



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205989752 U

(45)授权公告日 2017. 03. 01

(21)申请号 201620733135.3

A61B 5/00(2006.01)

(22)申请日 2016.07.13

(73)专利权人 智易行科技(武汉)有限公司

地址 430074 湖北省武汉市东湖新技术开
发区东信路光谷创业街10栋(原3)1单
元2层01号243室

(72)发明人 熊勇 张俊丽

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51)Int.Cl.

B62B 7/04(2006.01)

B62B 9/14(2006.01)

G08B 21/24(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

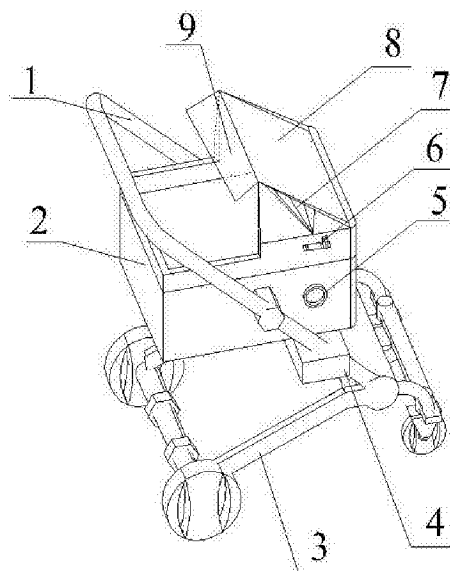
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能型智能婴儿车

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能型智能婴儿车,包括婴儿车主体、中心控制器、压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器、紫外线传感器、信号收发器、报警器、电源;所述婴儿车主体包含:睡篮,用以固定睡篮的车架,以及固定在睡篮上部的可收缩车罩;所述中心控制器分别与压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器、紫外线传感器、信号收发器、报警器、可收缩车罩相连接;所述可收缩车罩包含电机,遮阳布,遮阳布边框。所述多功能型智能婴儿车不仅能够实时监测婴儿车内婴儿的活动及体温、声音、便溺情况等,还能够避免强光直射对婴儿造成的不利影响,实现了与婴儿车用户的信息互动。



1. 一种多功能型智能婴儿车,其特征在于,包括婴儿车主体、中心控制器、压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器、紫外线传感器,信号收发器,报警器,电源;所述婴儿车主体包含:睡篮,用以固定睡篮的车架,以及固定在睡篮上部的可收缩车罩;所述中心控制器分别与压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器、紫外线传感器、信号收发器、报警器、可收缩车罩相连接;所述电源为中心控制器、压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器,紫外线传感器、信号收发器、报警器、可收缩车罩供电;所述可收缩车罩包含电机,遮阳布,遮阳布边框;遮阳布安装在遮阳布边框上,遮阳布边框与电机相连接;

所述信号收发器包含信号接收单元、信号处理单元、信号发送单元、GPRS天线,信号收发器与用户终端相连;

所述压力传感器位于所述睡篮的底面,当压力曲线变化超出预设变化范围时报警器启动;

所述温度传感器位于所述睡篮的底面,当测量体温超出预设值时报警器启动;

所述气味传感器位于所述睡篮的底面中部,当检测到异常气味时报警器启动;

所述声音传感器位于所述睡篮的内侧面,当声音强度曲线超出预设范围时报警器启动。

2. 根据权利要求1所述的多功能智能婴儿车,其特征在于,所述压力传感器至少含有2个与睡篮长度方向一致的竖排阵列。

3. 根据权利要求1所述的多功能智能婴儿车,其特征在于,所述温度传感器至少含有1个与睡篮宽度方向一致的横排阵列。

4. 根据权利要求1所述的多功能智能婴儿车,其特征在于,所述紫外线传感器设于所述车架扶手的上侧面,当紫外线强度超出预设值时报警器启动,同时可伸缩车罩上的电机启动,打开车罩。

5. 根据权利要求1所述的多功能智能婴儿车,其特征在于,所述用户终端为用户手机。

6. 根据权利要求5所述的多功能智能婴儿车,其特征在于,所述信号收发器与用户手机的连接方式为GPRS。

7. 根据权利要求1所述的多功能智能婴儿车,其特征在于,所述电源由电池组和充电插口组成。

一种多功能型智能婴儿车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及婴儿车技术领域,具体涉及一种多功能型智能婴儿车。

