(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 207921699 U
(45)授权公告日 2018.09.28

(21)申请号 201820334474.3

(22)申请日 2018.03.12

(73)专利权人 贵州财经大学
地址 550025 贵州省贵阳市花溪区花溪大学城贵州财经大学

(72)发明人 吴盛彬

(74)专利代理机构 济南旌励知识产权代理事务所(普通合伙) 31310
代理人 单玉刚

(51)Int.Cl.
F16M 13/02(2006.01)
F16M 11/16(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

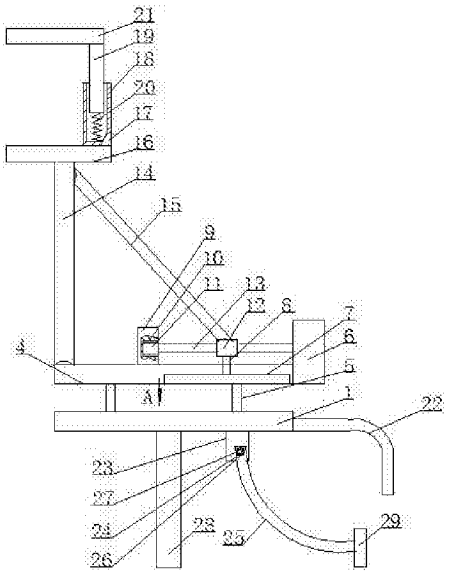
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种小型摄影设备稳定装置

(57)摘要

一种小型摄影设备稳定装置，包括底板，底板顶面开设截面为T型的圆形滑槽，底板顶面开设两条截面为T型的条形滑槽，条形滑槽位于圆形滑槽的两侧，条形滑槽与圆形滑槽内部相通，底板的上方设有横板，横板的底面固定安装数根滑杆，滑杆的下端位于条形滑槽与圆形滑槽的交界处，滑杆能沿条形滑槽和圆形滑槽移动，横板的一侧固定安装能够正反转的微型电机，横板的顶面开设横向滑槽，横向滑槽内设有导向杆，横板的顶面固定安装挡块。本实用新型结构设计合理，使用方便，操作简单，在使用的过程中能够任意调节摄影设备的角度和方向，还能够水平移动摄影设备的位置，既能够手持有能够减轻手部重量，能够防止长时间手持手部发抖，避免影响摄影效果。



CN 207921699 U

1.一种小型摄影设备稳定装置，其特征在于：包括底板(1)，底板(1)顶面开设截面为T型的圆形滑槽(2)，底板(1)顶面开设两条截面为T型的条形滑槽(3)，条形滑槽(3)位于圆形滑槽(2)的两侧，条形滑槽(3)与圆形滑槽(2)内部相通，底板(1)的上方设有横板(4)，横板(4)的底面固定安装数根滑杆(5)，滑杆(5)的下端位于条形滑槽(3)与圆形滑槽(2)的交界处，滑杆(5)能沿条形滑槽(3)和圆形滑槽(2)移动，横板(4)的一侧固定安装能够正反转的微型电机(6)，横板(4)的顶面开设横向滑槽(7)，横向滑槽(7)内设有导向杆(8)，横板(4)的顶面固定安装挡块(9)，挡块(9)的一侧开设圆孔(10)，圆孔(10)内设有轴承(11)，轴承(11)的外圈固定安装在圆孔(10)的内壁上，导向杆(8)的上端固定安装螺套(12)，螺套(12)内穿过丝杠(13)，丝杠(13)的一端与微型电机(6)的输出轴固定连接，螺套(12)能沿丝杠(13)移动，丝杠(13)的另一端与轴承(11)的内圈固定连接，横板(4)的一侧交接连接竖板(14)，竖板(14)的一侧与螺套(12)之间通过斜撑(15)铰接连接，竖板(14)的顶面固定安装横向的托板(16)，托板(16)顶面的一侧固定安装竖向的连接板(17)，连接板(17)的顶面开设插槽(18)，插槽(18)内设有插板(19)，插板(19)的底面与插槽(18)内部底面通过弹簧(20)固定连接，弹簧(20)始终给插板(19)一个拉力，插板(19)的顶面固定安装压板(21)，压板(21)位于插槽(18)的外部，底板(1)的一侧固定安装弧形架(22)，弧形架(22)能够放在用户的肩膀上，底板(1)底面的一侧固定安装固定板(23)，固定板(23)的前表面开设螺孔(24)，固定板(23)的前方设有弧形杆(25)，弧形杆(25)的上端开设通孔(26)，通孔(26)与螺孔(24)相对应，通孔(26)内穿过螺栓(27)，螺栓(27)的端部与螺孔(24)螺纹配合，底板(1)底面的底面固定安装两个把手(28)，弧形杆(25)的下端固定安装固定块(29)。

