



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221723904 U

(45) 授权公告日 2024.09.17

(21) 申请号 202420476323.7

(22) 申请日 2024.03.12

(73) 专利权人 广州一千河科技有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区石井街
潭西路5号A栋701房

(72) 发明人 白冬娜

(74) 专利代理机构 广州市华创源专利事务所有
限公司 44210

专利代理师 夏屏

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/14 (2006.01)

F16M 11/28 (2006.01)

F16M 7/00 (2006.01)

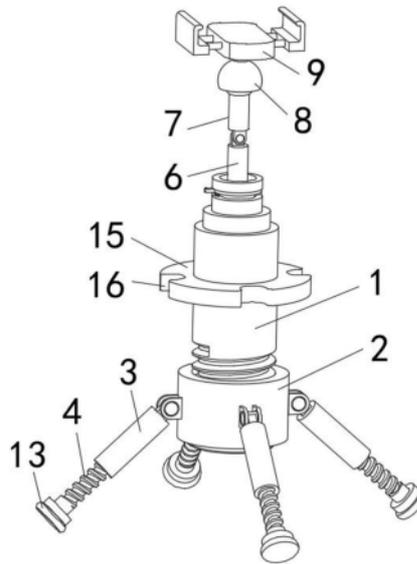
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种摄像用固定支架

(57) 摘要

本实用新型属于摄像支架技术领域,特别涉及一种摄像用固定支架,包括伸缩杆,伸缩杆的外侧螺纹连接有圆筒,圆筒位于伸缩杆的底端,圆筒的外侧链接有多个圆杆3,圆杆3的底端螺纹连接有支架,伸缩杆的顶端开设有安装孔,安装孔的内侧滑动设置固定杆,固定杆的顶端转动连接有球头杆,球头杆的顶端活动套接有圆形套,本实用新型当地面不平整时,通过旋转支架以调节每个支架的不同高度,能够使伸缩杆保持水平状态进行摄像,通过将多个支架分别抵压不同物体的相对面,由每个支架之间的相互作用力,能够将摄像设备悬浮在空中,以方便使用者在不同场景的不同位置都能够进行稳定地拍摄。



1. 一种摄像用固定支架,其特征在于,包括伸缩杆(1),伸缩杆(1)的外侧螺纹连接有圆筒(2),所述圆筒(2)位于伸缩杆(1)的底端,圆筒(2)的外侧链接有多个圆杆(3),所述圆杆(3)的底端螺纹连接有支架(4),所述伸缩杆(1)的顶端开设有安装孔(5),安装孔(5)的内侧滑动设置固定杆(6),固定杆(6)的顶端转动连接有球头杆(7),球头杆(7)的顶端活动套接有圆形套(8),圆形套(8)的顶端固定安装有伸缩支撑架(9),伸缩杆(1)顶端的外侧开设有滑槽(10),滑槽(10)的内侧转动连接有活动板(11),活动板(11)的底端活动套接有扭簧(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种摄像用固定支架,其特征在于,所述固定杆(6)的底端固定安装有圆形磁铁,所述球头杆(7)的顶端为球形设计。

3. 根据权利要求1所述的一种摄像用固定支架,其特征在于,所述活动板(11)为半圆形设计,所述扭簧(12)的一端固定连接在活动板(11)的一侧,所述扭簧(12)的另一端固定连接在滑槽(10)的内侧。

4. 根据权利要求1所述的一种摄像用固定支架,其特征在于,所述支架(4)的数量为四个,且四个支架(4)为环形阵列分布设计,所述支架(4)的底端固定安装有橡胶垫(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种摄像用固定支架,其特征在于,所述伸缩杆(1)的底端固定安装有吸盘(14),所述吸盘(14)的开口竖直向下。

6. 根据权利要求1所述的一种摄像用固定支架,其特征在于,所述伸缩杆(1)的外侧固定套接有固定盘(15),所述固定盘(15)的外侧开设有四个限位槽(16)。

一种摄像用固定支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于摄像支架技术领域,尤其涉及一种摄像用固定支架。

背景技术

[0002] 摄像的行为主体是拍摄者、被拍对象及摄像器材,以被拍的对象为基准调焦,将画面记录于摄像器材。摄取画面的操作过程分为:远景、全景、中景、近景、特写和显微等。摄像技巧包括镜头的运用推、拉、摇、移、跟等,镜头的组合淡出、淡入、切换及叠化等。在步幅的广角阶段和落幅的长焦阶段以及变动镜头焦距或移动机位,始终使镜头画面框架对准被拍对象进行拍摄。