背景技术

[0002] 随着经济和技术的发展,人们对婴儿的看护技术越来越重视,婴儿车已经成为看护婴儿必不可少的工具之一。婴儿在没有学会说话之前,其对自身的情感表达和诉求多通过翻滚、哭闹等方式实现,目前使用的婴儿车主要存在以下几方面的缺陷:婴儿车不能实时监测车内婴儿的活动情况,婴儿车不能实时监测婴儿体温变化,婴儿车不能实时监测婴儿是否有排便情况,婴儿车不能对太阳光照射强度实时反馈,婴儿车不能与用户形成信息互动等。因此,为了使婴儿车用户方便的监测车内婴儿的动态,保证婴儿的舒适,更好地完成看护工作,设计一种多功能型智能婴儿车是十分有意义的。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的不足,提供了一种多功能型智能婴儿车。所述多功能型智能婴儿车能够实时监测婴儿车内婴儿的活动情况、体温、便溺情况,还能够避免强光直射对婴儿造成的不利影响,实现了与婴儿车用户的信息互动。

[0004] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案予以实现的。

[0005] 一种多功能型智能婴儿车,包括婴儿车主体、中心控制器、压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器,紫外线传感器,信号收发器,报警器,电源;所述婴儿车主体包含:睡篮,用以固定睡篮的车架,以及固定在睡篮上部的可收缩车罩;所述中心控制器分别与压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器、紫外线传感器、信号收发器、报警器、可收缩车罩相连接;所述电源为中心控制器、压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器,紫外线传感器、信号收发器、报警器、可收缩车罩供电;所述可收缩车罩包含电机,遮阳布,遮阳布边框;遮阳布安装在遮阳布边框上,遮阳布边框与电机相连接;

[0006] 所述信号收发器包含信号接收单元、信号处理单元、信号发送单元、GPRS天线,信号收发器与用户终端相连;

[0007] 所述压力传感器位于所述睡篮的底面,当压力曲线变化超出预设变化范围时报警器启动;

[0008] 所述温度传感器位于所述睡篮的底面,当测量体温超出预设值时报警器启动;

[0009] 所述气味传感器位于所述睡篮的底面中部,当检测到异常气味时报警器启动;

[0010] 所述声音传感器位于所述睡篮的内侧面,当声音强度曲线超出预设范围时报警器启动。

[0011] 本实用新型所述多功能型智能婴儿车能够实时监控婴儿状态,婴儿睡醒或因为肚子饿等原因在婴儿车中左右翻滚时,压力传感器将收集感应到的压力值,并将数据传送至中心控制器,当压力曲线变化超出预设变化范围时报警器启动。同样,当婴儿体温变化、发生排泄或吵闹时,温度传感器、气味传感器或声音传感器分别将收集到信号,传送至中心控

制器,当超出预设的正常范围时报警器启动。所述多功能型智能婴儿车除了设有警报器外,还设有与用户终端相连的信号收发器,实现监测数据的用户终端显示、记录,方便用户远程监测和及时反馈。

[0012] 优选地,所述声音传感器位于所述睡篮上部的内侧面,可位于婴儿头部的左侧、右侧或上侧。

[0013] 优选地,所述压力传感器至少含有2个与睡篮长度方向一致的竖排阵列。优选地,所述压力传感器的阵列数为2~4个,阵列之间等距排列。

[0014] 优选地,所述温度传感器至少含有1个与睡篮宽度方向一致的横排阵列。优选地,所述温度传感器的阵列数为1~3个。

[0015] 优选地,所述紫外线传感器设于所述车架扶手的上侧面,当紫外线强度超出预设值时报警器启动,同时可伸缩车罩上的电机启动,打开车罩。优选地,可伸缩车罩打开时,紫外线传感器与报警器断开连接。优选地,当紫外线强度低于预设值时,可伸缩车罩上的电机启动,关闭车罩。

[0016] 所述用户终端可以为手机或手环等穿戴设备,优选地,所述用户终端为用户手机。

[0017] 优选地,所述信号收发器与用户手机的连接方式为GPRS。

[0018] 优选地,所述电源由电池组和充电插口组成。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型有益效果在于:本实用新型结构简单,使用方便,能够实时监测婴儿车内婴儿的状态,通过声音、压力、温度和气味感应器能够及时将婴儿的不适感报警告知用户;同时,所述紫外线传感器用于监测光照及紫外线强度,并通过可收缩车罩的打开/关闭对婴儿进行保护,有效实现与婴儿车用户的信息互动。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型局部细节结构示意图。

