(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 216316308 U
(45)授权公告日 2022.04.19

(21)申请号 202122952593.X

(22)申请日 2021.11.29

(73)专利权人 攀枝花学院
地址 617000 四川省攀枝花市东区机场路10号

(72)发明人 郑彬 晁瑶

(74)专利代理机构 北京高沃律师事务所 11569
代理人 赵丽恒

(51)Int.Cl.
A47B 23/04(2006.01)

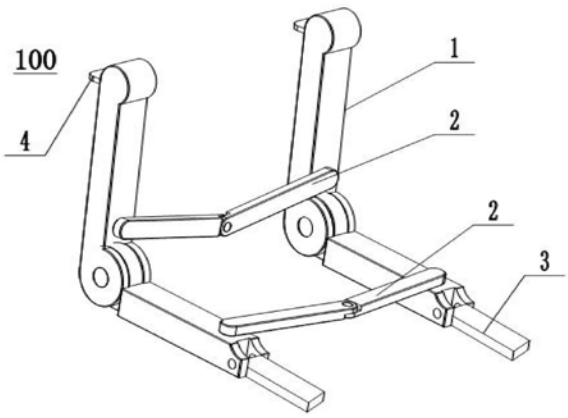
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能折叠支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能折叠支架，涉及支撑结构技术领域，包括支撑杆组、若干个底托和若干个支杆，支撑杆组能够收缩和展开，并分别用于支撑手机和平板，底托安装在支撑杆组的一侧，且底托能够用于接触手机或平板的下端，支杆安装于支撑杆组上远离底托的一端，且支杆用于支撑在桌面上，并使支撑杆组的上表面与桌面之间形成锐角。该多功能折叠支架的适用范围广。



CN 216316308 U

1.一种多功能折叠支架，其特征在于：包括支撑杆组、若干个底托和若干个支杆，所述支撑杆组能够收缩和展开，并分别用于支撑手机和平板，所述底托安装在所述支撑杆组的一侧，且所述底托能够用于接触手机或平板的下端，所述支杆安装于所述支撑杆组上远离所述底托的一端，且所述支杆用于支撑在桌面上，并使所述支撑杆组的上表面与桌面之间形成锐角。

2.根据权利要求1所述的多功能折叠支架，其特征在于：所述支撑杆组包括两个支撑杆和至少一个中间杆，两个所述支撑杆平行设置并分别铰接在所述中间杆的两端，且所述中间杆能够弯曲并使两个所述支撑杆靠近或远离；所述底托为两个，且一个所述支撑杆上对应安装一个所述底托。

3.根据权利要求2所述的多功能折叠支架，其特征在于：所述中间杆为两个，且两个所述中间杆沿所述支撑杆的长度方向排列。

4.根据权利要求2所述的多功能折叠支架，其特征在于：所述中间杆包括两个中间分杆，且两个所述中间分杆的一端转动连接，另一端分别与两个所述支撑杆铰接。

5.根据权利要求2所述的多功能折叠支架，其特征在于：所述支撑杆包括两个转动连接的支撑分杆，且两个所述支撑分杆能够向垂直于所述中间杆的方向转动。

6.根据权利要求2所述的多功能折叠支架，其特征在于：所述底托转动安装在所述支撑杆的端部，且所述支撑杆上对应所述底托的位置开设有容置槽，所述底托能够转动至垂直于所述支撑杆的上表面，或转动至收纳于所述容置槽内。

7.根据权利要求2所述的多功能折叠支架，其特征在于：所述支杆为两个，且两个所述支杆分别转动安装在所述支撑杆上远离所述底托的一侧，且所述支杆位于所述支撑杆的下表面上，所述支撑杆上对应所述支杆的位置开设有容置孔，所述支杆的一端转动安装在所述支撑杆上形成连接端，所述支杆的另一端能够绕所述连接端向靠近或远离所述支撑杆的方向转动并形成自由端，所述支杆能够转动至将所述支撑杆的一端支起，或转动至收纳于所述容置孔内。

8.根据权利要求1所述的多功能折叠支架，其特征在于：所述支杆上远离所述支撑杆组的一端为斜面，且所述斜面在与桌面接触时能够与桌面贴合。

一种多功能折叠支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑结构技术领域，具体是涉及一种多功能折叠支架。

背景技术

[0002] 市面上现在有的支架一般体积较大、不方便携带，手机、平板电脑不能通用，仅能作为单一支架使用，适应范围小、功能单一。另外，现有产品中由于支架的弯曲角度太过于固定，造成了使用体验感较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种多功能折叠支架，以解决上述现有技术存在的问题，扩大适用范围。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下方案：

