



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211347246 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 202020302582.X

(22)申请日 2020.03.12

(73)专利权人 关明

地址 251100 山东省德州市齐河县都市花园小区4号楼3单元1004室

(72)发明人 关明

(51)Int.Cl.

G01M 3/04(2006.01)

G01N 15/08(2006.01)

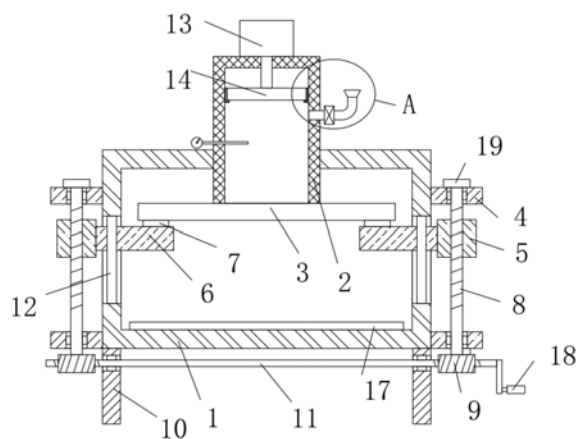
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑防水监理验收装置

(57)摘要

本实用新型属于建筑设备技术领域,尤其为一种建筑防水监理验收装置,针对现有的防水验收装置对建筑材料的固定效果较差导致影响检测结果准确性的问题,现提出如下方案,其包括箱体、筒体和建筑材料样板,所述箱体顶部开设有通孔,所述筒体与通孔内壁固定连接,所述建筑材料样板与筒体底部活动密封连接,箱体两侧均固定安装有两个固定板,位于同一侧的两个固定板相互靠近的一侧转动安装有同一个丝杆,两个丝杆外侧均螺纹套设有套筒,两个套筒相互靠近的一侧均固定安装有横板。本实用新型结构设计合理,能够在对建筑材料进行防水检测时保证样板的固定效果,从而保证检测结果的准确性,便于使用,可靠性高。



1. 一种建筑防水监理验收装置,包括箱体(1)、筒体(2)和建筑材料样板(3),其特征在于,所述箱体(1)顶部开设有通孔,所述筒体(2)与通孔内壁固定连接,所述建筑材料样板(3)与筒体(2)底部活动密封连接,箱体(1)两侧均固定安装有两个固定板(4),位于同一侧的两个固定板(4)相互靠近的一侧转动安装有同一个丝杆(8),两个丝杆(8)外侧均螺纹套设有套筒(5),两个套筒(5)相互靠近的一侧均固定安装有横板(6),两个横板(6)顶部相互靠近的一侧均固定安装有垫板(7),所述建筑材料样板(3)放置在两个垫板(7)顶部,箱体(1)底部内壁上放置有水写纸(17),箱体(1)底部两侧均固定安装有支撑板(10),两个支撑板(10)相互靠近的一侧转动安装有同一个蜗杆(11),两个丝杆(8)底端均固定安装有蜗轮(9),两个蜗轮(9)均与蜗杆(11)相啮合,所述筒体(2)顶部固定安装有推杆电机(13),推杆电机(13)输出轴延伸至筒体(2)内壁并固定安装推板(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑防水监理验收装置,其特征在于,所述筒体(2)一侧连通有进水管(15)的一端,进水管(15)的另一端设置为漏斗状,进水管(15)上固定安装有控制阀。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑防水监理验收装置,其特征在于,所述推板(14)外侧固定套设有密封圈(16),密封圈(16)与筒体(2)内壁滑动密封连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑防水监理验收装置,其特征在于,所述蜗杆(11)一端固定连接连接杆的一端,连接杆的另一端固定安装有摇臂(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑防水监理验收装置,其特征在于,两个丝杆(8)顶端均固定安装有限位板(19),两个限位板(19)底部分别于四个固定板(4)中位于上方的两个固定板(4)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑防水监理验收装置,其特征在于,所述箱体(1)两侧均开设有横向孔,两个横向孔顶部内壁和底部内壁之间均固定安装有导向杆(12),两个横板(6)分别滑动套设在对应的导向杆(12)外侧。

## 一种建筑防水监理验收装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑设备技术领域,尤其涉及一种建筑防水监理验收装置。

### 背景技术

[0002] 随着现代社会的发展,城市的进步,建筑设施也越来越完善,建筑材料也是多种多样,可根据不同的要求和选定不同的建筑材料,有些地方需要重点防水,例如电力房等等,需要的建筑材料防水性高,现在的建筑材料种类繁多,有木材、石材、玻璃、水泥、金属、砖瓦、陶瓷、混凝土、工程塑料、竹材、复合材料等,装饰材料包括各种油漆、贴面、镀层、涂料、各色瓷砖具有特殊效果的玻璃等,针对于材料的防水性,来选择所需要的建筑材料。

