



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207394317 U

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201720967330.7

(22)申请日 2017.08.04

(73)专利权人 苏州工业职业技术学院

地址 215104 江苏省苏州市苏州国际教育
园致能大道1号

(72)发明人 黄金晶 王喜 伊雯雯 何亮

(74)专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限
公司 31236

代理人 黄超宇 胡晶

(51)Int.Cl.

F16M 13/04(2006.01)

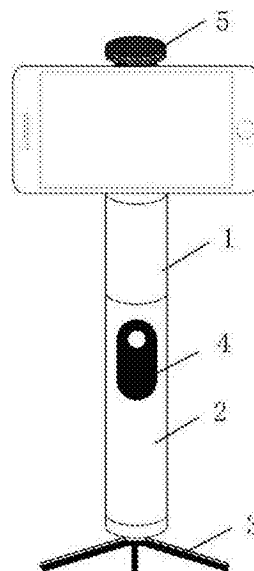
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种一体式多功能自拍杆

(57)摘要

本实用新型公开了一种一体式多功能自拍杆,包括由上到下依次设置的夹持机构、杆体、把手和三脚架机构,所述夹持机构位于所述杆体的上端,用于夹持手机或相机;所述把手位于所述杆体的下端,用于使用者手持自拍杆;所述三脚架机构位于所述把手的下端,由三根支架组成,用于支撑所述自拍杆。本实用新型以最紧凑的方式实现了三脚架的功能,整体结构紧凑、展收快捷便利,以及收合体积小以便于携带等特效,满足了消费者对自拍杆和三脚架的不同需求。该自拍杆三脚架能够展开固定在地面或桌面上使用,也可以折叠收缩后握在手上使用,具有功能多样,实用可靠,操作简单,使用方便等特点。



1. 一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 包括由上到下依次设置的夹持机构、杆体、把手和三脚架机构, 其中:

所述夹持机构位于所述杆体的上端, 用于夹持手机或相机;

所述把手位于所述杆体的下端, 用于使用者手持自拍杆;

所述三脚架机构位于所述把手的下端, 由三根支架组成, 用于支撑所述自拍杆;

所述把手的下端横截面上开设有三个通孔, 所述三个通孔沿所述把手的纵向方向设置, 所述三根支架可在所述三个通孔中活动;

非使用状态下, 所述三根支架沿着所述三个通孔完全进入到所述把手的内部进行收纳;

使用状态下, 抽动所述三根支架使得所述三根支架完全从所述把手的内部移出, 并向外侧扳动所述三根支架, 使得所述三根支架形成三脚架机构进行支撑。

2. 根据权利要求1所述的一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 所述把手上设置有自拍控制按键, 用于遥控手机或相机进行拍摄; 或

所述把手上装配有可拆卸的自拍控制器, 用于遥控手机或相机进行拍摄。

3. 根据权利要求1或2所述的一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 所述夹持机构包括一体连接的夹持杆和夹持片, 所述夹持杆的杆身两侧横向设置有若干凸点/凸纹, 所述杆体的内壁设置有若干与所述凸点/凸纹相适配的凹孔/凹槽, 其中:

非使用状态下, 所述夹持杆隐藏于所述杆体中, 所述夹持片的下端与所述杆体的上端面相抵接;

使用状态下, 所述夹持杆拉伸于所述杆体的上侧, 并通过所述夹持杆杆身上的若干凸点/凸纹与所述杆体内壁的若干凹孔/凹槽相适配进行固定, 所述夹持杆拉伸的高度与手机或相机的宽度相匹配。

4. 根据权利要求3所述的一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 所述夹持片的形状与所述杆体上端的横截面的形状相同。

5. 根据权利要求1或2所述的一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 所述三根支架为伸缩性支架, 用于扩大所述三根支架的受力范围并提升自拍杆的稳定性。

