



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218094675 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 20

(21) 申请号 202221758045.1

(22) 申请日 2022.07.08

(73) 专利权人 宋明泽

地址 151100 黑龙江省绥化市肇东市果园街105号西园小区财政楼2单元202室

(72) 发明人 宋明泽

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务所(普通合伙) 11947

专利代理师 张晓东

(51) Int. Cl.

F16L 3/11 (2006.01)

F16L 3/20 (2006.01)

F16L 3/22 (2006.01)

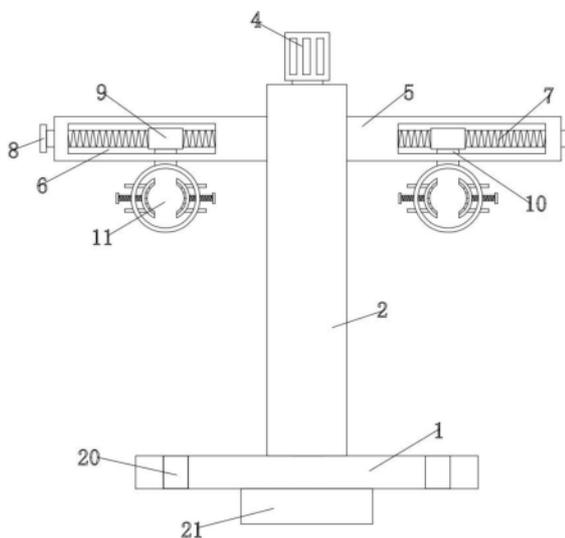
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工管线固定装置

(57) 摘要

一种建筑施工管线固定装置,包括底板,所述底板上设有安装架,所述安装架和底板之间转动设有螺杆一,所述安装架顶端设有电机,所述螺杆一上设有升降板,所述升降板两侧均设有安装槽,所述安装槽内转动设有螺杆二,所述升降板外侧设有转柄一,所述螺杆二上设有滑筒,所述滑筒底端设有连接柱,所述连接柱一端连接有固定结构,所述固定结构包括固定筒,所述固定筒两侧均设有螺杆三,所述螺杆三位于固定筒内侧的一端设有弧形固定板,所述螺杆三远离弧形固定板的一端设有转柄二。本实用新型与现有技术相比的优点在于:设有螺杆一、升降板、螺杆二和滑筒,便于根据实际管线架设情况来调整固定结构的位置;设有固定结构,便于对不同直径的管线进行固定。



1. 一种建筑施工管线固定装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上设有安装架(2),所述安装架(2)和底板(1)之间转动设有螺杆一(3),所述安装架(2)顶端设有驱动螺杆一(3)转动的电机(4),所述螺杆一(3)上设有升降板(5),所述升降板(5)两侧均设有安装槽(6),所述安装槽(6)内转动设有螺杆二(7),所述升降板(5)外侧设有驱动螺杆二(7)转动的转柄一(8),所述螺杆二(7)上设有滑筒(9),所述滑筒(9)底端设有连接柱(10),所述连接柱(10)远离滑筒(9)一端连接有固定结构(11),所述固定结构(11)包括固定筒(12),所述固定筒(12)两侧均设有螺杆三(13),所述螺杆三(13)位于固定筒(12)内侧的一端设有弧形固定板(14),所述螺杆三(13)远离弧形固定板(14)的一端设有转柄二(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工管线固定装置,其特征在于:所述升降板(5)两侧均设有滑块(16),所述安装架(2)内设有滑槽(17),所述滑块(16)滑动设置在滑槽(17)内。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工管线固定装置,其特征在于:所述升降板(5)底端设有长条孔,所述连接柱(10)滑动设置在长条孔内。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工管线固定装置,其特征在于:两个所述弧形固定板(14)相向一侧均设有橡胶垫(18),所述弧形固定板(14)远离橡胶垫(18)的一侧设有限位柱(19),所述限位柱(19)与固定筒(12)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工管线固定装置,其特征在于:所述底板(1)两侧均设有安装孔(20),所述底板(1)底端设有预埋块(21)。

