



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107019911 A

(43)申请公布日 2017.08.08

(21)申请号 201710379660.9

(22)申请日 2017.05.25

(71)申请人 巢湖市金辉自控设备有限公司

地址 238072 安徽省巢湖市烔炀工业集中
区

(72)发明人 何来传

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

A63F 13/28(2014.01)

A63F 13/24(2014.01)

A61B 5/02(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G09B 25/00(2006.01)

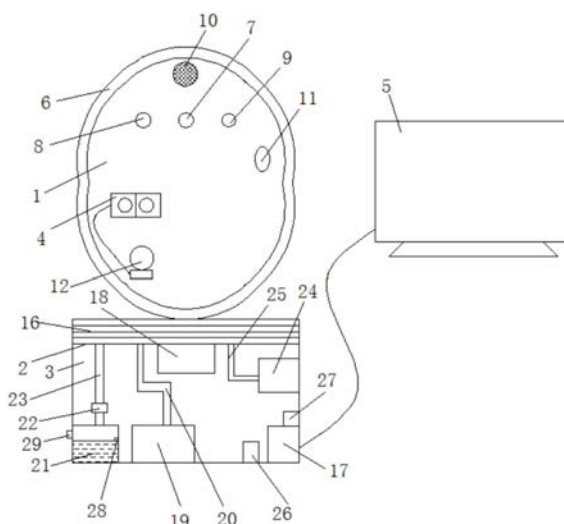
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模
式的太空舱

(57)摘要

本发明公开了一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,包括有舱体、底座、控制箱、VR眼镜、LED显示屏,舱体的内壁上设置有氧气喷气口、喷水口、空气喷气口、扬声器、氧传感器,舱体内放置有VR眼镜以及与VR眼镜连接的手柄,手柄中包括有与VR眼镜通信连接的控制器、用于监测脉搏的脉搏传感器、按键模块,脉搏传感器、按键模块的信号输出端与控制器的信号输入端连接;舱体固定在底座上,底座的下端四周与控制箱的上端四周通过弹性密封套密封连接;所述控制箱中包括有主控制器、震动器、喷水装置、喷气装置、氧气发生装置。本发明给体验者视觉和触觉的感受,可以在游戏模式和睡眠模式中任意切换,增加了太空舱功能的多样性。



1. 一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:包括有舱体、底座、控制箱、VR眼镜、LED显示屏,所述舱体的内壁与外壁之间设置有夹层,舱体的内壁上设置有氧气喷气口、喷水口、空气喷气口、扬声器、氧传感器,舱体内放置有VR眼镜以及与VR眼镜连接的手柄,所述手柄制作成可佩戴在使用者手臂上的手环,手柄中包括有与VR眼镜通信连接的控制器、用于监测脉搏的脉搏传感器、按键模块,脉搏传感器、按键模块的信号输出端与控制器的信号输入端连接;所述舱体固定在底座上,所述控制箱为上端敞口的箱体,底座的下端四周与控制箱的上端四周通过弹性密封套密封连接;所述控制箱中包括有主控制器、震动器、喷水装置、喷气装置、氧气发生装置,所述震动器安装在底座的下端面上,所述喷水装置包括有蓄水容器、水泵、水管,蓄水容器的出水口通过水管与喷水口连接,水管上设置有水泵,所述喷气装置包括有鼓风机、风管,鼓风机通过风管与空气喷气口连接,所述氧气发生装置包括有氧气发生器、气管,氧气发生器通过气管与氧气喷气口连接,所述水管、风管、气管分别贯穿底座伸入舱体的夹层、再与喷水口、空气喷气口、氧气喷气口连接,所述主控制器连接有电源模块、无线通信模块,主控制器通过无线通信模块与VR眼镜通信连接,主控制器的信号输入端连接有氧传感器,主控制器的信号输出端连接有LED显示屏、扬声器、震动器、水泵、鼓风机、氧气发生器。

2. 根据权利要求1所述的一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:所述手柄上的按键模块包括有用于控制VR眼镜开关的开关按键以及用于切换游戏模式和睡眠模式的切换按键;手柄上的控制器将按键信息、使用者的脉搏信息传输给VR眼镜,VR眼镜选择相应模式下的音视频信息进行播放、再将正在播放的音视频信息和使用者的脉搏信息传输给主控制器,主控制器控制LED显示屏、扬声器同步播放接收到的音视频信息。