6. 根据权利要求1或2所述的一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 所述支架与地面/桌面接触的一端为支撑端, 另一端为通孔端, 所述支架的通孔端通过所述通孔进入到所述把手的内部, 所述支架的直径小于所述通孔的直径。

7. 根据权利要求1或2所述的一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 所述杆体采用伸缩杆。

8. 根据权利要求1或2所述的一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 还包括垫片, 所述垫片设置于所述夹持片的下端面和/或所述杆体的上端面, 用于在固定手机或相机的同时不损坏其外观。

9. 根据权利要求8所述的一种一体式多功能自拍杆, 其特征在于, 所述垫片采用橡胶、硅胶、塑料或泡沫制成。

一种一体式多功能自拍杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及摄影辅助器材技术领域,特别涉及一种一体式多功能自拍杆。

背景技术

[0002] 举起手机,随时随地进入自拍模式,自拍热潮正席卷全球每一个角落,好友聚会拍照留念,出游拍照打卡记录,甚至连美食上桌先动的都不是筷子,而是手机或是相机拍照上传网络跟朋友分享。自拍杆的兴起主要是因为:手臂的长度有限,举起相机或者手机后,镜头就会太近,自拍出来脸部占据画面的大部分范围;朋友之间在一起合照的时候,总会出现有的朋友没有入镜甚至只有半张脸;单身在外旅游时如果不想叫别人帮忙拍照,那自己就不能给自己拍照。等等受限于这些限制,自拍杆这类的产品就因应需求产生。

[0003] 目前市面上的自拍杆分为两种:

[0004] 1.一种是自拍杆电源线插入手机充电口,直接按自拍杆按钮就可以拍照。

[0005] 2.另一种就是自拍杆自带蓝牙无线按钮。

[0006] 这两种自拍杆组成部分主要是三个基础硬件:伸缩自拍杆子,手机夹子,蓝牙无线遥控器。它们的缺点是:必须手持、背景照射角度单一。

[0007] 目前,自拍杆的使用多是使用者手持自拍杆操作,因此对手持者的手部力量要求较高,如果是利用自拍杆配合重量较大的相机操作时,会存在操作困难,易晃动的问题,需额外配备三脚架才可能解决上述问题,但是额外配备的三脚架,不仅占用空间、携带不方便,而且三脚架的展收亦存在费时费力的问题。市场上现有的自拍杆和三角架都是分离式的,需要分别携带;且使用时还需要再进行组装,使用完毕之后又要进行拆卸分别携带或存放,使用不便且占空间。

[0008] 本实用新型的方案便是针对上述问题对现有自拍杆进行的改进。

实用新型内容

[0009] 为了克服现有技术中的不足,本实用新型提供一种一体式多功能自拍杆,其不仅可以实现手持操作,还可以适配固定位置操作,同时具有结构紧凑、收合体积小以便于携带等特效。

[0010] 为了达到上述实用新型目的,解决其技术问题所采用的技术方案如下:

[0011] 一种一体式多功能自拍杆,包括由上到下依次设置的夹持机构、杆体、把手和三脚架机构,其中:

[0012] 所述夹持机构位于所述杆体的上端,用于夹持手机或相机;

[0013] 所述把手位于所述杆体的下端,用于使用者手持自拍杆;

[0014] 所述三脚架机构位于所述把手的下端,由三根支架组成,用于支撑所述自拍杆。

[0015] 进一步的,所述把手上设置有自拍控制按键,用于遥控手机或相机进行拍摄;或

[0016] 所述把手上装配有可拆卸的自拍控制器,用于遥控手机或相机进行拍摄。

[0017] 进一步的,所述把手的下端横截面上开设有三个通孔,所述三个通孔沿所述把手

的纵向方向设置,所述三根支架可在所述三个通孔中活动;

[0018] 非使用状态下,所述三根支架沿着所述三个通孔完全进入到所述把手的内部进行收纳;

