



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106076974 B

(45)授权公告日 2018.08.17

(21)申请号 201610618919.6

BOBB 1/04(2006.01)

(22)申请日 2016.08.02

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106076974 A

CN 205995861 U,2017.03.08,
CN 105798030 A,2016.07.27,
CN 105750259 A,2016.07.13,
CN 205308844 U,2016.06.15,
CN 204710798 U,2015.10.21,
JP 特开2002-233721 A,2002.08.20,

(43)申请公布日 2016.11.09

(73)专利权人 嵊州市仲明新材料科技有限公司
地址 312457 浙江省绍兴市嵊州市金庭镇
华堂村孝康团门里21号

审查员 白峰

(72)发明人 沈利锋

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 马金华

(51)Int.Cl.

BOBB 5/02(2006.01)

BOBB 3/02(2006.01)

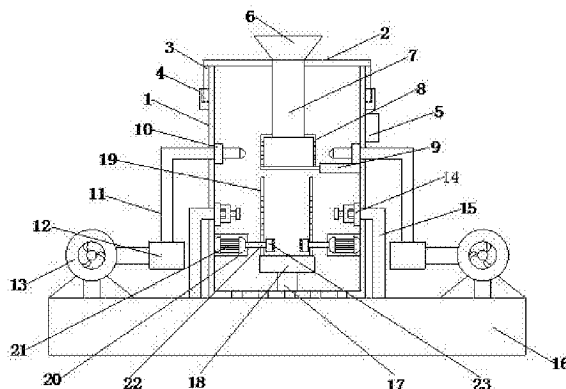
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种通用零部件的清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种通用零部件的清洗装置,包括箱体和盖体,所述盖体底部的两侧均设置有卡杆,所述箱体的两侧均设置有与卡杆相适配的卡扣,所述箱体的右侧设置有控制器,控制器位于卡扣的下方,盖体的顶部设置有进料斗,盖体的底部设置有连接管,连接管的一端贯穿盖体且延伸至盖体的外部与进料斗连通,连接管远离盖体的一端与安装块的顶部固定连接,所述连接管与安装块的内部连通,安装块上设置有通风孔,箱体内壁的右侧设置有与安装块配合使用到电动伸缩杆。该通用零部件的清洗装置,提高了清洗的效率,保证了通用零部件的正常使用,减少了通用零部件的加工成本,且其结构简单,操作方便,适于推广使用。



1. 一种通用零部件的清洗装置,包括箱体(1)和盖体(2),其特征在于:所述盖体(2)底部的两侧均设置有卡杆(3),所述箱体(1)的两侧均设置有与卡杆(3)相适配的卡扣(4),所述箱体(1)的右侧设置有控制器(5),所述控制器(5)位于卡扣(4)的下方,所述盖体(2)的顶部设置有进料斗(6),所述盖体(2)的底部设置有连接管(7),所述连接管(7)的一端贯穿盖体(2)且延伸至盖体(2)的外部与进料斗(6)连通,所述连接管(7)远离盖体(2)的一端与安装块(8)的顶部固定连接,所述连接管(7)与安装块(8)的内部连通,所述安装块(8)上设置有通风孔,所述箱体(1)内壁的右侧设置有与安装块(8)配合使用的电动伸缩杆(9),所述箱体(1)内壁的两侧均设置有空气喷嘴(10),所述空气喷嘴(10)位于电动伸缩杆(9)的上方,所述空气喷嘴(10)远离安装块(8)的一侧与出气管(11)的一端连通,所述出气管(11)的另一端贯穿箱体(1)且延伸至箱体(1)的外部与空气过滤器(12)的顶部连通,所述空气过滤器(12)的一侧与鼓风机(13)的出风口连通,所述箱体(1)内壁的两侧均设置有喷头(14),所述喷头(14)远离安装块(8)的一侧与出水管(15)的一端连通,所述出水管(15)的另一端贯穿箱体(1)且延伸至固定基座(16)的内部,所述固定基座(16)位于箱体(1)的底部,所述箱体(1)内壁的底部设置有支撑柱(17),所述支撑柱(17)的顶部固定连接稳固台(18),所述稳固台(18)顶部的两侧对称设置有与安装块(8)配合使用的防护板(19),所述防护板(19)上开设有通孔,所述箱体(1)内壁的两侧均设置有防水电机壳(20),所述防水电机壳(20)位于喷头(14)的下方,所述防水电机壳(20)的内部设置有电机(21),所述电机(21)上设置有转轴(22),所述转轴(22)远离电机(21)的一端依次贯穿防水电机壳(20)和防护板(19)且延伸至防护板(19)的外部与金属刷板(23)固定连接,所述箱体(1)的底部开设有出水孔,所述控制器(5)分别与鼓风机(13)、电动伸缩杆(9)和电机(21)电性连接;