[0003] 现有的防水验收装置对建筑材料的固定效果较差,容易松动,让建筑材料在检测过程中位移或者掉落,影响到检测结果的准确性,因此我们提出了一种建筑防水监理验收装置用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的防水验收装置对建筑材料的固定效果较差导致影响检测结果准确性的缺点,而提出的一种建筑防水监理验收装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种建筑防水监理验收装置,包括箱体、筒体和建筑材料样板,所述箱体顶部开设有通孔,所述筒体与通孔内壁固定连接,所述建筑材料样板与筒体底部活动密封连接,箱体两侧均固定安装有两个固定板,位于同一侧的两个固定板相互靠近的一侧转动安装有同一个丝杆,两个丝杆外侧均螺纹套设有套筒,两个套筒相互靠近的一侧均固定安装有横板,两个横板顶部相互靠近的一侧均固定安装有垫板,所述建筑材料样板放置在两个垫板顶部,箱体底部内壁上放置有水写纸,箱体底部两侧均固定安装有支撑板,两个支撑板相互靠近的一侧转动安装有同一个蜗杆,两个丝杆底端均固定安装有蜗轮,两个蜗轮均与蜗杆相啮合,所述筒体顶部固定安装有推杆电机,推杆电机输出轴延伸至筒体内壁并固定安装于推板。

[0007] 优选的,所述筒体一侧连通有进水管的一端,进水管的另一端设置为漏斗状,进水管上固定安装有控制阀,便于对筒体进行密封。

[0008] 优选的,所述推板外侧固定套设有密封圈,密封圈与筒体内壁滑动密封连接,对筒体进行密封。

[0009] 优选的,所述蜗杆一端固定连接于连接杆的一端,连接杆的另一端固定安装有摇臂,便于控制蜗杆的转动。

[0010] 优选的,两个丝杆顶端均固定安装有限位板,两个限位板底部分别于四个固定板中位于上方的两个固定板活动连接,对丝杆进行支撑和限位。

[0011] 优选的,所述箱体两侧均开设有横向孔,两个横向孔顶部内壁和底部内壁之间均固定安装有导向杆,两个横板分别滑动套设在对应的导向杆外侧,对两个横板进行导向。

[0012] 本实用新型中,所述的一种建筑防水监理验收装置,通过将建筑材料样板放置在两个垫板顶部,然后通过控制摇臂带动蜗杆转动,蜗杆带动两个蜗轮转动,两个蜗轮分别带动对应的丝杆转动,两个丝杆分别通过于对应套筒的螺纹配合带动两个横板向上运动,两个横板分别通过垫板共同带动建筑材料样板向上运动,从而将建筑材料样板向筒体抵紧,保证建筑材料样板与筒体的密封连接;

[0013] 本实用新型中,所述的一种建筑防水监理验收装置,通过开启控制阀并将水从进水管导入筒体内部,然后关闭控制阀并开启推杆电机,推杆电机输出轴推动推板向下运动,从而对水进行加压,然后通过观察水写纸的变化来测定检测建筑材料样板的防水性能;

[0014] 本实用新型结构设计合理,能够在对建筑材料进行防水检测时保证样板的固定效果,从而保证检测结果的准确性,便于使用,可靠性高。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种建筑防水监理验收装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种建筑防水监理验收装置的A部分的结构示意图。

[0017] 图中:1、箱体;2、筒体;3、建筑材料样板;4、固定板;5、套筒;6、横板;7、垫板;8、丝杆;9、蜗轮;10、支撑板;11、蜗杆;12、导向杆;13、推杆电机;14、推板;15、进水管;16、密封圈;17、水写纸;18、摇臂;19、限位板。

### 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。

[0019] 参照图1-2,一种建筑防水监理验收装置,包括箱体1、筒体2和建筑材料样板3,箱体1顶部开设有通孔,筒体2与通孔内壁固定连接,建筑材料样板3与筒体2底部活动密封连接,箱体1两侧均固定安装有两个固定板4,位于同一侧的两个固定板4相互靠近的一侧转动安装有同一个丝杆8,两个丝杆8外侧均螺纹套设有套筒5,两个套筒5相互靠近的一侧均固定安装有横板6,两个横板6顶部相互靠近的一侧均固定安装有垫板7,建筑材料样板3放置在两个垫板7顶部,箱体1底部内壁上放置有水写纸17,箱体1底部两侧均固定安装有支撑板10,两个支撑板10相互靠近的一侧转动安装有同一个蜗杆11,两个丝杆8底端均固定安装有蜗轮9,两个蜗轮9均与蜗杆11相啮合,筒体2顶部固定安装有推杆电机13,推杆电机13输出轴延伸至筒体2内壁并固定安装由于推板14。

