



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107197068 A

(43)申请公布日 2017. 09. 22

(21)申请号 201710324845.X

(22)申请日 2017.05.10

(71)申请人 浙江理工大学

地址 310018 浙江省杭州市江干经济开发  
区2号大街928号

(72)发明人 朱志艳 刘爱萍 冯泽鹏 赖运鸿

(74)专利代理机构 杭州求是专利事务有限公  
司 33200

代理人 邱启旺

(51)Int.Cl.

H04M 1/21(2006.01)

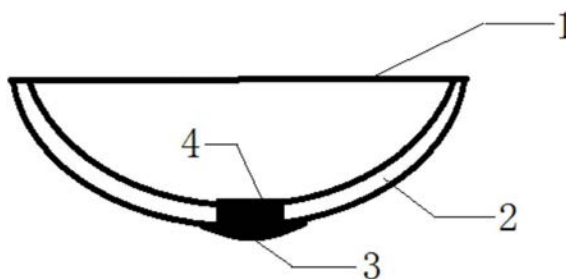
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)发明名称

一种手机游戏环

### (57)摘要

本发明公开了一种手机游戏环,包括:弹性绑带、弧形体、导电凸起;所述弹性绑带的两端与弧形体两端相连,所述导电凸起位于弧形体底部中心位置。本发明制作简单,操作方便,将它戴在手上使用手机可以减少阻力,让操作者感到轻松舒适。



1. 一种手机游戏环,其特征在于,包括弹性绑带(1)、弧形体(2)和导电凸起(3);所述弹性绑带(1)的两端与弧形体(2)两端相连,所述导电凸起(3)位于弧形体(2)底部中心位置。所述导电凸起(3)呈球缺结构。所述弧形体(2)内表面具有石墨烯导电层,所述底部中心开有通孔,所述通孔内填充有石墨烯材料,所述通孔直径不大于导电凸起(3)直径。

2. 根据权利要求1所述的手手机游戏环,其特征在于,所述的石墨烯材料是通过化学气相沉积法进行生长的,吸附于所述弧形体(2)内表面、通孔内及导电凸起的表面(3)。

## 一种手机游戏环

### 技术领域

[0001] 本发明涉及使用手机时减少操作者体力的物件,尤其涉及一种手机游戏环。

### 背景技术

[0002] 在普遍使用触屏手机的社会条件下,手指的大量运动量,很容易损害手指的关节,从而影响人们生活体验。特别是当今手游越来越火,很可能成为今后游戏的发展趋势,手指的运动量可想而知,手指的关节的得病率必然升高。因此,设计本物件,实现了减少手指与手机屏幕的阻力,减少手指的运动量,从而减少手指关节的损害,并且本物件便于携带,适合广大使用手机的群体。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是针对频繁与手机屏幕接触时手指有汗、屏幕粗糙等各种影响使用手机体验的问题,提供的一种手机游戏环。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案实现的:一种手机游戏环包括弹性绑带、弧形体和导电凸起;所述弹性绑带的两端与弧形体两端相连,所述导电凸起位于弧形体位于弧形体底部中心位置。所述导电凸起呈球缺结构。所述弧形体内表面具有石墨烯导电层,所述底部中心开有通孔,所述通孔内填充有石墨烯材料,所述通孔直径不大于导电凸起直径。

[0005] 进一步地,所述的石墨烯材料是通过化学气相沉积法进行生长的,吸附于所述弧形体内表面、通孔内及导电凸起的表面。

[0006] 本发明的有益效果是:针对目前使用触碰手机时,减少手指与屏幕接触阻力而设计,可以减少手指的运动量,保护手指的关节,增加操作者的游戏体验,且该物件美观且便于携带,易于推广。

### 附图说明

[0007] 图1为本发明总体的结构示意图;

[0008] 图2为本发明的立体结构图;