一种建筑施工管线固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体是指一种建筑施工管线固定装置。

背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点,变成实物的过程,它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工以及装饰工程施工等,施工作业场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”,也叫工地,建筑施工是一个技术复杂的生产过程,需要建筑施工工作者发挥聪明才智,创造性地应用材料、力学、结构和工艺等理论解决施工中不断出现的技术难题,确保工程质量和施工安全。

[0003] 现有的管线固定装置多为固定设置,不便根据实际管线架设情况调节装置的高度和固定位置;且现有管线固定装置不便对不同直径的管线进行固定,当建筑管线改变尺寸后需要对整个固定装置进行更换,建筑施工成本较高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上的技术缺陷,提供一种便于调节固定位置、可对不同直径管线进行固定的建筑施工管线固定装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种建筑施工管线固定装置,包括底板,所述底板上设有安装架,所述安装架和底板之间转动设有螺杆一,所述安装架顶端设有驱动螺杆一转动的电机,所述螺杆一上设有升降板,所述升降板两侧均设有安装槽,所述安装槽内转动设有螺杆二,所述升降板外侧设有驱动螺杆二转动的转柄一,所述螺杆二上设有滑筒,所述滑筒底端设有连接柱,所述连接柱远离滑筒一端连接有固定结构,所述固定结构包括固定筒,所述固定筒两侧均设有螺杆三,所述螺杆三位于固定筒内侧的一端设有弧形固定板,所述螺杆三远离弧形固定板的一端设有转柄二。

[0006] 作为改进,所述升降板两侧均设有滑块,所述安装架内设有滑槽,所述滑块滑动设置在滑槽内。

[0007] 作为改进,所述升降板底端设有长条孔,所述连接柱滑动设置在长条孔内。

[0008] 作为改进,两个所述弧形固定板相向一侧均设有橡胶垫,所述弧形固定板远离橡胶垫的一侧设有限位柱,所述限位柱与固定筒滑动连接。

[0009] 作为改进,所述底板两侧均设有安装孔,所述底板底端设有预埋块。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:设有螺杆一和升降板,便于调整固定结构的高度,设有螺杆二和滑筒,便于调整固定结构的水平位置,以便根据实际管线架设情况来调整固定结构的位置;设有固定结构,便于对不同直径的管线进行固定,当管线进行更换时无需更换管线固定装置,节约了施工成本。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种建筑施工管线固定装置的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型一种建筑施工管线固定装置的侧视结构示意图。

[0013] 图3是本实用新型固定结构的结构示意图。

[0014] 如图所示:1、底板;2、安装架;3、螺杆一;4、电机;5、升降板;6、安装槽;7、螺杆二;8、转柄一;9、滑筒;10、连接柱;11、固定结构;12、固定筒;13、螺杆三;14、弧形固定板;15、转柄二;16、滑块;17、滑槽;18、橡胶垫;19、限位柱;20、安装孔;21、预埋块。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,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。

[0016] 需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0017] 结合附图,一种建筑施工管线固定装置,包括底板1,所述底板1上设有安装架2,所述安装架2和底板1之间转动设有螺杆一3,所述安装架2顶端设有驱动螺杆一3转动的电机4,所述螺杆一3上设有升降板5,所述升降板5两侧均设有安装槽6,所述安装槽6内转动设有螺杆二7,所述升降板5外侧设有驱动螺杆二7转动的转柄一8,所述螺杆二7上设有滑筒9,所述滑筒9底端设有连接柱10,所述连接柱10远离滑筒9一端连接有固定结构11,所述固定结构11包括固定筒12,所述固定筒12两侧均设有螺杆三13,所述螺杆三13位于固定筒12内侧的一端设有弧形固定板14,所述螺杆三13远离弧形固定板14的一端设有转柄二15。

[0018] 所述升降板5两侧均设有滑块16,所述安装架2内设有滑槽17,所述滑块16滑动设置在滑槽17内,便于保证升降板5移动的稳定性。

[0019] 所述升降板5底端设有长条孔,所述连接柱10滑动设置在长条孔内,避免滑筒9自由转动,以便保证固定结构11移动的稳定性。

[0020] 两个所述弧形固定板14相向一侧均设有橡胶垫18,便于防止弧形固定板14在夹持过程中对管线造成损坏,所述弧形固定板14远离橡胶垫18的一侧设有限位柱19,所述限位柱19与固定筒12滑动连接,避免弧形固定板14自由转动,以便保证弧形固定板14移动的稳定性。