3. 根据权利要求1所述的一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:所述蓄水容器中设置有水位传感器,水位传感器的信号输出端与主控制器的信号输入端连接。

4. 根据权利要求1所述的一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:所述蓄水容器的进水口处设有进水嘴,进水嘴从控制箱的箱体中伸出,且进水嘴上设有盖体。

5. 根据权利要求1所述的一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:所述蓄水容器中还设置有加热器、温度传感器,温度传感器的信号输出端与主控制器的信号输入端连接,主控制器的信号输出端与加热器控制连接。

一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱

[0001]

技术领域

[0002] 本发明主要涉及太空舱领域,具体涉及一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱。

背景技术

[0003] 随着人们生活水平的提高,对生活品质的追求也越来越高,不同的人有着不同的追求,有的人想要更刺激、更具趣味性的体验,有的人仅仅是想要一个好的睡眠质量。外太空一直是一个人们不断探索却又无比神秘的所在,众所周知,根据外太空的特点开发太空舱可以让体验者有身临其境般的感受,但是目前的产品不能在满足人们刺激、趣味体验的同时,又可以帮助人们改善睡眠,不具有功能的多样性。

发明内容

[0004] 本发明目的就是为了弥补已有技术的缺陷,提供一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱。

[0005] 本发明是通过以下技术方案实现的:

一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:包括有舱体、底座、控制箱、VR眼镜、LED显示屏,所述舱体的内壁与外壁之间设置有夹层,舱体的内壁上设置有氧气喷气口、喷水口、空气喷气口、扬声器、氧传感器,舱体内放置有VR眼镜以及与VR眼镜连接的手柄,所述手柄制作成可佩戴在使用者手臂上的手环,手柄中包括有与VR眼镜通信连接的控制器、用于监测脉搏的脉搏传感器、按键模块,脉搏传感器、按键模块的信号输出端与控制器的信号输入端连接;所述舱体固定在底座上,所述控制箱为上端敞口的箱体,底座的下端四周与控制箱的上端四周通过弹性密封套密封连接;所述控制箱中包括有主控制器、震动器、喷水装置、喷气装置、氧气发生装置,所述震动器安装在底座的下端面上,所述喷水装置包括有蓄水容器、水泵、水管,蓄水容器的出水口通过水管与喷水口连接,水管上设置有水泵,所述喷气装置包括有鼓风机、风管,鼓风机通过风管与空气喷气口连接,所述氧气发生装置包括有氧气发生器、气管,氧气发生器通过气管与氧气喷气口连接,所述水管、风管、气管分别贯穿底座伸入舱体的夹层、再与喷水口、空气喷气口、氧气喷气口连接,所述主控制器连接有电源模块、无线通信模块,主控制器通过无线通信模块与VR眼镜通信连接,主控制器的信号输入端连接有氧传感器,主控制器的信号输出端连接有LED显示屏、扬声器、震动器、水泵、鼓风机、氧气发生器。

[0006] 所述的一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:所述手柄上的按键模块包括有用于控制VR眼镜开关的开关按键以及用于切换游戏模式和睡眠模式的切换按键;手柄上的控制器将按键信息、使用者的脉搏信息传输给VR眼镜,VR眼镜选择相应模式下的音视频信息进行播放、再将正在播放的音视频信息和使用者的脉搏信息传

输给主控制器,主控制器控制LED显示屏、扬声器同步播放接收到的音视频信息。

[0007] 所述的一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:所述蓄水容器中设置有水位传感器,水位传感器的信号输出端与主控制器的信号输入端连接。

[0008] 所述的一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:所述蓄水容器的进水口处设有进水嘴,进水嘴从控制箱的箱体中伸出,且进水嘴上设有盖体。

[0009] 所述的一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,其特征在于:所述蓄水容器中还设置有加热器、温度传感器,温度传感器的信号输出端与主控制器的信号输入端连接,主控制器的信号输出端与加热器控制连接。

