(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 210291288 U
(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201921066453.9

(22)申请日 2019.07.09

(73)专利权人 周婉仪
地址 515000 广东省汕头市潮南区峡山街道泗联东宅寨内大厝内横巷2号104房

(72)发明人 周婉仪

(51)Int.Cl.
F16M 11/20(2006.01)
F16M 11/10(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

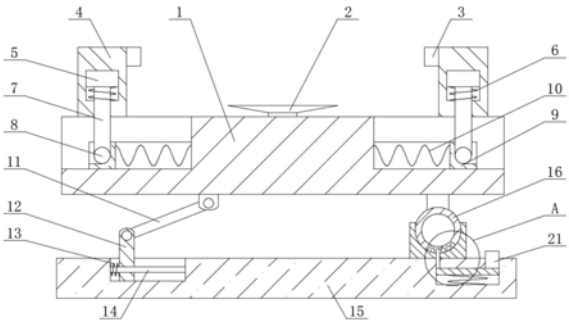
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种家用电子产品支撑装置

(57)摘要

本实用新型涉及支撑装置技术领域，尤其为一种家用电子产品支撑装置，包括放置板和底座，所述放置板的顶端固定连接有吸盘，所述放置板的内侧滑动连接有滑条，所述滑条的内侧转动连接有转轴，所述转轴的顶端固定连接有转杆，所述转杆的顶端固定连接有固定块，所述固定块的外侧滑动连接有滑块，所述滑块与放置板滑动连接，所述转杆的外侧设置有第一弹簧，位于左侧的所述滑块的右端与位于右侧的滑块的左端均固定连接有挡块，本实用新型中，通过设置的吸盘、滑块等构件，可以通过吸盘将电子产品固定在放置板上，第二弹簧使左右两侧的滑块相互靠近，从而对电子产品进行限位固定，使电子产品可以固定更加牢固，避免电子产品的掉落。



CN 210291288 U

1.一种家用电子产品支撑装置,包括放置板(1)和底座(15),其特征在于:所述放置板(1)的顶端固定连接有吸盘(2),所述吸盘(2)设置在放置板(1)的中心,所述放置板(1)的内侧滑动连接有滑条(9),且滑条(9)对称分布在放置板(1)的内侧,所述滑条(9)的内侧转动连接有转轴(8),且转轴(8)均匀分布在滑条(9)的内侧,所述转轴(8)的顶端固定连接有转杆(7),所述转杆(7)的顶端固定连接有固定块(5),所述固定块(5)的外侧滑动连接有滑块(4),且转杆(7)设置在滑块(4)的内侧并贯穿滑块(4)的底端,所述滑块(4)与放置板(1)滑动连接,所述转杆(7)的外侧设置有第一弹簧(6),且第一弹簧(6)的顶端与底端分别与固定块(5)和滑块(4)固定连接,位于左侧的所述滑块(4)的右端与位于右侧的滑块(4)的左端均固定连接有挡块(3),所述放置板(1)的底端固定连接有球头(16),所述球头(16)的外端面转动连接有球窝(17),所述球窝(17)的底端固定连接有底座(15),所述底座(15)的内侧滑动连接有移动板(18),所述移动板(18)的底端固定连接有第四弹簧(20),且第四弹簧(20)的底端与底座(15)固定连接,所述移动板(18)的顶端固定连接有卡条(19)和按钮(21),所述按钮(21)贯穿底座(15)的顶端,所述卡条(19)贯穿底座(15)的顶端与球窝(17)的底端,所述底座(15)的内侧固定连接有限位杆(14),所述限位杆(14)的外端面滑动连接有滑板(12),且滑板(12)与底座(15)滑动连接,所述滑板(12)的顶端铰链连接有固定杆(11),所述固定杆(11)的顶端与放置板(1)的底端铰链连接。

