



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108671526 A

(43)申请公布日 2018.10.19

(21)申请号 201810497444.9

(22)申请日 2018.05.22

(71)申请人 肖辉亮

地址 518000 广东省深圳市龙岗区龙平西路爱地花园二期1栋E座805

(72)发明人 肖辉亮

(74)专利代理机构 深圳市中智立信知识产权代理有限公司 44427

代理人 梁韬

(51)Int.Cl.

A63B 71/06(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

H04W 4/80(2018.01)

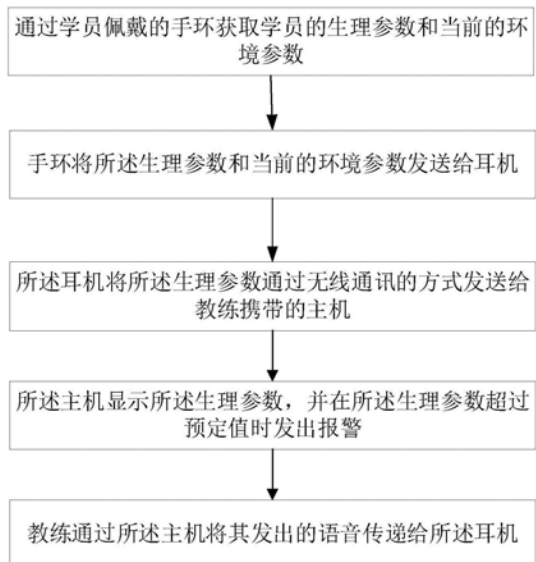
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

体育教学通信方法

(57)摘要

本发明提供了一种体育教学通信方法,包括:通过学员佩戴的手环获取学员的生理参数和当前的环境参数;将所述生理参数和当前的环境参数通过无线通讯的方式发送给教练携带的主机;所述主机显示所述生理参数或环境参数,并在所述生理参数超过预定值时发出报警。本发明可以使得教练与学员之间通过主机和耳机建立通讯连接,并可使每个学员的生理参数不断地显示到主机上,以方便教练查看,不但可以有效避免运动训练过程中的意外,而且可以在远距离实时监测学员和指导学员,给教学带来了很大方便,可以适用于游泳类的水中训练项目,也可适应于地面训练项目。



1. 一种体育教学通信方法,其特征在于,包括:
通过学员佩戴的手环获取学员的生理参数和当前的环境参数;
将所述生理参数和当前的环境参数通过无线通讯的方式发送给教练携带的主机,同时手环会显示当前的参数;
所述主机显示所述生理参数或环境参数,并在所述生理参数超过预定值时发出报警。
2. 根据权利要求1所述的体育教学通信方法,其特征在于,所述方法还包括:
为所述学员提供与该学员所佩戴的手环配对的耳机;
所述手环先将所述生理参数和当前的环境参数发送给所述耳机;同时耳机会通过语音形式报出当前参数
所述耳机再将其接收到的所述生理参数和当前的环境参数通过无线通讯的方式发送给教练携带的主机。
3. 根据权利要求2所述的体育教学通信方法,其特征在于,教练通过所述主机将其发出的语音传递给对应的所述耳机。
4. 根据权利要求2所述的体育教学通信方法,其特征在于,所述主机可与多个所述耳机同时配对,每个耳机在通讯时通过其ID号进行识别,所述主机在显示所述生理参数的同时显示对应的ID号。
5. 根据权利要求2所述的体育教学通信方法,其特征在于,所述主机可显示其与所述耳机之间的距离。
6. 根据权利要求2所述的体育教学通信方法,其特征在于,所述方法还包括:通过所述主机向所述耳机播放音乐。
7. 根据权利要求6所述的体育教学通信方法,其特征在于,所述主机通过蓝牙与教练的手机连接,所述音乐为通过蓝牙播放的手机音乐。
8. 根据权利要求7所述的体育教学通信方法,其特征在于,所述主机通过所述蓝牙连接将其获得的来自所述耳机的数据发送给所述手机。
9. 根据权利要求2所述的体育教学通信方法,其特征在于,所述生理参数包括血压、心率、肺活量、体温等;和/或所述环境参数包括环境温度及距离等。
10. 根据权利要求2所述的体育教学通信方法,其特征在于,所述方法还包括:通过所述主机控制所述耳机是否将数据上传给所述主机,和/或所述耳机还将其获取到的里程数据和/或游泳水温发送给所述主机。

体育教学通信方法

技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,特别涉及一种体育教学通信方法。

背景技术

[0002] 现有技术中在进行体育训练教学时,例如游泳或地上项目训练时,教练与学员之间由于距离过远或运动场地等限制性因素,而无法直接进行对话或指导,教练也无法及时得到学员的当前生理状态,从而导致因无法及时发现学员生理参数异常而引起安全事故。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种体育教学通信方法,以解决上述技术问题。