[0005] 本实用新型提供了一种多功能折叠支架，包括支撑杆组、若干个底托和若干个支杆，所述支撑杆组能够收缩和展开，并分别用于支撑手机和平板，所述底托安装在所述支撑杆组的一侧，且所述底托能够用于接触手机或平板的下端，所述支杆安装于所述支撑杆组上远离所述底托的一端，且所述支杆用于支撑在桌面上，并使所述支撑杆组的上表面与桌面之间形成锐角。

[0006] 优选地，所述支撑杆组包括两个支撑杆和至少一个中间杆，两个所述支撑杆平行设置并分别铰接在所述中间杆的两端，且所述中间杆能够弯曲并使两个所述支撑杆靠近或远离；所述底托为两个，且一个所述支撑杆上对应安装一个所述底托。

[0007] 优选地，所述中间杆为两个，且两个所述中间杆沿所述支撑杆的长度方向排列。

[0008] 优选地，所述中间杆包括两个中间分杆，且两个所述中间分杆的一端转动连接，另一端分别与两个所述支撑杆铰接。

[0009] 优选地，所述支撑杆包括两个转动连接的支撑分杆，且两个所述支撑分杆能够向垂直于所述中间杆的方向转动。

[0010] 优选地，所述底托转动安装在所述支撑杆的端部，且所述支撑杆上对应所述底托的位置开设有容置槽，所述底托能够转动至垂直于所述支撑杆的上表面，或转动至收纳于所述容置槽内。

[0011] 优选地，所述支杆为两个，且两个所述支杆分别转动安装在所述支撑杆上远离所述底托的一侧，且所述支杆位于所述支撑杆的下表面上，所述支撑杆上对应所述支杆的位置开设有容置孔，所述支杆的一端转动安装在所述支撑杆上形成连接端，所述支杆的另一端能够绕所述连接端向靠近或远离所述支撑杆的方向转动并形成自由端，所述支杆能够转动至将所述支撑杆的一端支起，或转动至收纳于所述容置孔内。

[0012] 优选地，所述支杆上远离所述支撑杆组的一端为斜面，且所述斜面在与桌面接触时能够与桌面贴合。

[0013] 本实用新型相对于现有技术取得了以下技术效果：

[0014] 本实用新型提供的多功能折叠支架，支撑杆组能够收缩和展开，并分别用于支撑手机和平板，进而在支撑杆组收缩至最小体积时，能够便于收纳，支撑杆组不完全展开时，能够用作手机支架，支撑杆组完全展开时，能够用作平板支架，或根据实际所支撑的器件的尺寸，选择支撑杆组的展开程度，使用方便，适用范围广。

附图说明

[0015] 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，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，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。

[0016] 图1是本实用新型提供的多功能折叠支架的结构示意图；

[0017] 图中：100-多功能折叠支架，1-支撑杆，2-中间杆，3-支杆，4-底托。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型的目的是提供一种多功能折叠支架，以解决现有的支架功能单一的技术问题。

[0020] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0021] 如图1所示，本实用新型提供一种多功能折叠支架100，包括支撑杆组、若干个底托4和若干个支杆3，支撑杆组能够收缩和展开，并分别用于支撑手机和平板，进而在支撑杆组收缩至最小体积时，能够便于收纳，支撑杆组不完全展开时，能够用作手机支架，支撑杆组完全展开时，能够用作平板支架，或根据实际所支撑的器件的尺寸，选择支撑杆组的展开程度，使用方便，适用范围广，底托4安装在支撑杆组的一侧，且底托4能够用于接触手机或平板的下端，以实现其支架功能，支杆3安装于支撑杆组上远离底托4的一端，且支杆3用于支撑在桌面上，并使支撑杆组的上表面与桌面之间形成锐角，以将支撑杆组的上表面倾斜，提高使用舒适性。

[0022] 具体地，支撑杆组包括两个支撑杆1和至少一个中间杆2，两个支撑杆1平行设置并分别铰接在中间杆2的两端，且中间杆2能够弯曲并使两个支撑杆1靠近或远离，进而实现对支撑杆组展开长度的调节，以实现对不同尺寸的器件的支撑使用；底托4为两个，且一个支撑杆1上对应安装一个底托4，进而提高支撑稳定性。

[0023] 中间杆2为两个，且两个中间杆2沿支撑杆1的长度方向排列，提高两个支撑杆1之间连接的稳定性，同时能够适应相对较重的平板的支撑使用。

[0024] 中间杆2包括两个中间分杆，且两个中间分杆的一端转动连接，另一端分别与两个支撑杆1铰接，进而能够通过中间分杆的转动实现两个支撑杆1之间距离的调节。

[0025] 支撑杆1包括两个转动连接的支撑分杆，且两个支撑分杆能够向垂直于中间杆2的

方向转动，进而便于能够将各支撑分杆对折或展开，对折时减小占用空间，方便收纳和携带，展开时正常使用。

[0026] 底托4转动安装在支撑杆1的端部，且支撑杆1上对应底托4的位置开设有容置槽，底托4能够转动至垂直于支撑杆1的上表面，以支撑手机或平板，或转动至收纳于容置槽内，节省占用空间，方便收纳和携带，底托4收纳于容置槽内时，底托4的上端面与支撑杆1的上表面平齐。

