

1. 一种手游手柄,其特征在于:

包括手柄主体、上壳组件和下壳组件;

所述手柄主体包括相互连接的左主体壳和右主体壳;

所述上壳组件包括对称设置的左上壳和右上壳,所述左上壳安装于所述左主体壳的顶部,所述右上壳安装于所述右主体壳的顶部,所述左上壳和所述右上壳的顶部分别设置有上抓握面,所述左上壳和所述右上壳相对的一侧分别设置有夹紧面,两个所述夹紧面之间形成夹紧空间;

所述下壳组件包括多个分别能够与所述手柄主体可拆卸连接的手感更换组,每个所述手感更换组包括左手感壳和右手感壳,所述左手感壳可拆卸地安装于所述左主体壳的底部,所述右手感壳可拆卸地安装于所述右主体壳的底部,所述左手感壳和所述右手感壳的底部分别设置有与所述上抓握面相对的下抓握面;一个所述手感更换组的所述下抓握面与另一个所述手感更换组的所述下抓握面形状不同。

2. 根据权利要求1所述的手游手柄,其特征在于:

所述左主体壳和所述右主体壳的底部分别设置配合槽,所述左手感壳和所述右手感壳分别设置有与所述配合槽配合的配合缘;

所述配合槽的侧边设置有卡孔,所述配合缘设置有卡扣,所述卡扣设置有抵住部,所述卡扣能够卡入所述卡孔并使所述抵住部抵住所述卡孔;

所述配合槽的内侧设置有磁铁部,所述左手感壳和所述右手感壳的内侧设置与所述磁铁部对接且磁性连接的铁垫片部。

3. 根据权利要求2所述的手游手柄,其特征在于:

所述配合槽的内侧设置有限位槽;

所述左手感壳和所述右手感壳的内侧分别设置有限位部;

所述限位部能够与所述限位槽对接配合。

4. 根据权利要求1所述的手游手柄,其特征在于:

所述手游手柄还包括伸缩机构;

所述左主体壳和所述右主体壳通过所述伸缩机构连接,所述左主体壳和所述右主体壳受力能够相互远离,所述左主体壳和所述右主体壳在所述伸缩机构的作用下能够相互靠近,以实现所述左上壳的夹紧面和所述右上壳的所述夹紧面相互靠近和远离。

5. 根据权利要求4所述的手游手柄,其特征在于:

所述伸缩机构包括拉伸弹簧和主盖板;

所述左主体壳的朝向所述右主体壳的一侧设置有导向槽,所述导向槽设置有导向部;所述右主体壳的朝向所述左主体壳设置有导向条,所述导向条设置有对接部;所述对接部滑动设置于所述导向槽,所述对接部和所述导向部之间嵌设有所述拉伸弹簧;

所述主盖板盖设于所述导向条的上方且固定于所述左主体壳。

6. 根据权利要求5所述的手游手柄,其特征在于:

所述导向槽的朝向所述右主体壳的一端开放设置,所述导向部设置于所述导向槽的开口端,所述导向部的两侧与所述开口端的两侧之间分别设置滑动间隙;

所述导向条的两侧对称设置有沿其长度方向延伸的滑动板,所述滑动板与所述对接部设置于所述导向条的同一侧,所述对接部设置于所述导向条的朝向所述左主体壳的一端;

所述滑动板和所述对接部均滑动设置于所述导向条,每个所述滑动板滑动穿过一个所述滑动间隙。

7. 根据权利要求6所述的手游手柄,其特征在于:

所述导向槽和所述导向条分别设置多个;

多个所述导向槽并排设置于所述左主体壳,多个所述导向条并排设置于所述右主体壳。

8. 根据权利要求1所述的手游手柄,其特征在于:

所述夹紧面覆设有硅胶片。

9. 根据权利要求6所述的手游手柄,其特征在于:

所述夹紧空间的底侧设置有左海绵垫和右海绵垫,所述主盖板位于所述左海绵垫和所述右海绵垫之间;

所述左海绵垫对应覆设于所述左主体壳的顶部,所述右海绵垫对应覆设于所述右主体壳的顶部。

10. 根据权利要求1所述的手游手柄,其特征在于:

所述左上壳与所述左主体壳通过从所述左主体壳的底部旋入的第一螺栓组连接;

所述右上壳与所述右主体壳也从所述左主体壳的底部旋入的第二螺栓组连接。

手游手柄

技术领域

[0001] 本发明涉及手游手柄领域,具体而言,涉及手游手柄。

背景技术

[0002] 随着经济的发展,社会的进步,电子竞技得到迅速发展,当今手游已得到了广泛群众的认可和喜爱,成为了大多数人一种解压,放松自我或一种娱乐方式,在校园中更是受万众青睐,成为了一种新职业,新的的体育赛事频道。商家为了给玩家一种更好的游戏体验,各种手游手柄越来越朝向无线蓝牙连接,用另外操作方式(如手柄、键盘等)来代替手机屏幕上的点触,而现在普遍手机屏幕1秒就可以检测60次,蓝牙连接目前是做不到这一点的,这样的做法与提高游戏体验相互矛盾且违背了手游的意义。

