



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205818988 U

(45)授权公告日 2016.12.21

(21)申请号 201620799230.3

(22)申请日 2016.07.26

(73)专利权人 邢台巨风车业有限公司

地址 054000 河北省邢台市平乡县自行车  
产业集中区006号

(72)发明人 李培河 李向阳

(51)Int. Cl.

B60N 2/26(2006.01)

B60N 2/72(2006.01)

B60N 2/56(2006.01)

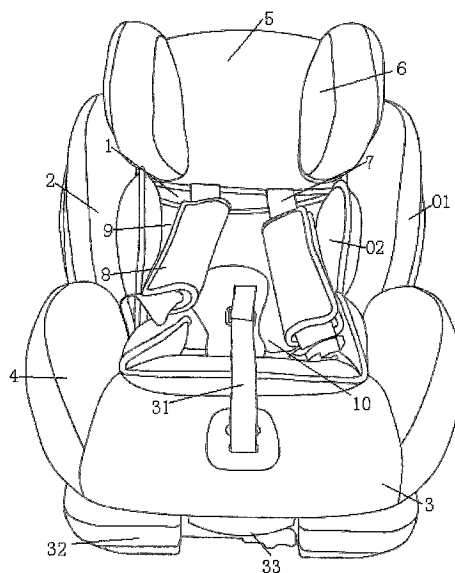
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

儿童安全座椅

## (57)摘要

一种儿童安全座椅,包括:本体座椅;座椅包括靠背、护翼、椅座、对称设置在椅座两侧的扶手;通过凹槽和卡扣安装在椅座上的束缚带,还包括:在座椅上安装有防护垫;防护垫包括头枕,依次固定在头枕底端的安全带、靠背部和座垫部,对称设置在头枕两侧的可拆卸头部护体;其中安全带上设置有肩部护带;在靠背、护翼、椅座、扶手、头枕、可拆卸头部护体、肩部护带、靠背部、座垫部的内部均设置有安全缓冲气囊;安全缓冲气囊包括进气口、容纳腔和排气口,并且进气口的首端连接有微型气泵,排气口的末端连接有电磁排气阀;微型气泵和电磁排气阀均连接有控制器。本实用新型不仅舒适透气,而且安全性能高,同时可拆卸、可折叠,方便、实用。



1. 一种儿童安全座椅,包括:本体座椅(01);所述座椅(01)包括靠背(1)、护翼(2)、椅座(3)、对称设置在所述椅座(3)两侧的扶手(4);通过凹槽和卡扣安装在所述椅座(3)上的束缚带(31),其特征在于,还包括:在所述座椅(01)上安装有防护垫(02);所述防护垫(02)包括头枕(5),依次固定在所述头枕(5)底端的安全带(7)、靠背部(9)和座垫部(10),对称设置在所述头枕(5)两侧的可拆卸头部护体(6);其中所述安全带(7)上设置有肩部护带(8);在所述靠背(1)、所述护翼(2)、所述椅座(3)、所述扶手(4)、所述头枕(5)、所述可拆卸头部护体(6)、所述肩部护带(8)、所述靠背部(9)、所述座垫部(10)的内部均设置有安全缓冲气囊(20);所述安全缓冲气囊(20)包括进气口(201)、容纳腔(202)和排气口(203),并且所述进气口(201)的首端连接有微型气泵(30),所述排气口(203)的末端连接有电磁排气阀(40);所述微型气泵(30)和所述电磁排气阀(40)均连接有控制器(50)。

2. 根据权利要求1所述的儿童安全座椅,其特征在于,所述靠背部(9)设置有与所述靠背(1)外部的空气相互连通的布套。

3. 根据权利要求1或2所述的儿童安全座椅,其特征在于,所述座垫部(10)设置有与所述椅座(3)外部的空气相互连通的布套。

4. 根据权利要求1所述的儿童安全座椅,其特征在于,与所述座椅(01)连接的加速度传感器(60),并且所述加速度传感器(60)与所述控制器(50)的输入端相连接。