2.根据权利要求1所述的一种小型摄影设备稳定装置，其特征在于：所述的压板(21)的底面和托板(16)的顶面均固定安装防滑层。

3.根据权利要求1所述的一种小型摄影设备稳定装置，其特征在于：所述的固定块(29)的一侧与弧形架(22)的内侧固定安装海绵层。

4.根据权利要求1所述的一种小型摄影设备稳定装置，其特征在于：所述的把手(28)下端的外圈固定安装防滑套。

一种小型摄影设备稳定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于摄像机稳定装置领域，具体地说是一种小型摄影设备稳定装置。

背景技术

[0002] 摄像机已普遍用于家庭和电影电视制作中，随着使用的普及，使用者会发现在使用中时，在运动更拍会造成拍摄后影像的起伏不定，无法得到稳定的影像资料，从而会加装固定装置使摄影设备保持稳定，但固定后的摄影设备却不方便随意的移动，使用不方便，给使用者造成困扰，并且长时间手持用户手部发抖，会影响摄影效果。。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种小型摄影设备稳定装置，用以解决现有技术中的缺陷。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案予以实现：

[0005] 一种小型摄影设备稳定装置，包括底板，底板顶面开设截面为T型的圆形滑槽，底板顶面开设两条截面为T型的条形滑槽，条形滑槽位于圆形滑槽的两侧，条形滑槽与圆形滑槽内部相通，底板的上方设有横板，横板的底面固定安装数根滑杆，滑杆的下端位于条形滑槽与圆形滑槽的交界处，滑杆能沿条形滑槽和圆形滑槽移动，横板的一侧固定安装能够正反转的微型电机，横板的顶面开设横向滑槽，横向滑槽内设有导向杆，横板的顶面固定安装挡块，挡块的一侧开设圆孔，圆孔内设有轴承，轴承的外圈固定安装在圆孔的内壁上，导向杆的上端固定安装螺套，螺套内穿过丝杠，丝杠的一端与微型电机的输出轴固定连接，螺套能沿丝杠移动，丝杠的另一端与轴承的内圈固定连接，横板的一侧交接连接竖板，竖板的一侧与螺套之间通过斜撑铰接连接，竖板的顶面固定安装横向的托板，托板顶面的一侧固定安装竖向的连接板，连接板的顶面开设插槽，插槽内设有插板，插板的底面与插槽内部底面通过弹簧固定连接，弹簧始终给插板一个拉力，插板的顶面固定安装压板，压板位于插槽的外部，底板的一侧固定安装弧形架，弧形架能够放在用户的肩膀上，底板底面的一侧固定安装固定板，固定板的前表面开设螺孔，固定板的前方设有弧形杆，弧形杆的上端开设通孔，通孔与螺孔相对应，通孔内穿过螺栓，螺栓的端部与螺孔螺纹配合，底板底面的底面固定安装两个把手，弧形杆的下端固定安装固定块。

[0006] 如上所述的一种小型摄影设备稳定装置，所述的压板的底面和托板的顶面均固定安装防滑层。

[0007] 如上所述的一种小型摄影设备稳定装置，所述的固定块的一侧与弧形架的内侧固定安装海绵层。

[0008] 如上所述的一种小型摄影设备稳定装置，所述的把手下端的外圈固定安装防滑套。

[0009] 本实用新型的优点是：本实用新型结构设计合理，使用方便，操作简单，在使用的过程中能够任意调节摄影设备的角度和方向，还能够水平移动摄影设备的位置，既能够手持有能够减轻手部重量，能够防止长时间手持手部发抖，避免影响摄影效果。当使用本实用

