



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218101976 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 20

(21) 申请号 202222411471.4

(22) 申请日 2022.09.09

(73) 专利权人 宁波闹高电子科技有限公司

地址 315153 浙江省宁波市海曙区石碶街
道后仓村

(72) 发明人 沈斌

(74) 专利代理机构 温州市品创专利商标代理事

务所(普通合伙) 33247

专利代理师 洪中清

(51) Int.Cl.

H01R 31/06 (2006.01)

H01R 27/00 (2006.01)

H01R 13/04 (2006.01)

H04M 1/18 (2006.01)

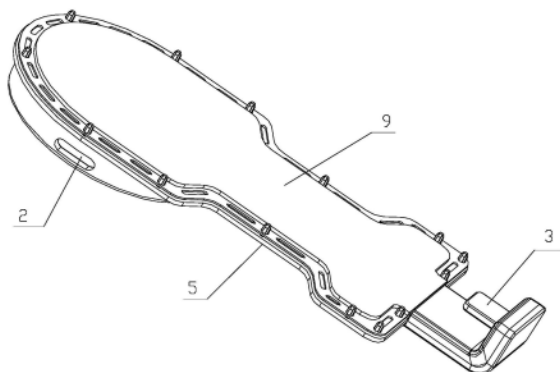
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种手机保护壳充电转接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手机保护壳充电转接结构,包括安装在手机保护壳上的充电插口座,充电插口座上设置有至少一个手机充电外接插口,所述的手机保护壳或充电插口座上滑动连接有给手机配合充电用的充电插头,手机充电外接插口与充电插头之间通过排线电连接;所述的充电插口座上开设有滑槽,充电插头的插头座滑动连接在该滑槽内;所述的滑槽的内侧壁上设置有凸起的限位凸筋,限位凸筋沿插头座的滑动方向设置;所述的滑槽的槽口内边缘设置有限位凸台,插头座上设置有与限位凸台配合限位用的限位台阶;效果:实用,结构新颖,将充电插头采用滑动结构的设计,方便手机保护壳套至手机上,也方便手机保护壳的拆卸。



1. 一种手机保护壳充电转接结构,包括安装在手机保护壳上的充电插口座(5),充电插口座(5)上设置有至少一个手机充电外接插口(2),其特征在于:所述的手机保护壳或充电插口座(5)上滑动连接有给手机配合充电用的充电插头(3),手机充电外接插口(2)与充电插头(3)之间通过排线电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的充电插口座(5)上开设有滑槽(5-1),充电插头(3)的插头座(3-1)滑动连接在该滑槽(5-1)内。

3. 根据权利要求2所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的滑槽(5-1)的内侧壁上设置有凸起的限位凸筋(5-2),限位凸筋(5-2)沿插头座(3-1)的滑动方向设置。

4. 根据权利要求2或3所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的滑槽(5-1)的槽口内边缘设置有限位凸台(5-3),插头座(3-1)上设置有与限位凸台(5-3)配合限位用的限位台阶(3-2)。

5. 根据权利要求4所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的充电插口座(5)上开设有布置排线用的线槽(5-4)。

6. 根据权利要求5所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的充电插口座(5)上扣合有盖板(9)。

7. 根据权利要求6所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的盖板(9)上与插头座(3-1)上对应的位置设置有避让槽(9-1)。

8. 根据权利要求7所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的充电插口座(5)上设置有与手机保护壳安装用的扣钉(5-5)。

9. 根据权利要求8所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的手机充电外接插口(2)设置有三个,分别为Micro USB接口、USB Type C接口和Lightning接口,充电插口座(5)上设置有耳机插孔。

10. 根据权利要求8所述的一种手机保护壳充电转接结构,其特征在于:所述的手机充电外接插口(2)通过一个旋转座安装在充电插口座(5)上。

一种手机保护壳充电转接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手机保护壳部件,特别涉及一种手机保护壳充电转接结构。