[0003] 为了进一步提高屏幕点触的手感体验以及缓解手疲劳,急需要一款手游手柄,而现有的一些手游手柄,手感单一且差,玩家接受程度差,适应时间成本高。

发明内容

[0004] 本发明旨在提供一种手游手柄,以解决现有技术中手游手柄手感单一且差,容易造成手机手的问题。

[0005] 本发明的实施例是这样实现的:

[0006] 本发明实施例提供手游手柄,

[0007] 包括手柄主体、上壳组件和下壳组件;

[0008] 手柄主体包括相互连接的左主体壳和右主体壳;

[0009] 上壳组件包括对称设置的左上壳和右上壳,左上壳安装于左主体壳的顶部,右上壳安装于右主体壳的顶部,左上壳和右上壳的顶部分别设置有上抓握面,左上壳和右上壳相对的一侧分别设置有夹紧面,两个夹紧面之间形成夹紧空间;

[0010] 下壳组件包括多个分别能够与手柄主体可拆卸连接的手感更换组,每个手感更换组包括左手感壳和右手感壳,左手感壳可拆卸地安装于左主体壳的底部,右手感壳可拆卸地安装于右主体壳的底部,左手感壳和右手感壳的底部分别设置有与上抓握面相对的下抓握面;一个手感更换组的下抓握面与另一个手感更换组的下抓握面形状不同。

[0011] 在本实施例的一种实施方式中:

[0012] 左主体壳和右主体壳的底部分别设置配合槽,左手感壳和右手感壳分别设置有与配合槽配合的配合缘;

[0013] 配合槽的侧边设置有卡孔,配合缘设置有卡扣,卡扣设置有抵住部,卡扣能够卡入卡孔并使抵住部抵住卡孔;

[0014] 配合槽的内侧设置有磁铁部,左手感壳和右手感壳的内侧设置与磁铁部对接且磁性连接的铁垫片部。

[0015] 在本实施例的一种实施方式中:

[0016] 配合槽的内侧设置有限位槽;

- [0017] 左手感壳和右手感壳的内侧分别设置有限位部；
- [0018] 限位部能够与限位槽对接配合。
- [0019] 在本实施例的一种实施方式中：
- [0020] 手游手柄还包括伸缩机构；
- [0021] 左主体壳和右主体壳通过伸缩机构连接，左主体壳和右主体壳受力能够相互远离，左主体壳和右主体壳在伸缩机构的作用下能够相互靠近，以实现左上壳的夹紧面和右上壳的夹紧面相互靠近和远离。
- [0022] 在本实施例的一种实施方式中：
- [0023] 伸缩机构包括拉伸弹簧和主盖板；
- [0024] 左主体壳的朝向右主体壳的一侧设置有导向槽，导向槽设置有导向部；右主体壳的朝向左主体壳设置有导向条，导向条设置有对接部；对接部滑动设置于导向槽，对接部和导向部之间嵌设有拉伸弹簧；
- [0025] 主盖板盖设于导向条的上方且固定于左主体壳。
- [0026] 在本实施例的一种实施方式中：
- [0027] 导向槽的朝向右主体壳的一端开放设置，导向部设置于导向槽的开口端，导向部的两侧与开口端的两侧之间分别设置滑动间隙；
- [0028] 导向条的两侧对称设置有沿其长度方向延伸的滑动板，滑动板与对接部设置于导向条的同一侧，对接部设置于导向条的朝向左主体壳的一端；
- [0029] 滑动板和对接部均滑动设置于导向条，每个滑动板滑动穿过一个滑动间隙。
- [0030] 在本实施例的一种实施方式中：
- [0031] 导向槽和导向条分别设置多个；
- [0032] 多个导向槽并排设置于左主体壳，多个导向条并排设置于右主体壳。
- [0033] 在本实施例的一种实施方式中：
- [0034] 夹紧面覆设有硅胶片。
- [0035] 在本实施例的一种实施方式中：
- [0036] 夹紧空间的底侧设置有左海绵垫和右海绵垫，主盖板位于左海绵垫和右海绵垫之间；
- [0037] 左海绵垫对应覆设于左主体壳的顶部，右海绵垫对应覆设于右主体壳的顶部。
- [0038] 在本实施例的一种实施方式中：
- [0039] 左上壳与左主体壳通过从左主体壳的底部旋入的第一螺栓组连接；
- [0040] 右上壳与右主体壳也从左主体壳的底部旋入的第二螺栓组连接。
- [0041] 本发明的有益效果是：本申请提供的手游手柄，操作的高低根据人体工程学制作，在保留了手游原有的屏幕点触操作方式，以保证手游检测频率的前提下，能够更换不同手感的手游手柄，让玩家在不同游戏体验过程中有着不同的抓握手感，大大减轻玩家对手柄熟悉过程的时间，给玩家带来极致的手感体验，提高手机游戏操纵性，同时有效缓解手机手，缓解手疲劳。