新型时，向上拉动压板，将摄影设备放置在托板上，松开压板，通过弹簧对插板的拉力，使压板与托板夹紧摄影设备，抓住把手向上抬动本实用新型，将弧形架放在用户的其中一个肩膀上，这时一种手抓住把手，另一只手扶动弧形杆，使固定块的一侧与用户的肚子相接触，拧紧螺栓与螺孔相配，就能够使用本使用新型进行摄影，本实用新型既能够手持有能够减轻手部重量，能够防止长时间手持手部发抖，避免影响摄影效果；当需要调节摄影设备的角度时，微型电机工作，微型电机的输出轴带动丝杠进行转动，螺套会沿丝杠左右移动，螺套移动推动斜撑左右移动，斜撑通过竖板带动托板左右摆动，托板在连接板、插板和压板的作用下带动摄影设备摆动一定的角度，竖板通过螺套在丝杠上的移动距离不同，从而能够使摄影设备调节的角度不同；当需要转动摄影设备的方向时，通过转动横板，使滑杆在圆形滑槽内进行转动，横板通过竖板带动托板进行转动，托板在连接板、插板和压板的作用下带动摄影设备进行转动；通过推动横板，使滑杆在条形滑槽内进行转动，横板通过竖板带动托板进行水平移动，托板在连接板、插板和压板的作用下带动摄影设备进行水平移动，本实用新型结构设计合理，使用方便，操作简单，在使用的过程中能够任意调节摄影设备的角度和方向，还能够水平移动摄影设备的位置。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1是本实用新型结构示意图；图2是图1的A向视图的放大图。

具体实施方式

[0012] 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作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。

[0013] 一种小型摄影设备稳定装置，如图所示，包括底板1，底板1顶面开设截面为T型的圆形滑槽2，底板1顶面开设两条截面为T型的条形滑槽3，条形滑槽3位于圆形滑槽2的两侧，条形滑槽3与圆形滑槽2内部相通，底板1的上方设有横板4，横板4的底面固定安装数根滑杆5，滑杆5的下端位于条形滑槽3与圆形滑槽2的交界处，滑杆5能沿条形滑槽3和圆形滑槽2移动，横板4的一侧固定安装能够正反转的微型电机6，横板4的顶面开设横向滑槽7，横向滑槽7内设有导向杆8，横板4的顶面固定安装挡块9，挡块9的一侧开设圆孔10，圆孔10内设有轴承11，轴承11的外圈固定安装在圆孔10的内壁上，导向杆8的上端固定安装螺套12，螺套12内穿过丝杠13，丝杠13的一端与微型电机6的输出轴固定连接，螺套12能沿丝杠13移动，丝杠13的另一端与轴承11的内圈固定连接，横板4的一侧交接连接竖板14，竖板14的一侧与螺套12之间通过斜撑15铰接连接，竖板14的顶面固定安装横向的托板16，托板16顶面的一侧固定安装竖向的连接板17，连接板17的顶面开设插槽18，插槽18内设有插板19，插板19的底