5. 根据权利要求1所述的儿童安全座椅,其特征在于,所述安全带(7)与所述束缚带(31)通过卡扣相互连接。

6. 根据权利要求1所述的儿童安全座椅,其特征在于,所述椅座(3)的底部对称设置有支撑底座(32),并且在所述支撑底座(32)之间设置有卡槽(33)。

7. 根据权利要求1所述的儿童安全座椅,其特征在于,所述靠背(1)、所述护翼(2)、所述椅座(3)、所述扶手(4)均通过活动件相互连接。

## 儿童安全座椅

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及座椅技术领域,更具体的说是涉及一种儿童安全座椅。

### 背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,汽车普遍走向了越来越多的家庭,而特制的儿童安全座椅为儿童安全乘车提供了保障。

[0003] 虽然目前的儿童安全座椅固定性很好,但是舒适性欠佳,功能单一,并不能根据车况进行调整,因此也不能保证绝对的安全。

[0004] 因此,如何提供一种安全的多功能儿童安全座椅是本领域技术人员亟需解决的问题。

### 实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型提供了一种儿童安全座椅,实现了自动调整座椅和防护垫的充气量,具有舒适透气、安全缓冲的特点。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种儿童安全座椅,包括:本体座椅;所述座椅包括靠背、护翼、椅座、对称设置在所述椅座两侧的扶手;通过凹槽和卡扣安装在所述椅座上的束缚带,还包括:在所述座椅上安装有防护垫;所述防护垫包括头枕,依次固定在所述头枕底端的安全带、靠背部和座垫部,对称设置在所述头枕两侧的可拆卸头部护体;其中所述安全带上设置有肩部护带;在所述靠背、所述护翼、所述椅座、所述扶手、所述头枕、所述可拆卸头部护体、所述肩部护带、所述靠背部、所述座垫部的内部均设置有安全缓冲气囊;所述安全缓冲气囊包括进气口、容纳腔和排气口,并且所述进气口的首端连接有微型气泵,所述排气口的末端连接有电磁排气阀;所述微型气泵和所述电磁排气阀均连接有控制器。

[0008] 优选的,在上述儿童安全座椅中,所述靠背部设置有与所述靠背外部的空气相互连通的布套。

[0009] 优选的,在上述儿童安全座椅中,所述座垫部设置有与所述椅座外部的空气相互连通的布套。

[0010] 优选的,在上述儿童安全座椅中,与所述座椅连接的加速度传感器,并且所述加速度传感器与所述控制器的输入端相连接。

[0011] 优选的,在上述儿童安全座椅中,所述安全带与所述束缚带通过卡扣相互连接。

[0012] 优选的,在上述儿童安全座椅中,所述椅座的底部对称设置有支撑底座,并且在所述支撑底座之间设置有卡槽。

[0013] 优选的,在上述儿童安全座椅中,所述靠背、所述护翼、所述椅座、所述扶手均通过活动件相互连接。

[0014] 优选的,在上述儿童安全座椅中,所述活动件包括但不限于角码、套筒、定位销、弹簧、转轴。

[0015] 经由上述的技术方案可知,与现有技术相比,本实用新型公开提供了一种儿童安全座椅,首先在儿童安全座椅的靠背、护翼、椅座、扶手的内部和防护垫的头枕、可拆卸头部护体、肩部护带、靠背部、座垫部的内部依照各部分的形状以及结构特点设置不同形状、规格的安全缓冲气囊,当座椅连接的加速度传感器检测到汽车加速或减速的信号,并将信号传输至控制器,控制器通过控制微型气泵给安全缓冲气囊进行充气,使儿童安全座椅具有安全缓冲作用;在安全缓冲气囊的排气口端连接的电磁排气阀,根据儿童的动作对安全缓冲气囊排气,使安全缓冲气囊间歇性地充气、排气,以此达到调整儿童乘车的角度和坐姿,达到最舒适状态的目的。

[0016] 其次防护垫的靠背部通过布套与靠背外部的空气连通,防护垫的座垫部通过布套与椅座外部的空气连通,使防护垫具有通风透气的特点,提高了儿童安全座椅的舒适性。

[0017] 最后座椅的组成部分包括靠背、护翼、椅座和扶手均是通过活动件连接的,防护垫的组成部分包括头枕、可拆卸头部护体、安全带、肩部护带、靠背部和座垫部也均是使用活动件连接起来的,实现了儿童安全座椅的便于收纳折叠、节约空间、便于清洗等。

[0018] 本实用新型集方便实用、易于收纳折叠、安全舒适、通风透气等诸多优点于一体,功能强大、作用多样,具有广阔的应用前景。

#### 附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例,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,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0020] 图1附图为本实用新型的结构示意图。

[0021] 图2附图为本实用新型的结构框架图。

[0022] 在图1中:

[0023] 01为本体座椅、1为靠背、2为护翼、3为椅座、4为扶手、31为束缚带、02为防护垫、5为头枕、6为可拆卸头部护体、7为安全带、8为肩部护带、9为靠背部、10为座垫部、32为支撑底座、33为卡槽。

#### 具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 本实用新型实施例公开了一种儿童安全座椅,一方面通过加装安全缓冲气囊,与安全缓冲气囊连接的微型气泵和电磁排气阀,以及与微型气泵、电磁排气阀连接的控制器,并通过座椅连接的加速度传感器调节控制器,实现了根据车况控制安全缓冲气囊的充气和排气;另一方面防护垫与座椅外部的空气连通,具有通风透气的特点;另外各个组成部分通过活动件连接使本实用新型易于拆装、便于收纳折叠、节约空间。