[0010] 本发明的原理是:

本发明在使用时,体验者进入舱体中,戴上VR眼镜,通过手柄上的切换按钮进行模式的切换,操控VR眼镜播放相应模式下的场景,在游戏模式下,播放刺激、趣味性的场景,在睡眠模式下,播放舒缓、柔和的场景,给人以3D视觉的体验,同时VR眼镜将正在播放的画面无线传输给主控制器,主控制器传给LED显示器播放,其他用户可通过LED显示器播放的场景得知体验者所在体验的场景,扬声器用来播放与场景画面相匹配的音频,同时,在游戏模式下,震动器、喷水装置、喷气装置根据场景画面的切换不定时的震动、喷水、喷气,水位传感器采集到蓄水容器的液位低于一定值时,主控制器将缺水信号传出,在LED显示器上作出提示,打开进水嘴的盖体即可加水;在睡眠模式下,VR眼镜还要将脉搏传感器采集的脉搏信息传输给主控制器,震动器根据场景画面的切换不定时的震动、摇晃,给人摇篮般的感受,氧传感器采集到太空舱中的氧气量,脉搏传感器采集人体的脉搏信息,根据脉搏的稳定度判断人体是否进入睡眠状态,根据人类在清醒状态和睡眠状态时对氧气的不同的需求量,控制氧气发生器工作或停止。

[0011] 本发明的优点是:

本发明给体验者视觉和触觉的感受,可以在游戏模式和睡眠模式中任意切换,增加了太空舱功能的多样性,LED显示器同步显示VR眼镜中的场景,可以起到宣传效果,让更多的人参与,提高经济效益。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 图2为本发明的原理框图。

具体实施方式

[0014] 如图1、2所示,一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱,包括有舱体1、底座2、控制箱3、VR眼镜4、LED显示屏5,所述舱体1的内壁与外壁之间设置有夹层6,舱体1的内壁上设置有氧气喷气口7、喷水口8、空气喷气口9、扬声器10、氧传感器11,舱体1内放置有VR眼镜4以及与VR眼镜4连接的手柄12,所述手柄12制作成可佩戴在使用者手臂上的手环,手柄12中包括有与VR眼镜4通信连接的控制箱13、用于监测脉搏的脉搏传感器14、按键模块15,脉搏传感器14、按键模块15的信号输出端与控制箱13的信号输入端连接;所述舱体1固定在底座2上,所述控制箱3为上端敞口的箱体,底座2的下端四周与控制箱3的上端四周通过弹性密封套16密封连接;所述控制箱3中包括有主控制器17、震动器18、喷水装置、喷气

装置、氧气发生装置,所述震动器18安装在底座2的下端面上,所述喷水装置包括有蓄水容器21、水泵22、水管23,蓄水容器21的出水口通过水管23与喷水口8连接,水管23上设置有水泵22,所述喷气装置包括有鼓风机24、风管25,鼓风机24通过风管25与空气喷气口9连接,所述氧气发生装置包括有氧气发生器19、气管20,氧气发生器19通过气管20与氧气喷气口7连接,水管23、风管25、气管20分别贯穿底座伸入舱体的夹层6、再与喷水口8、空气喷气口9、氧气喷气口7连接,所述主控制器17连接有电源模块26、无线通信模块27,主控制器17通过无线通信模块27与VR眼镜4通信连接,主控制器17的信号输入端连接有氧传感器11,主控制器17的信号输出端连接有LED显示屏5、扬声器10、震动器18、水泵22、鼓风机24、氧气发生器19。

[0015] 手柄12上的按键模块15包括有用于控制VR眼镜开关的开关按键以及用于切换游戏模式和睡眠模式的切换按键;手柄12上的控制器13将按键信息、使用者的脉搏信息传输给VR眼镜4,VR眼镜4选择相应模式下的音视频信息进行播放、再将正在播放的音视频信息和使用者的脉搏信息传输给主控制器17,主控制器17控制LED显示屏5、扬声器10同步播放接收到的音视频信息。