附图说明

- [0042] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附

图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本发明的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0043] 图1为本发明实施例提供的手游手柄的第一视角的整体结构示意图;

[0044] 图2为本发明实施例提供的手游手柄中多个手感更换组的结构示意图;

[0045] 图3为本发明实施例提供的左手感壳的第一种结构示意图;

[0046] 图4为本发明实施例提供的左手感壳的第二种结构示意图;

[0047] 图5为本发明实施例提供的左手感壳的第三种结构示意图;

[0048] 图6为本发明实施例提供的手游手柄的底部的部分结构示意图;

[0049] 图7为本发明实施例提供的手游手柄中的左手感壳的内侧视角的结构示意图;

[0050] 图8为本发明实施例提供的手游手柄中去掉上壳组件的第一种状态的部分结构示意图;

[0051] 图9为本发明实施例提供的手游手柄中去掉上壳组件的第二种状态的部分结构示意图;

[0052] 图10为本发明实施例提供的手游手柄的局部结构示意图;

[0053] 图11为本发明实施例提供的手游手柄的第二视角的整体结构示意图。

[0054] 图标:010-手柄主体;011-左主体壳;012-右主体壳;020-上壳组件;021-左上壳;022-右上壳;023-上抓握面;024-夹紧面;025-夹紧空间;030-下壳组件;031-手感更换组;032-左手感壳;033-右手感壳;034-下抓握面;100-配合槽;110-配合缘;200-卡孔;210-卡扣;211-抵住部;300-磁铁部;310-铁垫片部;400-限位槽;410-限位部;500-伸缩机构;510-拉伸弹簧;520-主盖板;530-导向槽;531-导向部;532-滑动间隙;540-导向条;541-滑动板;542-对接部;600-硅胶片;610-左海绵垫;620-右海绵垫;700-第一螺栓组;710-第二螺栓组。

具体实施方式

[0055] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0056] 因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0057] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0058] 在本发明的描述中,需要说明的是,若出现术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该发明产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,

因此不能理解为对本发明的限制。

[0059] 此外,本发明的描述中若出现术语“水平”、“竖直”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0060] 在本发明的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,若出现术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0061] 实施例,参照图1至图11。

[0062] 本发明实施例提供手游手柄,

[0063] 如图1所示,包括手柄主体010、上壳组件020和下壳组件030;

[0064] 手柄主体010包括相互连接的左主体壳011和右主体壳012;

[0065] 上壳组件020包括对称设置的左上壳021和右上壳022,左上壳021安装于左主体壳011的顶部,右上壳022安装于右主体壳012的顶部,左上壳021和右上壳022的顶部分别设置有上抓握面023,左上壳021和右上壳022相对的一侧分别设置有夹紧面024,两个夹紧面024之间形成夹紧空间025;

[0066] 如图2所示,下壳组件030包括多个分别能够与手柄主体010可拆卸连接的手感更换组031,每个手感更换组031包括左手感壳032和右手感壳033,左手感壳032可拆卸地安装于左主体壳011的底部,右手感壳033可拆卸地安装于右主体壳012的底部,左手感壳032和右手感壳033的底部分别设置有与上抓握面023相对的下抓握面034;一个手感更换组031的下抓握面034与另一个手感更换组031的下抓握面034形状不同。

[0067] “夹紧空间025”用于夹紧固定手机,也可以是其他游戏设备。左上壳021和左手感壳032安装于左主体壳011的顶部和底部,共同构成了手游手柄左侧的握持部分,其中,具体握持部位为上抓握面023和下抓握面034;右上壳022和右手感壳033安装于右主体壳012的顶部和底部,共同构成了手游手柄的右侧的握持部分,同样,具体握持部位为上抓握面023和下抓握面034。

[0068] 其中,在手柄左右两边的握持部分的下端为主要手感来源,也就是左手感壳032和右手感壳033的下抓握面034为手感来源,因此,形状不同的下抓握面034的左手感壳032和右手感壳033能够给玩家带来不同的游戏体验。本申请中,包括多个手感更换组031,每个手感更换组031包括左手感壳032和右手感壳033,其中每组手感更换组031中的下抓握面034的形状不同,根据不同游戏所给玩家带来不同程度的紧张感和操作握持方式更换不同的手感更换组031,既可以更换不同的下抓握面034,提高游戏体验,缓解手机手和手疲劳。

[0069] 下抓握面034结构是从握持和操作高低的角度,根据人体工程学制作。本实施例中分别提供三种下抓握面034结构,如下:

[0070] 如图3所示,第一种结构,为能够与手心握持后的形状贴合的弧形面结构;

[0071] 如图4所示,第二种结构,在第一种结构的基础上增加了第一锥形凸起,第一锥形凸起由第一前下降面和第一后上升面平滑过渡形成;