所述空气过滤器(12)的内部设置有过滤板层(121),所述过滤板层(121)的顶部设置有过滤网层(122),所述过滤网层(122)的顶部设置有活性炭吸附层(123);所述卡扣(4)的内部开设有与卡杆(3)相适配的卡槽。

2. 根据权利要求1所述的一种通用零部件的清洗装置,其特征在于:所述固定基座(16)的内部对称设置有储水箱(24),所述储水箱(24)的一侧与进水管(25)的一端连通,所述进水管(25)的另一端与水泵(26)的进水口连通,所述水泵(26)固定安装在固定基座(16)内壁的顶部,所述出水管(15)延伸至固定基座(16)内部的一端与水泵(26)的出水口连通,所述固定基座(16)的顶部开设有与出水孔相适配的漏水孔,所述控制器(5)与水泵(26)电性连接。

一种通用零部件的清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及通用零部件加工技术领域,具体为一种通用零部件的清洗装置。

背景技术

[0002] 随着社会的进步,科学技术的发展,各类机械电器在人们日常生活中使用的越来越广泛,机械电器中经常会使用到通用零部件。通用零部件是以一种国家标准或者国际标准为基准而生产的零件称为通用零件,是在各种机器中常用的零件。

[0003] 通用零部件在加工时常常会需要进行清洗,但现有的清洗装置不能很好的对通用零部件进行清洗,通用零部件表面上的积碳、锈蚀、漆层等难以祛除,影响通用零部件的正常使用,降低清洗的效率,增加通用零部件的加工成本,难以推广使用。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种通用零部件的清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种通用零部件的清洗装置,包括箱体和盖体,所述盖体底部的两侧均设置有卡杆,所述箱体的两侧均设置有与卡杆相适配的卡扣,所述箱体的右侧设置有控制器,所述控制器位于卡扣的下方,所述盖体的顶部设置有进料斗,所述盖体的底部设置有连接管,所述连接管的一端贯穿盖体且延伸至盖体的外部与进料斗连通,所述连接管远离盖体的一端与安装块的顶部固定连接,所述连接管与安装块的内部连通,所述安装块上设置有通风孔,所述箱体内壁的右侧设置有与安装块配合使用到电动伸缩杆,所述箱体内壁的两侧均设置有空气喷嘴,所述空气喷嘴位于电动伸缩杆的上方,所述空气喷嘴远离安装块的一侧与出气管的一端连通,所述出气管的另一端贯穿箱体且延伸至箱体的外部与空气过滤器的顶部连通,所述空气过滤器的一侧与鼓风机的出风口连通,所述箱体内壁的两侧均设置有喷头,所述喷头远离安装块的一侧与出水管的一端连通,所述出水管的另一端贯穿箱体且延伸至固定基座的内部,所述固定基座位于箱体的底部,所述箱体内壁的底部设置有支撑柱,所述支撑柱的顶部固定连接有稳固台,所述稳固台顶部的两侧对称设置有与安装块配合使用的防护板,所述防护板上开设有通孔,所述箱体内壁的两侧均设置有防水电机壳,所述防水电机壳位于喷头的下方,所述防水电机壳的内部设置有电机,所述电机上设置有转轴,所述转轴远离电机的一端依次贯穿防水电机壳和防护板且延伸至防护板的外部与金属刷板固定连接,所述箱体的底部开设有出水孔,所述控制器分别与鼓风机、电动伸缩杆和电机电性连接。

