



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105966448 A

(43)申请公布日 2016.09.28

(21)申请号 201610385142.3

(22)申请日 2016.06.03

(71)申请人 哈尔滨理工大学

地址 150080 黑龙江省哈尔滨市南岗区学
府路52号机械楼312室

(72)发明人 金信琴 孙霞 赵宇鹏

(51)Int.Cl.

B62B 9/10(2006.01)

B62B 9/18(2006.01)

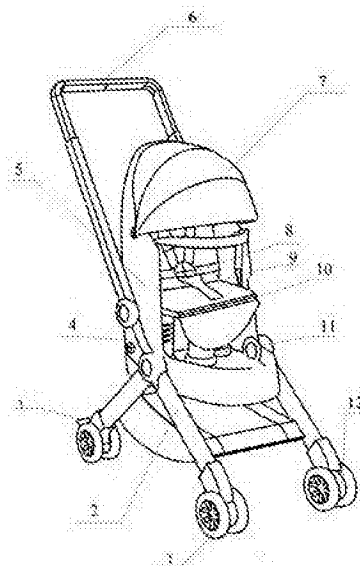
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种减震保护罩儿童手推车

(57)摘要

本发明公开了一种减震保护罩儿童手推车，其特征在于：包括把手、遮阳篷、肋板、V型支架、连接杆、刹车机构、橡胶车轮、座椅、主减震装置、座椅外框架、辅助减震装置；所述把手与肋板上端通过销钉以转动副连接，肋板下端与V型支架上端固定连接；V型支架的两分端分别铰接在双排轮的连接轴上；遮阳篷通过销钉以转动副连接在座椅外框架上；座椅下端连接主减震装置，主减震装置下端固定在座椅外框架底座上，辅助减震装置上端固定连接在座椅外框架底座下端，下端固定连接在连杆上，刹车机构连接在后车轮轮轴上。本发明将主辅减震结构运用于手推车的使用当中，使得儿童手推车能实现座椅的浮动，较好的提高了婴儿乘坐时的舒适性。



1. 一种减震保护罩儿童手推车, 其特征在于: 包括把手、遮阳蓬、肋板、V型支架、连接杆、刹车机构、橡胶车轮、座椅、主减震装置、座椅外框架, 辅助减震装置; 所述把手与肋板上端通过销钉以转动副连接, 肋板固定在座椅外框架上, 肋板下端与V型支架上端固定连接; V型支架的两分端分别铰接在双排轮的连接轴上; 遮阳蓬通过销钉以转动副连接在座椅外框架上, 座椅下端连接主减震装置, 主减震装置下端固定在座椅外框架底座上, 辅助减震装置上端固定连接在座椅外框架底座下端, 下端固定连接在连杆上, 刹车机构连接在后车轮轮轴上, 儿童座椅整体通过左右各三个固定销分别与肋板及下支架固定链接, 形成了本婴儿车的整体结构。

2. 根据权利要求1所述的一种减震保护罩儿童手推车, 其特征在于: 所述支架为V字型, 左右两个V型支架后分支通过连杆焊接在一起, 座椅外框架底座与连杆中间安装有辅助减震装置, 该装置有两副弹簧对称连接在座椅外框架底座与连杆中间。

3. 根据权利要求1所述的一种减震保护罩儿童手推车, 其特征在于: 所述儿童座椅与座椅外框架底座中间安装有主减震装置, 该装置有三副弹簧呈三角形分别连接在座椅与座椅外框架底座上, 当路况不平坦时, 手推车主副减震装置共同作用, 具有很好的减震效果。

一种减震保护罩儿童手推车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种实现儿童手推车减震装置。

背景技术

[0002] 随着社会的进步,儿童手推车作为照看婴儿不可缺少的工具,具有越来越重要的作用,消费者对手推车的需求越来越大、对手推车的要求也越来越高,尤其在舒适性及安全性方面。现有手推车座椅多是直接固定在底座上,减震效果差,尤其在道路不平的路面上,婴儿乘坐时更加不舒服,因此需要改进手推车的技术以提高婴儿乘坐舒适度。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题本发明提供了一种减震保护罩儿童手推车,可通过主辅减震装置来实现儿童座椅的上下浮动,给宝宝舒适的乘车体验。

[0004] 本发明采用的技术方案为:一种减震保护罩儿童手推车,其特征在于:包括把手、遮阳篷、肋板、V型支架、连接杆、刹车机构、橡胶车轮、座椅、主减震装置、座椅外框架,辅助减震装置;所述把手与肋板上端通过销钉以转动副连接,肋板固定在座椅外框架上,肋板下端与V型支架上端固定连接;V型支架的两分端分别铰接在双排轮的连接轴上;遮阳篷通过销钉以转动副连接在座椅外框架上;座椅下端连接主减震装置,主减震装置下端固定在座椅外框架底座上,辅助减震装置上端固定连接在座椅外框架底座下端,下端固定连接在连杆上,刹车机构连接在后车轮轮轴上。儿童座椅整体通过左右各三个固定销分别与肋板及下支架固定链接,形成了本婴儿车的整体结构。

[0005] 所述支架为V字型,左右两个V型支架后分支通过连杆焊接在一起,辅助减震装置有两副弹簧对称连接在座椅外框架底座与连杆中间。主减震装置有三副弹簧呈三角形分别连接在座椅与座椅外框架底座上,当路况不平坦时,手推车主副减震装置共同作用,具有很好的减震效果。

[0006] 本发明的有益效果是:

本发明将主辅减震结构运用于手推车的使用当中,使得儿童手推车能实现座椅的浮动,较好的提高了婴儿乘坐时的舒适性;本发明具有结构简单易于实施的优点,刹车机构操作简单,安全可靠。

