



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220475830 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 09

(21) 申请号 202322229501.4

(22) 申请日 2023.08.18

(73) 专利权人 深圳市一鸣达精密技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明区马田街
道薯田埔社区第四工业区A区第六栋
101、201、301、401

(72) 发明人 许鼎 吴资喜 罗利萍 艾勇

(74) 专利代理机构 深圳市深联知识产权代理事
务所(普通合伙) 44357

专利代理师 黄立强

(51) Int.Cl.

H04M 1/18 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

H04M 1/03 (2006.01)

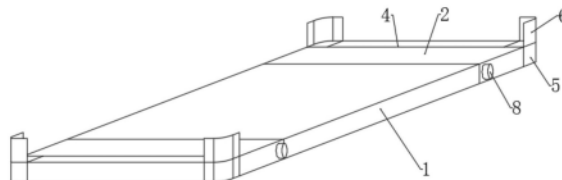
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种通用型手机壳

(57) 摘要

本实用新型涉及手机壳技术领域,具体为一种通用型手机壳,包括电池,所述电池的前后两侧分别设置有固定箱,两个所述固定箱的内腔均设置有一组伸缩杆,两组所述伸缩杆相互远离的一端分别设置有滑杆,两个所述固定箱的内腔均设置有调节组件,两个所述调节组件分别与两个滑杆固定连接,每一个所述滑杆的左右两侧开设有固定腔,每个所述固定腔的内腔均设置有弹力组件。该通用型手机壳可实现对四个护角之间的距离进行调节的目的,方便根据手机型号调节护角的位置,可使该装置适用于多种型号的手机,解决了现有技术手机壳在实际的使用过程中只能针对一种型号的收集进行使用,不能多型号手机通用,在使用时灵活性有限的问题。



1. 一种通用型手机壳,包括电池(1),其特征在于:所述电池(1)的前后两侧分别设置有固定箱(2),两个所述固定箱(2)的内腔均设置有一组伸缩杆(3),两组所述伸缩杆(3)相互远离的一端分别设置有滑杆(4),两个所述固定箱(2)的内腔均设置有调节组件,两个所述调节组件分别与两个滑杆(4)固定连接,每一个所述滑杆(4)的左右两侧开设有固定腔(14),每个所述固定腔(14)的内腔均设置有弹力组件,每一个所述弹力组件均连接有移动块(5),每一个所述移动块(5)的顶端均设置有护角(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种通用型手机壳,其特征在于:每一个所述弹力组件均包括有限位板(15)、插杆(16)以及弹簧(17),所述限位板(15)可滑动的内嵌在固定腔(14)的内腔,所述插杆(16)可滑动的插接在固定腔(14)的内腔并与限位板(15)固定连接,所述插杆(16)的另一端与移动块(5)固定连接,所述弹簧(17)套接在插杆(16)的外壁,所述弹簧(17)的一端与限位板(15)固定连接,所述弹簧(17)的另一端与固定腔(14)的内壁固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种通用型手机壳,其特征在于:所述限位板(15)的外壁四周与固定腔(14)的内壁四周相适配合且均呈方形。

4. 根据权利要求1所述的一种通用型手机壳,其特征在于:所述调节组件包括有丝杆(7)、把手(8)、滑块(9)、固定座(10)、连杆(11)以及限位组件,所述丝杆(7)的一端通过轴承转动连接在固定箱(2)的内壁,所述丝杆(7)的另一端延伸至固定箱(2)的右侧并与把手(8)固定连接,两个所述滑块(9)分别螺接在丝杆(7)的外壁左右两侧,所述固定座(10)设置在滑杆(4)的外壁靠近固定箱(2)的一侧,两个所述连杆(11)的一端分别铰接在固定座(10)远离滑杆(4)一侧的左右两端,两个所述连杆(11)的另一端分别铰接在两个滑块(9)的外壁,所述限位组件设置在固定箱(2)的内壁并与两个滑块(9)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种通用型手机壳,其特征在于:所述丝杆(7)外壁左右两侧螺纹呈相对设置。

6. 根据权利要求4所述的一种通用型手机壳,其特征在于:所述限位组件包括有限位槽(12)以及限位块(13),所述限位槽(12)开设在机壳的内壁,两个所述限位块(13)均可滑动的内嵌在限位槽(12)的内腔,两个所述限位块(13)分别与两个滑块(9)的外壁固定连接,所述限位槽(12)与限位块(13)的外壁相适配合且均呈“T”字形。

一种通用型手机壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机壳技术领域,具体为一种通用型手机壳。

背景技术

[0002] 手机壳,是对手机外观进行保护或装饰的装饰品。随着科技水平的快速发展,科技美容这一行业做为新型产业新生而出。时尚IT品牌随着市场的多元化发展。针对手机品牌和功能的增加而呈多样化,将手机保护壳按质地分有PC壳,皮革,硅胶,布料,硬塑,皮套,金属钢化玻璃壳,软塑料,绒制,绸制等品类。手机保护壳不仅作为装饰品让您的手机成为一道风景,更能保护手机,防摔、防刮、防水和防震。