[0003] 当用摄像设备进行拍摄时,需要用支架对摄像设备进行固定,以保证拍摄画面的稳定性,现有的支架在对摄像设备进行支撑时,只能水平地放在平面上,能够拍摄的角度具有局限性,因此提出一种摄像用固定支架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术中摄像支架能够固定的角度有限的问题,提出如下技术方案:

[0005] 一种摄像用固定支架,包括伸缩杆,伸缩杆的外侧螺纹连接有圆筒,圆筒位于伸缩杆的底端,圆筒的外侧链接有多个圆杆,圆杆的底端螺纹连接有支架,伸缩杆的顶端开设有安装孔,安装孔的内侧滑动设置固定杆,固定杆的顶端转动连接有球头杆,球头杆的顶端活动套接有圆形套,圆形套的顶端固定安装有伸缩支撑架,伸缩杆顶端的外侧开设有滑槽,滑槽的内侧转动连接有活动板,活动板的底端活动套接有扭簧。

[0006] 优选的,固定杆的底端固定安装有圆形磁铁,球头杆的顶端为球形设计。

[0007] 优选的,活动板为半圆形设计,扭簧的一端固定连接在活动板的一侧,扭簧的另一端固定连接在滑槽的内侧。

[0008] 优选的,支架的数量为四个,且四个支架为环形阵列分布设计,支架的底端固定安装有橡胶垫。

[0009] 优选的,伸缩杆的底端固定安装有吸盘,吸盘的开口竖直向下。

[0010] 优选的,伸缩杆的外侧固定套接有固定盘,固定盘的外侧开设有四个限位槽。

[0011] 本实用新型的有益效果为:当地面不平整时,通过旋转支架以调节每个支架的不同高度,能够使伸缩杆保持水平状态进行摄像,通过将多个支架分别抵压不同物体的相对面,由每个支架之间的相互作用力,能够将摄像设备悬浮在空中,以方便使用者在不同场景的不同位置都能够进行稳定地拍摄。

[0012] 通过将吸盘吸附在地面上,能够进一步的增加摄像的稳定性,通过旋转活动板即可将固定杆从安装孔内抽出,并且固定杆的底端设有圆形磁铁,将圆形磁铁吸附在铁制金属上,能够使固定杆转变为便携支架,以方便使用者快速对使用摄像设备进行拍摄。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一个实施例的立体图；

[0014] 图2为本实用新型一个实施例的局部爆炸示意图；

[0015] 图3为本实用新型一个实施例的滑槽与活动板位置关系示意图；

[0016] 图4为本实用新型一个实施例的活动板与扭簧连接关系示意图。

[0017] 图中：

[0018] 1、伸缩杆；2、圆筒；3、圆杆；4、支架；5、安装孔；6、固定杆；7、球头杆；8、圆形套；9、伸缩支撑架；10、滑槽；11、活动板；12、扭簧；13、橡胶垫；14、吸盘；15、固定盘；16、限位槽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合实施例对本实用新型技术方案进行清楚、完整地描述。

[0020] 实施例一

[0021] 结合图1至图4所示，本实用新型提供了一种摄像用固定支架，包括伸缩杆1，伸缩杆1的外侧螺纹连接有圆筒2，圆筒2位于伸缩杆1的底端，圆筒2的外侧铰接有多个圆杆3，圆杆3的底端螺纹连接有支架4，伸缩杆1的顶端开设有安装孔5，安装孔5的内侧滑动设置固定杆6，固定杆6的顶端转动连接有球头杆7，固定杆6的底端固定安装有圆形磁铁，球头杆7的顶端为球形设计，球头杆7的顶端活动套接有圆形套8，圆形套8的顶端固定安装有伸缩支撑架9，伸缩支撑架9的结构与现有的能实现不同尺寸的手机夹持的手机支架相同或相类似，或其他类似的能实现伸缩夹持的结构，伸缩杆1顶端的外侧开设有滑槽10，滑槽10的内侧转动连接有活动板11，活动板11的底端活动套接有扭簧12，活动板11为半圆形设计，扭簧12的一端固定连接在活动板11的一侧，扭簧12的另一端固定连接在滑槽10的内侧，支架4的数量为四个，且四个支架4为环形阵列分布设计，支架4的底端固定安装有橡胶垫13，支架4的数量为四个，且四个支架4为环形阵列分布设计，支架4的底端固定安装有橡胶垫13，伸缩杆1的底端固定安装有吸盘14，吸盘14的开口竖直向下，伸缩杆1的外侧固定套接有固定盘15，固定盘15的外侧开设有四个限位槽16。

