(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 204284844 U
(45)授权公告日 2015.04.22

(21)申请号 201420693856.7

(22)申请日 2014.11.18

(73)专利权人 罗景耀
地址 528400 广东省中山市西区翠景湾 15 栋 101 室

(72)发明人 罗景耀

(74)专利代理机构 广东中亿律师事务所 44277
代理人 覃向红

(51)Int.Cl.
F16M 11/20(2006.01)
F16B 47/00(2006.01)

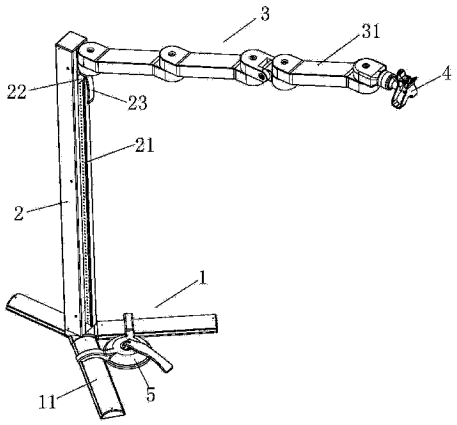
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手机或平板电脑支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种手机或平板电脑支架，包括具有支脚的固定脚架、与固定脚架连接的支撑杆、与支撑杆连接的悬臂，与悬臂连接的安放手机或平板电脑的固定件，一吸盘与固定脚架的支脚可拆卸连接，所述吸盘具有软性底垫、可拉动软性底垫的释放件和吸盘盖，当固定脚架与固定物接触时，收紧释放件，软性底垫被拉动变形，产生吸力，吸盘固定在固定物上，使固定脚架固定在固定物上，放松释放件时，软性底垫复位，吸盘失去吸力，吸盘可自由移动。这种支架安全、轻便、占据空间小、成本低、使用方便。



CN 204284844 U

1. 一种手机或平板电脑支架，包括具有支脚的固定脚架、与固定脚架连接的支撑杆、与支撑杆连接的悬臂，与悬臂连接的安放手机或平板电脑的固定件，其特征在于：一吸盘与固定脚架的支脚可拆卸连接，所述吸盘具有软性底垫和可拉动软性底垫的释放件和吸盘盖，当固定脚架与固定物接触时，收紧释放件，软性底垫被拉动变形，产生吸力，吸盘固定在固定物上，使固定脚架固定在固定物上，放松释放件时，软性底垫恢复原状，吸盘失去吸力，吸盘可自由移动。

2. 根据权利要求 1 所述的手机或平板电脑支架，其特征在于：所述吸盘的释放件为一拉杆和一手柄，手柄具有偏心部，所述拉杆的一端与软性底垫连接，另一端与手柄的偏心部连接，偏心部抵压在吸盘盖上。

3. 根据权利要求 1 所述的手机或平板电脑支架，其特征在于：所述吸盘具有两个抓手，所述两个抓手与所述固定脚架上的支脚连接。

4. 根据权利要求 1 所述的手机或平板电脑支架，其特征在于：所述固定脚架的支脚为丫形、圆形或多边形。

5. 根据权利要求 1 所述的手机或平板电脑支架，其特征在于：所述支撑杆上设有滑槽，一滑块可在滑槽中上下滑动，所述悬臂与滑块连接，所述滑块与滑槽之间有锁紧装置。

6. 根据权利要求 1 所述的手机或平板电脑支架，其特征在于：所述悬臂由若干个支臂组成，相邻两个支臂相枢接。

7. 根据权利要求 1 所述的手机或平板电脑支架，其特征在于：所述安放手机或平板电脑的固定件为固定爪或固定夹。

一种手机或平板电脑支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机、平板电脑支架的技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术中的手机或平板电脑支架的结构多为有支脚的三脚架或圆形支脚脚架来支撑整个支架。这种支架的缺陷是，如果支脚的重量轻或尺寸小，支撑力度就小，由于使用时会根据要求调整角度或位置，不可避免地施与外力，由于稳定度差，很容易发生倒地现象，会产生损坏昂贵的移动设备的严重后果。为了提高稳定度，支脚需要一定的重量或者扩大支脚的尺寸，这样就增加材料成本，占据空间大，且使支架笨重，使用者在使用时需要调整位置时，由于尺寸和重量问题，移动很不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的缺点，提供一种安全、轻便、占据空间小、成本低、使用方便的手机或平板电脑支架。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案来实现的：