[0003] 但是现有技术的手机壳在实际的使用过程中只能针对一种型号的收集进行使用,不能多型号手机通用,在使用时的灵活性有限,针对这个问题,提供了一种通用型手机壳。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种通用型手机壳,以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种通用型手机壳,包括电池,所述电池的前后两侧分别设置有固定箱,两个所述固定箱的内腔均设置有一组伸缩杆,两组所述伸缩杆相互远离的一端分别设置有滑杆,两个所述固定箱的内腔均设置有调节组件,两个所述调节组件分别与两个滑杆固定连接,每一个所述滑杆的左右两侧开设有固定腔,每个所述固定腔的内腔均设置有弹力组件,每一个所述弹力组件均连接有移动块,每一个所述移动块的顶端均设置有护角。

[0005] 优选的,每一个所述弹力组件均包括有限位板、插杆以及弹簧,所述限位板可滑动的内嵌在固定腔的内腔,所述插杆可滑动的插接在固定腔的内腔并与限位板固定连接,所述插杆的另一端与移动块固定连接,所述弹簧套接在插杆的外壁,所述弹簧的一端与限位板固定连接,所述弹簧的另一端与固定腔的内壁固定连接。

[0006] 优选的,所述限位板的外壁四周与固定腔的内壁四周相适配合且均呈方形。

[0007] 优选的,所述调节组件包括有丝杆、把手、滑块、固定座、连杆以及限位组件,所述丝杆的一端通过轴承转动连接在固定箱的内壁,所述丝杆的另一端延伸至固定箱的右侧并与把手固定连接,两个所述滑块分别螺接在丝杆的外壁左右两侧,所述固定座设置在滑杆的外壁靠近固定箱的一侧,两个所述连杆的一端分别铰接在固定座远离滑杆一侧的左右两端,两个所述连杆的另一端分别铰接在两个滑块的外壁,所述限位组件设置在固定箱的内壁并与两个滑块固定连接。

[0008] 优选的,所述丝杆外壁左右两侧螺纹呈相对设置。

[0009] 优选的,所述限位组件包括有限位槽以及限位块,所述限位槽开设在机壳的内壁,两个所述限位块均可滑动的内嵌在限位槽的内腔,两个所述限位块分别与两个滑块的外壁固定连接,所述限位槽与限位块的外壁相适配合且均呈“T”字形。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0011] 1、通过调节组件的设置,可对护角的前后距离进行调节,通过弹力组件的设置,可对护角的左右距离进行调节,进而可实现对四个护角之间的距离进行调节的目的,方便根据手机型号调节护角的位置,可使该装置适用于多种型号的手机,解决了现有技术的手机壳在实际的使用过程中只能针对一种型号的收集进行使用,不能多型号手机通用,在使用时灵活性有限的问题。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型固定箱的俯视剖视图;

[0014] 图3为本实用新型图2的A处放大图;

[0015] 图4为本实用新型图2的B处放大图。

[0016] 图中:1、电池;2、固定箱;3、伸缩杆;4、滑杆;5、移动块;6、护角;7、丝杆;8、把手;9、滑块;10、固定座;11、连杆;12、限位槽;13、限位块;14、固定腔;15、限位板;16、插杆;17、弹簧。

具体实施方式

[0017] 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,本领域普通技术工作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。

[0018] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种通用型手机壳,包括电池1,电池1的前后两侧分别设置有固定箱2,两个固定箱2的内腔均设置有一组伸缩杆3,两组伸缩杆3相互远离的一端分别设置有滑杆4,两个固定箱2的内腔均设置有调节组件,两个调节组件分别与两个滑杆4固定连接,每一个滑杆4的左右两侧开设有固定腔14,每个固定腔14的内腔均设置有弹力组件,每一个弹力组件均连接有移动块5,每一个移动块5的顶端均设置有护角6,通过调节组件的设置,可对护角6的前后距离进行调节,通过弹力组件的设置,可对护角6的左右距离进行调节,进而可实现对四个护角6之间的距离进行调节的目的,方便根据手机型号调节护角6的位置,可使该装置适用于多种型号的手机,解决了现有技术的手机壳在实际的使用过程中只能针对一种型号的收集进行使用,不能多型号手机通用,在使用时灵活性有限的问题。

