



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210533699 U

(45)授权公告日 2020.05.15

(21)申请号 201921544478.5

(22)申请日 2019.09.17

(73)专利权人 山西吉祥和检测技术有限责任公司

地址 030404 山西省太原市清徐县徐沟镇
高花村农机公司对面一号院

(72)发明人 冯梦

(51)Int.Cl.

G01M 13/003(2019.01)

G01M 3/38(2006.01)

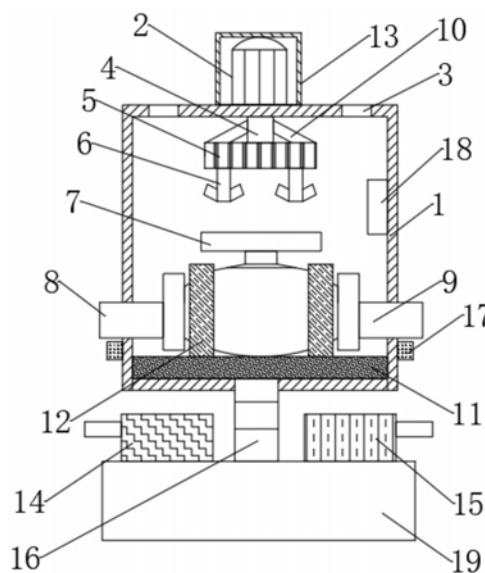
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种阀门加工用检测装置

(57)摘要

本实用新型涉及检测装置技术领域,且公开了一种阀门加工用检测装置,包括防护箱,所述防护箱的顶部设置有伺服电机,所述防护箱顶部开设有通孔,所述伺服电机的输出端通过该通孔传动连接有连接杆,所述连接杆远离伺服电机一端焊接有固定板,所述固定板的底部设置有卡头,所述固定板的顶部固定连接有限位杆,所述防护箱的顶部开设有排气孔,所述防护箱右侧内壁固定连接有风机。该阀门加工用检测装置,通过设置的卡头,使固定板能与阀门本体固定连接在一起,通过设置的限位杆,使连接杆在旋转时受力能够均匀分散到四周的限位杆上,通过设置的伺服电机,使该检测装置能使用电力代替人力进行制动,通过设置的电动伸缩柱,使支撑板能够进行上下移动。



1. 一种阀门加工用检测装置,包括防护箱(1),其特征在于:所述防护箱(1)的顶部设置有伺服电机(2),所述防护箱(1)顶部开设有通孔,所述伺服电机(2)的输出端通过该通孔传动连接有连接杆(4),所述连接杆(4)远离伺服电机(2)一端焊接有固定板(5),所述固定板(5)的底部设置有卡头(6),所述固定板(5)的顶部固定连接有限位杆(10),所述防护箱(1)的顶部开设有排气孔(3),所述防护箱(1)右侧内壁固定连接有机(18),所述防护箱(1)的左侧与右侧均安装有排液管(17);

所述防护箱(1)内底部设置有支撑板(11),所述支撑板(11)的顶部设置有固定杆(12),所述固定杆(12)之间设置有限位带(20),所述支撑板(11)的顶部放置有阀门本体(7),所述阀门本体(7)的左端接口连接有第一连通管(8),所述阀门本体(7)的右端接口连接有第二连通管(9),所述支撑板(11)的底部固定连接有机(16),所述电动伸缩柱(16)远离支撑板(11)的一端固定连接有机(19),所述固定底座(19)的顶部固定连接有机(14),所述固定底座(19)的顶部固定连接有机(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种阀门加工用检测装置,其特征在于:所述限位杆(10)的数量为四组,且限位杆(10)远离固定板(5)一端与连接杆(4)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种阀门加工用检测装置,其特征在于:所述防护箱(1)底部开设有通孔,所述电动伸缩柱(16)通过该通孔延伸至防护箱(1)的外部。

4. 根据权利要求1所述的一种阀门加工用检测装置,其特征在于:所述储液箱(14)位于气体箱(15)的左侧,且储液箱(14)与气体箱(15)关于电动伸缩柱(16)对称分布。