[0006] 优选的,所述固定基座的内部对称设置有储水箱,所述储水箱的一侧与进水管的一端连通,所述进水管的另一端与水泵的进水口连通,所述水泵固定安装在固定基座内壁的顶部,所述出水管延伸至固定基座内部的一端与水泵的出水口连通,所述固定基座的顶部开设有与出水孔相适配的漏水孔,所述控制器与水泵电性连接。

[0007] 优选的,所述空气过滤器的内部设置有过滤板层,所述过滤板层的顶部设置有过

滤网层,所述过滤网层的顶部设置有活性炭吸附层。

[0008] 优选的,所述卡扣的内部开设有与卡杆相适配的卡槽。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该通用零部件的清洗装置,将通用零部件从进料斗放入,由连接管落入安装块内,通过鼓风机、空气过滤器、空气喷嘴、水泵、储水箱、喷头、电机、金属刷板配合使用,先用气体吹掉通用零部件表面的灰尘,再用水与金属刷板深度清洗,将通用零部件表面的积碳、锈蚀、漆层等进行祛除,提高了清洗的效率,保证了通用零部件的正常使用,减少了通用零部件的加工成本,且其结构简单,操作方便,适于推广使用。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

[0011] 图2为本发明固定基座的内部结构示意图;

[0012] 图3为本发明空气过滤器的内部结构示意图。

[0013] 图中:1箱体、2盖体、3卡杆、4卡扣、5控制器、6进料斗、7连接管、8安装块、9电动伸缩杆、10空气喷嘴、11出气管、12空气过滤器、121过滤板层、122过滤网层、123活性炭吸附层、13鼓风机、14喷头、15出水管、16固定基座、17支撑柱、18稳固台、19防护板、20防水电机壳、21电机、22转轴、23金属刷板、24储水箱、25进水管、26水泵。

具体实施方式

[0014] 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。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种通用零部件的清洗装置,包括箱体1和盖体2,盖体2底部的两侧均设置有卡杆3,箱体1的两侧均设置有与卡杆3相适配的卡扣4,卡扣4的内部开设有与卡杆3相适配的卡槽,卡杆3卡入卡槽内后,使卡杆3与卡扣4固定连接,从而使盖体2固定安装在箱体1的顶部,箱体1的右侧设置有控制器5,控制器5位于卡扣4的下方,盖体2的顶部设置有进料斗6,盖体2的底部设置有连接管7,连接管7的一端贯穿盖体2且延伸至盖体2的外部与进料斗6连通,连接管7远离盖体2的一端与安装块8的顶部固定连接,连接管7与安装块8的内部连通,安装块8上设置有通风孔,气体从通风孔吹入安装块8内,对通用零部件表面的灰尘进行清理,箱体1内壁的右侧设置有与安装块8配合使用的电动伸缩杆9,电动伸缩杆9收缩,安装块8内的通用零部件掉落,箱体1内壁的两侧均设置有空气喷嘴10,空气喷嘴10将气体喷出对通用零部件进行清理,空气喷嘴10位于电动伸缩杆9的上方,空气喷嘴10远离安装块8的一侧与出气管11的一端连通,出气管11的另一端贯穿箱体1且延伸至箱体1的外部与空气过滤器12的顶部连通,空气过滤器12的内部设置有过滤板层121,过滤板层121的顶部设置有过滤网层122,过滤网层122的顶部设置有活性炭吸附层123,空气过滤器12对气体进行过滤,避免对空气喷嘴10造成堵塞,空气过滤器12的一侧与鼓风机13的出风口连通,箱体1内壁的两侧均设置有喷头14,喷头14喷水对通用零部件清洗,喷头14远离安装块8的一侧与出水管15的一端连通,出水管15的另一端贯穿箱体1且延