面与插槽18内部底面通过弹簧20固定连接，弹簧20始终给插板19一个拉力，插板19的顶面固定安装压板21，压板21位于插槽18的外部，底板1的一侧固定安装弧形架22，弧形架22能够放在用户的肩膀上，底板1底面的一侧固定安装固定板23，固定板23的前表面开设螺孔24，固定板23的前方设有弧形杆25，弧形杆25的上端开设通孔26，通孔26与螺孔24相对应，通孔26内穿过螺栓27，螺栓27的端部与螺孔24螺纹配合，底板1底面的底面固定安装两个把手28，弧形杆25的下端固定安装固定块29。本实用新型结构设计合理，使用方便，操作简单，在使用的过程中能够任意调节摄影设备的角度和方向，还能够水平移动摄影设备的位置，既能够手持有能够减轻手部重量，能够防止长时间手持手部发抖，避免影响摄影效果。当使用本实用新型时，向上拉动压板21，将摄影设备放置在托板16上，松开压板21，通过弹簧20对插板19的拉力，使压板21与托板16夹紧摄影设备，抓住把手28向上抬动本实用新型，将弧形架22放在用户的其中一个肩膀上，这时一种手抓住把手28，另一只手扶动弧形杆25，使固定块29的一侧与用户的肚子相接触，拧紧螺栓27与螺孔24相配，就能够使用本使用新型进行摄影，本实用新型既能够手持有能够减轻手部重量，能够防止长时间手持手部发抖，避免影响摄影效果；当需要调节摄影设备的角度时，微型电机6工作，微型电机6的输出轴带动丝杠13进行转动，螺套12会沿丝杠13左右移动，螺套12移动推动斜撑15左右移动，斜撑15通过竖板14带动托板16左右摆动，托板16在连接板17、插板19和压板21的作用下带动摄影设备摆动一定的角度，竖板14通过螺套12在丝杠13上的移动距离不同，从而能够使摄影设备调节的角度不同；当需要转动摄影设备的方向时，通过转动横板4，使滑杆5在圆形滑槽2内进行转动，横板4通过竖板14带动托板16进行转动，托板16在连接板17、插板19和压板21的作用下带动摄影设备进行转动；通过推动横板4，使滑杆5在条形滑槽3内进行转动，横板4通过竖板14带动托板16进行水平移动，托板16在连接板17、插板19和压板21的作用下带动摄影设备进行水平移动，本实用新型结构设计合理，使用方便，操作简单，在使用的过程中能够任意调节摄影设备的角度和方向，还能够水平移动摄影设备的位置。

[0014] 具体而言，如图1所示，本实施例所述的压板21的底面和托板16的顶面均固定安装防滑层。当使用本实用新型时，压板21和托板16将摄影设备夹紧，通过防滑层能够防止摄影设备滑动，使本实用新型使用更加方便。

[0015] 具体的，如图1所示，本实施例所述的固定块29的一侧与弧形架22的内侧固定安装海绵层。当使用本实用新型时，弧形架22和固定块29的一侧与用户的身体接触时间较长时，通过海绵层能够防止弧形架22和固定块29硌到用户，提高用户使用的舒适性。

[0016] 进一步的，如图1所示，本实施例所述的把手28下端的外圈固定安装防滑套。当使用本实用新型时，用户抓住把手28上的防滑套，能够防止用户长时间使用手上打滑，使本实用新型使用更加方便。

[0017] 最后应说明的是：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；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：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；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