[0019] 本实施例中,每一个弹力组件均包括有限位板15、插杆16以及弹簧17,限位板15可滑动的内嵌在固定腔14的内腔,插杆16可滑动的插接在固定腔14的内腔并与限位板15固定连接,插杆16的另一端与移动块5固定连接,弹簧17套接在插杆16的外壁,弹簧17的一端与限位板15固定连接,弹簧17的另一端与固定腔14的内壁固定连接,拉动护角6,使护角6带动移动块5以及滑杆4在限位板15的限位作用下向远离滑杆4方向滑动,并使弹簧17受到限位板15的挤压之后产生相应的弹力形变,进而产生相应的弹力,进而可实现对护角6的左右距离进行调节,并在弹簧17的弹力作用下实现对手机的夹紧固定,可实现对四个护角6之间的距离进行调节的目的。

[0020] 本实施例中,限位板15的外壁四周与固定腔14的内壁四周相适配合且均呈方形,

可防止滑杆4、移动块5以及护角6出现旋转的情况,提高了弹力组件在使用时的稳定性。

[0021] 本实施例中,调节组件包括有丝杆7、把手8、滑块9、固定座10、连杆11以及限位组件,丝杆7的一端通过轴承转动连接在固定箱2的内壁,丝杆7的另一端延伸至固定箱2的右侧并与把手8固定连接,两个滑块9分别螺接在丝杆7的外壁左右两侧,固定座10设置在滑杆4的外壁靠近固定箱2的一侧,两个连杆11的一端分别铰接在固定座10远离滑杆4一侧的左右两端,两个连杆11的另一端分别铰接在两个滑块9的外壁,限位组件设置在固定箱2的内壁并与两个滑块9固定连接,旋转把手8,使把手8带动丝杆7旋转,进而使丝杆7外壁左右两侧相对的螺纹产生相对的螺纹旋转力,使两个滑块9在限位槽12与限位块13的限位作用下同时向丝杆7的中部滑动,使两个连杆11推动固定座10、滑杆4、移动块5以及护角6向远离固定箱2方向滑动,实现了对护角6前后距离进行调节的目的。

[0022] 本实施例中,丝杆7外壁左右两侧螺纹呈相对设置,可使丝杆7旋转的时候其外壁左右两侧产生相对的螺纹旋转力,使两个滑块9在限位槽12与限位块13的限位作用下同时相对滑动。

[0023] 本实施例中,限位组件包括有限位槽12以及限位块13,限位槽12开设在机壳的内壁,两个限位块13均可滑动的内嵌在限位槽12的内腔,两个限位块13分别与两个滑块9的外壁固定连接,在限位槽12与限位块13之间的相互作用下,可防止丝杆7旋转的时候滑块9跟随丝杆7旋转,提高了调节组件在使用时的稳定性,限位槽12与限位块13的外壁相适配配合且均呈“T”字形,可使限位块13的一端始终保持内嵌在限位槽12的内腔,提高了限位组件在使用时的稳定性。

[0024] 本实用新型的使用方法和优点:在使用时,工作过程如下:

[0025] 在对护角6的前后距离进行调节的时候,旋转把手8,使把手8带动丝杆7旋转,进而使丝杆7外壁左右两侧相对的螺纹产生相对的螺纹旋转力,使两个滑块9在限位槽12与限位块13的限位作用下同时向丝杆7的中部滑动,使两个连杆11推动固定座10、滑杆4、移动块5以及护角6向远离固定箱2方向滑动,实现了对护角6前后距离进行调节的目的,拉动护角6,使护角6带动移动块5以及滑杆4在限位板15的限位作用下向远离滑杆4方向滑动,并使弹簧17受到限位板15的挤压之后产生相应的弹力形变,进而产生相应的弹力,进而可实现对护角6的左右距离进行调节,并在弹簧17的弹力作用下实现对手机的夹紧固定,可实现对四个护角6之间的距离进行调节的目的,方便根据手机型号调节护角6的位置,可使该装置适用于多种型号的手机,解决了现有技术的手机壳在实际的使用过程中只能针对一种型号的收集进行使用,不能多型号手机通用,在使用时灵活性有限的问题。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术工作人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

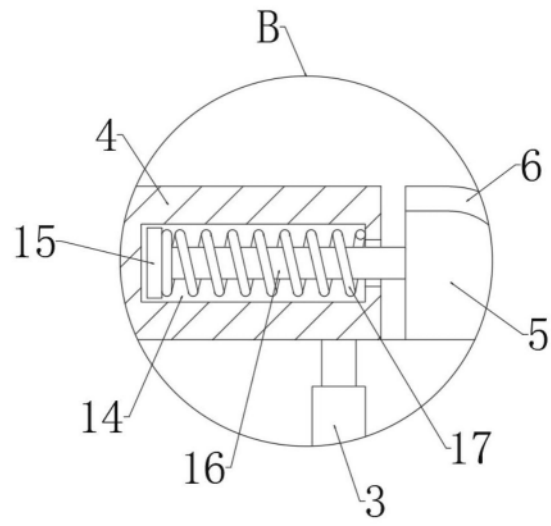


图4