[0020] 本实用新型中,筒体2一侧连通有进水管15的一端,进水管15的另一端设置为漏斗状,进水管15上固定安装有控制阀,便于对筒体2进行密封。

[0021] 本实用新型中,推板14外侧固定套设有密封圈16,密封圈16与筒体2内壁滑动密封连接,对筒体2进行密封。

[0022] 本实用新型中,蜗杆11一端固定连接于连接杆的一端,连接杆的另一端固定安装有摇臂18,便于控制蜗杆11的转动。

[0023] 本实用新型中,两个丝杆8顶端均固定安装有限位板19,两个限位板19底部分别于四个固定板4中位于上方的两个固定板4活动连接,对丝杆8进行支撑和限位。

[0024] 本实用新型中,箱体1两侧均开设有横向孔,两个横向孔顶部内壁和底部内壁之间均固定安装有导向杆12,两个横板6分别滑动套设在对应的导向杆12外侧,对两个横板6进行导向。

[0025] 本实用新型中,在使用时,通过将建筑材料样板3放置在两个垫板7顶部,然后通过控制摇臂18带动蜗杆11转动,蜗杆11带动两个蜗轮9转动,两个蜗轮9分别带动对应的丝杆8转动,两个丝杆8分别通过于对应套筒5的螺纹配合带动两个横板6向上运动,两个横板6分别通过垫板7共同带动建筑材料样板3向上运动,从而将建筑材料样板3向筒体2抵紧,保证建筑材料样板3与筒体2的密封连接,然后通过开启控制阀并将水从进水管15导入筒体2内部,然后关闭控制阀并开启推杆电机13,推杆电机13输出轴推动推板14向下运动,从而对水进行加压,然后通过观察水写纸17的变化来测定检测建筑材料样板3的防水性能。