2.根据权利要求1所述的一种家用电子产品支撑装置,其特征在于:所述球头(16)的内侧开设有卡槽,所述卡条(19)的顶端通过卡槽与球头(16)卡合。

3.根据权利要求1所述的一种家用电子产品支撑装置,其特征在于:所述挡块(3)是由表面粗糙的橡胶块制成。

4.根据权利要求1所述的一种家用电子产品支撑装置,其特征在于:所述限位杆(14)的外侧设置有第三弹簧(13),且第三弹簧(13)设置在滑板(12)的左侧,所述第三弹簧(13)的两端分别与底座(15)和滑板(12)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种家用电子产品支撑装置,其特征在于:位于左侧的所述滑条(9)的右端与位于右侧的滑条(9)的左端均固定连接有第二弹簧(10),且第二弹簧(10)的另一端与放置板(1)固定连接。

一种家用电子产品支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑装置技术领域，具体为一种家用电子产品支撑装置。

背景技术

[0002] 电子产品是以电能为工作基础的相关产品，主要包括：手表、智能手机、电话、电视机、录像机、摄录机、收音机、收录机、组合音箱、激光唱机、电脑、游戏机、移动通信产品等，因早期产品主要以电子管为基础原件故名电子产品，随着社会的发展，对电子产品的应用愈加广泛，因此，对一种家用电子产品支撑装置的需求日益增长。

[0003] 现有的支撑装置在对电子产品支撑时无法有效的根据不同电子产品的大学进行固定，导致电子产品易脱落，且支撑装置基本上都是固定设置的，导致电子产品放置后不可以调节角度，不能满足用户的需求，因此，针对上述问题提出一种家用电子产品支撑装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种家用电子产品支撑装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种家用电子产品支撑装置，包括放置板和底座，所述放置板的顶端固定连接有吸盘，所述吸盘设置在放置板的中心，所述放置板的内侧滑动连接有滑条，且滑条对称分布在放置板的内侧，所述滑条的内侧转动连接有转轴，且转轴均匀分布在滑条的内侧，所述转轴的顶端固定连接有转杆，所述转杆的顶端固定连接有固定块，所述固定块的外侧滑动连接有滑块，且转杆设置在滑块的内侧并贯穿滑块的底端，所述滑块与放置板滑动连接，所述转杆的外侧设置有第一弹簧，且第一弹簧的顶端与底端分别与固定块和滑块固定连接，位于左侧的所述滑块的右端与位于右侧的滑块的左端均固定连接有挡块，所述放置板的底端固定连接有球头，所述球头的外端面转动连接有球窝，所述球窝的底端固定连接有底座，所述底座的内侧滑动连接有移动板，所述移动板的底端固定连接有第四弹簧，且第四弹簧的底端与底座固定连接，所述移动板的顶端固定连接有卡条和按钮，所述按钮贯穿底座的顶端，所述卡条贯穿底座的顶端与球窝的底端，所述底座的内侧固定连接有限位杆，所述限位杆的外端面滑动连接有滑板，且滑板与底座滑动连接，所述滑板的顶端铰链连接有固定杆，所述固定杆的顶端与放置板的底端铰链连接。

[0007] 优选的，所述球头的内侧开设有卡槽，所述卡条的顶端通过卡槽与球头卡合。

[0008] 优选的，所述挡块是由表面粗糙的橡胶块制成。

[0009] 优选的，所述限位杆的外侧设置有第三弹簧，且第三弹簧设置在滑板的左侧，所述第三弹簧的两端分别与底座和滑板固定连接。

[0010] 优选的，位于左侧的所述滑条的右端与位于右侧的滑条的左端均固定连接有第二弹簧，且第二弹簧的另一端与放置板固定连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型中，通过设置的吸盘、滑块等构件，可以通过吸盘将电子产品固定在放置板上，之后在第二弹簧的弹力下，使左右两侧的滑块相互靠近，从而对电子产品进行限位固定，使电子产品可以固定更加牢固，避免电子产品的掉落，当电子产品过大时，将滑块转动至放置板的左右两侧，此时通过滑块增大放置板的面积，从而使装置可以对较大的电子产品进行支撑。