背景技术

[0002] 本专利申请的技术方案是:在本发明人的201920252102.0号,名称为一种手机保护壳,授权公告号为CN 209562629 U的实用新型专利基础上所进行的改进。

[0003] 上述专利方案存在的缺陷主要有:未对充电插头的结构做完善的设计,在手机保护壳与手机的配戴或拆卸过程中,由于充电插头本身具有一个长度,若充电插头在手机壳上固定不动的话,不方便充电插头在手机上的插入或者是拔出。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的不足,提供一种手机保护壳充电转接结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型所采取的措施:

[0006] 一种手机保护壳充电转接结构,包括安装在手机保护壳上的充电插口座,充电插口座上设置有至少一个手机充电外接插口,所述的手机保护壳或充电插口座上滑动连接有给手机配合充电用的充电插头,手机充电外接插口与充电插头之间通过排线电连接;

[0007] 所述的充电插口座上开设有滑槽,充电插头的插头座滑动连接在该滑槽内;

[0008] 所述的滑槽的内侧壁上设置有凸起的限位凸筋,限位凸筋沿插头座的滑动方向设置;

[0009] 所述的滑槽的槽口内边缘设置有限位凸台,插头座上设置有与限位凸台配合限位的限位台阶;

[0010] 所述的充电插口座上开设有布置排线用的线槽;

[0011] 所述的充电插口座上扣合有盖板;

[0012] 所述的盖板上与插头座上对应的位置设置有避让槽;

[0013] 所述的充电插口座上设置有与手机保护壳安装用的扣钉;

[0014] 所述的手机充电外接插口设置有三个,分别为Micro USB接口、USB Type C接口和Lightning接口,充电插口座上设置有耳机插孔;

[0015] 所述的手机充电外接插口通过一个旋转座安装在充电插口座上。

[0016] 本实用新型的有益效果:实用,结构新颖,将充电插头采用滑动结构的设计,方便手机保护壳套至手机上,也方便手机保护壳与手机之间的拆卸。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的外部结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的充电插头处局部分解结构示意图。

具体实施方式

[0019] 一种手机保护壳充电转接结构,包括安装在手机保护壳上的充电插口座5,充电插口座5上设置有至少一个手机充电外接插口2,所述的手机保护壳或充电插口座5上滑动连接有给手机配合充电用的充电插头3,手机充电外接插口2与充电插头3之间通过排线电连接。

[0020] 针对本发明人以前专利方案的缺陷,通过将手机保护壳或充电插口座5与充电插头3滑动连接,如图1和图2所示,应用了本实用新型的手机保护壳,在使用的时候,可以将充电插头3向外滑动、抽拉出一个距离,再将手机保护壳套至手机上,套上后,再将充电插头3向手机一侧推动,将充电插头3插入到手机自身的充电插口内。当需要对手机充电的时候,将连接有充电器的插头插入到手机充电外接插口2内,电经过手机充电外接插口2、排线、充电插头3即可对手机电池进行充电。

[0021] 所述的充电插口座5上开设有滑槽5-1,充电插头3的插头座3-1滑动连接在该滑槽5-1内。

[0022] 所述的滑槽5-1的内侧壁上设置有凸起的限位凸筋5-2,限位凸筋5-2沿插头座3-1的滑动方向设置。

[0023] 所述的滑槽5-1的槽口内边缘设置有限位凸台5-3,插头座3-1上设置有与限位凸台5-3配合限位用的限位台阶3-2。

[0024] 以上的滑动结构,限位凸筋5-2和限位凸台5-3对插头座3-1起到了很好的限位作用。通过以上限位结构,限位后,滑动稳定,不会晃动,插拔更加顺畅。

[0025] 所述的充电插口座5上开设有布置排线用的线槽5-4。方便排线的布线。

[0026] 所述的充电插口座5上扣合有盖板9。盖板9也可以对插头座3-1起到一定的限位作用。

[0027] 所述的盖板9上与插头座3-1上对应的位置设置有避让槽9-1。

[0028] 所述的充电插口座5上设置有与手机保护壳安装用的扣钉5-5。

[0029] 所述的手机充电外接插口2设置有三个,分别为Micro USB接口、USB Type C接口和Lightning接口,充电插口座5上设置有耳机插孔。设计多个不同型号的外接插口,使得在日常使用中,不管拿到哪种型号的充电器,都可以通过本实用新型对手机进行充电。