[0009] 图中,弹性绑带1、弧形体2、导电凸起3、石墨烯材料4。

### 具体实施方式

[0010] 如图1所示,一种手机游戏环,包括弹性绑带1、弧形体2和导电凸起3;所述弹性绑带1的两端与弧形体2两端相连,所述导电凸起3位于弧形体2位于弧形体2底部中心位置。使用时,将手机游戏环佩戴于左右手大拇指处,弧形体2的内弧面与大拇指的指面贴合,人体电荷通过弧形体2导出到导电凸起3末端,实现对游戏控制。

[0011] 作为优选,所述导电凸起3呈球缺结构。可以有效减少摩擦,同时,可以减少手指的运动量,保护手指关节的好处。

[0012] 为保证良好的电荷导向性能,所述弧形体2内表面具有石墨烯导电层,所述底部中

心开有通孔,所述通孔内填充有石墨烯材料4,所述通孔直径不大于导电凸起3直径。所述的石墨烯材料4是通过化学气相沉积法进行生长的,吸附于所述弧形体2内表面、通孔内及导电凸起的表面3。人体电荷通过高导的石墨烯材料导出到导电凸起3末端,实现对游戏的高灵敏控制。

[0013] 在不使用手机时,可将图1倒过来,戴在指腹,既美观又便于携带。

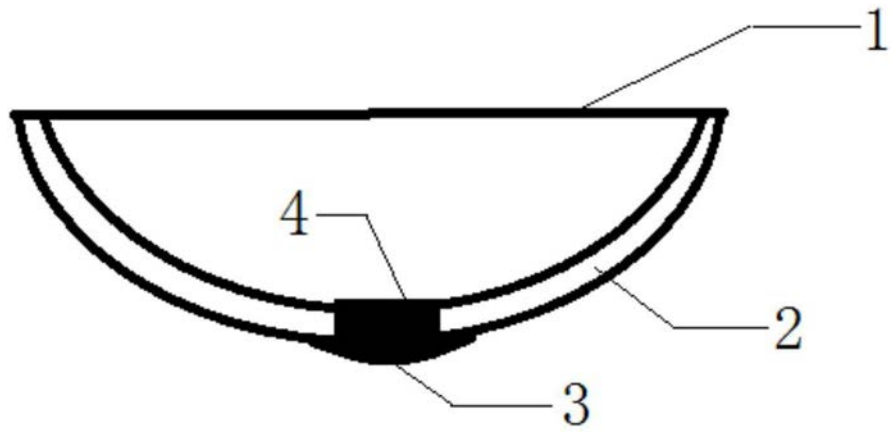


图1

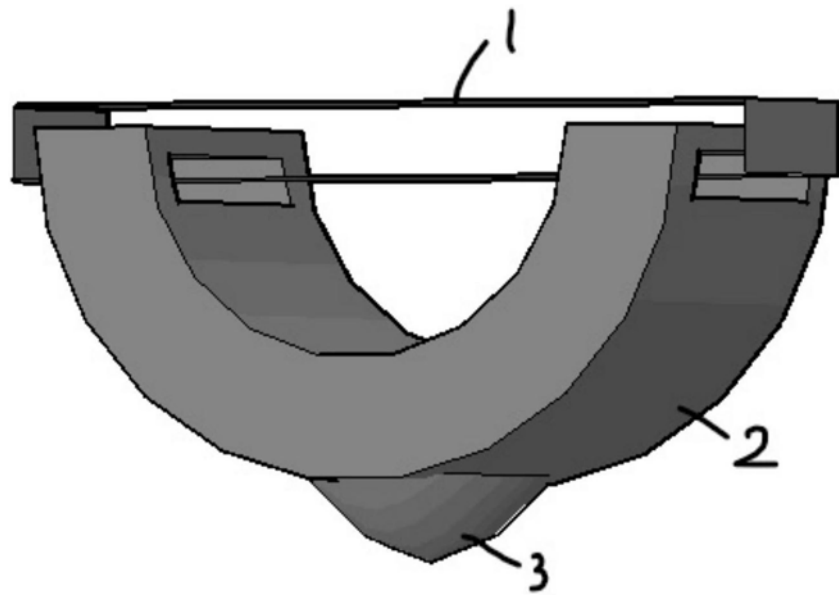


图2