[0022] 图3为本实用新型信号收发器结构示意图。

[0023] 图注:1—婴儿车主体;2—睡篮;3—车架;4—电源;5—报警器;6—电机;7—遮阳布边框;8—遮阳布;9—可收缩车罩;10—压力传感器;11—车架扶手;12—温度传感器;13—紫外线传感器;14—中心控制器;15—气味传感器;16—声音传感器;17—信号收发器;18—信号接收单元;19—信号处理单元;20—信号发送单元;21—GPRS天线。

具体实施方式

[0024] 以下结合实施例及附图对本实用新型进行详细的描述。其中,附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制;为了更好地说明本实用新型的实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0025] 实施例1

[0026] 本实施例提供了一种多功能型智能婴儿车,如图1~3所示,包括婴儿车主体1、中心控制器14、压力传感器10、温度传感器12、气味传感器15、声音传感器16,紫外线传感器13,信号收发器17,报警器5,电源4。所述婴儿车主体1包含:睡篮2,用以固定睡篮的车架3,以及

固定在睡篮2上部的可收缩车罩9。

[0027] 所述中心控制器14分别与压力传感器10、温度传感器12、气味传感器15、声音传感器16、紫外线传感器13、信号收发器17、报警器5、可收缩车罩9控制连接,中心控制器14接收压力传感器10、温度传感器12、气味传感器15、声音传感器16、紫外线传感器13的信号,经过数据分析处理,将反馈命令输出至报警器5、可收缩车罩9、信号收发器17。所述电源4为中心控制器14、压力传感器10、温度传感器12、气味传感器15、声音传感器16,紫外线传感器13、信号收发器17、报警器5、可收缩车罩9供电。

[0028] 所述可收缩车罩9包含电机6,遮阳布8,遮阳布边框7;遮阳布8安装在遮阳布边框7上,遮阳布边框7由电机6驱动。所述紫外线传感器13设于所述车架扶手11的上侧面,当紫外线强度超出预设值时报警器5启动,同时可伸缩车罩9上的电机6启动,打开车罩;可伸缩车罩9打开时,紫外线传感器13与报警器5断开连接,停止报警;当紫外线强度低于预设值时,可伸缩车罩9上的电机6启动,关闭车罩。

[0029] 所述压力传感器10位于所述睡篮2的底面,所述压力传感器10为两个与睡篮2长度方向一致的竖排阵列,每个阵列内含有三个压力感应器10,这三个压力感应器10之间等距排列,当压力曲线变化超出预设变化范围时报警器5启动;所述温度传感器12位于所述睡篮2的底面上部,检测婴儿头颈部或后背部的温度,所述温度传感器12设有一个与睡篮2宽度方向一致的横排阵列,每个阵列内含有三个温度感应器12,这三个温度感应器12之间等距排列,当测量体温超出预设值时报警器5启动;所述气味传感器15位于所述睡篮2的底面中部,当检测到异常气味时报警器5启动,气味传感器15有若干个;所述声音传感器16位于所述睡篮2婴儿头顶部的内侧面,当声音强度曲线超出预设范围时报警器5启动。

[0030] 所述信号收发器17包含信号接收单元18、信号处理单元19、信号发送单元20、GPRS天线21,信号收发器17与用户终端相连。所述用户终端可以为手机或手环等穿戴设备。所述信号收发器17与用户终端的连接方式为GPRS。

[0031] 本实用新型所述多功能型智能婴儿车能够实时监控婴儿状态,婴儿睡醒或因为肚子饿等原因在婴儿车中左右翻滚时,压力传感器10将收集感应到的压力值,并将数据传送至中心控制器14,当压力曲线变化超出预设变化范围时报警器5启动。同样,当婴儿体温变化、发生排泄或吵闹时,温度传感器12、气味传感器15或声音传感器16分别将收集到信号,传送至中心控制器14,当超出预设的正常范围时报警器5启动;此外,当紫外线过强时,通过中心控制器14驱动电机6打开可伸缩车罩9,为婴儿遮阳;当紫外线变弱时,中心控制器14自动关闭可伸缩车罩9,实现智能调控。所述多功能型智能婴儿车除了设有警报器5外,还设有与用户终端相连的信号收发器17,实现监测数据的用户终端显示、记录,方便用户远程监测和及时反馈。

[0032] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为了清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动,这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则范围之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

