



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104760643 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201510106000. 4

(22) 申请日 2015. 03. 11

(71) 申请人 天津金轮自行车集团有限公司

地址 301709 天津市武清区南蔡村镇

(72) 发明人 杨茂秀

(51) Int. Cl.

B62J 33/00(2006. 01)

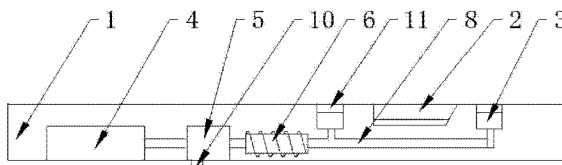
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

电动车底板

(57) 摘要

一种电动车底板,包括基板,所述基板的顶面设有踏槽,所述踏槽的周围安装有气囊,所述气囊嵌入所述基板内,所述基板内安装有气泵,所述气泵通过风箱与所述气囊连接,所述风箱与气囊之间安装有加热棒。其有益效果是:通过气囊包裹腿部,提高防风效率,同时在气囊内部循环暖风,提高腿部周围温度,防止冬天天气寒冷,加之电动车高速行驶带动气流给腿部造成损伤,此外,将电动车电池内置于底板中,节省空间。



1. 一种电动车底板,包括基板(1),其特征在于,所述基板(1)的顶面设有踏槽(2),所述踏槽(2)的周围安装有气囊(3),所述气囊(3)嵌入所述基板(1)内,所述基板(1)内安装有气泵(4),所述气泵(4)通过风箱(5)与所述气囊(3)连接,所述风箱(5)与气囊(3)之间安装有加热棒(6)。

2. 根据权利要求1中所述的电动车底板,其特征在于,所述气囊(3)包括前端气囊(31)、两侧气囊(32)、后端气囊(33),所述前端气囊(31)位于所述踏槽(2)的前端,所述两侧气囊(32)位于所述踏槽(2)的两侧,所述后端气囊(33)位于所述踏槽(2)的后端。

3. 根据权利要求1中所述的电动车底板,其特征在于,所述基板(1)内安装有电池(7),所述电池(7)为电动车电瓶,所述电池(7)与所述气泵(4)电连接。

4. 根据权利要求1中所述的电动车底板,其特征在于,所述风箱(5)通过导气软管(8)与所述气囊(3)连接,所述导气软管(8)可以是不锈钢软管或橡胶软管,所述加热棒(6)为四周缠绕有导线的电加热棒,所述加热棒(6)为管状结构,且所述加热棒(6)套于所述导气软管(8)上。

5. 根据权利要求1中所述的电动车底板,其特征在于,所述风箱(5)的通过螺栓固定于所述基板(1)内,所述风箱(5)的一侧安装有单向阀(9),所述风箱(5)的底端安装有泄气阀(10),所述单向阀(9)、泄气阀(10)均贯穿所述基板(1)与所述基板(1)外侧连通。

6. 根据权利要求1中所述的电动车底板,其特征在于,所述气囊(3)上安装有密封盖(11),所述密封盖(11)嵌入所述基板(1)内,且所述密封盖(11)与所述基板(1)转动连接。

7. 根据权利要求2中所述的电动车底板,其特征在于,所述前端气囊(31)、两侧气囊(32)、后端气囊(33)之间互相连通。

8. 根据权利要求2中所述的电动车底板,其特征在于,所述前端气囊(31)展开后其截面呈“L”形结构,所述两侧气囊(32)展开后呈六面体结构,所述后端气囊(33)的下部展开后呈六面体结构,所述后端气囊(33)的上部展开后呈“U”形结构。

电动车底板

技术领域

[0001] 本发明涉及电动车领域,特别是一种电动车底板。

背景技术

[0002] 冬天骑电动车时,由于车速相对比较快,会出现膝盖受凉的情况。现有的电动车在设计结构时,会在膝盖位置的前端安装挡风板,但是由于两侧并没有相应的设计,其保温防风效果并不明显,而且有些膝盖受凉是由于温度低造成的,只有防风设计并不能预防膝盖受凉的情况发生。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种电动车底板。具体设计方案为:

[0004] 一种电动车底板,包括基板,所述基板的顶面设有踏槽,所述踏槽的周围安装有气囊,所述气囊嵌入所述基板内,所述基板内安装有气泵,所述气泵通过风箱与所述气囊连接,所述风箱与气囊之间安装有加热棒。