[0019] 使用状态下,抽动所述三根支架使得所述三根支架完全从所述把手的内部移出,并向外侧扳动所述三根支架,使得所述三根支架形成三脚架机构进行支撑。

[0020] 进一步的,所述夹持机构包括一体连接的夹持杆和夹持片,所述夹持杆的杆身两侧横向设置有若干凸点/凸纹,所述杆体的内壁设置有若干与所述凸点/凸纹相适配的凹孔/凹槽,其中:

[0021] 非使用状态下,所述夹持杆隐藏于所述杆体中,所述夹持片的下端面与所述杆体的上端面相抵接;

[0022] 使用状态下,所述夹持杆拉伸于所述杆体的上侧,并通过所述夹持杆杆身上的若干凸点/凸纹与所述杆体内壁的若干凹孔/凹槽相适配进行固定,所述夹持杆拉伸的高度与手机或相机的宽度相匹配。

[0023] 优选的,所述夹持片的形状与所述杆体上端的横截面的形状相同。

[0024] 优选的,所述三根支架为伸缩性支架,用于扩大所述三根支架的受力范围并提升自拍杆的稳定性。

[0025] 进一步的,所述支架与地面/桌面接触的一端为支撑端,另一端为通孔端,所述支架的通孔端通过所述通孔进入到所述把手的内部,所述支架的直径小于所述通孔的直径。

[0026] 优选的,所述杆体采用伸缩杆。

[0027] 优选的,还包括垫片,所述垫片设置于所述夹持片的下端面和/或所述杆体的上端面,用于在固定手机或相机的同时不损坏其外观。

[0028] 优选的,所述垫片采用橡胶、硅胶、塑料或泡沫制成。

[0029] 本实用新型由于采用以上技术方案,使之与现有技术相比,具有以下的优点和积极效果:

[0030] 本实用新型所涉及的一种一体式多功能自拍杆,通过将现有的自拍杆的把手进行改进,在其把手下端增加三脚架结构,在非使用状态下可以收缩进把手内部,用户手机可以固定在夹持机构上,同时利用三脚架结构的稳定性,建立稳定的拍摄条件,且可以进一步降低对人体距离的限制,使得用户不仅能自拍还可以实现自拍杆自行固定的作用,具备防抖功能,因此利用简单的结构变换,使得自拍杆可以更好地用于拍摄中,尤其适用于户外拍摄下。可以解决现有的自拍杆只能依靠手持杆体的方式进行拍摄,容易产生抖动,而无法将自拍杆固定以辅助照相的问题。本实用新型以最紧凑的方式实现了三脚架的功能,整体结构紧凑、展收快捷便利,以及收合体积小以便于携带等特效。满足了消费者对自拍杆和三脚架的不同需求;该自拍杆三脚架能够展开固定在地面或桌面上使用,也可以折叠收缩后握在手上使用,具有功能多样,实用可靠,操作简单,使用方便等特点。

附图说明

[0031] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单的介绍。显而易见,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他

的附图。附图中：

- [0032] 图1是本实用新型一种一体式多功能自拍杆的整体结构示意图；
- [0033] 图2是本实用新型一种一体式多功能自拍杆中的三脚架机构示意图；
- [0034] 图3是本实用新型一种一体式多功能自拍杆在非使用状态下的整体结构示意图。
- [0035] **【主要符号说明】**
- [0036] 1-杆体；
- [0037] 2-把手；
- [0038] 3-支架；
- [0039] 4-自拍控制按键；
- [0040] 5-夹持片；
- [0041] 6-支撑端；
- [0042] 7-通孔端。

具体实施方式

[0043] 以下将结合本实用新型的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述和讨论，显然，这里所描述的仅仅是本实用新型的一部分实例，并不是全部的实例，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的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型的保护范围。