[0022] 具体的，当需要拍摄时，首先依次旋转每个支架4，使伸缩杆1保持水平状态，并通过支架4对伸缩杆1进行支撑，伸缩杆1为能够伸缩设计，通过拉动伸缩杆1能够调节设备的高度，当伸缩杆1的高度调节完毕后，即可将摄像设备固定在伸缩支撑架9上，伸缩支撑架9的两侧有两块挡板，通过拉动两个挡板即可将摄像设备放置在伸缩支撑架9上并完成自动固定，球头杆7的顶端为球形设计，圆形套8活动套接在球头杆7的顶端，通过圆形套8能够对伸缩支撑架9进行多角度的调节，并且球头杆7转动连接在固定杆6的顶端，通过旋转球头杆7能够进一步的增加伸缩支撑架9可调节的角度，伸缩支撑架9结构与现有的能实现不同尺寸的手机夹持的手机支架相同或相类似，或其他类似的能实现伸缩夹持的结构，通过伸缩支撑架9能够将拍摄设备手机以及相机进行固定，并进行拍摄，活动板11为半圆形设计，通过活动板11能够对固定杆6进行固定，以防止固定杆6从安装孔5内滑落，固定杆6的底端固定安装有圆形磁铁，活动板11的底端与圆形磁铁的顶部紧紧贴合在一起，以保证固定杆6不会脱落，当地面不平整时，通过依次旋转支架4并调节支架4与地面之间的距离，即可保证伸缩杆1始终保持水平状态，以保证摄像的稳定性，当需要提高设备的便携性时，通过按压活

动板11的端部并使其进行旋转,随后活动板11则不再与圆形磁铁,此时即可将固定杆6从安装孔5内抽出,然后通过圆形磁铁能够将固定杆6吸附在铁制的金属上,使其摄像设备能够被快速固定,以方便使用者进行拍摄,当拍摄完毕后,通过再次按压活动板11的端部,即可将固定杆6插入安装孔5内,扭簧12的一端固定连接在活动板11的一侧,且扭簧12的另一端固定连接在滑槽10的内侧,松开活动板11后,扭簧12则自动将活动板11旋转至安装孔5内,以对固定杆6进行锁定。

[0023] 实施例二:

[0024] 结合图1和图2所示,在上述实施例中,支架4的数量为四个,且四个支架4为环形阵列分布设计,支架4的底端固定安装有橡胶垫13,伸缩杆1的底端固定安装有吸盘14,吸盘14的开口竖直向下,伸缩杆1的外侧固定套接有固定盘15,固定盘15的外侧开设有四个限位槽16。

[0025] 具体的,支架4的数量为四个,且四个支架4为环形阵列分布设计,当地面过于泥泞且以及需要利用特定视角进行拍摄时,通过将支架4放置在两个物体的相对面之间,然后旋转支架4使其支架4的端部与物体相互接触,通过多个支架4之间的相互作用力,能够使伸缩杆1悬浮在两个物体的相对面之间,支架4的底端固定安装有橡胶垫13,通过橡胶垫13能够增加支架4与物体之间摩擦力,以防止伸缩杆1从两个物体之间掉落,伸缩杆1的底端固定安装有吸盘14,且吸盘14的开口竖直向下,通过将吸盘14吸附在地面或物体的一侧,能够减小摄像时产生的晃动,进一步的保证伸缩杆1的稳定性,伸缩杆1的外侧固定套接有固定盘15,且固定盘15的外侧开设有四个限位槽16,限位槽16呈圆形,且限位槽16的尺寸支架4的直径相适配,通过旋转支架4使其位于限位槽16内,即可将支架4锁定在限位槽16内,由此能够缩小设备的体积方便携带。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先移动圆筒2,使支架4脱离限位槽16的限位,随后通过支架4对伸缩杆1进行支撑,接着向上拉动伸缩杆1调节设备的高度,当伸缩杆1的高度调节完毕后,即可将摄像设备固定在伸缩支撑架9上,摄像设备固定完毕后即可进行拍摄,当需要使用特定的视角进行拍摄时,通过将支架4放置在两个物体的相对面之间,然后将吸盘14吸附在物体的一侧,随后旋转支架4使其橡胶垫13与物体相互接触,通过多个支架4之间的相互作用力,能够使伸缩杆1悬浮在两个物体的相对面之间,由此能够完成对设备的支撑,方便进行特定视角的拍摄,通过按压活动板11的端部并使其进行旋转,随后活动板11则不再与圆形磁铁接触,此时即可将固定杆6从安装孔5内抽出,然后通过圆形磁铁能够将固定杆6吸附在铁制的金属上,使其摄像设备能够被快速固定,以方便使用者进行快速且便捷的拍摄,当拍摄完毕后,通过再次按压活动板11的端部,即可将固定杆6重新插入安装孔5内,且通过扭簧12会将活动板11自动旋转至安装孔5内,以完成对固定杆6的固定,然后旋转支架4使其移动至限位槽16内,接着向下按压伸缩杆1使其收缩复位后,即可完成设备的收纳。