5. 根据权利要求1所述的一种阀门加工用检测装置,其特征在于:所述伺服电机(2)的外部设置有电机箱(13),所述电机箱(13)的内部设置有固定架,固定架与伺服电机(2)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种阀门加工用检测装置,其特征在于:所述排气孔(3)的数量为四个,且均匀分布于防护箱(1)的顶部。

7. 根据权利要求1所述的一种阀门加工用检测装置,其特征在于:所述储液箱(14)左侧设置有出液管,所述气体箱(15)右侧设置有喷气管。

一种阀门加工用检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测装置技术领域,具体为一种阀门加工用检测装置。

背景技术

[0002] 在现代工业及民用建筑机电行业中,随着建筑体规模的增大,阀门的应用也越来越广,阀门出厂之前会进行阀门出厂前的检测,而阀门在通过远距离运输到达施工场地后的往往会出现新的问题,当不达标的阀门连接设备或管道后,试运行后不达标的阀门会出现问题会对设备造成损害,设备的单体造假较高,因此,在施工前需要按照规范要求对现场到货的批次阀门进行强度和泄露性试验,以确保阀门的壳体无泄漏及内部密封性良好,如发现不合格的阀门,需要扩大试压比例,确保管道安装质量。而现有的检测装置在进行检测时大多需要人力进行操作,且进行检测时阀门固定不稳定,检测结果不明显。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种阀门加工用检测装置,具备便于进行检测、检测时阀门能保持稳定、检测结果明显等优点,解决了检测装置检测时阀门固定不稳定,检测结果不明显的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种阀门加工用检测装置,包括防护箱,所述防护箱的顶部设置有伺服电机,所述防护箱顶部开设有通孔,所述伺服电机的输出端通过该通孔传动连接有连接杆,所述连接杆远离伺服电机一端焊接有固定板,所述固定板的底部设置有卡头,所述固定板的顶部固定连接有限位杆,所述防护箱的顶部开设有排气孔,所述防护箱右侧内壁固定连接有机,所述防护箱的左侧与右侧均安装有排液管。

[0007] 所述防护箱内底部设置有支撑板,所述支撑板的顶部设置有固定杆,所述固定杆之间设置有限位带,所述支撑板的顶部放置有阀门本体,所述阀门本体的左端接口连接有第一连通管,所述阀门本体的右端接口连接有第二连通管,所述支撑板的底部固定连接有机,所述有机远离支撑板的一端固定连接有机底座,所述有机底座的顶部固定连接有机液箱,所述有机底座的顶部固定连接有机箱体。

[0008] 优选的,所述限位杆的数量为四组,且限位杆远离固定板一端与连接杆固定连接。

[0009] 优选的,所述防护箱底部开设有通孔,所述有机伸缩柱通过该通孔延伸至防护箱的外部。

[0010] 优选的,所述有机液箱位于有机箱体的左侧,且有机液箱与有机箱体关于有机伸缩柱对称分布。

[0011] 优选的,所述伺服电机的外部设置有电机箱,所述电机箱的内部设置有固定架,固定架与伺服电机固定连接。

[0012] 优选的,所述排气孔的数量为四个,且均匀分布于防护箱的顶部。

[0013] 优选的,所述储液箱左侧设置有出液管,所述气体箱右侧设置有喷气管。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种阀门加工用检测装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该阀门加工用检测装置,通过设置的卡头,使固定板能与阀门本体固定连接在一起,通过设置的限位杆,使连接杆在旋转时受力能够均匀分散到四周的限位杆上,通过设置的伺服电机,使该检测装置能使用电力代替人力进行制动,通过设置的电动伸缩柱,使支撑板能够进行上下移动,通过设置的风机,使防护箱内阀门本体泄漏的气体能够加快流散,通过设置的固定杆,使阀门本体能够稳定的固定在固定板的顶部。

[0016] 2、该阀门加工用检测装置,通过设置的排气孔,使防护箱内阀门本体泄漏的气体能够通过排气孔排出,通过设置的连接杆,使伺服电机能够带动连接杆进行转动,连接杆进而带动固定板和卡头进行转动,通过设置气体箱内部储存的鲜艳颜色气体,使阀门的气密性便于进行观察,通过设置的排液管,使密封性不达标的阀门本体的渗漏水便于排出防护箱。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型支撑板结构俯视图;