[0044] 如图1-3所示，本实用新型公开了一种一体式多功能自拍杆，包括由上到下依次设置的夹持机构、杆体1、把手2和三脚架机构，其中：

- [0045] 所述夹持机构位于所述杆体1的上端，用于夹持手机或相机；
- [0046] 所述把手2位于所述杆体1的下端，两者固定连接，用于使用者手持自拍杆；
- [0047] 所述三脚架机构位于所述把手2的下端，由三根支架3组成，用于支撑所述自拍杆。
- [0048] 进一步的，所述把手2上设置有自拍控制按键4，用于遥控手机或相机进行拍摄；或所述把手上装配有可拆卸的自拍控制器（未图示），用于遥控手机或相机进行拍摄。
- [0049] 此外，所述把手2的下端横截面上开设有三个通孔（未图示），所述三个通孔沿所述把手2的纵向方向设置，所述三根支架3可在所述三个通孔中活动；
- [0050] 非使用状态下，所述三根支架3沿着所述三个通孔完全进入到所述把手2的内部进行收纳；
- [0051] 使用状态下，抽动所述三根支架3使得所述三根支架3完全从所述把手2的内部移出，并向外侧扳动所述三根支架3，使得所述三根支架3形成三脚架机构进行支撑。
- [0052] 具体的，所述夹持机构包括一体连接的夹持杆（未图示）和夹持片5，所述夹持杆的杆身两侧横向设置有若干凸点/凸纹（未图示），所述杆体1的内壁设置有若干与所述凸点/凸纹相适配的凹孔/凹槽（未图示），其中：
- [0053] 非使用状态下，所述夹持杆隐藏于所述杆体1中，所述夹持片5的下端面与所述杆体1的上端面相抵接；
- [0054] 使用状态下，所述夹持杆拉伸于所述杆体1的上侧，并通过所述夹持杆杆身上的若干凸点/凸纹与所述杆体1内壁的若干凹孔/凹槽相适配进行固定，所述夹持杆拉伸的高度与手机或相机的宽度相匹配。

[0055] 本实施例中,所述夹持片5的形状与所述杆体1上端的横截面的形状相同。

[0056] 优选的,所述三根支架3为伸缩性支架,用于扩大所述三根支架3的受力范围并提升自拍杆的稳定性,便于自拍杆的摆放。

[0057] 参见图2,所述支架3与地面/桌面接触的一端为支撑端6,另一端为通孔端7,所述支架3的通孔端7通过所述通孔进入到所述把手2的内部,所述支架3的直径小于所述通孔的直径。

[0058] 优选实施例中,所述杆体1采用伸缩杆,伸缩杆的设计有助于调整手机/相机离使用者的距离,拍摄出不同距离的自拍照,满足使用者不同的要求。

[0059] 本实施例中,所述自拍杆还包括垫片(未图示),所述垫片设置于所述夹持片5的下端面 and/或所述杆体1的上端面,用于在固定手机或相机的同时不损坏其外观,防止刮花手机和相机的外壳,造成不必要的损失。优选的,所述垫片采用橡胶、硅胶、塑料或泡沫制成。

[0060] 本实用新型所涉及的一种一体式多功能自拍杆,通过将现有的自拍杆的把手进行改进,在其把手下端增加三脚架结构,在非使用状态下可以收缩进把手内部,用户手机可以固定在夹持机构上,同时利用三脚架结构的稳定性,建立稳定的拍摄条件,且可以进一步降低对人体距离的限制,使得用户不仅能自拍还可以实现自拍杆自行固定的作用,具备防抖功能,因此利用简单的结构变换,使得自拍杆可以更好地用于拍摄中,尤其适用于户外拍摄下。可以解决现有的自拍杆只能依靠手持杆体的方式进行拍摄,容易产生抖动,而无法将自拍杆固定以辅助照相的问题。

[0061] 本实用新型以最紧凑的方式实现了三脚架的功能,整体结构紧凑、展收快捷便利,以及收合体积小以便于携带等特效。满足了消费者对自拍杆和三脚架的不同需求;该自拍杆三脚架能够展开固定在地面或桌面上使用,也可以折叠收缩后握在手上使用,具有功能多样,实用可靠,操作简单,使用方便等特点。