[0030] 所述的手机充电外接插口2通过一个旋转座安装在充电插口座5上。充电的时候可以旋转,避免对充电线反复弯折,损坏充电线。

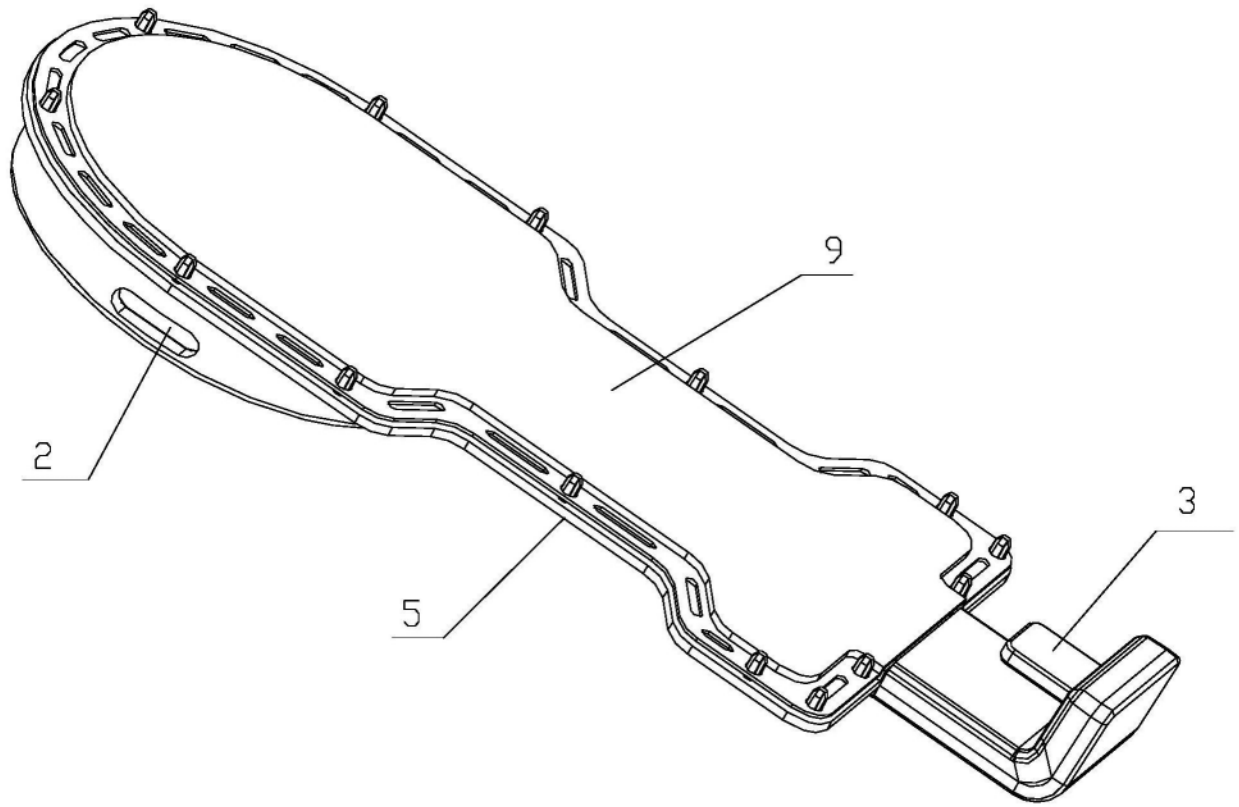


图1

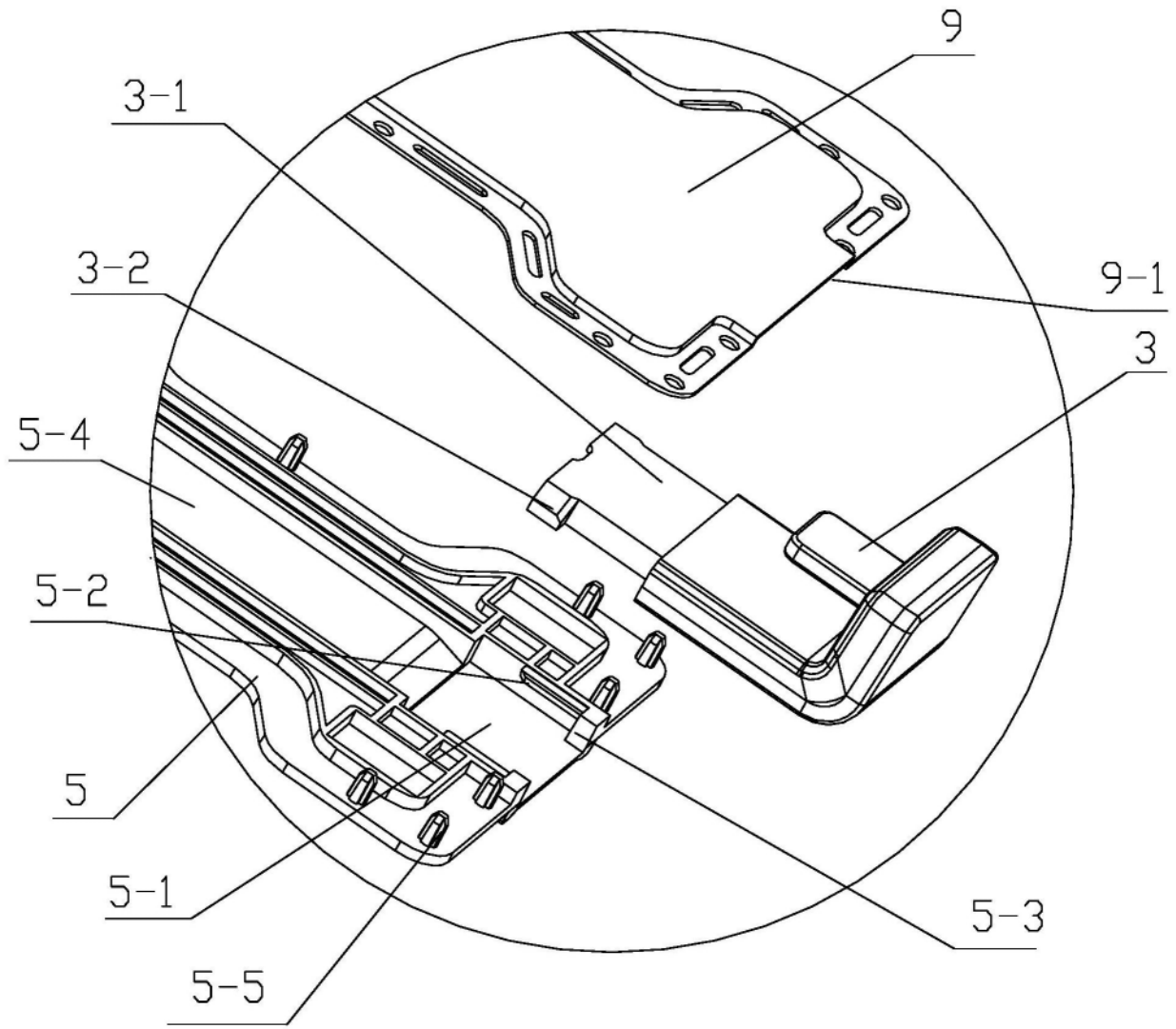


图2