[0013] 2、本实用新型中，通过设置的球头、滑板等构件，在按下按钮使卡条不与球头卡合时，可以使放置板顺时针转动，进行放置板的角度调节，从而满足使用者在不同场景的不同需求，且第三弹簧会带动滑块向右滑动，使放置板自动顺时针转动，从而使角度调节更加方便。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型转杆安装结构示意图。

[0017] 图中：1-放置板、2-吸盘、3-挡块、4-滑块、5-固定块、6-第一弹簧、7-转杆、8-转轴、9-滑条、10-第二弹簧、11-固定杆、12-滑板、13-第三弹簧、14-限位杆、15-底座、16-球头、17-球窝、18-移动板、19-卡条、20-第四弹簧、21-按钮。

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] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：

[0020] 一种家用电子产品支撑装置，包括放置板1和底座15，所述放置板1的顶端固定连接有吸盘2，所述吸盘2设置在放置板1的中心，这种设置通过吸盘2将电子产品固定在放置板1上，所述放置板1的内侧滑动连接有滑条9，且滑条9对称分布在放置板1的内侧，所述滑条9的内侧转动连接有转轴8，且转轴8均匀分布在滑条9的内侧，所述转轴8的顶端固定连接有转杆7，所述转杆7的顶端固定连接有固定块5，所述固定块5的外侧滑动连接有滑块4，且转杆7设置在滑块4的内侧并贯穿滑块4的底端，所述滑块4与放置板1滑动连接，所述转杆7的外侧设置有第一弹簧6，且第一弹簧6的顶端与底端分别与固定块5和滑块4固定连接，位于左侧的所述滑块4的右端与位于右侧的滑块4的左端均固定连接有挡块3，这种设置通过挡块3可以对电子产品进行二次固定，所述放置板1的底端固定连接有球头16，所述球头16的外端面转动连接有球窝17，所述球窝17的底端固定连接有底座15，这种设置通过底座15对装置进行固定，所述底座15的内侧滑动连接有移动板18，所述移动板18的底端固定连接有第四弹簧20，且第四弹簧20的底端与底座15固定连接，所述移动板18的顶端固定连接有卡条19和按钮21，所述按钮21贯穿底座15的顶端，所述卡条19贯穿底座15的顶端与球窝17的底端，所述底座15的内侧固定连接有限位杆14，所述限位杆14的外端面滑动连接有滑板12，且滑板12与底座15滑动连接，所述滑板12的顶端铰链连接有固定杆11，所述固定杆11的

顶端与放置板1的底端铰链连接，这种设置通过滑板12的滑动，可以对放置板1的角度进行调整。

[0021] 所述球头16的内侧开设有卡槽，所述卡条19的顶端通过卡槽与球头16卡合，这种设置可以通过卡条19与球头16卡合，从而使放置板1不会发生转动，所述挡块3是由表面粗糙的橡胶块制成，这种设置使挡块3对电子产品进行夹紧固定时不会对电子产品造成影响，所述限位杆14的外侧设置有第三弹簧13，且第三弹簧13设置在滑板12的左侧，所述第三弹簧13的两端分别与底座15和滑板12固定连接，这种设置使第三弹簧13可以带动滑板12向右滑动，从而使放置板1自动转动，位于左侧的所述滑条9的右端与位于右侧的滑条9的左端均固定连接有第二弹簧10，且第二弹簧10的另一端与放置板1固定连接，这种设置通过第二弹簧10使滑条9可以向放置板1中心位置移动，从而使滑块4向放置板1中心位置移动，使滑块4上的挡块3可以与电子产品接触并固定。