[0016] 蓄水容器21中设置有水位传感器28,水位传感器28的信号输出端与主控制器17的信号输入端连接。

[0017] 蓄水容器21的进水口处设有进水嘴29,进水嘴29从控制箱3的箱体中伸出,且进水嘴29上设有盖体。

[0018] 蓄水容器21中还设置有加热器、温度传感器,温度传感器的信号输出端与主控制器的信号输入端连接,主控制器的信号输出端与加热器控制连接。

[0019] 上述实施例中,主控制器17包括有STC12C5A60S2芯片及其外围电路,控制器13采用微处理器MCU,电源模块26的输出电压为3.3-5.5V电压,无线通信模块27采用WIFI模块MV269,氧气发生器19采用一般家用氧气发生器,脉搏传感器14采用蓝光模块,水位传感器28采用SY.69-WL400,温度传感器采用JCJ175A。

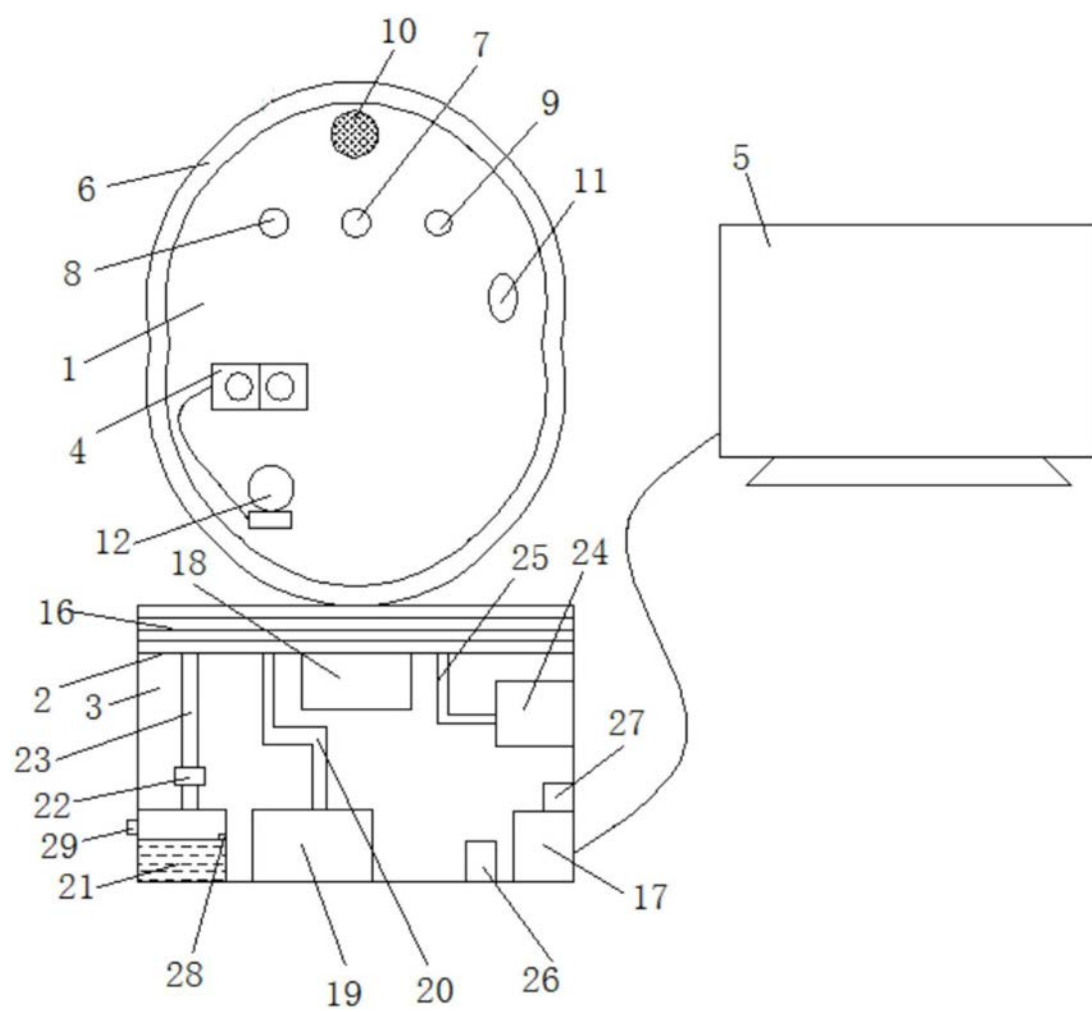


图1

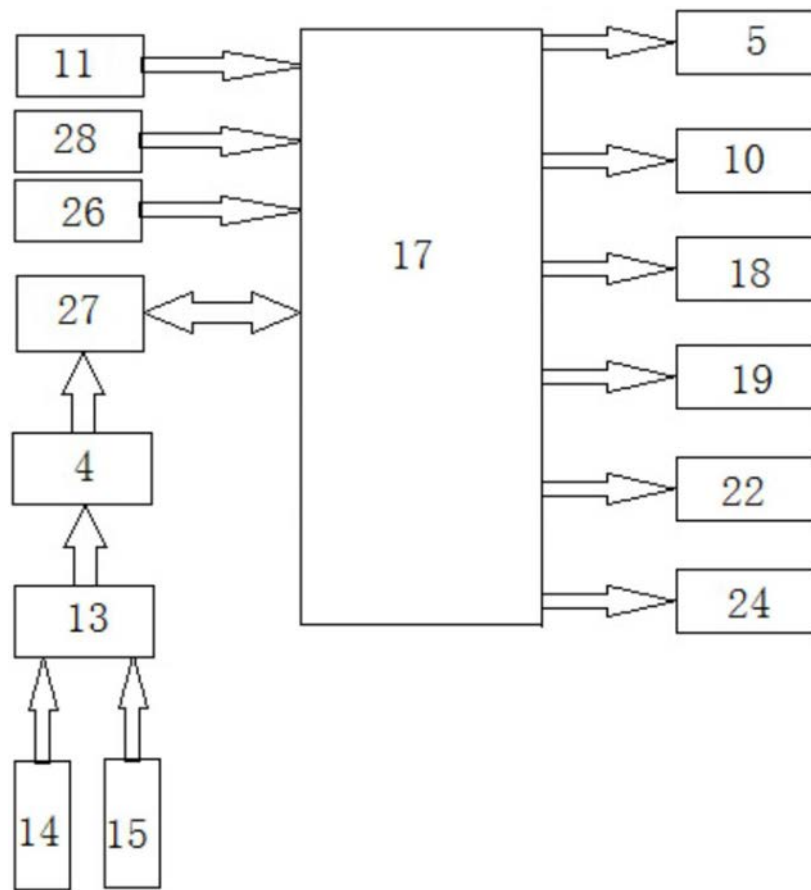


图2

专利名称(译)	一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱		
公开(公告)号	CN107019911A	公开(公告)日	2017-08-08
申请号	CN2017110379660.9	申请日	2017-05-25
[标]申请(专利权)人(译)	巢湖市金辉自控设备有限公司		