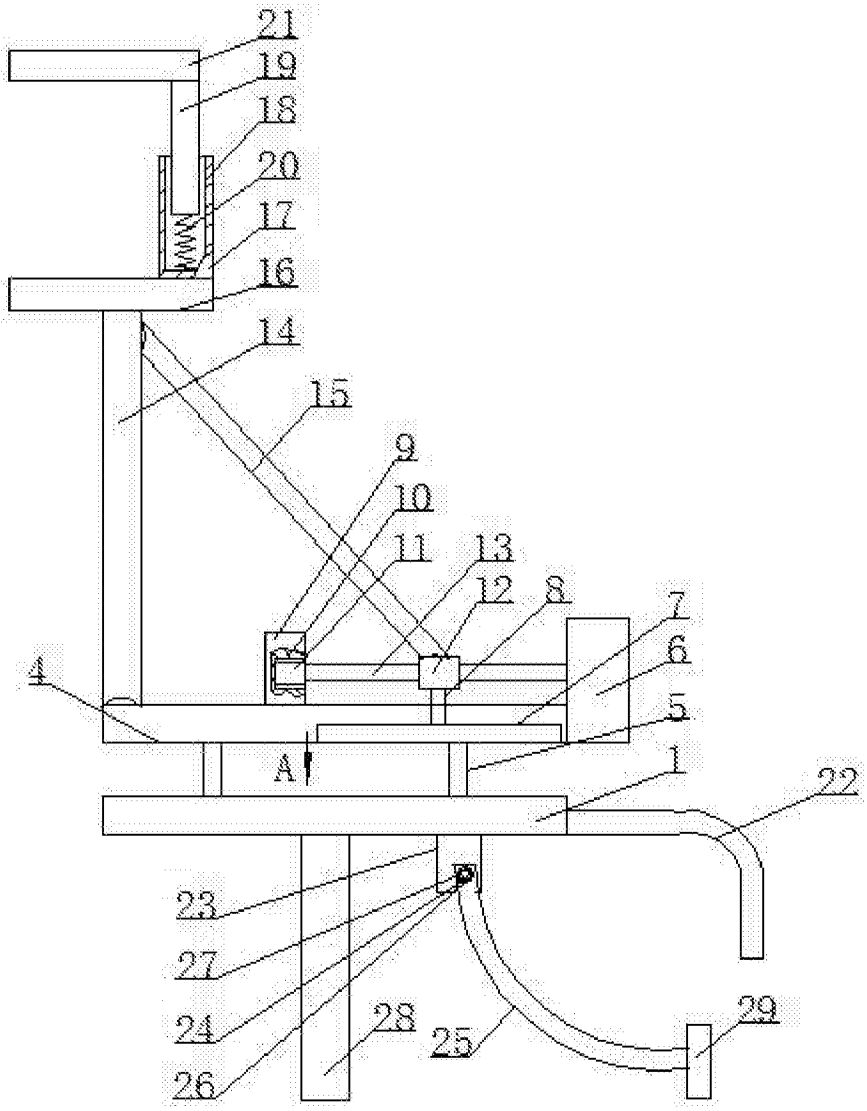


图1

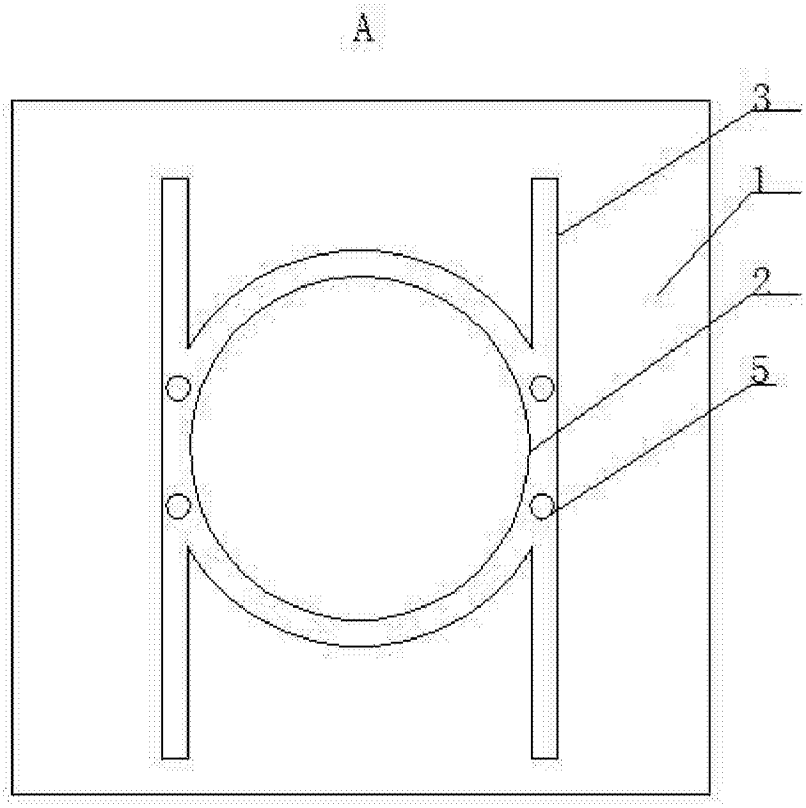


图2