[0027] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制。

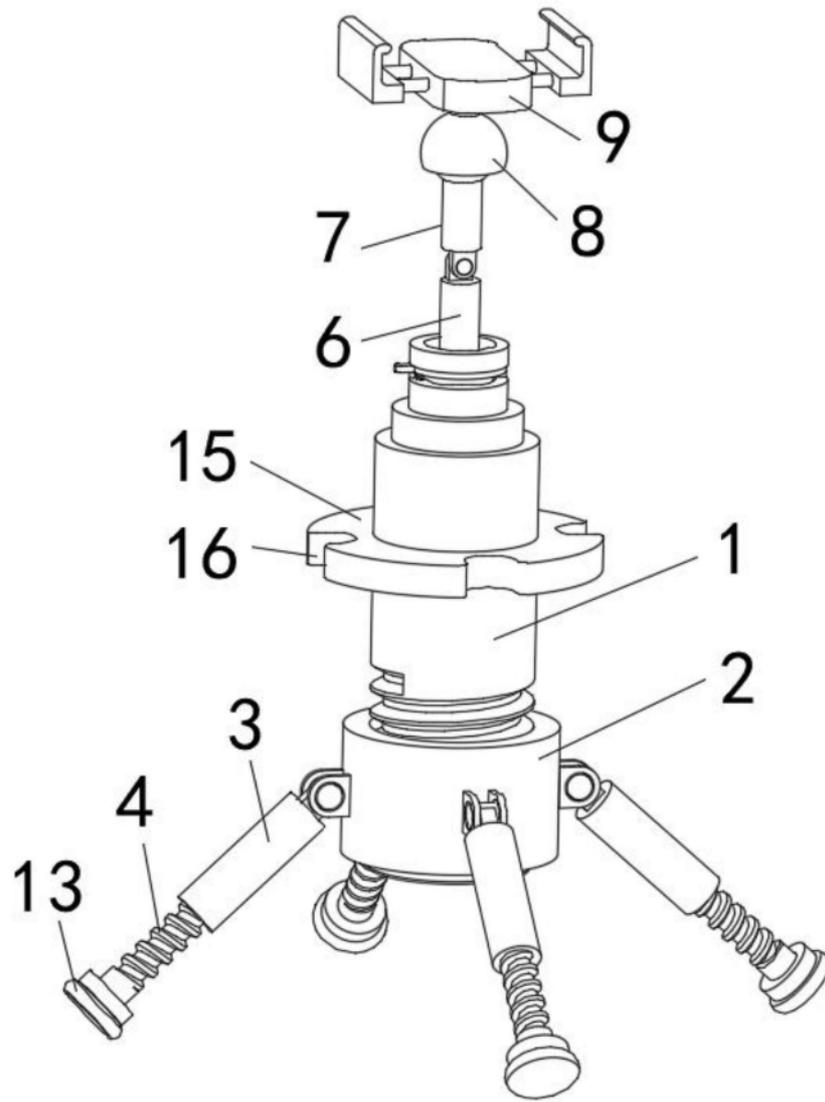


图1