伸至固定基座16的内部,固定基座16位于箱体1的底部,箱体1内壁的底部设置有支撑柱17,支撑柱17的顶部固定连接稳固台18,通用零部件从安装块8内掉落到稳固台18上进行水洗,稳固台18顶部的两侧对称设置有与安装块8配合使用的防护板19,防护板19避免通用零部件掉落时偏移,防护板19上开设有通孔,水通过通孔流入到稳固台18上对通用零部件进行清洗,箱体1内壁的两侧均设置有防水电机壳20,防水电机壳20位于喷头14的下方,防水电机壳20的内部设置有电机21,电机21上设置有转轴22,转轴22远离电机21的一端依次贯穿防水电机壳20和防护板19且延伸至防护板19的外部与金属刷板23固定连接,金属刷板23去除通用零部件表面的积碳、锈蚀、漆层,箱体1的底部开设有出水孔,箱体内部的水通过出水孔流出箱体,控制器5分别与鼓风机13、电动伸缩杆9和电机21电性连接。

[0016] 固定基座16的内部对称设置有储水箱24,储水箱24的一侧与进水管25的一端连通,进水管25的另一端与水泵26的进水口连通,水泵26将储水箱24内的水抽出再输送到喷头14内,水泵26固定安装在固定基座16内壁的顶部,出水管15延伸至固定基座16内部的一端与水泵26的出水口连通,固定基座16的顶部开设有与出水孔相适配的漏水孔,箱体1内的水由漏水孔落入固定基座16内,控制器5与水泵26电性连接。

[0017] 综上所述,当通用零部件需要清洗时,将通用零部件从进料斗6放入,由连接管7落入安装块8内,控制器5控制鼓风机13工作,鼓风机13将空气抽入空气过滤器12内过滤,再由出气管11送到空气喷嘴10内,通过气流将通用零部件表面的灰尘吹落,控制器5再控制电动伸缩杆9收缩,使通用零部件掉落在稳固台18上,控制器5控制水泵26工作,将储水箱24内的水由进水管25抽出经过出水管15输送到喷头14内对通用零部件进行清洗,同时控制器5控制电机21转动,通过转轴22带动金属刷板23对通用零部件进行清理,从而使通用零部件达到良好的清洗效果。