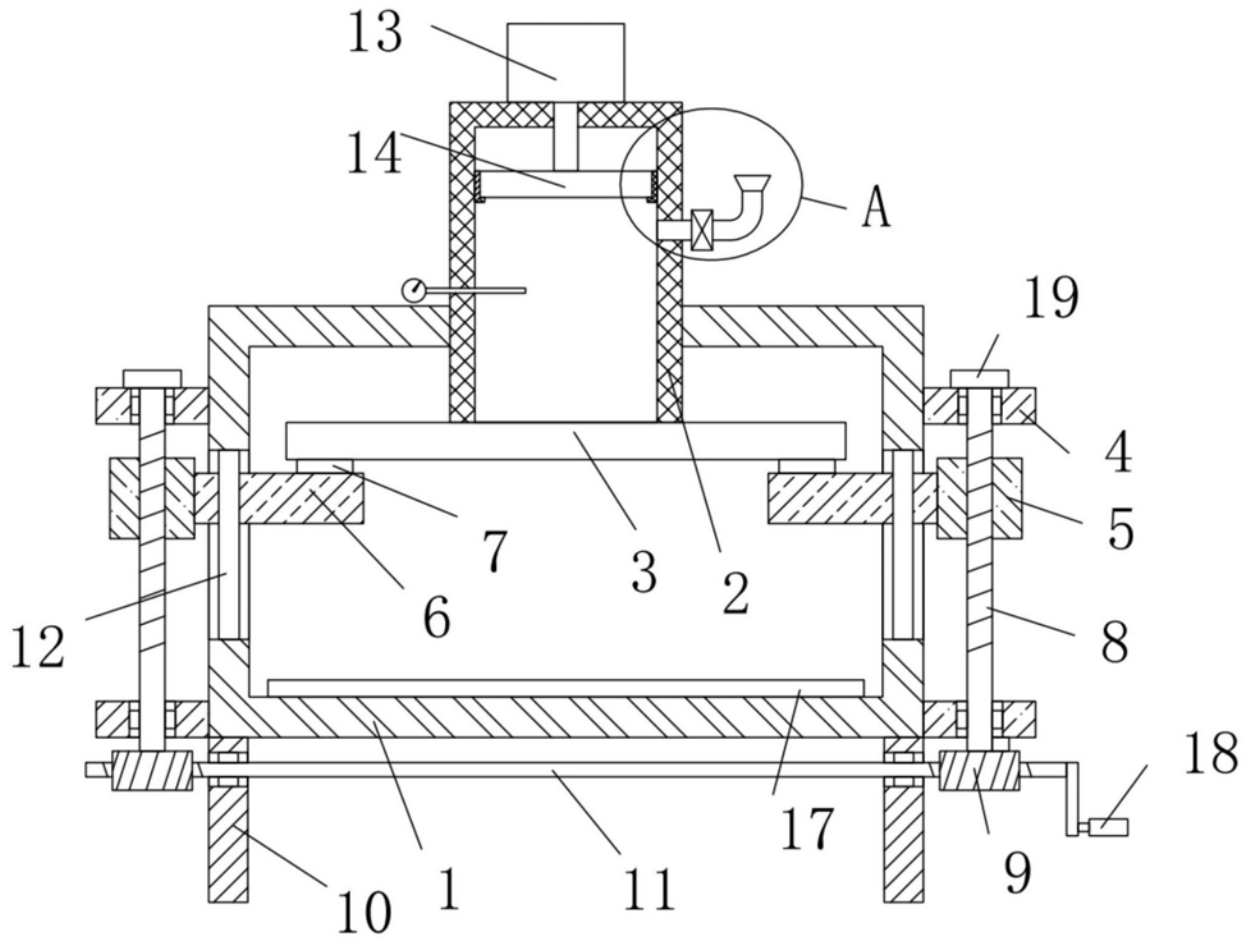


图1

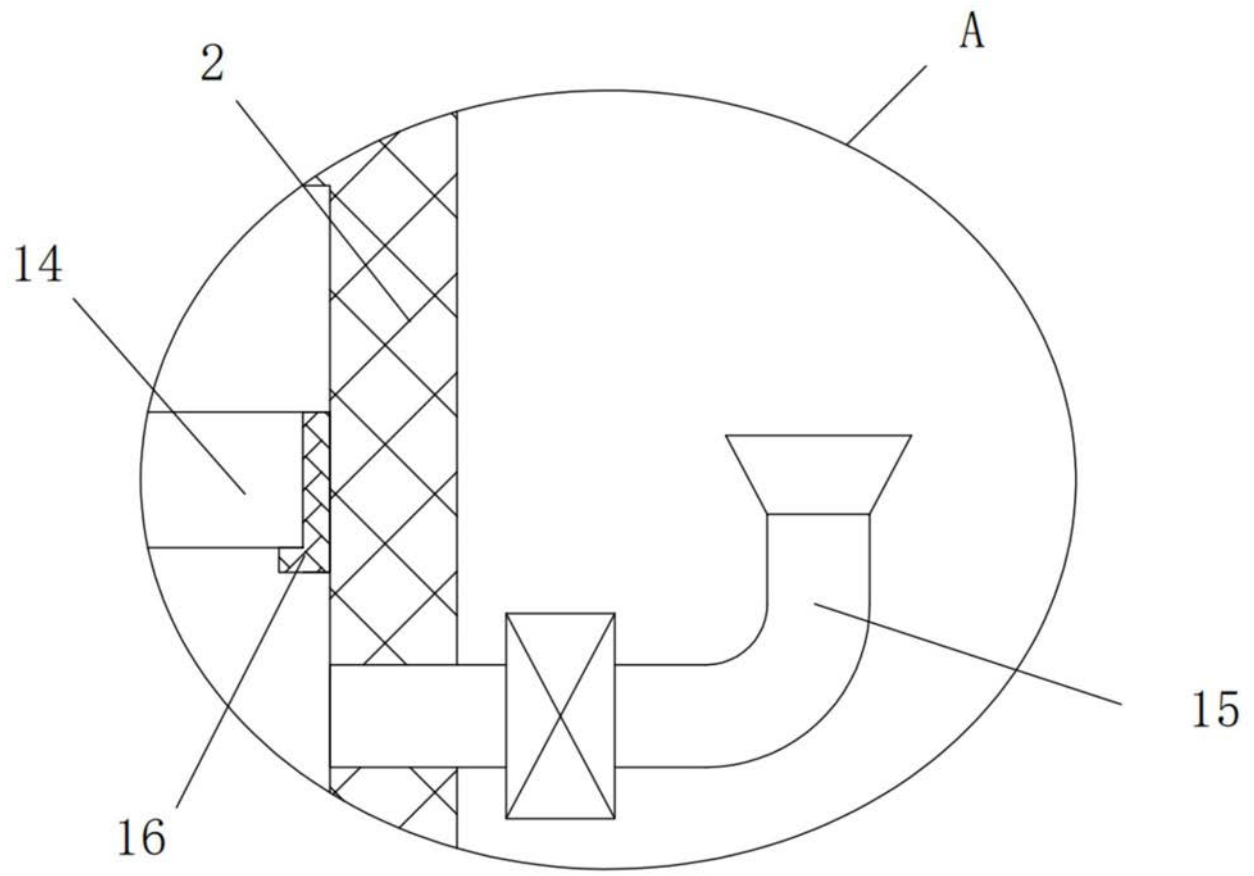


图2