[0062] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

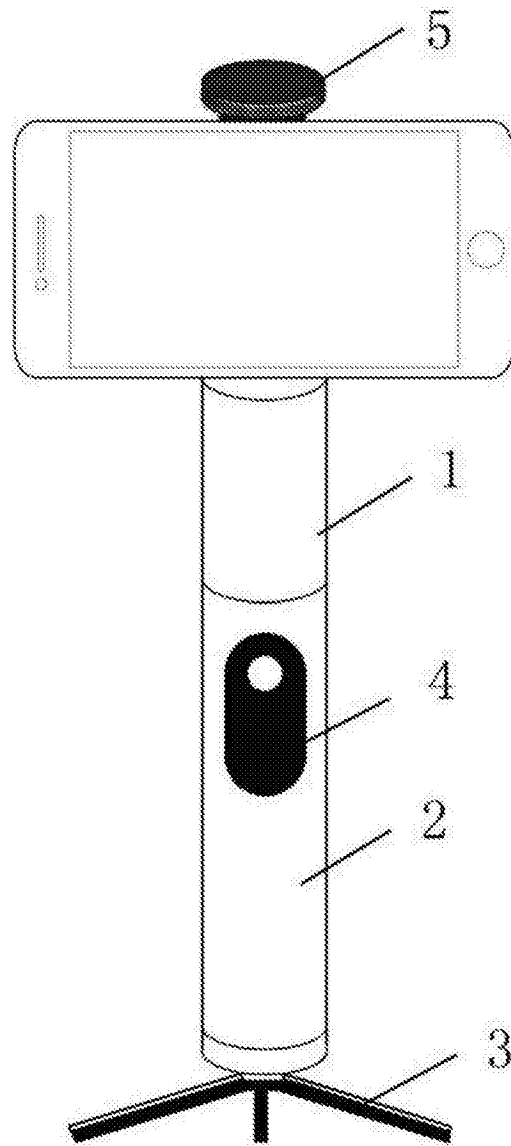


图1

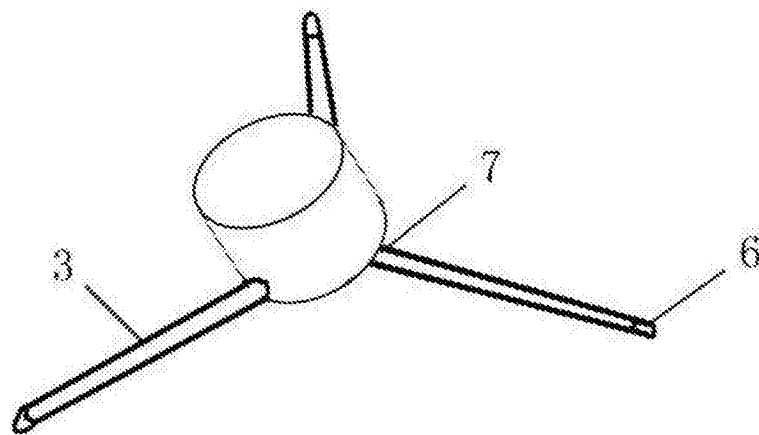


图2

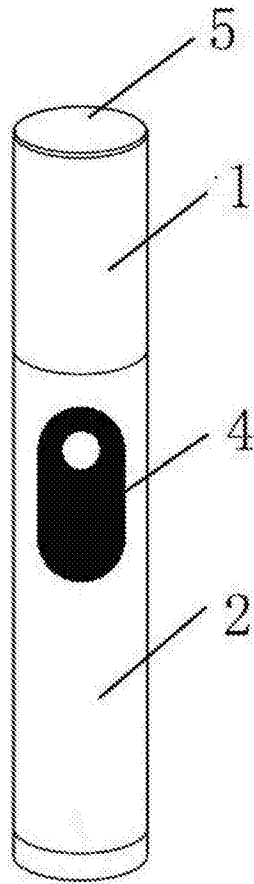


图3