[0021] 所述底板1两侧均设有安装孔20,所述底板1底端设有预埋块21,便于将装置稳定固定在地面上。

[0022] 本实用新型在具体实施时,将底板1底端的预埋块21埋入地理,通过底板1两侧的安装孔20对装置进行稳定固定;将管线放置在固定筒12内,转动转柄二15,转柄二15驱动螺杆三13转动,两个弧形固定板14相向移动,以便对不同直径的管线稳定夹持固定,弧形固定板14内部的橡胶垫18可防止弧形固定板14在夹持过程中对管线造成损坏;转动转柄一8,转柄一8驱动螺杆二7转动,滑筒9在安装槽6内移动,通过连接柱10,滑筒9带动固定结构11稳定移动,以便根据管线架设需求调整固定结构11的水平位置;启动电机4,电机4驱动螺杆一3转动,升降板5在安装架2内上下移动,滑块16在滑槽17内随着升降板5移动,便于保证升降板5移动的稳定性,以便根据管线架设需求调整固定结构11的高度,灵活性较好。

[0023] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示

的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

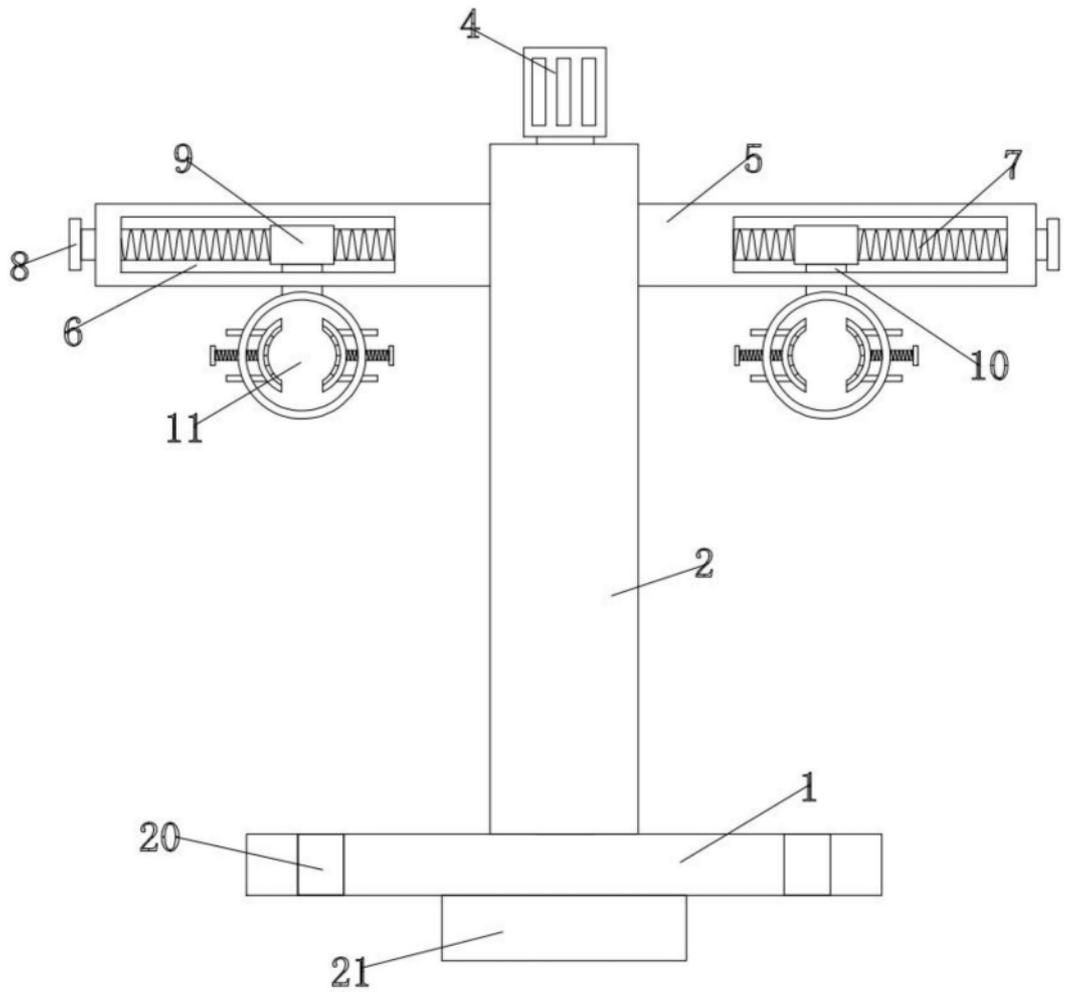


图1

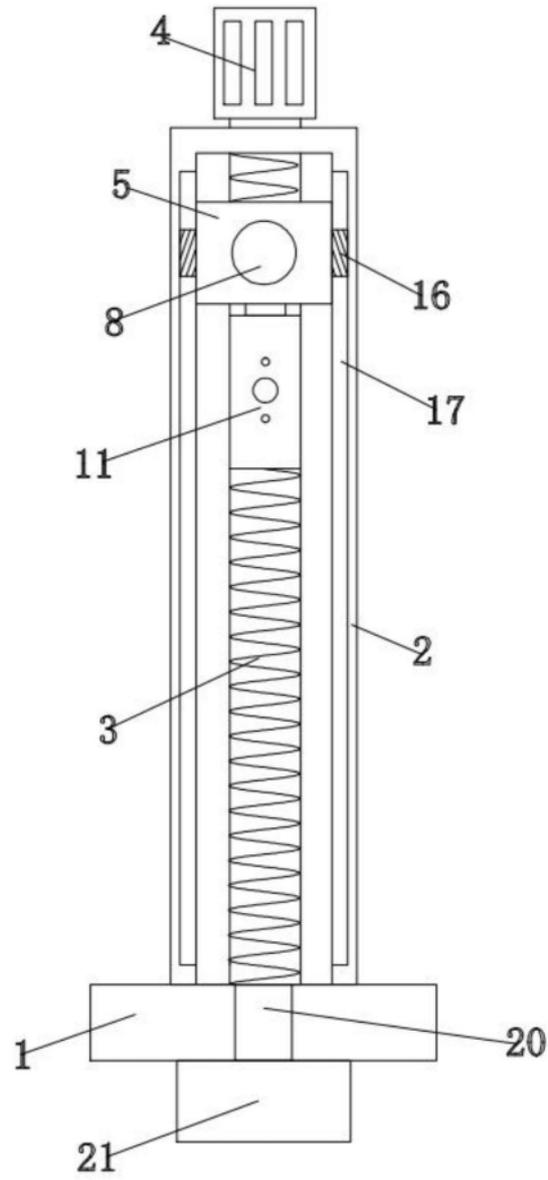


图2

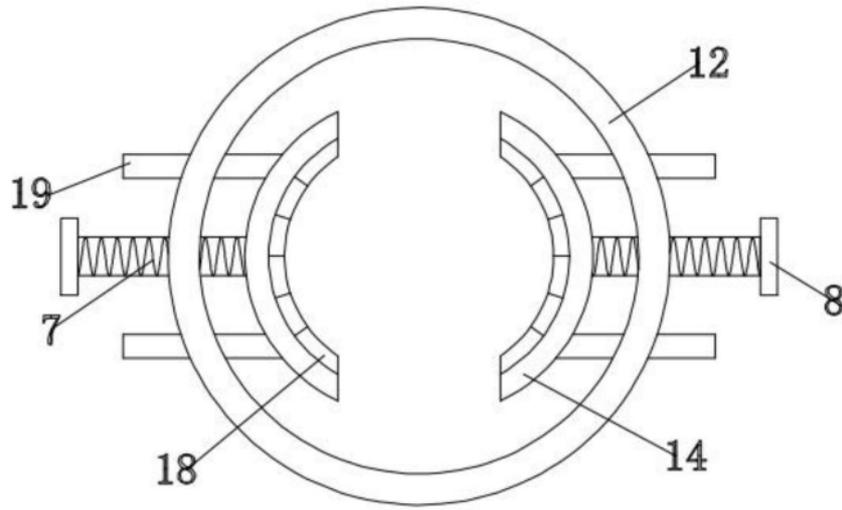


图3