[0005] 所述气囊包括前端气囊、两侧气囊、后端气囊,所述前端气囊位于所述踏槽的前端,所述两侧气囊位于所述踏槽的两侧,所述后端气囊位于所述踏槽的后端。

[0006] 所述基板内安装有电池,所述电池为电动车电瓶,所述电池与所述气泵电连接。

[0007] 所述风箱通过导气软管与所述气囊连接,所述导气软管可以是不锈钢软管或橡胶软管,所述加热棒为四周缠绕有导线的电加热棒,所述加热棒为管状结构,且所述加热棒套于所述导气软管上。

[0008] 所述风箱的通过螺栓固定于所述基板内,所述风箱的一侧安装有单向阀,所述风箱的底端安装有泄气阀,所述单向阀、泄气阀均贯穿所述基板与所述基板外侧连通。

[0009] 所述气囊上安装有密封盖,所述密封盖嵌入所述基板内,且所述密封盖与所述基板转动连接。

[0010] 所述前端气囊、两侧气囊、后端气囊之间互相连通。

[0011] 所述前端气囊展开后其截面呈“L”形结构,所述两侧气囊展开后呈六面体结构,所述后端气囊的下部展开后呈六面体结构,所述后端气囊的上部展开后呈“U”形结构。

[0012] 通过本发明的上述设计方案得到的电动车底板,其有益效果是:

[0013] 通过气囊包裹腿部,提高防风效率,同时在气囊内部循环暖风,提高腿部周围温度,防止冬天天气寒冷,加之电动车高速行驶带动气流给腿部造成损伤,此外,将电动车电池内置于底板中,节省空间。

附图说明

[0014] 图1是本发明所述电动车底板的结构示意图;

[0015] 图2是本发明所述电动车底板的侧视结构示意图;

[0016] 图3是本发明所述气囊打开时的结构示意图;

[0017] 图中,1、基板;2、踏槽;3、气囊;31、前端气囊;32、两侧气囊;33、后端气囊;4、气泵;5、风箱;6、加热棒;7、电池;8、导气软管;9、单向阀;10、泄气阀;11、密封盖。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明进行具体描述。

[0019] 图1是本发明所述电动车底板的结构示意图;图2是本发明所述电动车底板的侧视结构示意图;图3是本发明所述气囊打开时的结构示意图,如图1-3所示,一种电动车底板,包括基板1,所述基板1的顶面设有踏槽2,所述踏槽2的周围安装有气囊3,所述气囊3嵌入所述基板1内,所述基板1内安装有气泵4,所述气泵4通过风箱5与所述气囊3连接,所述风箱5与气囊3之间安装有加热棒6。

[0020] 所述气囊3包括前端气囊31、两侧气囊32、后端气囊33,所述前端气囊31位于所述踏槽2的前端,所述两侧气囊32位于所述踏槽2的两侧,所述后端气囊33位于所述踏槽2的后端。

[0021] 所述基板1内安装有电池7,所述电池7为电动车电瓶,所述电池7与所述气泵4电连接。

[0022] 所述风箱5通过导气软管8与所述气囊3连接,所述导气软管8可以是不锈钢软管或橡胶软管,所述加热棒6为四周缠绕有导线的电加热棒,所述加热棒6为管状结构,且所述加热棒6套于所述导气软管8上。

[0023] 所述风箱5的通过螺栓固定于所述基板1内,所述风箱5的一侧安装有单向阀9,所述风箱5的底端安装有泄气阀10,所述单向阀9、泄气阀10均贯穿所述基板1与所述基板1外侧连通。

[0024] 所述气囊3上安装有密封盖11,所述密封盖11嵌入所述基板1内,且所述密封盖11与所述基板1转动连接。

[0025] 所述前端气囊31、两侧气囊32、后端气囊33之间互相连通。

[0026] 所述前端气囊31展开后其截面呈“L”形结构,所述两侧气囊32展开后呈六面体结构,所述后端气囊33的下部展开后呈六面体结构,所述后端气囊33的上部展开后呈“U”形结构。

