



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213626912 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 06

(21) 申请号 202021359547.8

(22) 申请日 2020.07.13

(73) 专利权人 南京豪达科技有限公司

地址 210000 江苏省南京市江宁区东山街
道永安社区卢一队

(72) 发明人 谢咏 秦善胜 石雪峰

(51) Int. Cl.

E04H 12/22 (2006.01)

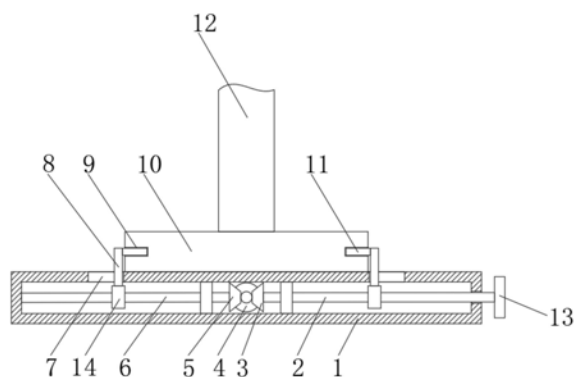
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架,包括基座,所述基座的上端中部设有底板,所述底板的上端中部固定连接立杆,所述基座的内部四侧中部分别转动连接有第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆和第四螺纹杆,所述第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆和第四螺纹杆位于基座中部的一端分别固定连接第一锥齿轮、第二锥齿轮、第三锥齿轮和第四锥齿轮,本实用新型通过设置了第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆、第四螺纹杆、第一锥齿轮、第二锥齿轮、第三锥齿轮、第四锥齿轮、螺纹套、插销等结构构件,通过转动把手可以将插销插入销槽的内部,实现底板和支杆的固定,该装置既方便携带而且安装和拆卸都很快,值得推广使用。



1. 一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架, 包括基座(1), 其特征在于: 所述基座(1)的上端中部设有底板(10), 所述底板(10)的上端中部固定连接有支杆(12), 所述基座(1)的内部四侧中部分别转动连接有第一螺纹杆(2)、第二螺纹杆(6)、第三螺纹杆(17)和第四螺纹杆(16), 所述第一螺纹杆(2)、第二螺纹杆(6)、第三螺纹杆(17)和第四螺纹杆(16)位于基座(1)中部的一端分别固定连接有第一锥齿轮(3)、第二锥齿轮(5)、第三锥齿轮(4)和第四锥齿轮(15), 所述第一螺纹杆(2)、第二螺纹杆(6)、第三螺纹杆(17)和第四螺纹杆(16)的表面螺纹连接有螺纹套(14), 所述基座(1)的上端表面位于底板(10)的四侧分别开设有矩形槽(7), 所述矩形槽(7)的内部活动接触有活动杆(8), 所述底板(10)的侧表面四个方向依次开设有销槽(9), 所述活动杆(8)的上端靠近销槽(9)的一侧固定连接有插销(11), 所述第一螺纹杆(2)的另一端穿过基座(1)并固定连接有把手(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架, 其特征在于: 所述第一锥齿轮(3)、第二锥齿轮(5)、第三锥齿轮(4)和第四锥齿轮(15)两两啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架, 其特征在于: 所述螺纹套(14)的表面中部开设有螺纹孔(18), 所述第一螺纹杆(2)、第二螺纹杆(6)、第三螺纹杆(17)和第四螺纹杆(16)穿过螺纹孔(18)与其螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架, 其特征在于: 所述插销(11)和销槽(9)配合使用。

5. 根据权利要求1所述的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架, 其特征在于: 所述螺纹套(14)的上端与活动杆(8)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架, 其特征在于: 所述矩形槽(7)的长度等于插销(11)的长度。

一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及立杆支架领域,尤其涉及一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架。

背景技术

[0002] 安防监控能实时、形象、真实地反映被监控对象,不但极大地延长了人眼的观察距离,而且扩大了人眼的机能,它可以在恶劣的环境下代替人工进行长时间监视,让人能够看到被监视现场的实际发生的一切情况,并通过录像机记录下来。同时报警系统设备对非法入侵进行报警,产生的报警信号输入报警主机,报警主机触发监控系统录像并记录。

[0003] 传统的监控立杆支架的安装主要使用螺钉螺栓,这种安装方法不仅不方便携带而且安装速度较慢,同时也影响后期的拆卸速度,影响工作效率,需要加以改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架,包括基座,所述基座的上端中部设有底板,所述底板的的上端中部固定连接有支杆,所述基座的内部四侧中部分别转动连接有第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆和第四螺纹杆,所述第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆和第四螺纹杆位于基座中部的一端分别固定连接有第一锥齿轮、第二锥齿轮、第三锥齿轮和第四锥齿轮,所述第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆和第四螺纹杆的表面螺纹连接有螺纹套,所述基座的上端表面位于底板的四侧分别开设有矩形槽,所述矩形槽的内部活动接触有活动杆,所述底板的侧表面四个方向依次开设有销槽,所述活动杆的上端靠近销槽的一侧固定连接有插销,所述第一螺纹杆的另一端穿过基座并固定连接有把手。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述第一锥齿轮、第二锥齿轮、第三锥齿轮和第四锥齿轮两两啮合。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述螺纹套的表面中部开设有螺纹孔,所述第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆和第四螺纹杆穿过螺纹孔与其螺纹连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述插销和销槽配合使用。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述螺纹套的上端与活动杆固定连接。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述矩形槽的长度等于插销的长度。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果:

[0017] 本实用新型通过设置了第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆、第四螺纹杆、第一锥齿轮、第二锥齿轮、第三锥齿轮、第四锥齿轮、螺纹套、插销和销槽等结构构件,通过转动把手可以将插销插入销槽的内部,实现底板和支杆的固定,该装置既方便携带而且安装和拆卸都很快速,值得推广使用。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架的侧视图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架的第一螺纹杆、第二螺纹杆、第三螺纹杆和第四螺纹杆传动示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架的螺纹套示意图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、基座;2、第一螺纹杆;3、第一锥齿轮;4、第三锥齿轮;5、第二锥齿轮;6、第二螺纹杆;7、矩形槽;8、活动杆;9、销槽;10、底板;11、插销;12、支杆;13、把手;14、螺纹套;15、第四锥齿轮;16、第四螺纹杆;17、第三螺纹杆;18、螺纹孔。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 参照图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种用于安防监控的便携式可快速安装立杆支架,包括基座1,基座1的上端中部设有底板10,底板10的上端中部固定连接有支杆12,基座1的内部四侧中部分别转动连接有第一螺纹杆2、第二螺纹杆6、第三螺纹杆17和第四螺纹杆16,第一螺纹杆2、第二螺纹杆6、第三螺纹杆17和第四螺纹杆16位于基座1中部的一端分别固定连接有第一锥齿轮3、第二锥齿轮5、第三锥齿轮4和第四锥齿轮15,第一螺纹杆2、第二螺纹杆6、第三螺纹杆17和第四螺纹杆16的表面螺纹连接有螺纹套14,基座1的上端表面位于底板10的四侧分别开设有矩形槽7,限定螺纹套14的运动方向,矩形槽7的内部活动接触有活动杆8,底板10的侧表面四个方向依次开设有销槽9,活动杆8的上端靠近销槽

9的一侧固定连接有插销11,第一螺纹杆2的另一端穿过基座1并固定连接有把手13。

[0026] 第一锥齿轮3、第二锥齿轮5、第三锥齿轮4和第四锥齿轮15两两啮合,传动动力。螺纹套14的表面中部开设有螺纹孔18,第一螺纹杆2、第二螺纹杆6、第三螺纹杆17和第四螺纹杆16穿过螺纹孔18与其螺纹连接,传动动力。插销11和销槽9配合使用,实现底板10的固定。螺纹套14的上端与活动杆8固定连接,传动动力。矩形槽7的长度等于插销9的长度。

[0027] 工作原理:安装支杆12时,首先将底板10放在基座1的上端中部,并使销槽9靠近矩形槽7,然后转动把手13,第一螺纹杆2转动,带动第一锥齿轮3转动,由于第一锥齿轮3与第三锥齿轮4和第四锥齿轮15啮合,于是第三锥齿轮4和第四锥齿轮15转动带动第三螺纹杆17和第四螺纹杆16转动,又由于第三锥齿轮4和第四锥齿轮15与第二锥齿轮5啮合,于是第二锥齿轮5转动,带动第二螺纹杆6转动,由于第一螺纹杆2、第二螺纹杆6、第三螺纹杆17和第四螺纹杆16与螺纹套14螺纹连接,于是螺纹套14移动,通过活动杆8带动插销11向销槽9的内部移动,即可完成底板10的固定,需要拆卸支杆12时,反向转动把手13即可取下底板10。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