[0019] 图3为本实用新型固定板结构仰视图。

[0020] 其中:1、防护箱;2、伺服电机;3、排气孔;4、连接杆;5、固定板;6、卡头;7、阀门本体;8、第一连通管;9、第二连通管;10、限位杆;11、支撑板;12、固定杆;13、电机箱;14、储液箱;15、气体箱;16、电动伸缩柱;17、排液管;18、风机;19、固定底座;20、限位带。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,一种阀门加工用检测装置,包括防护箱1,防护箱1的顶部设置有伺服电机2,通过设置的伺服电机2,使该检测装置能使用电力代替人力进行制动,伺服电机2的外部设置有电机箱13,电机箱13的内部设置有固定架,固定架与伺服电机2固定连接,防护箱1顶部开设有通孔,伺服电机2的输出端通过该通孔传动连接有连接杆4,通过设置的连接杆4,使伺服电机2能够带动连接杆4进行转动,连接杆4进而带动固定板5和卡头6进行转动,连接杆4远离伺服电机2一端焊接有固定板5,固定板5的底部设置有卡头6,通过设置的卡头6,使固定板5能与阀门本体7固定连接在一起,卡头6的数量为六个,两两为一组均与分布在固定板5的底部,固定板5的顶部固定连接有限位杆10,通过设置的限位杆10,使连接杆4在旋转时受力能够均匀分散到四周的限位杆10上,限位杆10的数量为四组,且限位杆10远离固定板5一端与连接杆4固定连接,防护箱1的顶部开设有排气孔3,通过设置的排气孔3,使防护箱1内阀门本体7泄漏的气体能够通过排气孔3排出,排气孔3的数量为四个,且均匀

分布于防护箱1的顶部,防护箱1右侧内壁固定连接有风机18,使防护箱1内阀门本体7泄漏的气体能够加快流散,风机18配备有风机箱,防护箱1的左侧与右侧均安装有排液管17,通过设置的排液管17,使密封性不达标的阀门本体7的渗漏水便于排出防护箱1,防护箱1左侧与右侧均开设有通孔,排液管17安装于上述通孔内。

[0023] 防护箱1内底部设置有支撑板11,支撑板11的顶部设置有固定杆12,通过设置的固定杆12,使阀门本体7能够稳定的固定在固定板5的顶部,固定杆12的数量为四组,且均匀分布于支撑板11的顶部,固定杆12之间设置有限位带20,支撑板11的顶部放置有阀门本体7,阀门本体7的左端接口连接有第一连通管8,阀门本体7的右端接口连接有第二连通管9,支撑板11的底部固定连接电动伸缩柱16,通过设置的电动伸缩柱16,使支撑板11能够进行上下移动,防护箱1底部开设有通孔,电动伸缩柱16通过该通孔延伸至防护箱1的外部,电动伸缩柱16远离支撑板11的一端固定连接固定底座19,固定底座19的顶部固定连接储液箱14,固定底座19的顶部固定连接气体箱15,通过设置气体箱15内部储存的鲜艳颜色气体,使阀门的气密性便于进行观察,储液箱14左侧设置有出液管,气体箱15右侧设置有喷气管,储液箱14位于气体箱15的左侧,且储液箱14与气体箱15关于电动伸缩柱16对称分布,储液箱14的出液量可以进行调节。

[0024] 在使用时,将阀门本体7放置在支撑板11顶部,利用固定杆12进行固定,调节电动伸缩柱16的高度,使卡头6插入阀门本体7把手的空隙内,启动伺服电机2拧紧阀门本体7,将储液箱14的出液管与第一连通管8相连接,气体箱15的喷气管与第二连通管9相连接,透过透明玻璃观察防护箱1内部变化。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