[0027] 使用时,先启动电动车,然后开动气泵4,使风箱5开始向气囊3内导入气体,并且通过加热棒6对导入的气体进行加热。气囊3膨胀后会包裹腿部。

[0028] 当气囊完全充气后,由于气压升高,对于的气体会从泄压阀10排出,并通过气泵4使气囊3中的空气循环,以保证气体温度。

[0029] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

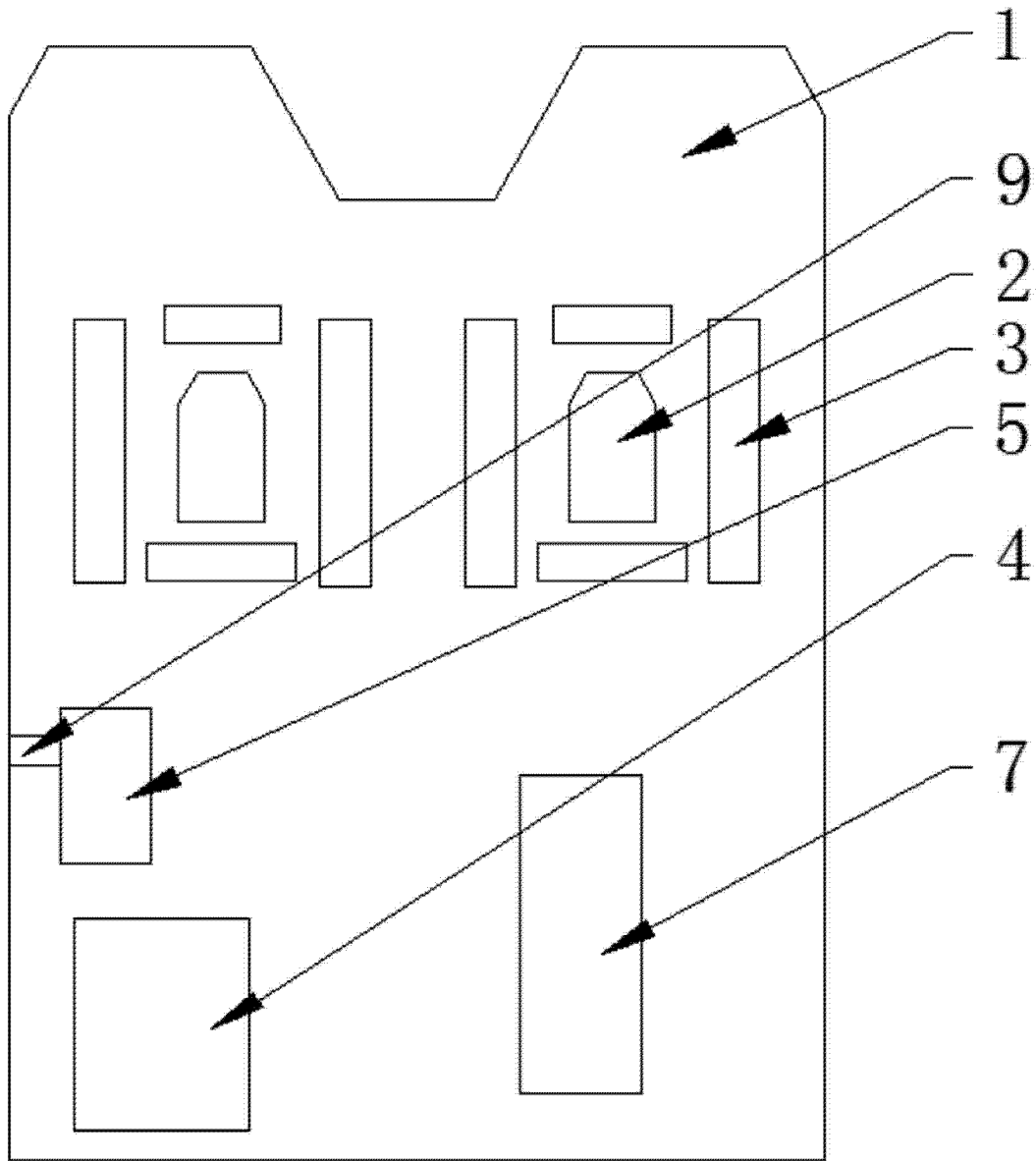


图 1

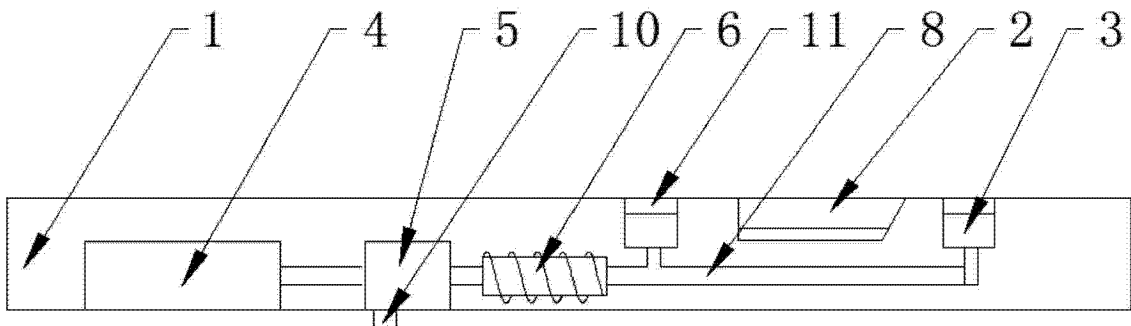


图 2

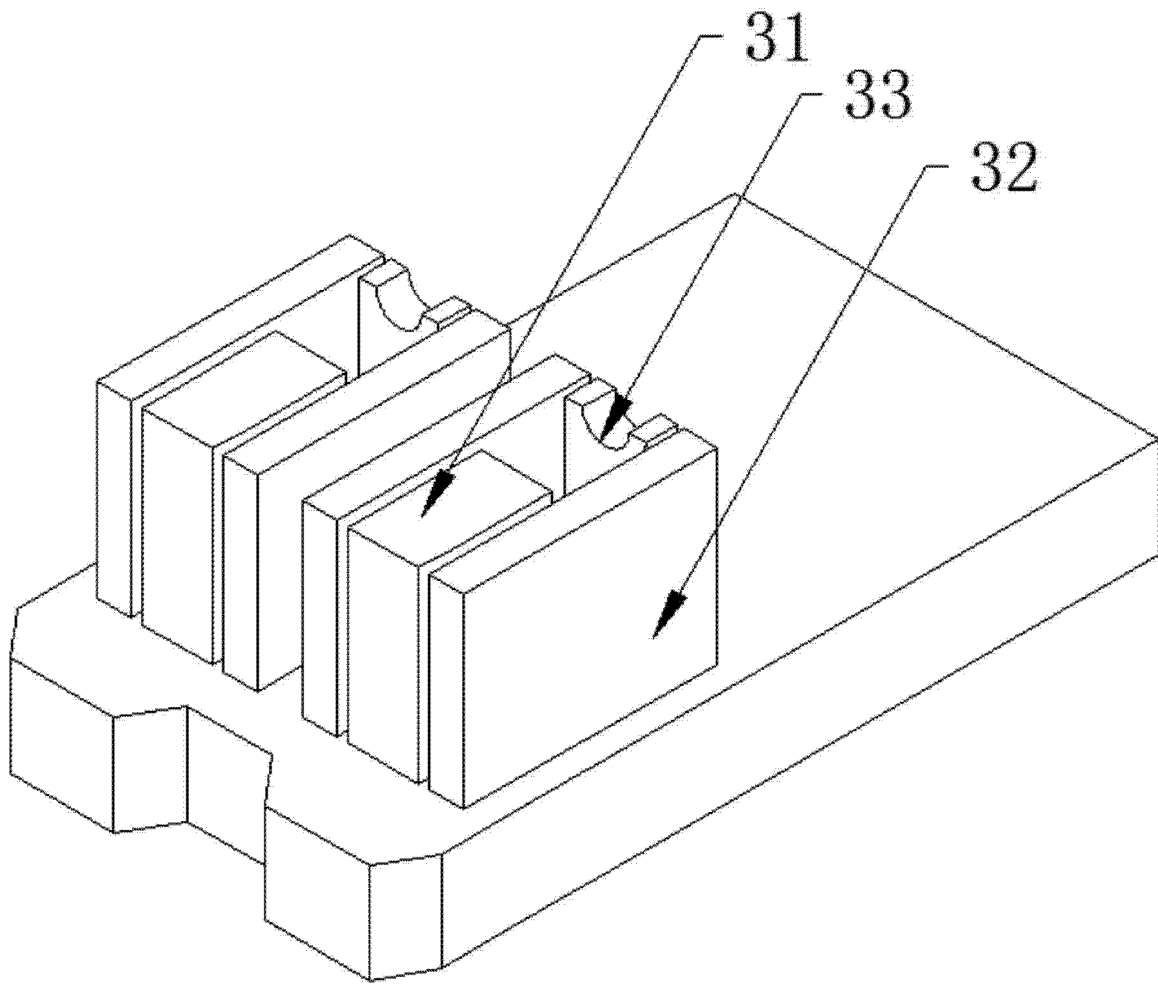


图 3