申请(专利权)人(译)	巢湖市金辉自控设备有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	巢湖市金辉自控设备有限公司		
[标]发明人	何来传		
发明人	何来传		
IPC分类号	A63F13/28 A63F13/24 A61B5/02 A61B5/00 G09B25/00		
CPC分类号	A61B5/02 A61B5/4809 A63F13/24 A63F13/28 A63F2300/302 G09B25/00		
代理人(译)	李静		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种基于VR眼镜的兼具游戏模式和睡眠模式的太空舱，包括有舱体、底座、控制箱、VR眼镜、LED显示屏，舱体的内壁上设置有氧气喷气口、喷水口、空气喷气口、扬声器、氧传感器，舱体内放置有VR眼镜以及与VR眼镜连接的手柄，手柄中包括有与VR眼镜通信连接的控制器、用于监测脉搏的脉搏传感器、按键模块，脉搏传感器、按键模块的信号输出端与控制器的信号输入端连接；舱体固定在底座上，底座的下端四周与控制箱的上端四周通过弹性密封套密封连接；所述控制箱中包括有主控制器、震动器、喷水装置、喷气装置、氧气发生装置。本发明给体验者视觉和触觉的感受，可以在游戏模式和睡眠模式中任意切换，增加了太空舱功能的多样性。