[0026] 请参阅相关附图为本实用新型提供了一种儿童安全座椅,包括:本体座椅01;座椅

01包括靠背1、护翼2、椅座3、对称设置在椅座3两侧的扶手4；通过凹槽和卡扣安装在椅座3上的束缚带31，还包括：在座椅01上安装有防护垫02；防护垫02包括头枕5，依次固定在头枕5底端的安全带7、靠背部9和座垫部10，对称设置在头枕5两侧的可拆卸头部护体6；其中安全带7上设置有肩部护带8；在靠背1、护翼2、椅座3、扶手4、头枕5、可拆卸头部护体6、肩部护带8、靠背部9、座垫部10的内部均设置有安全缓冲气囊20；安全缓冲气囊20包括进气口201、容纳腔202和排气口203，并且进气口201的首端连接有微型气泵30，排气口203的末端连接有电磁排气阀40；微型气泵30和电磁排气阀40均连接有控制器50。

[0027] 为了进一步优化上述技术方案，靠背部9设置有与靠背1外部的空气相互连通的布套；使防护垫与座椅的靠背连通，实现了通风、透气的效果。

[0028] 为了进一步优化上述技术方案，座垫部10设置有与椅座3外部的空气相互连通的布套；使防护垫与座椅的椅座连通，实现了通风、透气的效果。

[0029] 为了进一步优化上述技术方案，与座椅01连接的加速度传感器60，并且加速度传感器60与控制器50的输入端相连接；加速度传感器检测汽车的加速度、减速度，即汽车突然加速行驶以及紧急刹车的信号均通过加速度传感器传输至控制器。

[0030] 为了进一步优化上述技术方案，安全带7与束缚带31通过卡扣相互连接。

[0031] 为了进一步优化上述技术方案，椅座3的底部对称设置有支撑底座32，并且在支撑底座32之间设置有卡槽33。

[0032] 为了进一步优化上述技术方案，靠背1、护翼2、椅座3、扶手4均通过活动件相互连接；使本实用新型的结构可拆卸可折叠，不仅易于收纳、节约空间，而且便于清洗打理。

[0033] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。对于实施例公开的装置而言，由于其与实施例公开的方法相对应，所以描述的比较简单，相关之处参见方法部分说明即可。