[0027] 支杆3为两个，且两个支杆3分别转动安装在支撑杆1上远离底托4的一侧，且支杆3位于支撑杆1的下表面上，进而便于在桌面上形成一定的支撑角度，支撑杆1上对应支杆3的位置开设有容置孔，支杆3的一端转动安装在支撑杆1上形成连接端，支杆3的另一端能够绕连接端向靠近或远离支撑杆1的方向转动并形成自由端，支杆3能够转动至将支撑杆1的一端支起，以形成倾斜角度，便于作为支架使用，或转动至收纳于容置孔内，以节省占用空间，便于携带，同时，支杆3还能够转动至平行于支撑杆1，同时将支撑杆1、中间杆2等完全展开，用作电脑的散热板，扩大适用范围。

[0028] 支杆3上远离支撑杆组的一端为斜面，且斜面在与桌面接触时能够与桌面贴合，提高作为支架使用时的稳定性。

[0029] 本说明书中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

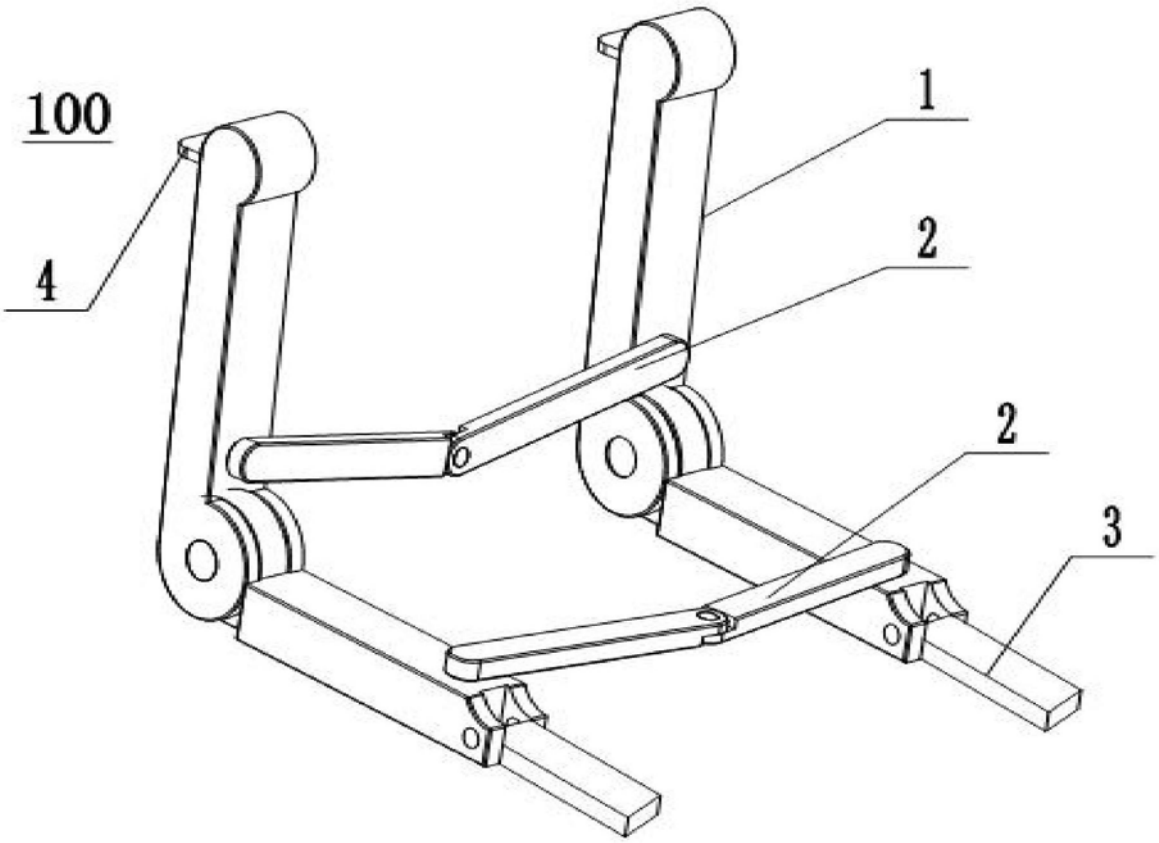


图1