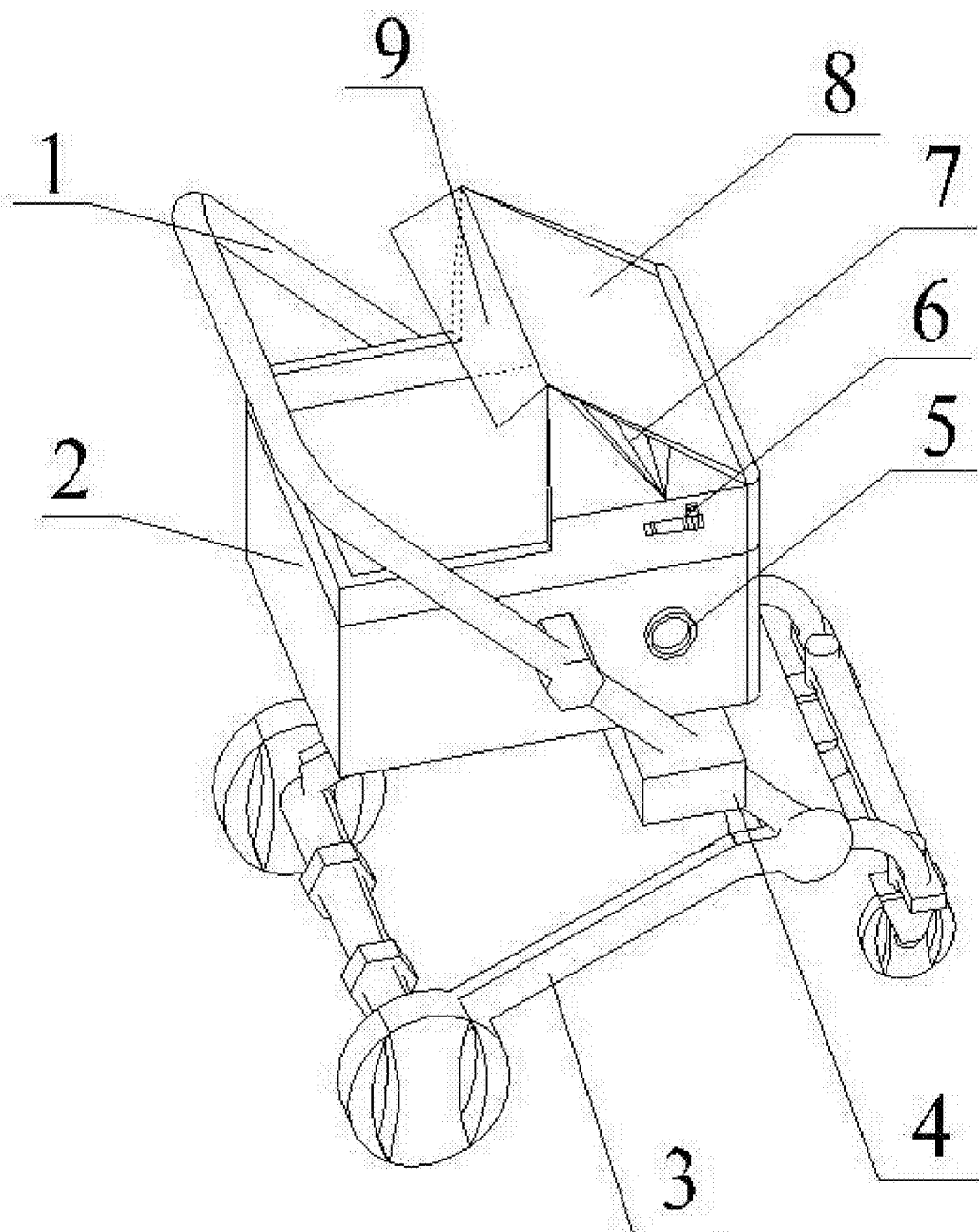


图 1

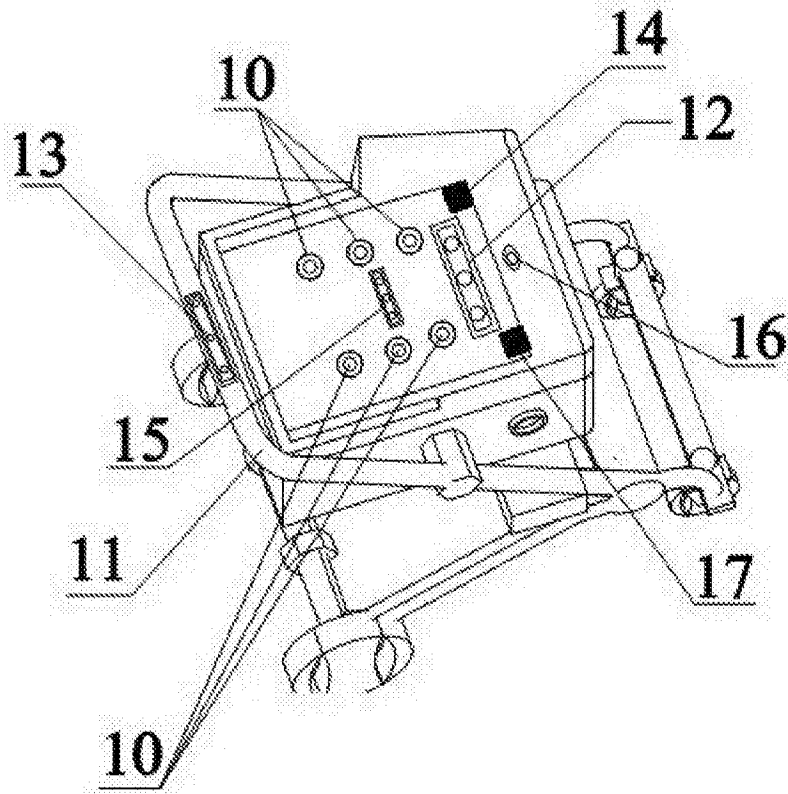


图 2

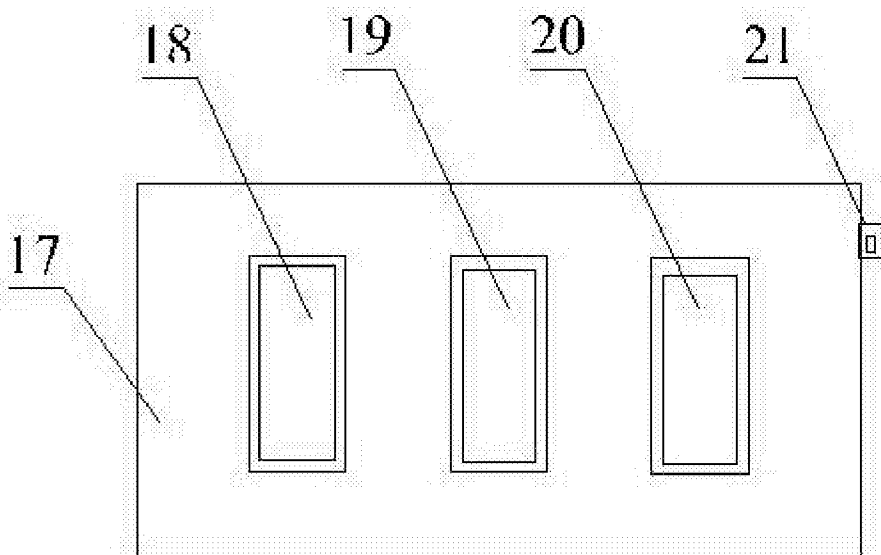


图 3

专利名称(译)	一种多功能型智能婴儿车		
公开(公告)号	CN205989752U	公开(公告)日	2017-03-01
申请号	CN201620733135.3	申请日	2016-07-13
[标]申请(专利权)人(译)	智易行科技武汉有限公司		
申请(专利权)人(译)	智易行科技(武汉)有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	智易行科技(武汉)有限公司		
[标]发明人	熊勇 张俊丽		
发明人	熊勇 张俊丽		
IPC分类号	B62B7/04 B62B9/14 G08B21/24 A61B5/01 A61B5/00		
代理人(译)	董建林		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种多功能型智能婴儿车，包括婴儿车主体、中心控制器、压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器、紫外线传感器、信号收发器、报警器、电源；所述婴儿车主体包含：睡篮，用以固定睡篮的车架，以及固定在睡篮上部的可收缩车罩；所述中心控制器分别与压力传感器、温度传感器、气味传感器、声音传感器、紫外线传感器、信号收发器、报警器、可收缩车罩相连接；所述可收缩车罩包含电机，遮阳布，遮阳布边框。所述多功能型智能婴儿车不仅能够实时监测婴儿车内婴儿的活动及体温、声音、便溺情况等，还能够避免强光直射对婴儿造成的不利影响，实现了与婴儿车用户的信息互动。