[0034] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

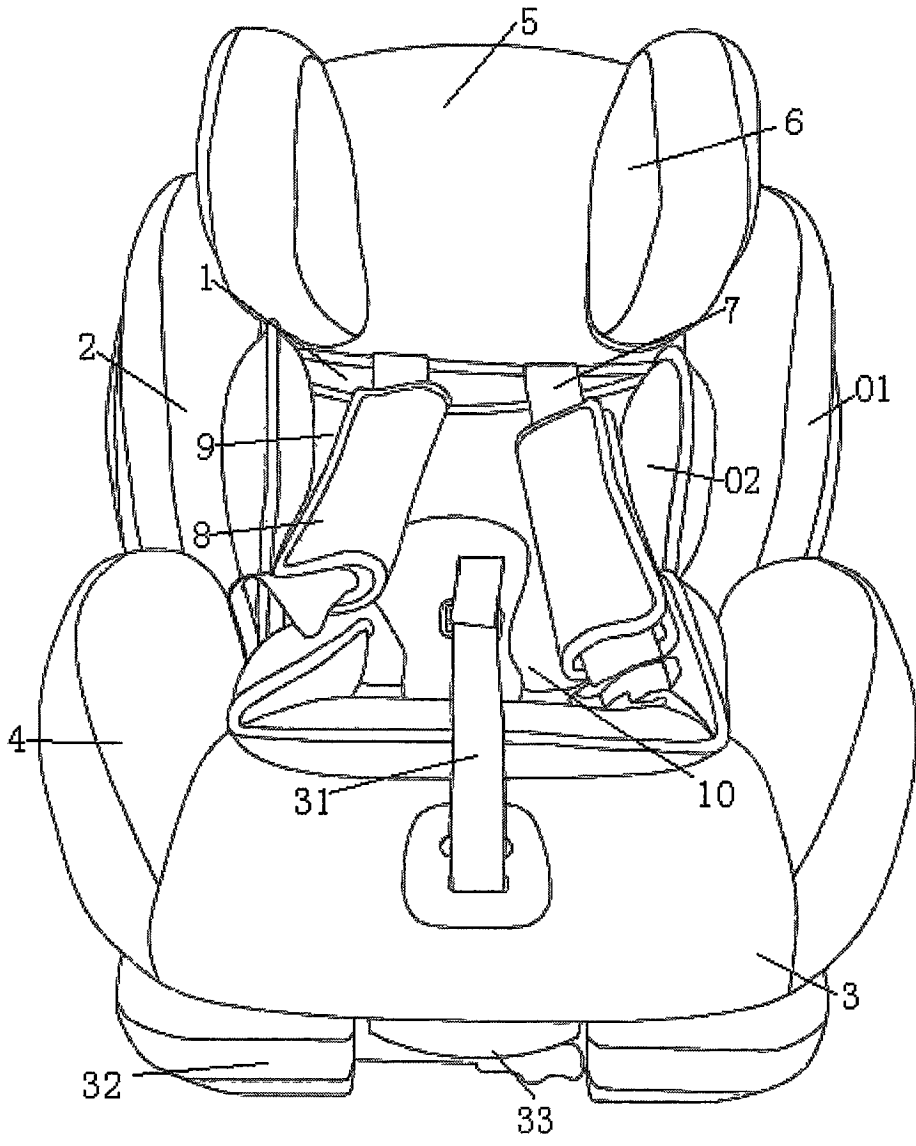


图1

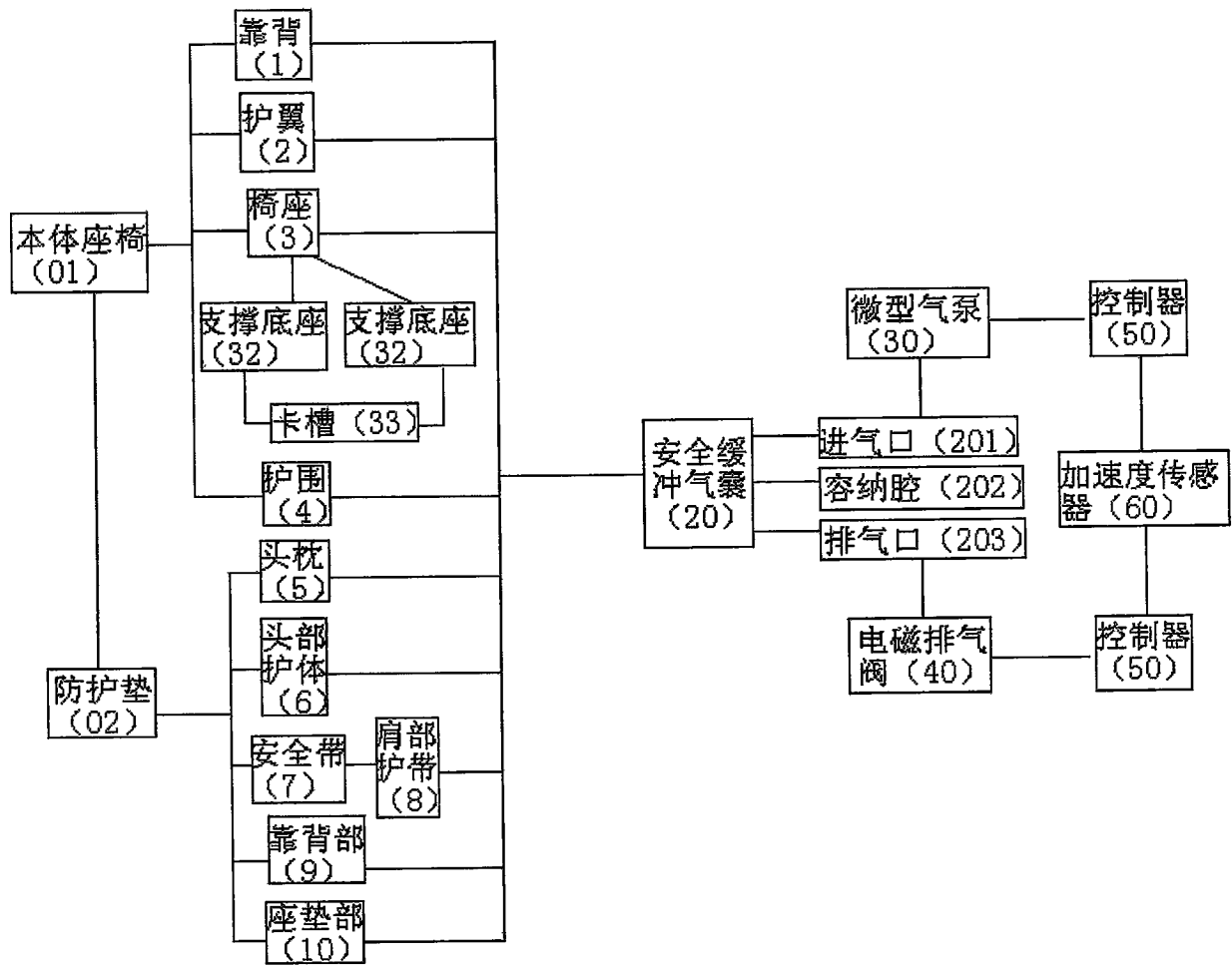


图2