[0022] 工作流程：本实用新型中，将电子产品放置在左右两侧的滑块4之间，并通过吸盘2将电子产品固定在放置板1上，此时第二弹簧10会带动滑条9向放置板1中心移动，从而使滑块4向放置板1中心移动，使滑块4上的挡块3对电子产品进行二次固定，避免电子产品的脱落，当电子产品较大时，将滑条9滑动至最右端，之后向上拉动滑块4，使滑块4不与放置板1接触，此时可以通过转杆7转动滑块4，使滑块4滑动至放置板1的左右两侧，滑块4会对放置板1的边缘进行延长，使装置可以对较大的电子产品进行支撑，当需要改变放置板1的角度时，按下按钮21，从而使移动板18向下移动，此时卡条19不再与球头16卡合，从而使放置板1可以以球头16为中心转动，滑板12会在第三弹簧13的弹力下向右滑动，从而通过固定杆11带动放置板1顺时针转动，当放置板1转动到合适的角度时，松开按钮21，移动板18会在第四弹簧20的弹力下向上移动，从而使卡条19向上移动，并与球头16卡合，实现对放置板1角度的固定，当装置不使用时，按下按钮21使卡条19不再与球头16卡合，之后按压放置板1的左端，使放置板1逆时针转动，可以将放置板1转动至水平状态，减少装置的占用空间。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