[0072] 如图5所示,第三种结构,在第二种结构的基础上增设了第二锥形凸起,第二锥形

凸起由第二前下降面和第二后上升面平滑过渡形成,其中第二前下降面的最低点与手柄本体的间距大于第一前下降面的最低点与手柄本体的间距。

[0073] 需要说明的是:这里的“前”和“后”是指从手柄本体的设置夹紧空间025的一端到设置左上壳021和右上壳022的一端;这里的“下降”和“上升”是指相对于手柄本体,作远离手柄本体的延伸为下降,作靠近手柄本体的延伸为上升。

[0074] 左手感壳032和右手感壳033与手柄本体之间通过相同的装配轮廓,不同的外形实现与手柄本体的可拆卸装配连接,提供多样式手感,缓解手机手。

[0075] 如图6和图7所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0076] 左主体壳011和右主体壳012的底部分别设置配合槽100,左手感壳032和右手感壳033分别设置有与配合槽100配合的配合缘110;

[0077] 配合槽100的侧边设置有卡孔200,配合缘110设置有卡扣210,卡扣210设置有抵住部211,卡扣210能够卡入卡孔200并使抵住部211抵住卡孔200;

[0078] 配合槽100的内侧设置有磁铁部300,左手感壳032和右手感壳033的内侧设置与磁铁部300对接且磁性连接的铁垫片部310。

[0079] 配合槽100和配合缘110配合形成配合轮廓,每个手感更换组031中的左手感壳032和右手感壳033与手柄本体的配合轮廓相同。

[0080] 实际操作时,先将卡扣210卡入卡孔200,然后使磁铁部300和铁垫片部310对接磁性连接,此时,配合缘110和配合槽100完成配合。

[0081] 通过这种装配方式,能够快速地将左手感壳032和右手感壳033拆卸和装配上。

[0082] 如图6和图7所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0083] 配合槽100的内侧设置有限位槽400;

[0084] 左手感壳032和右手感壳033的内侧分别设置有限位部410;

[0085] 限位部410能够与限位槽400对接配合。

[0086] 限位部410和限位槽400配合,能够使左手感壳032和右手感壳033更加准确和稳固地与手柄本体装配,避免错位。

[0087] 如图8所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0088] 手机手柄还包括伸缩机构500;

[0089] 左主体壳011和右主体壳012通过伸缩机构500连接,左主体壳011和右主体壳012受力能够相互远离,左主体壳011和右主体壳012在伸缩机构500的作用下能够相互靠近,以实现左上壳021的夹紧面024和右上壳022的夹紧面024相互靠近和远离。

[0090] 左主体壳011和右主体壳012受力相互远离,夹紧空间025的横向长度增大,增加到大于手机的横向长度时,将手机打横滑入两个夹紧面024之间,在伸缩机构500的作用下,左主体壳011和右主体壳012能够相互靠近以夹紧手机。能够夹紧装配不同横向长度的手机,增大适用范围。

[0091] 如图8所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0092] 伸缩机构500包括拉伸弹簧510和主盖板520;

[0093] 左主体壳011的朝向右主体壳012的一侧设置有导向槽530,导向槽530设置有导向部531;右主体壳012的朝向左主体壳011设置有导向条540,导向条540设置有对接部542;对接部542滑动设置于导向槽530,对接部542和导向部531之间嵌设有拉伸弹簧510;

[0094] 主盖板520盖设于导向条540的上方且固定于左主体壳011。

[0095] 导向部531和对接部542之间的间距增大,则左主体壳011和右主体壳012之间的间距增大;导向部531和对接部542之间的间距缩小,则左主体壳011和右主体壳012之间的间距缩小。对接部542和导向部531之间通过拉伸弹簧510连接,也就是拉伸弹簧510使对接部542和导向部531之间具有相互靠近的趋势,左主体壳011和右主体壳012受到外力的作用后,拉伸弹簧510受到拉伸作用力拉伸,导向部531和对接部542相互远离,增大夹紧空间025,待撤去外力后,对接部542和导向部531在拉伸弹簧510的作用下靠近以缩小夹紧空间025。

[0096] 如图9所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0097] 导向槽530的朝向右主体壳012的一端开放设置,导向部531设置于导向槽530的开口端,导向部531的两侧与开口端的两侧之间分别设置滑动间隙532;

[0098] 导向条540的两侧对称设置有沿其长度方向延伸的滑动板541,滑动板541与对接部542设置于导向条540的同一侧,对接部542设置于导向条540的朝向左主体壳011的一端;

[0099] 滑动板541和对接部542均滑动设置于导向条540,每个滑动板541滑动穿过一个滑动间隙532。

[0100] 滑动板541和滑动间隙532配合,起到限制进一步限制导向条540移动方向的作用。

[0101] 如图9所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0102] 导向槽530和导向条540分别设置多个;

[0103] 多个导向槽530并排设置于左主体壳011,多个导向条540并排设置于右主体壳012。

[0104] 能够保证左主体壳011和右主体壳012的平行远离和靠近,以保证两个夹紧面024的夹紧作用力。

[0105] 如图8和图9所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0106] 左上壳021与左主体壳011通过从左主体壳011的底部旋入的第一螺栓组700连接;