[0005] 本实用新型包括具有支脚的固定脚架、与固定脚架连接的支撑杆、与支撑杆连接的悬臂，与悬臂连接的安放手机或平板电脑的固定件，一吸盘与固定脚架的支脚可拆卸连接，所述吸盘具有软性底垫、可拉动软性底垫的释放件和吸盘盖，当固定脚架与固定物接触时，收紧释放件，软性底垫被拉动变形，产生吸力，吸盘固定在固定物上，使固定脚架固定在固定物上，放松释放件时，软性底垫复位，吸盘失去吸力，吸盘可自由移动。

[0006] 所述吸盘的释放件为一拉杆和一手柄，手柄具有偏心部，所述拉杆的一端与软性底垫连接，另一端与手柄的偏心部连接，偏心部抵压在吸盘盖上。

[0007] 所述吸盘具有两个抓手，所述两个抓手与所述固定脚架上的支脚连接。

[0008] 所述固定脚架的支脚为丫形、圆形或多边形。

[0009] 所述支撑杆上设有滑槽，一滑块可在滑槽中上下滑动，所述悬臂与滑块连接，所述滑块与滑槽之间有锁紧装置。

[0010] 所述悬臂由若干个支臂组成，相邻两个支臂相枢接。

[0011] 所述安放手机或平板电脑的固定件为固定爪或固定夹。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的的有益效果是：

[0013] 由于具有吸盘，支架稳定度好，在正常使用过程中可能产生的外力的作用下保证支架不会倒地，而且支架可以很轻，尺寸可以很小，占据空间小，使用方便，成本低。由于吸盘具有释放件，安放支架时，需要固定支架时，按压释放件可使吸盘吸住地面，需要移动支架时，提起释放件，吸盘失去吸力，由于吸盘与支架是可分离的，如果吸盘坏了，可更换吸盘即可，无需更换整个支架。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明：

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图 2 是吸盘的主视图。

[0017] 图 3 是吸盘的剖面图。

[0018] 图 4 是图 2 的俯视图。

具体实施方式

[0019] 图 1- 图 4 示出本实用新型的一种实施方式，包括具有支脚 11 的固定脚架 1、与固定脚架 1 连接的支撑杆 2、与支撑杆 2 连接的悬臂 3，与悬臂 3 连接的手机或平板电脑固定件 4。为了提高稳定度，在正常使用过程中可能产生的外力的作用下保证支架不会倒地，设置一吸盘 5 与固定脚架 1 的支脚 11 连接，所述吸盘 5 具有软性底垫 51 和可拉动软性底垫的释放件 52 和吸盘盖 53，当固定脚架 1 与固定物（未示出，如地面）接触时，收紧释放件，吸盘 5 固定在固定物上使固定脚架固定在固定物上，放松释放件时，吸盘脱离固定物使脚架可以自由移动。操作时，将支架放置在固定物上，然后按压释放件 51，吸盘 5 牢固地吸附在固定物上，使支架牢固地固定在固定物。这种吸盘的附着力可高达 50 公斤，可确保在正常使用下出现任何外力而不会使支架脱落固定物或倒地，确保了安全性。为了方便更换、包装和运输，所述吸盘与固定脚架的支脚设计为可拆卸式连接，即需要拆卸包装时，将吸盘从支脚 11 上拆卸下来，使用时再安装上去。

[0020] 吸盘与支脚的连接优选两个抓手 55 与支脚 11 连接，这种结构简单，易加工，且牢固。见图 1 所述，所述支脚可以是三个脚呈丫型，此时吸盘的两个抓手 55 搭接在相邻的两个脚上。所述支脚 11 也可以是圆形支脚或多边型支脚（未示出），此时，所述两个抓手 55 搭接在与圆形支脚上。

[0021] 为了更方便操作，所述吸盘的释放件 52 包括一拉杆 521 和一手柄 522，手柄 522 具有偏心部 523，所述拉杆 521 的一端与软性底垫 51 连接，另一端与手柄的偏心部 523 通过销轴 54 连接。在软性底垫 51 和手柄 522 之间有一吸盘盖 53，手柄 522 的偏心部 523 抵压在吸盘盖 53 上，当压下手柄 522 时，偏心部 523 旋转，拉起拉杆 521，拉杆 521 提拉软性底垫 51，软性底垫 51 与地面之间形成空间，产生吸力，吸盘吸住地面。抬起手柄 522，偏心部 523 反向旋转，拉杆 521 复位，拉杆 521 将软性底垫 51 推回原始位置，将软性底垫 51 恢复原状，吸力消失，吸盘可自由移动。为了使拉杆 521 与所述软性底垫 51 较好地连接，拉杆与软性底垫连接处设置一连接盘 524，连接盘 524 与拉杆 521 为一体，连接盘 524 嵌入软性底垫 51 内实现连接功能。软性底垫优选软胶，拉杆 521 优选金属。