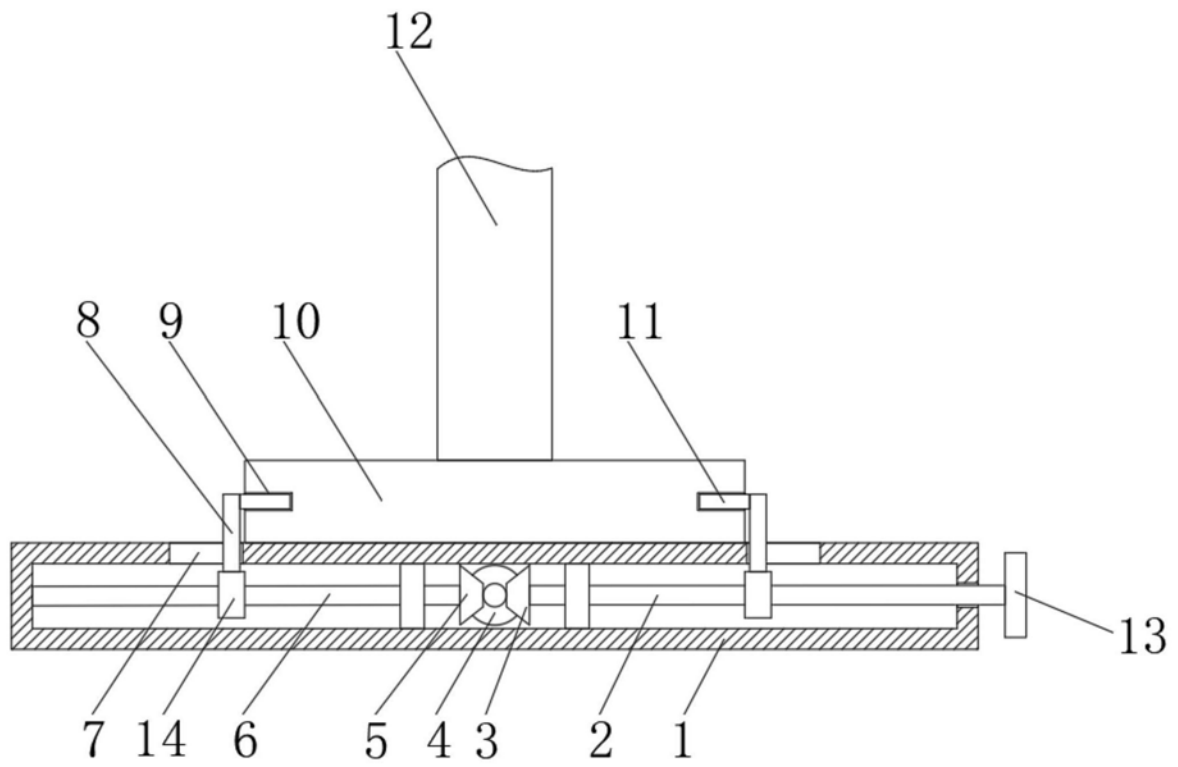


图1

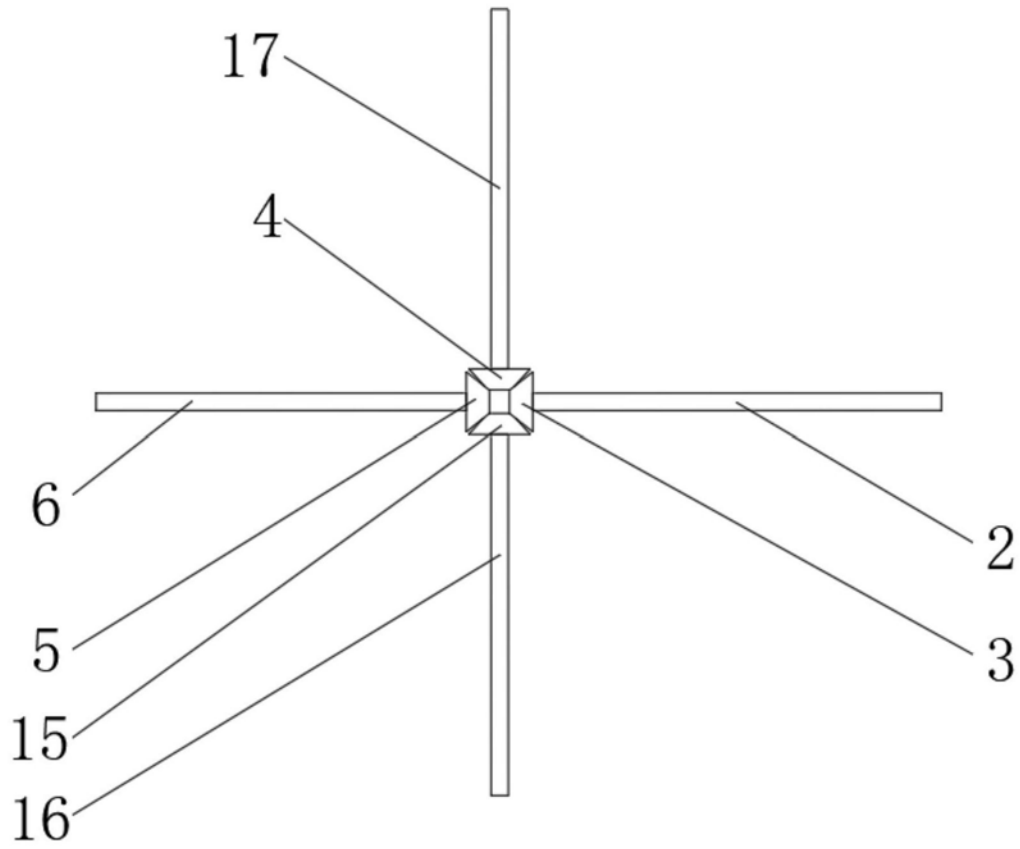


图2

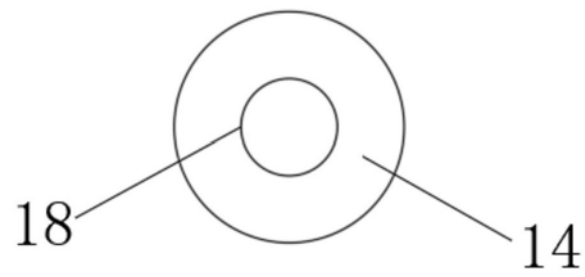


图3