[0107] 右上壳022与右主体壳012也从左主体壳011的底部旋入的第二螺栓组710连接。

[0108] 从左主体壳011的底部旋入的第一螺栓组700和第二螺栓组710,当左手感壳032和右手感壳033安装上后,第一螺栓组700和第二螺栓组710的旋入部分恰到好处地被遮盖,第一螺栓组700和第二螺栓组710不外露,让手柄更具有美感。

[0109] 如图10所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0110] 夹紧面024覆设有硅胶片600。

[0111] 夹紧面024为手机与手柄本体的受力点,为了减小摩擦和磨损,导致手机掉漆,在夹紧面024设置硅胶片600,也可以采用其他减轻摩擦的材质。

[0112] 如图11所示,在本实施例的一种实施方式中:

[0113] 夹紧空间025的底侧设置有左海绵垫610和右海绵垫620,主盖板520位于左海绵垫610和右海绵垫620之间;

[0114] 左海绵垫610对应覆设于左主体壳011的顶部,右海绵垫620对应覆设于右主体壳012的顶部。

[0115] 为了减缓手柄本体摔落地面所产生的震动和使用过程中给手机造成的摩擦,在手机背面与夹紧空间025的底面接触部分设置左海绵垫610和右海绵垫620。

[0116] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

[0117] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

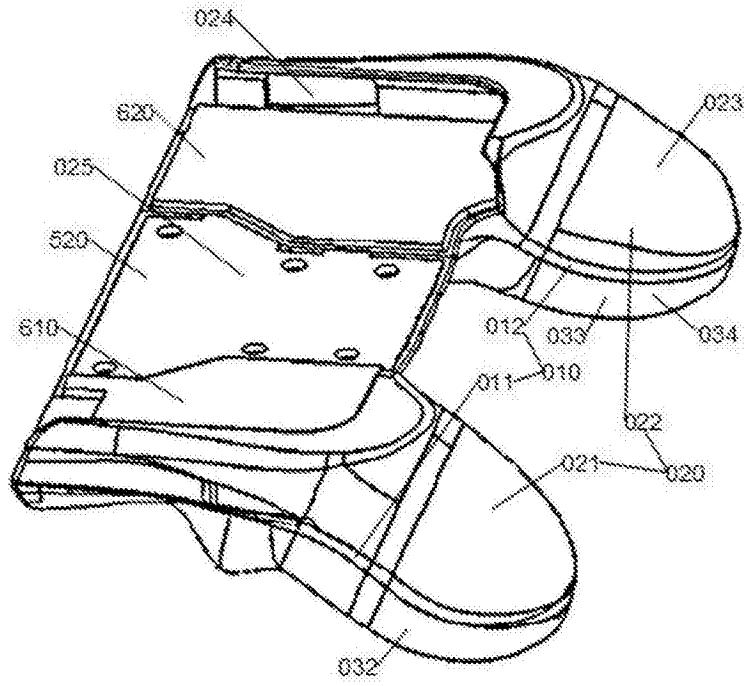


图1

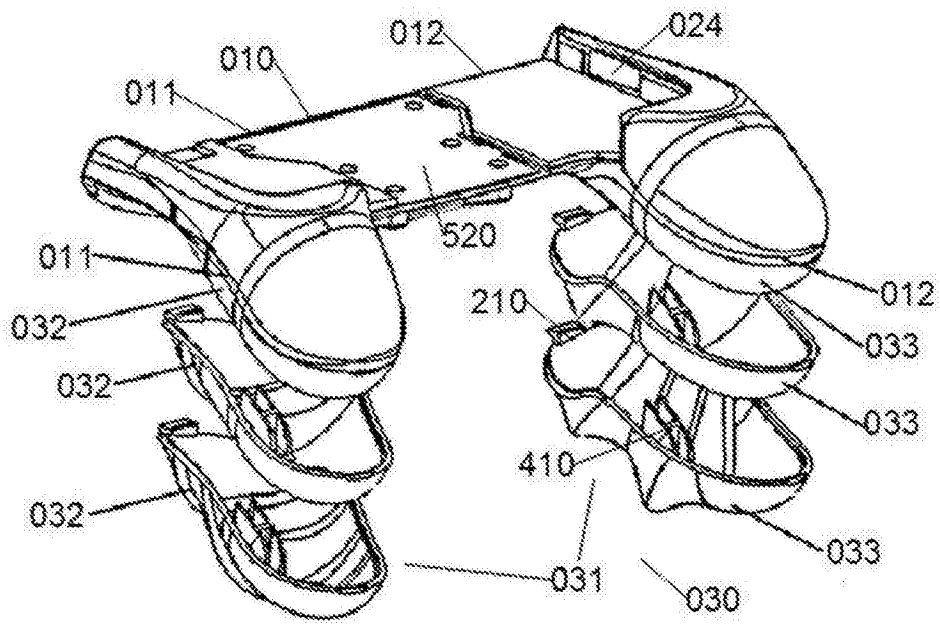


图2

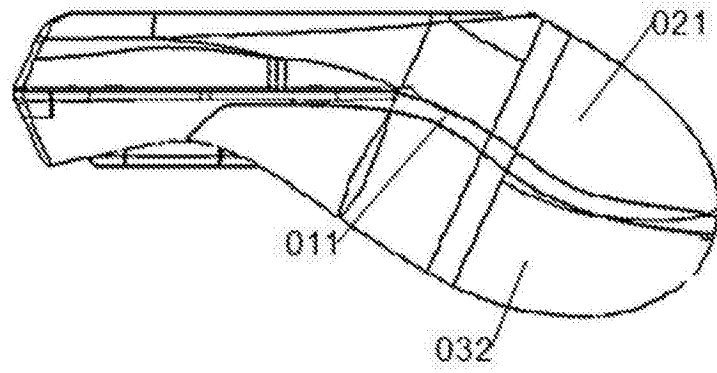


图3

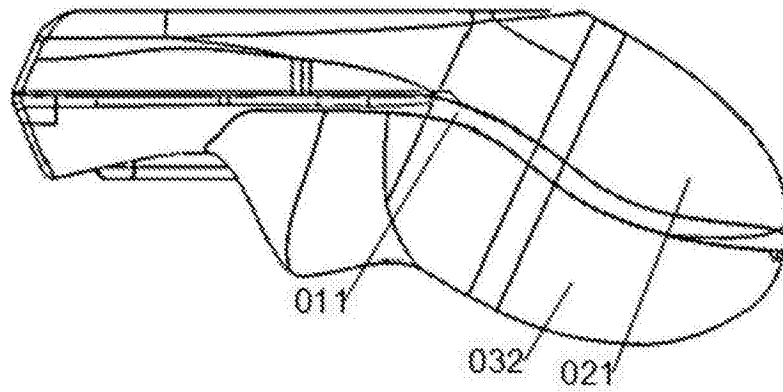


图4

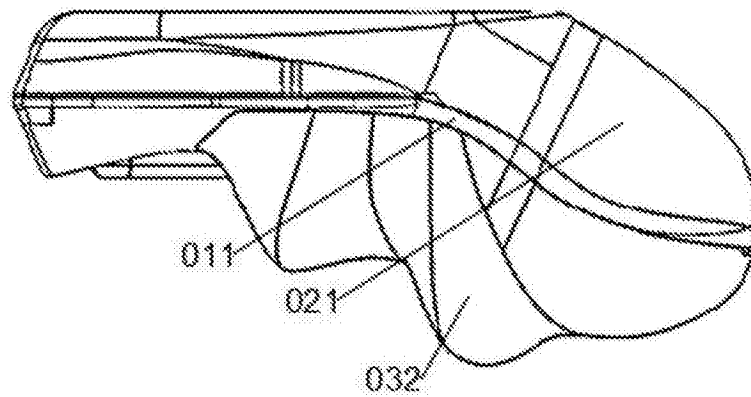