[0004] 为解决上述问题,作为本发明的一个方面,提供了一种体育教学通信方法,包括:通过学员佩戴的手环获取学员的生理参数和当前的环境参数;将所述生理参数和当前的环境参数通过无线通讯的方式发送给教练携带的主机;所述主机显示所述生理参数或环境参数,并在所述生理参数超过预定值时发出报警。

[0005] 优选地,所述方法还包括:为所述学员提供与该学员所佩戴的手环配对的耳机;所述手环先将所述生理参数和当前的环境参数发送给所述耳机;所述耳机再将其接收到的所述生理参数和当前的环境参数通过无线通讯的方式发送给教练携带的主机。

[0006] 优选地,教练通过所述主机将其发出的语音传递给对应的所述耳机。

[0007] 优选地,所述主机可与多个所述耳机同时配对,每个耳机在通讯时通过其ID号进行识别,所述主机在显示所述生理参数的同时显示对应的ID号。

[0008] 优选地,所述主机可显示其与所述耳机之间的距离。

[0009] 优选地,所述方法还包括:通过所述主机向所述耳机播放音乐。

[0010] 优选地,所述主机通过蓝牙与教练的手机连接,所述音乐为通过蓝牙播放的手机音乐。

[0011] 优选地,所述主机通过所述蓝牙连接将其获得的来自所述耳机的数据发送给所述手机。

[0012] 优选地,所述生理参数包括血压、心率、肺活量、体温等;和/或所述环境参数包括环境温度及距离等。

[0013] 优选地,所述方法还包括:通过所述主机控制所述耳机是否将数据上传给所述主机,和/或所述耳机还将其获取到的里程数据和/或游泳水温发送给所述主机。

[0014] 由于采用了上述技术方案,本发明可以使得教练与学员之间通过主机和耳机建立通讯连接,并可使每个学员的生理参数不断地显示到主机上,以方便教练查看,不但可以有效避免运动训练过程中的意外,而且可以在远距离实时监测学员和指导学员,给教学带来了很大方便,可以适用于游泳类的水中训练项目,也可适应于地面训练项目。

附图说明

[0015] 图1示意性地示出了本发明的流程图。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本发明的实施例进行详细说明,但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0017] 本发明的一个方面,提供了一种体育教学通信方法,包括:

[0018] 步骤1,通过学员佩戴的耳机获取学员的生理参数和当前的环境参数;例如,耳机可以与其他生理参数采集设备,例如智能手环或手表等建立连接,从而获取这些生理参数。优选地,所述耳机还将其获取到的里程数据和/或游泳水温发送给所述主机。优选地,所述环境参数包括环境温度及距离等。

[0019] 步骤2,所述主机将所述生理参数和当前的环境参数通过无线通讯的方式发送给学员佩戴的耳机。该耳机与该学员所佩戴的手环之间可通过蓝牙等方式配对,以进行无线通讯连接,从而将上述各种参数发送给耳机。当然,在一个最简单的实施例中,手环也可直接将参数发送给主机,此时如果手环与主机之间的距离较大,则可能由于手环的发射功率问题,导致参数无法正确地传输,从而影响系统的可靠性。为此,在更优选的实施例中,将参数先发送给耳机,再由耳机发送给主机。由于耳机体积较大,可实现较大功率的无线数据发射,从而在更远的距离范围内,始终保持与主机的正常通讯,大大提高了系统的可靠性和稳定性。

[0020] 步骤3,所述耳机将所述生理参数或环境参数通过无线通讯的方式发送给教练携带的主机。例如,一部主机可以与多个耳机连接,因此教练可以同时与多名学员建立联系,并得知每个学员当前的生理参数。

[0021] 步骤4,所述主机显示所述生理参数,并在所述生理参数超过预定值时发出报警;当某一学员运动过程中发生异常时,例如心跳过快等,可以及时向主机发出报警,以使教练及时发现,并进行相应的处理。更优选地,学员还可通过其佩戴的耳机主动向主机发出语音通话请求,从而与教练直接对话。

[0022] 步骤5,教练通过所述主机将其发出的语音传递给对应的所述耳机。这样,教练可以通过主机,选择想要对话的学员耳机,进行语音对话或单独指导;也可通过群发的方式,向所有学员耳机发出统一的指导或指令。

[0023] 由于采用了上述技术方案,本发明可以使得教练与学员之间通过主机和耳机建立通讯连接,并可使每个学员的生理参数不断地显示到主机上,以方便教练查看,教练也可以单独或群发的方式与学员进行对话,不但可以有效避免运动训练过程中的意外,而且可以在远距离实时监测学员和指导学员,给教学带来了很大方便,可以适用于游泳类的水中训练项目,也可适应于地面训练项目。

[0024] 优选地,所述主机可与多个所述耳机同时配对,每个耳机在通讯时通过其ID号进行识别,所述主机在显示所述生理参数的同时显示对应的ID号。例如,主机可与1-999个耳机之间建立连接。