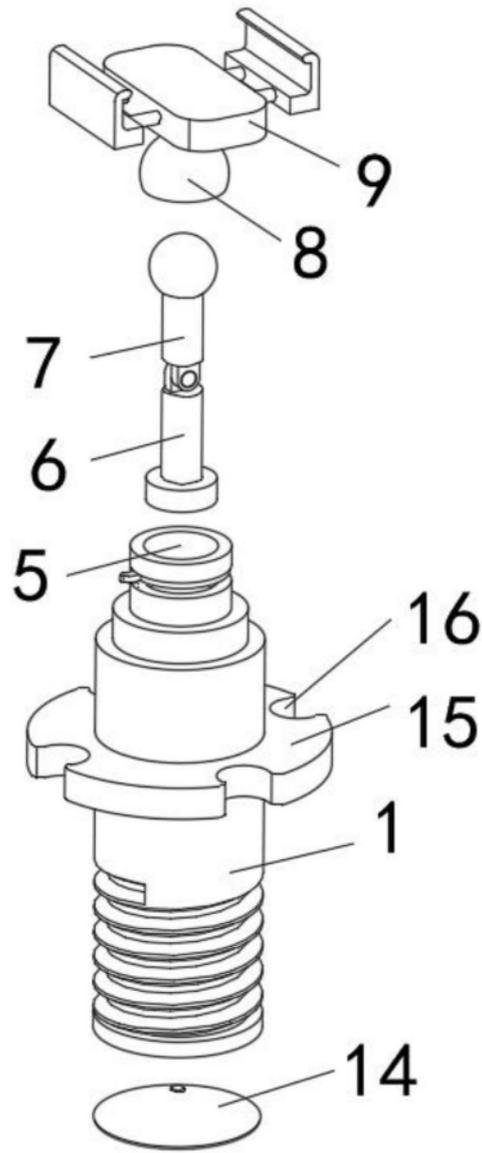


图2

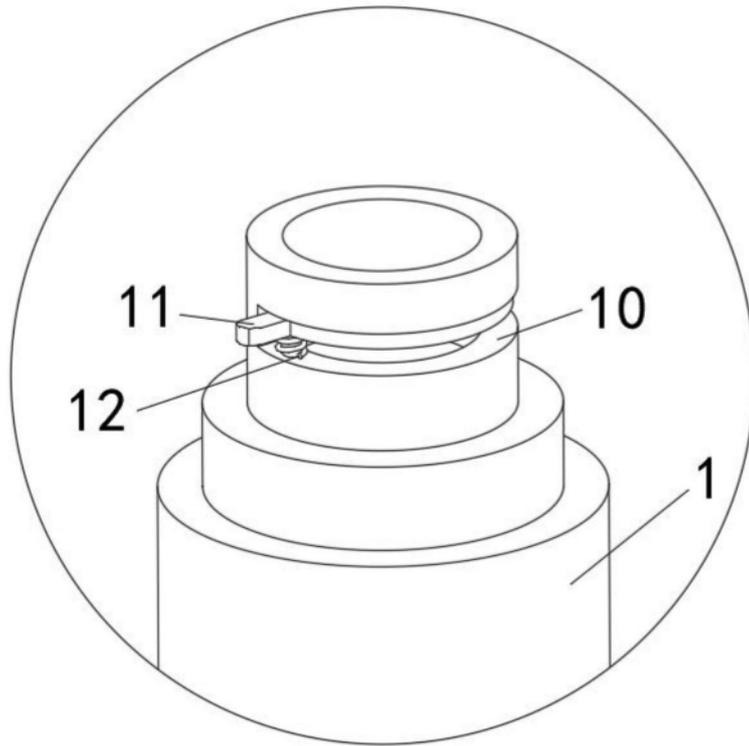


图3

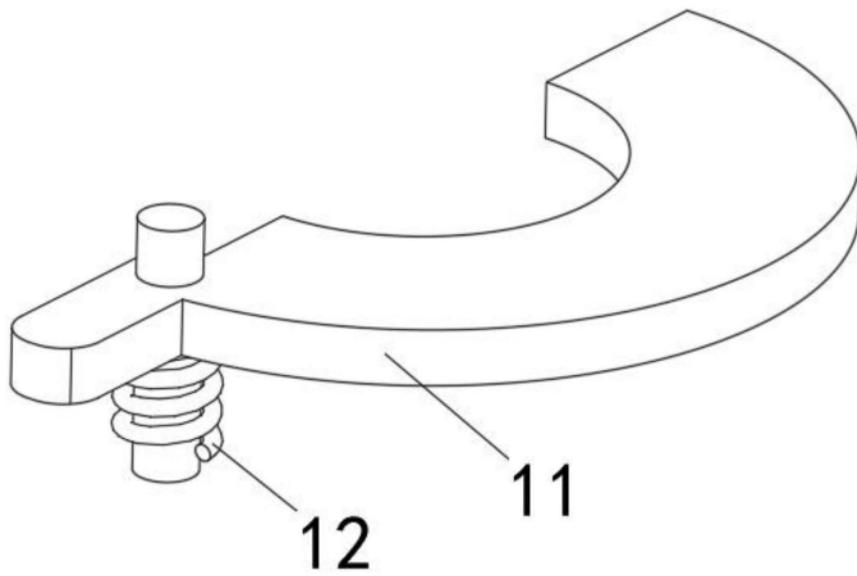


图4