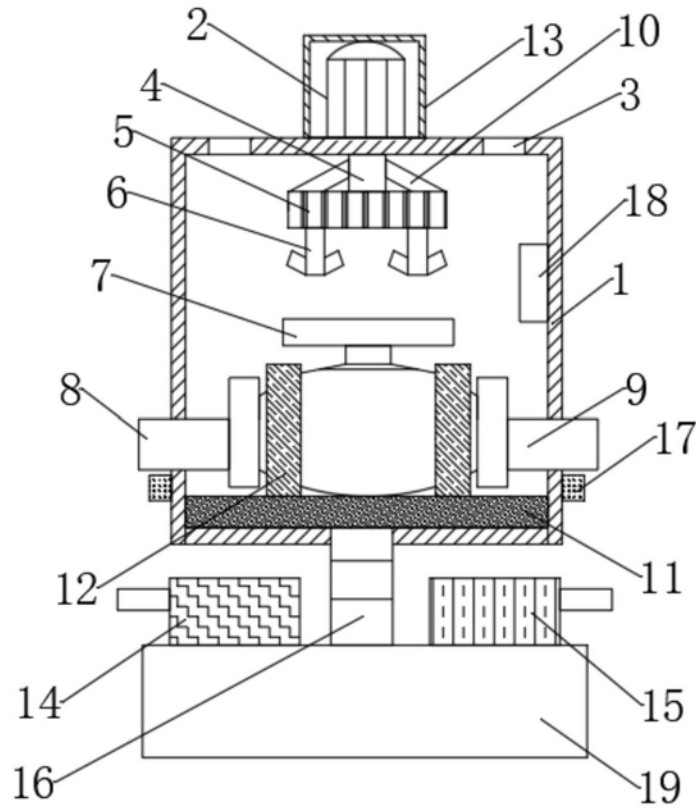


图1

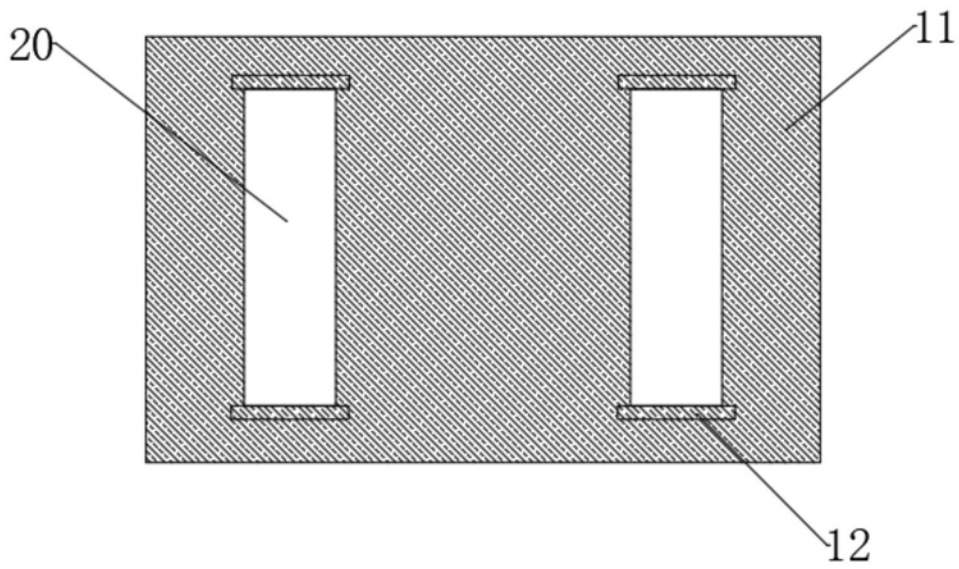


图2

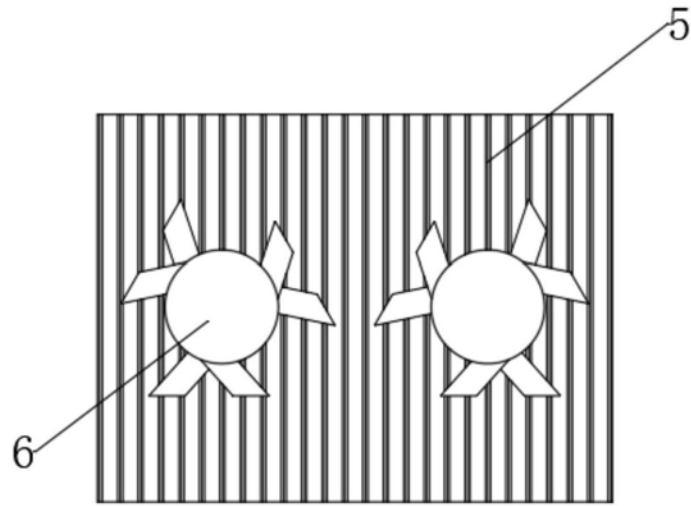


图3