[0025] 优选地,所述主机可显示其与所述耳机之间的距离。例如,这可通过检测无线信号

的强度和GPS等技术实现。

[0026] 优选地,所述方法还包括:通过所述主机向所述耳机播放音乐。

[0027] 优选地,所述主机通过蓝牙与教练的手机连接,所述音乐为通过蓝牙播放的手机音乐。优选地,所述主机通过所述蓝牙连接将其获得的来自所述耳机的数据发送给所述手机。

[0028] 优选地,所述生理参数包括血压、心率、肺活量、体温等中的任一种或多种。当然,也不限于上述生理参数。

[0029] 优选地,所述方法还包括:通过所述主机控制所述耳机是否将数据上传给所述主机。当主机发出禁言指令后,耳机不会将其获取的数据上传给主机,只有禁言指令取消后,才继续上传数据。这些数据包括生理参数、和/或里程数据和/或游泳水温等运动参数。

[0030] 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。

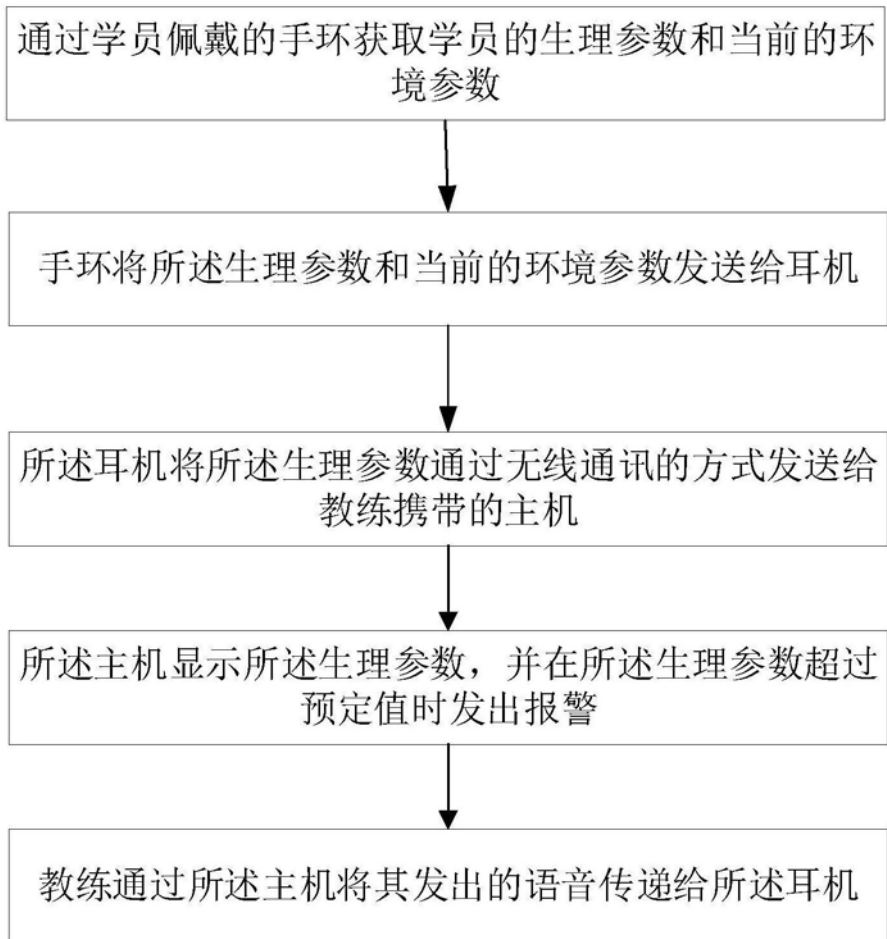


图1

专利名称(译)	体育教学通信方法		
公开(公告)号	CN108671526A	公开(公告)日	2018-10-19
申请号	CN201810497444.9	申请日	2018-05-22
[标]申请(专利权)人(译)	肖辉亮		
申请(专利权)人(译)	肖辉亮		
当前申请(专利权)人(译)	肖辉亮		
[标]发明人	肖辉亮		
发明人	肖辉亮		
IPC分类号	A63B71/06 A61B5/0205 A61B5/00 H04W4/80		
CPC分类号	A61B5/0004 A61B5/02055 A61B5/021 A61B5/024 A61B5/091 A61B5/681 A61B5/6824 A63B71/0619 A63B2220/70 A63B2220/836 A63B2230/04 A63B2230/40 A63B2230/50 H04W4/80		
代理人(译)	梁韬		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供了一种体育教学通信方法，包括：通过学员佩戴的手环获取学员的生理参数和当前的环境参数；将所述生理参数和当前的环境参数通过无线通讯的方式发送给教练携带的主机；所述主机显示所述生理参数或环境参数，并在所述生理参数超过预定值时发出报警。本发明可以使得教练与学员之间通过主机和耳机建立通讯连接，并可使每个学员的生理参数不断地显示到主机上，以方便教练查看，不但可以有效避免运动训练过程中的意外，而且可以在远距离实时监测学员和指导学员，给教学带来了很大方便，可以适用于游泳类的水中训练项目，也可适应于地面训练项目。

