(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209797600 U
(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201821789487.6

(22)申请日 2018.10.31

(73)专利权人 宜兴市产品质量和食品安全检验检测中心
地址 214200 江苏省无锡市宜兴市高塍镇科技大道100号宜兴市产品质量和食品安全检验检测中心2号楼725

(72)发明人 蔡蕊 陈旭辉 宋旭 邵飞 王子

(74)专利代理机构 长沙惟盛赟鼎知识产权代理事务所(普通合伙) 43228
代理人 周友福

(51)Int.Cl.
C02F 7/00(2006.01)

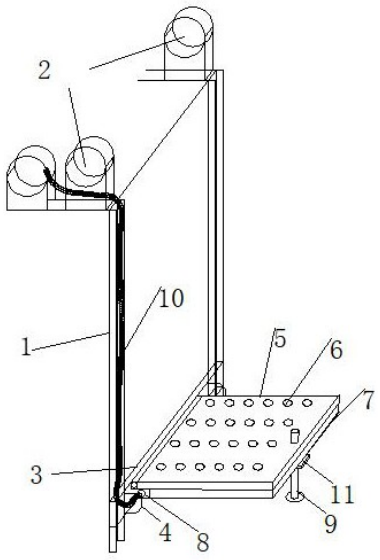
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置

(57)摘要

本实用新型涉及污水处理设备检测技术领域,具体为曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置,包括一对垂直安装在曝气检测池内的导轨,所述的导轨上滑动安装升降支架,所述的升降支架通过缆绳进行升降,缆绳与曝气检测池上的绞盘连接;所述的升降支架上连接有安装平台,所述的安装平台包括底板,底板上表面设有空腔,空腔内分布有测试布气管道,所述的测试布气管道通过软管与曝气气源连接;所述的底板上方铰接有安装板,所述的安装板上设有多个安装孔,所述的安装孔通过支管与测试布气管道连接。本实用新型提供的曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置,可以满足不同规格和尺寸的曝气头安装,提高了测试设备的通用性。



CN 209797600 U

1.曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置,包括一对垂直安装在曝气检测池内的导轨(1),所述的导轨(1)上滑动安装升降支架(3),所述的升降支架(3)通过缆绳进行升降,缆绳与曝气检测池上的绞盘(2)连接;其特征在于,所述的升降支架(3)上连接有安装平台,所述的安装平台包括底板(7),底板(7)上表面设有空腔,空腔内分布有测试布气管道(8),所述的测试布气管道(8)通过软管(10)与曝气气源连接;所述的底板(7)上方铰接有安装板(5),所述的安装板(5)上设有多个安装孔(6),所述的安装孔(6)通过支管与测试布气管道(8)连接。

2.根据权利要求1所述的曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置,其特征在于,所述的底板(7)侧边安装有软管固定架(4),将软管(10)与测试布气管道(8)的连接处进行固定。

3.根据权利要求1或2所述的曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置,其特征在于,所述的安装平台上设有定位孔,还包括定位柱(9),所述的定位柱(9)安装在曝气检测池底部,并且与定位孔位置相对,安装平台下降到曝气检测池底部的时候,定位柱(9)穿在所述的定位孔内。

4.根据权利要求3所述的曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置,其特征在于,所述的定位柱(9)上还设有托板(11),安装平台下降到曝气检测池底部的时候,所述的托板(11)托在安装平台的下表面。

曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理设备检测技术领域,具体为曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置。

背景技术

[0002] 曝气设备是环保设备行业五大主流设备之一,其质量和效率直接影响着污水处理设施的运行效果。其核心性能参数是曝气器清水充氧性能,对曝气器清水充氧性能的测定传统都是在曝气检测池中进行检测,不同产品标准对检测用曝气池的尺寸和形状要求各不相同,因此传统是设置多种曝气测试机构进行检测,而同一类型不同规格的产品对曝气池的尺寸有较宽的范围需求。比如倒伞型表曝机的规格按叶轮直径(mm)可分为600到4000共11种,叶轮直径与曝气池直径之比需为1:4 ~ 1:6,那么其对应的测试用曝气池的直径在2.4~16 m之间,其直径跨度过大。因此需要多种配套的支架将曝气头安装在测试池内。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种可以适用于多种类型和规格曝气头安装支架,提高设备的通用性。

[0004] 具体技术方案为:

[0005] 曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置,包括一对垂直安装在曝气检测池内的导轨,所述的导轨上滑动安装升降支架,所述的升降支架通过缆绳进行升降,缆绳与曝气检测池上的绞盘连接;所述的升降支架上连接有安装平台,所述的安装平台包括底板,底板上表面设有空腔,空腔内分布有测试布气管道,所述的测试布气管道通过软管与曝气气源连接;所述的底板上方铰接有安装板,所述的安装板上设有多个安装孔,所述的安装孔通过支管与测试布气管道连接。