[0022] 为了使悬臂 3 能调整高度，所述支撑杆 2 上设有滑槽 21，一滑块 22 可在滑槽 21 中上下滑动，所述悬臂 3 与滑块 22 连接，所述滑块 22 与滑槽之间有锁紧装置 23。释放锁紧装置 23 时，悬臂 3 随滑块上下移动，锁紧锁紧装置时，悬臂 3 固定在支撑杆 2 上，这样可以方便地调整夹持在悬臂端部的手机或平板电脑的高度。

[0023] 为了使悬臂能灵活调整，所述悬臂由若干个支臂 31 组成，图 1 所述的支臂有 4 个，相邻两个支臂 31 相枢接，这样，悬臂具有很大的灵活度，可进行 360 度和不同长度的调整。结合悬臂 3 高度可调整的功能，本实用新型可实现万向调整。

[0024] 由于本实用新型可以很轻便，因此支架主体可以使用轻质材料制造，如铝合金或

塑料材料。

[0025] 作为优选，所述安放手机或平板电脑的固定件为固定爪或固定夹。固定爪或固定夹可根据被夹持的手机或平板电脑的大小进行调整。

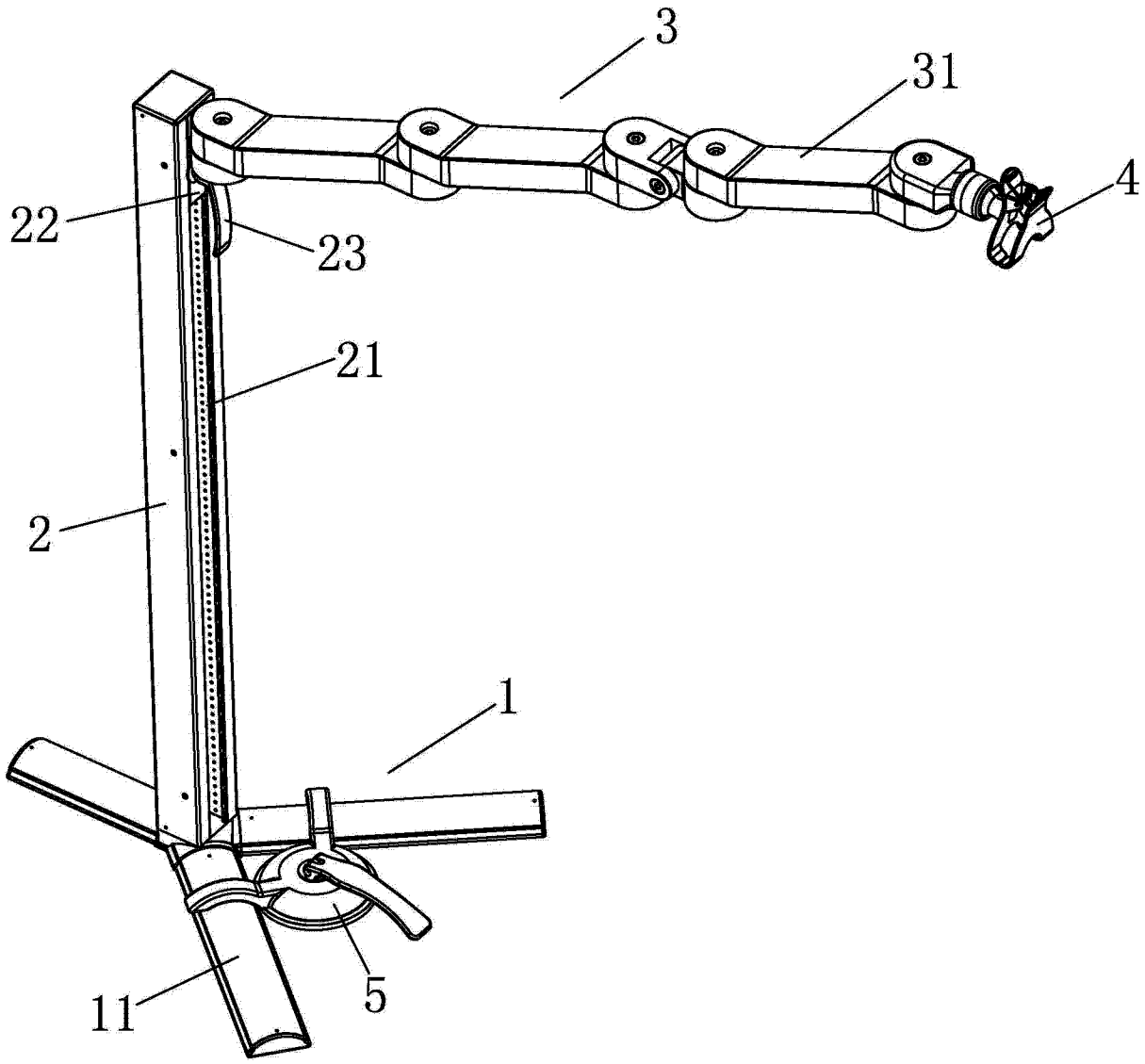


图 1

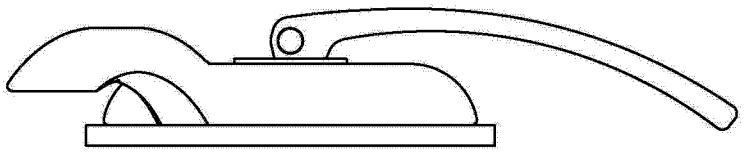


图 2

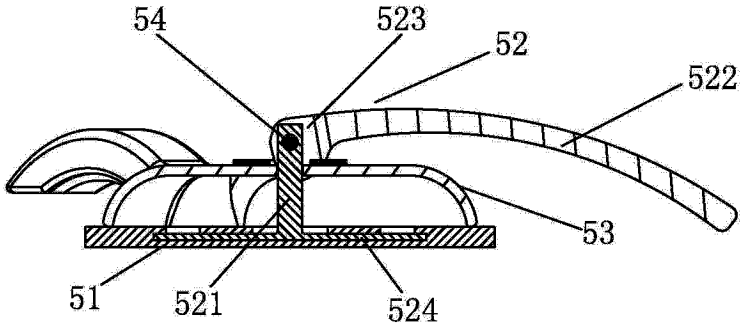


图 3

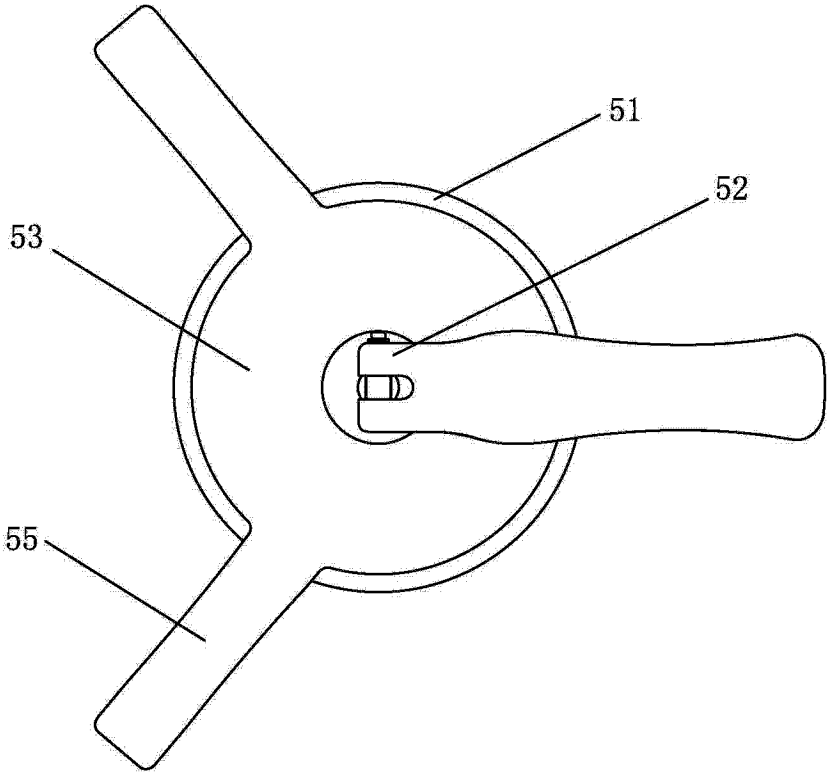


图 4