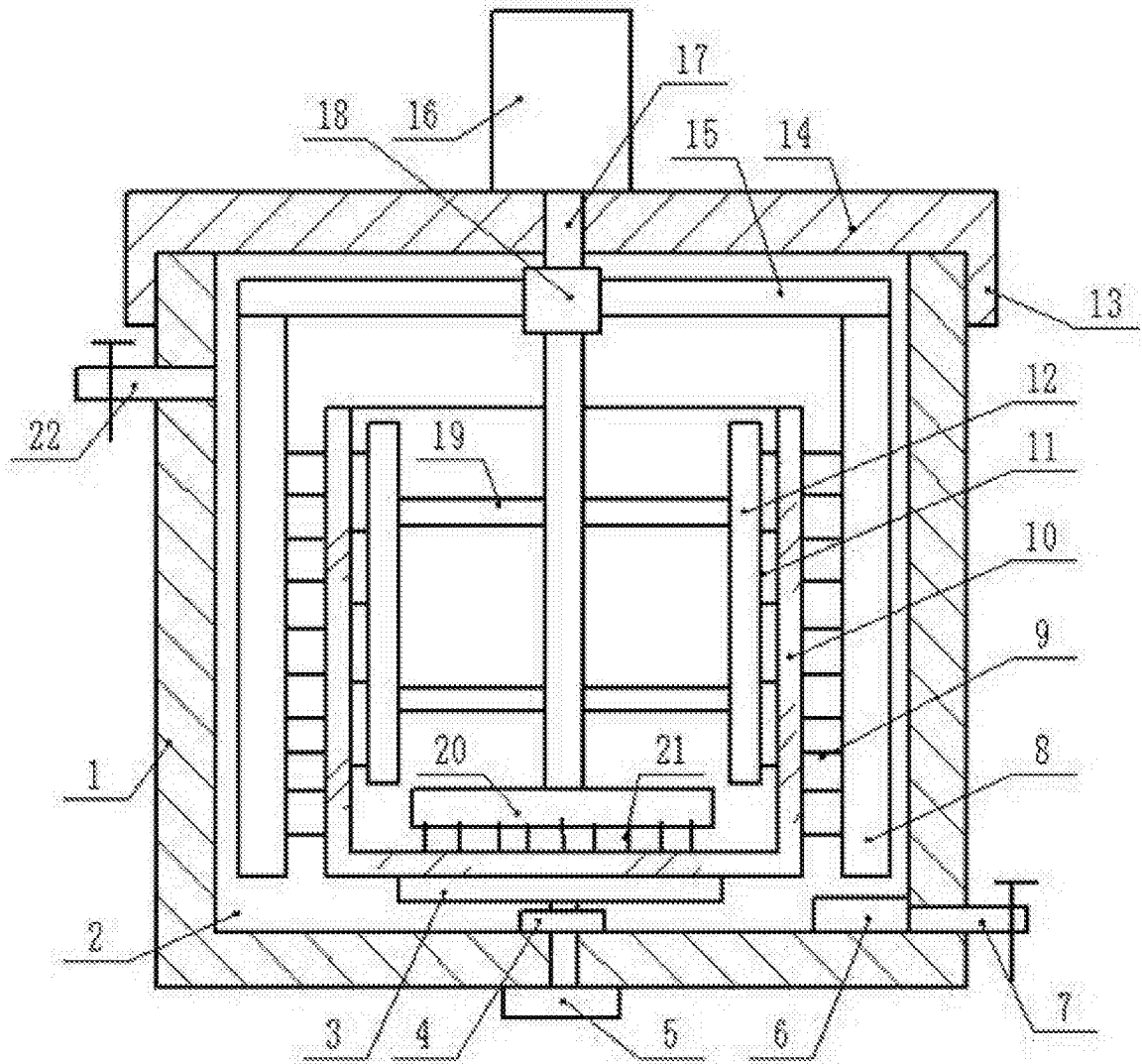


图1