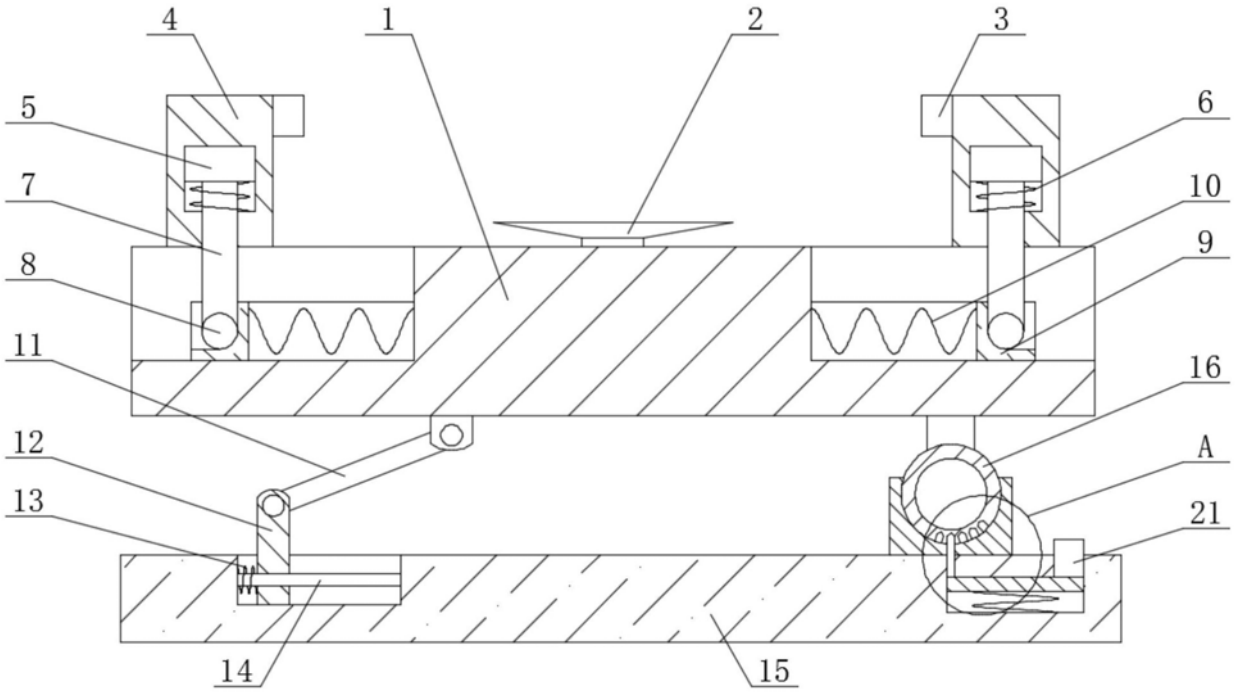


图1

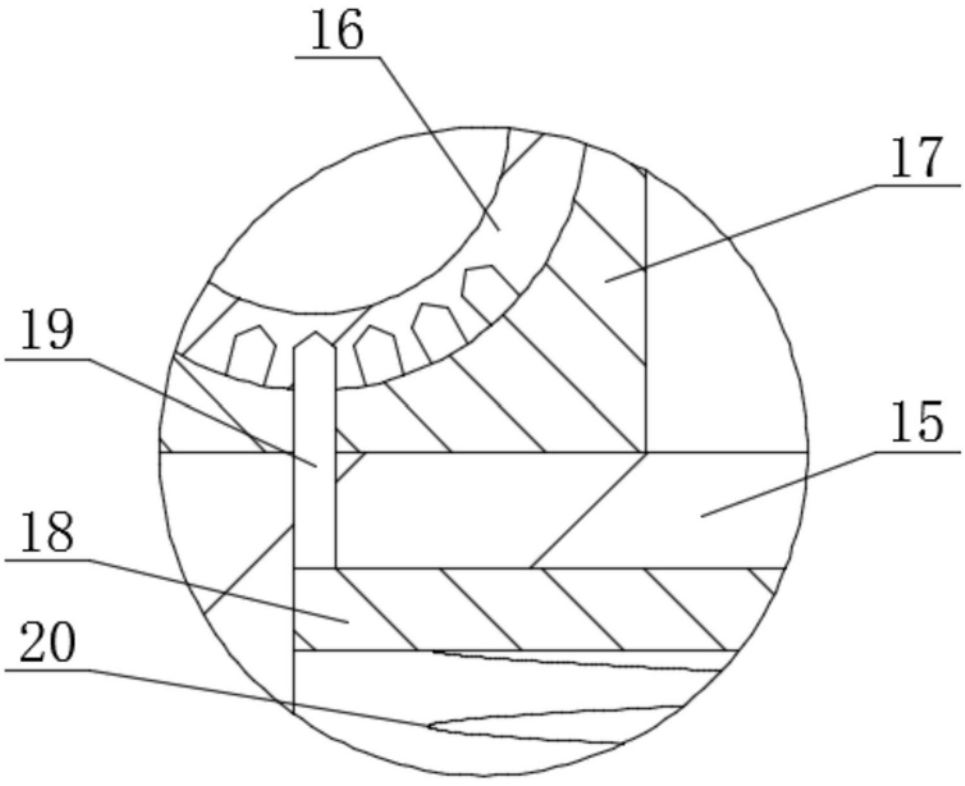


图2

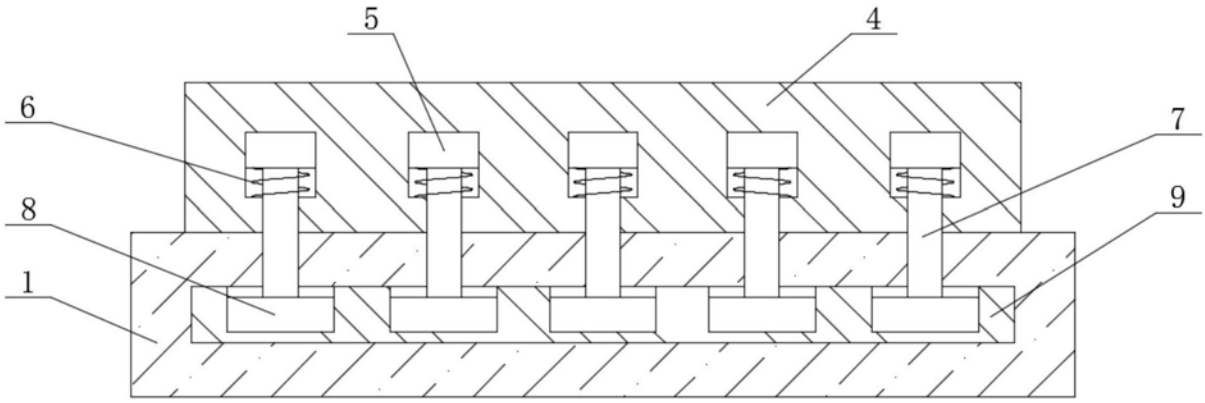


图3