[0018] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

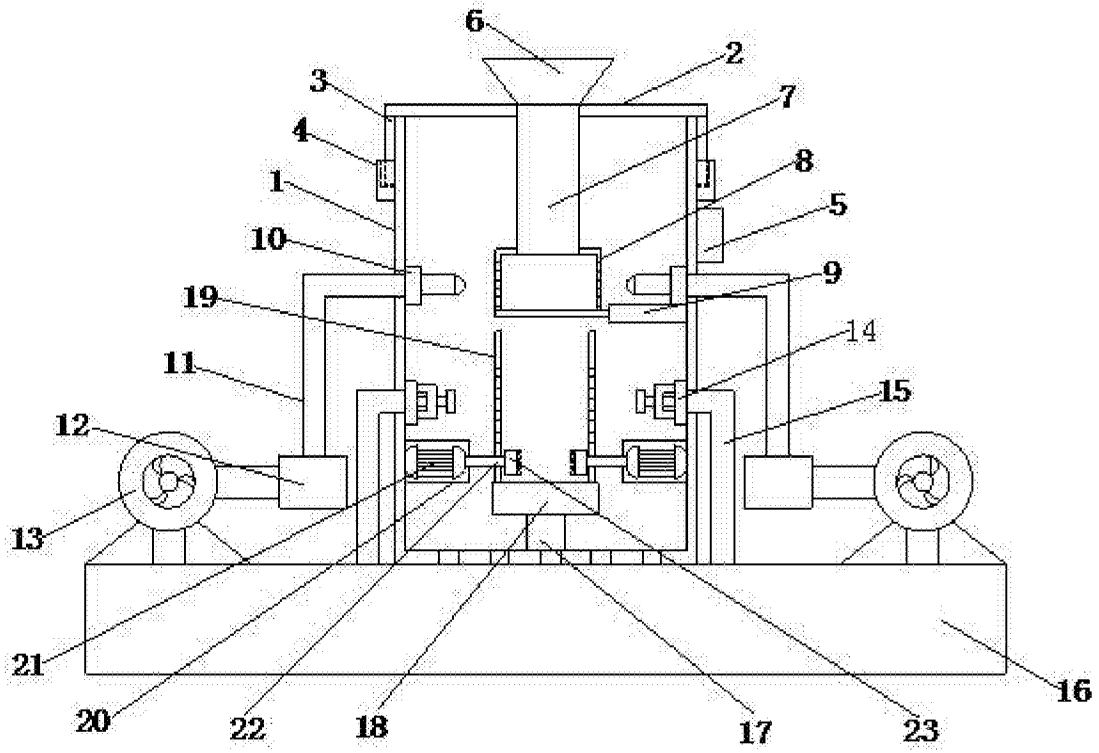


图 1

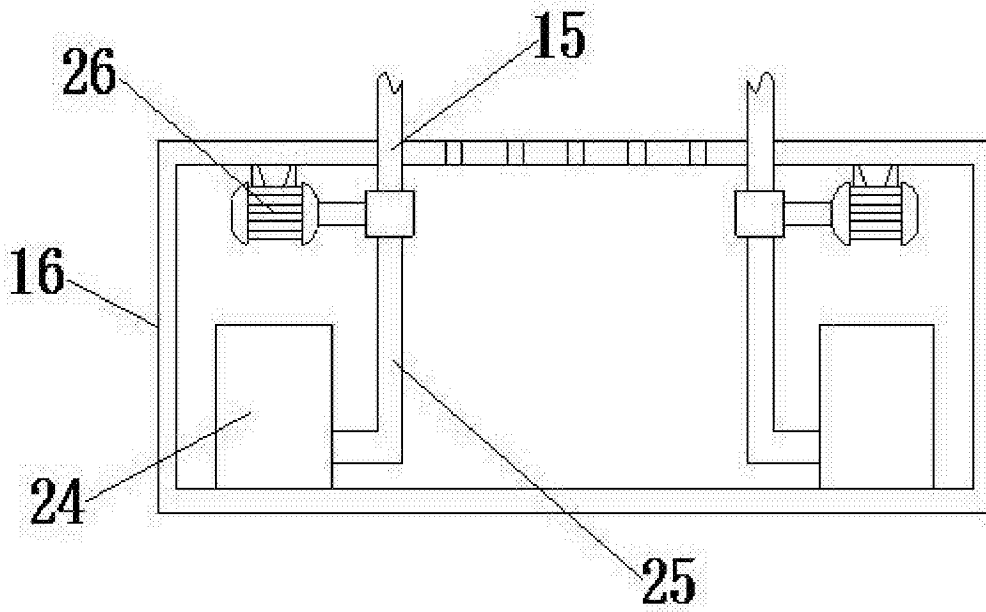


图 2

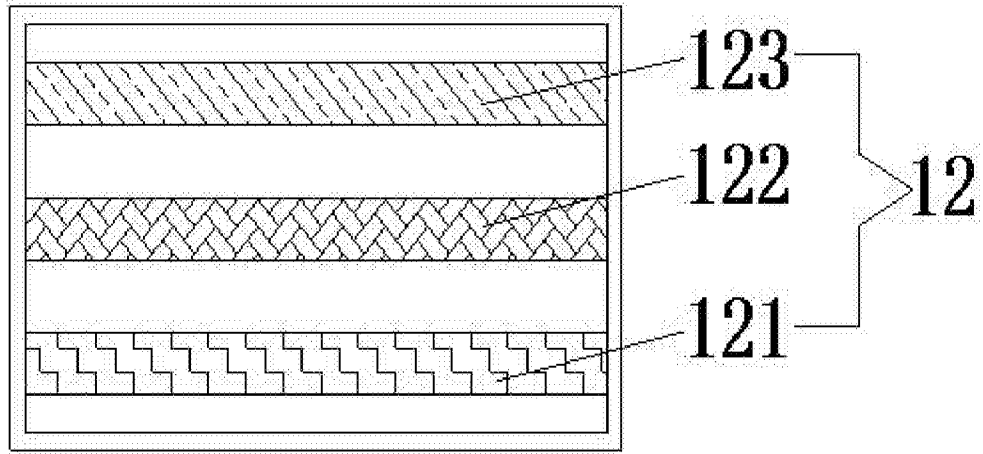


图 3