[0006] 进一步的,所述的底板侧边安装有软管固定架,将软管与测试布气管道的连接处进行固定。

[0007] 优选的,所述的安装平台上设有定位孔,还包括定位柱,所述的定位柱安装在曝气检测池底部,并且与定位孔位置相对,安装平台下降到曝气检测池底部的时候,定位柱穿在所述的定位孔内。

[0008] 所述的定位柱上还设有托板,安装平台下降到曝气检测池底部的时候,所述的托板托在安装平台的下表面。

[0009] 本实用新型提供的曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置,可以满足不同规格和尺寸的曝气头安装,提高了测试设备的通用性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 结合附图说明本实用新型的具体结构实施方式。如图1所示，曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置，包括一对垂直安装在曝气检测池内的导轨1，所述的导轨1上滑动安装升降支架3，所述的升降支架3通过缆绳进行升降，缆绳与曝气检测池上的绞盘2连接；所述的升降支架3上连接有安装平台，所述的安装平台包括底板7，底板7上表面设有空腔，空腔内分布有测试布气管道8，所述的测试布气管道8通过软管10与曝气气源连接；所述的底板7上方铰接有安装板5，所述的安装板5上设有多个安装孔6，部分所述的安装孔6通过支管与测试布气管道8连接。还有部分安装孔6可以不与测试布气管道8连通，作为固定曝气头的安装孔。安装孔6用于安装曝气头，不同型号的曝气头设置对应的接头，不使用的安装孔6通过密封塞或者阀门进行密封。安装板5设置长铰接的活动板是为了方便调整测试布气管道8和安装曝气头，测试布气管道8通过软管10与曝气设备的曝气气源连接。

[0012] 所述的底板7侧边安装有软管固定架4，将软管10与测试布气管道8的连接处进行固定。在升降支架3升降过程中软管10与测试布气管道8的接头不易脱离。

[0013] 为保护软管，所述的导轨1上设有垂直的管槽，所述的软管10设在所述的管槽内。

[0014] 所述的安装平台上设有定位孔，还包括定位柱9，所述的定位柱9安装在曝气检测池底部，并且与定位孔位置相对，安装平台下降到曝气检测池底部的时候，定位柱9穿在所述的定位孔内。升降支架3 和安装平台下降到曝气检测池底部的时候，通过定位柱9将安装平台进行定位，确保设备运行过程中的稳定。

[0015] 所述的定位柱9上还设有托板11，安装平台下降到曝气检测池底部的时候，所述的托板11托在安装平台的下表面。托板11可以进一步的保持安装平台的稳定。

[0016] 该曝气系统综合检测平台的曝气头安装装置与曝气测试池配套的空压机、气体流量计、气体流量调节阀等配套使用，并与待测机械曝气设备连接。

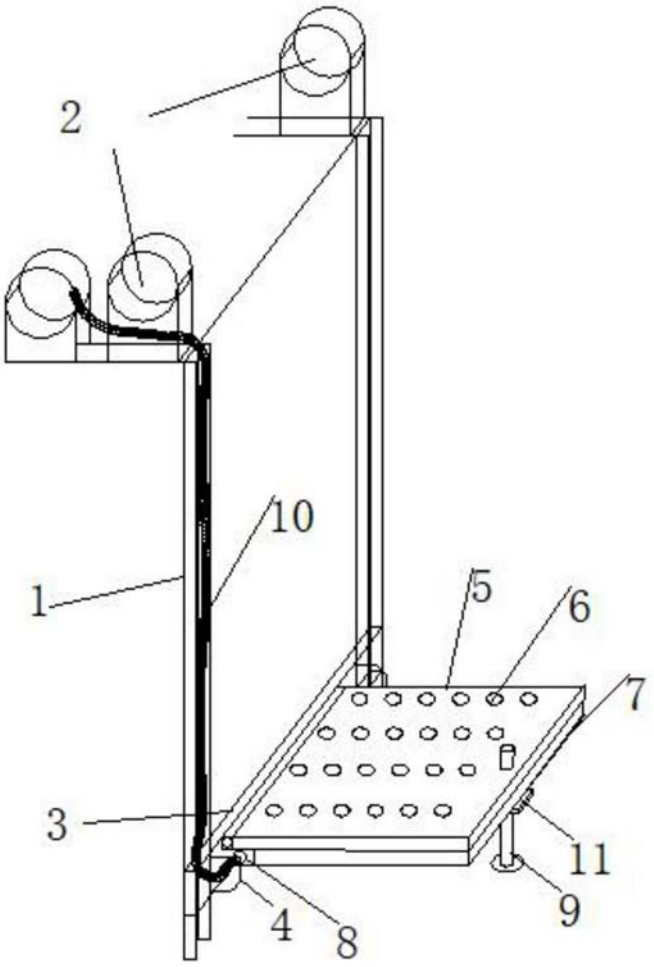


图1