图5

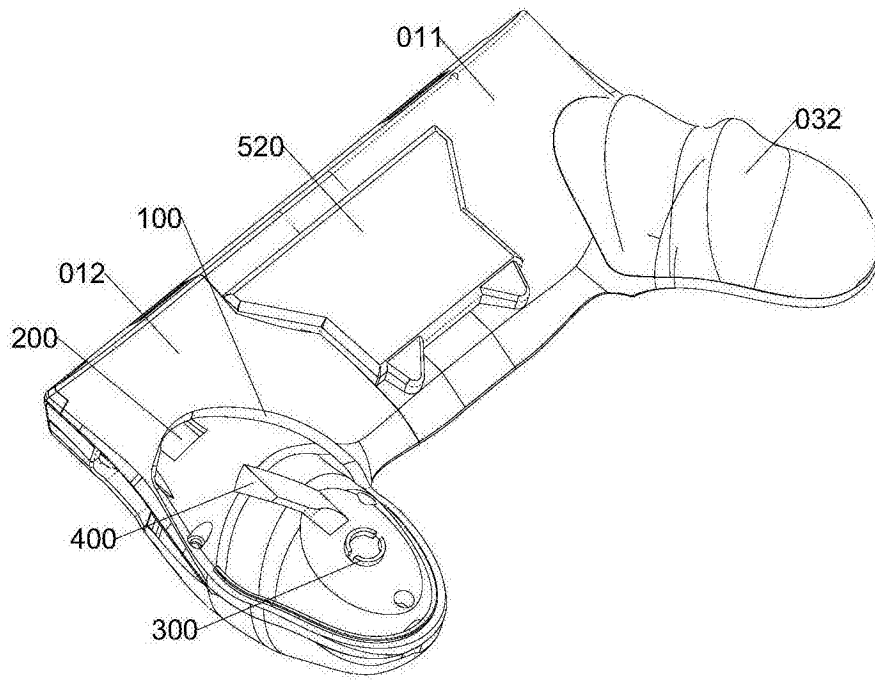


图6

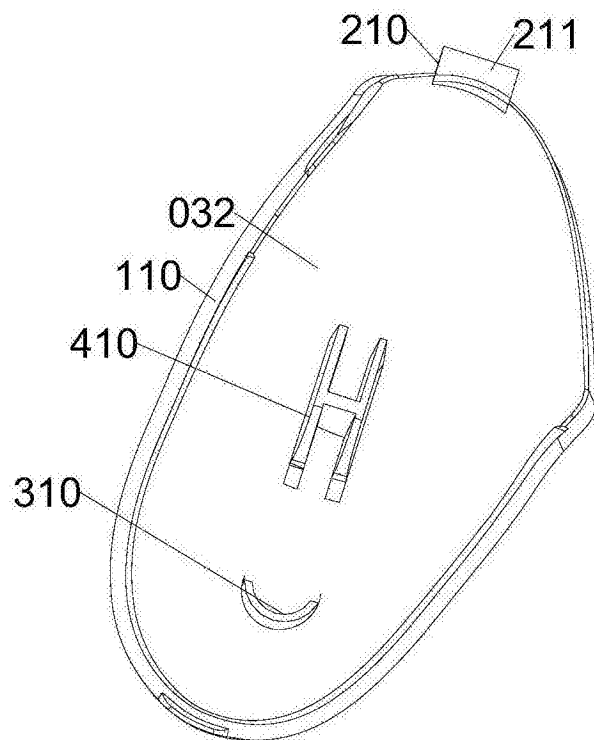


图7

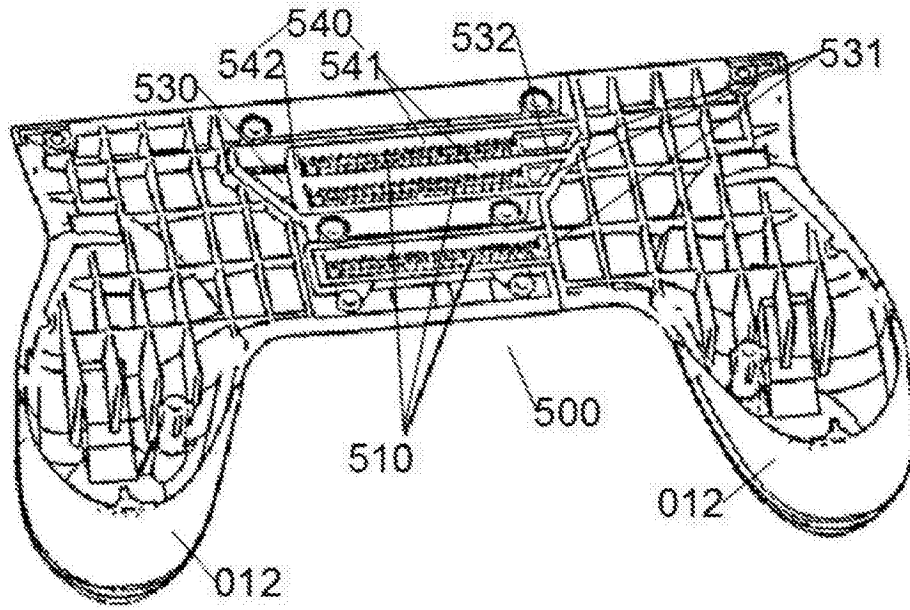


图8

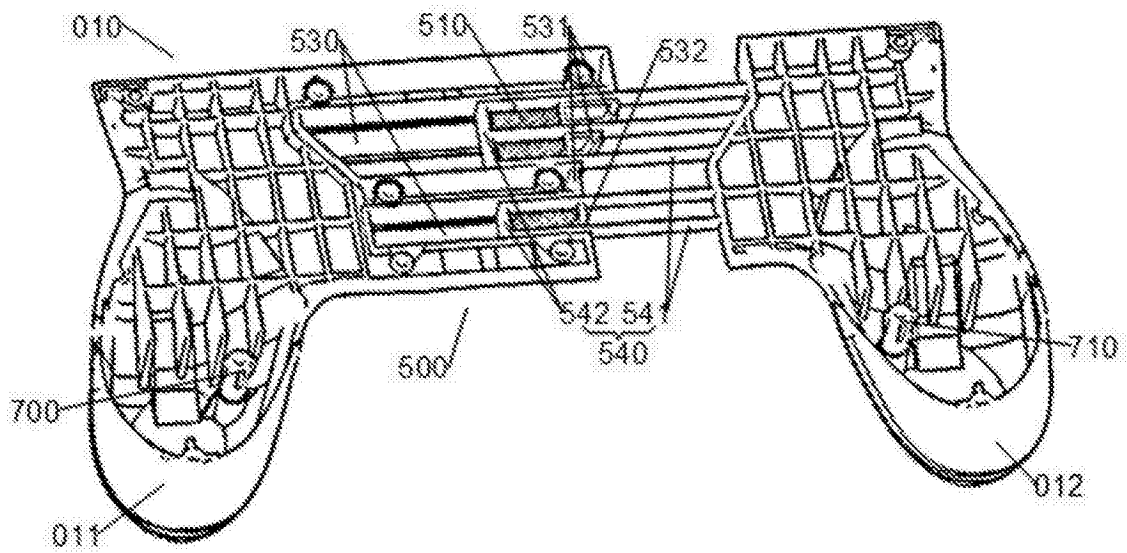


图9

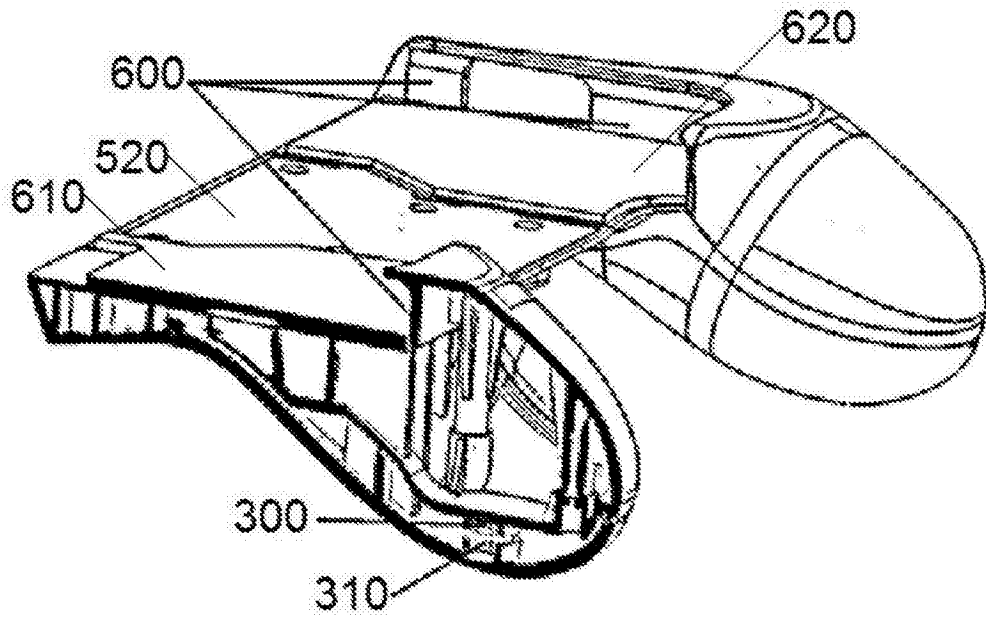


图10

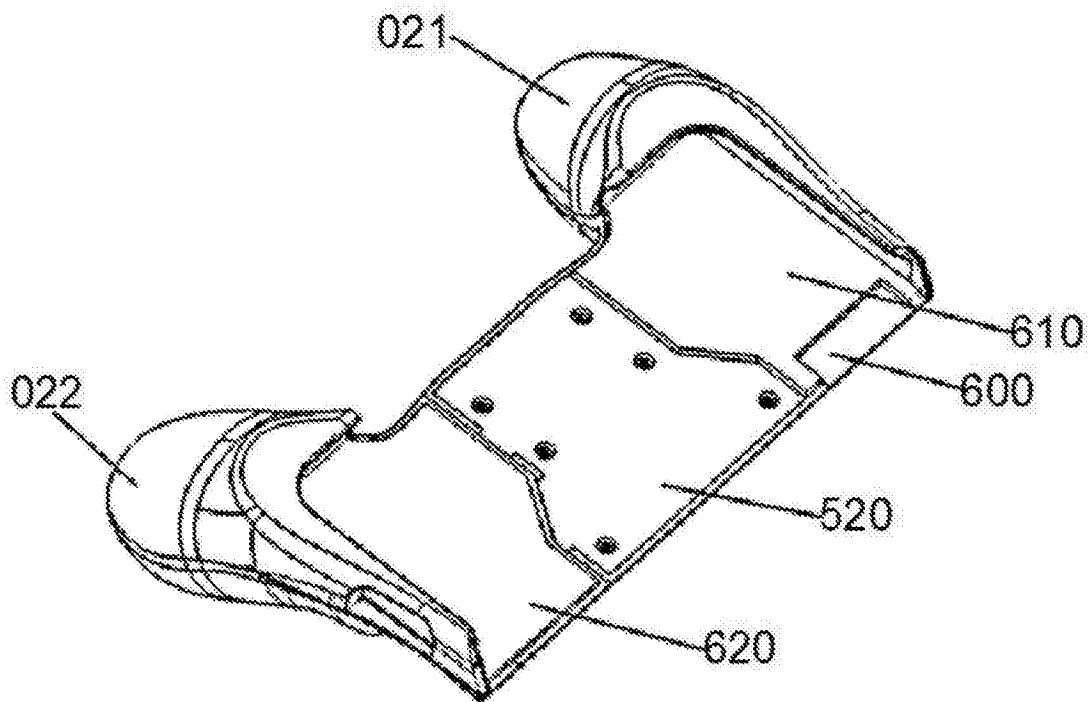


图11