附图说明

[0007] 附图1为本发明组合时整体结构示意图。

[0008] 附图2为本发明实用V型支架连接结构示意图。

[0009] 附图3为本发明刹车装置结构示意图。

[0010] 附图4为本发明主减震装置结构示意图。

[0011] 附图5为本发明辅减震装置结构示意图。

[0012] 图中:1橡胶轮;2 V型支架;3刹车柄;4筋板;5座椅外框架;6把手;7遮阳篷;8安全

带;9锁扣;10座椅;11主减震装置;12连接轴;13连接杆;14辅助减震装置。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图进一步说明本发明的具体结构及实施方式。

[0014] 根据图1至图5所示一种减震保护罩儿童手推车,包括1橡胶轮;2 V型支架;3刹车柄;4筋板;5座椅外框架;6把手;7遮阳蓬;8安全带;9锁扣;10儿童座椅;11主减震装置;12轮轴;13连接杆;辅助减震装置14。所述把手6与肋板4上端通过销钉以转动副连接,肋板4固定在座椅外框架5上,肋板4下端与V型支架2上端固定连接;V型支架2的两分端分别铰接在双排橡胶轮1的连接轴12上;遮阳蓬7通过销钉以转动副连接在座椅外框架11上;座椅10下端连接主减震装置11,主减震装置11下端固定在座椅外框架5底座上,辅助减震装置14上端固定连接在座椅外框架5底座下端,下端固定连接在连接杆13上,刹车柄3连接在后车轮轮轴12上。儿童座椅12整体通过左右各三个固定销分别与肋板4及V型支架2固定链接,形成了本婴儿车的整体结构。

[0015] 所述支架为V字型,左右两个V型支架后分支通过连杆焊接在一起,辅助减震装置有两副弹簧对称连接在座椅外框架底座与连杆中间。主减震装置有三副弹簧呈三角形分别连接在座椅与座椅外框架底座上,当路况不平坦时,手推车主辅减震装置共同作用,具有很好的减震效果。

[0016] 如图2所示发明的实例中,筋板与连接杆通过销进行固定连接,形成了整个车身架子的主要受力连接点。

[0017] 图3所示发明的实例中,刹车柄与轮组转动轴连接,需要刹车或停车固定时,踩下刹车柄,刹车柄可与转动轴进行锁紧。

[0018] 如图1、图4和图5所示发明的实例中,辅助减震装置有两副弹簧对称连接在座椅外框架底座与连杆中间,主减震装置有三副弹簧呈三角形分别连接在座椅与座椅外框架底座上,当路况不平坦时,儿童坐上座椅后会上下浮动起到了减震的效果,使得儿童更加舒适,保护罩与儿童座椅边缘吻合,在与儿童座椅的配合下形成了前端封闭的保护罩,起到了保护儿童的作用。

[0019] 通过上述的结构和原理的描述,所述技术领域的技术人员应当理解,本发明不局限于上述的具体实施方式,在本发明基础上采用本领域公知技术的改进和替代均落在本发明的保护范围,应由个权利要求限定。

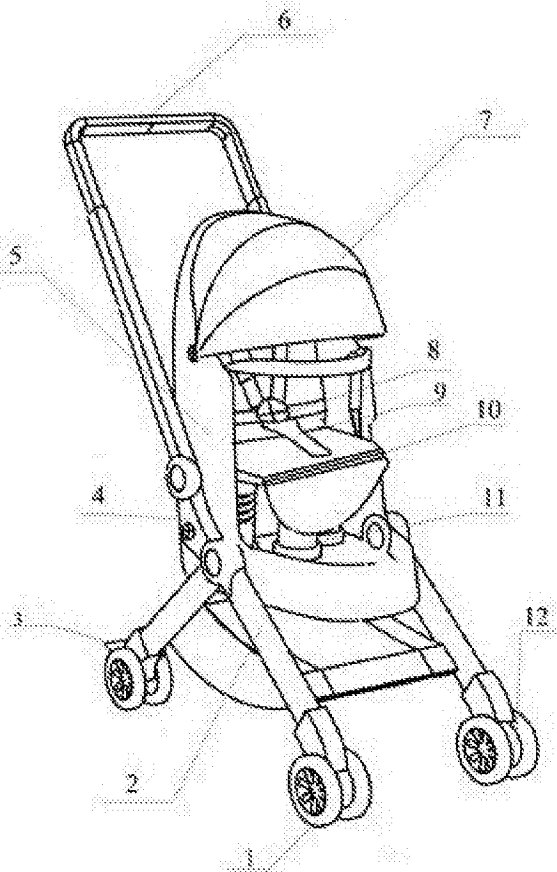


图1

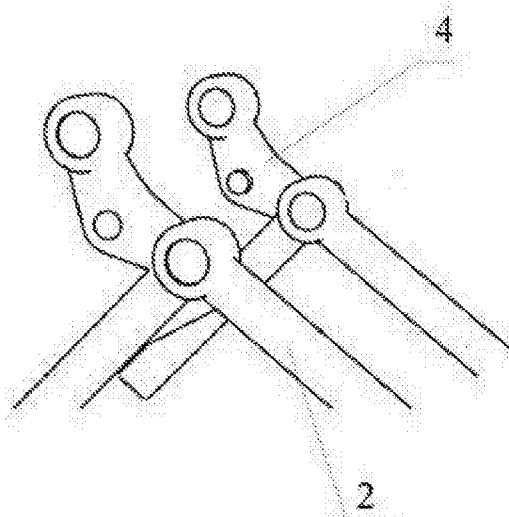


图2

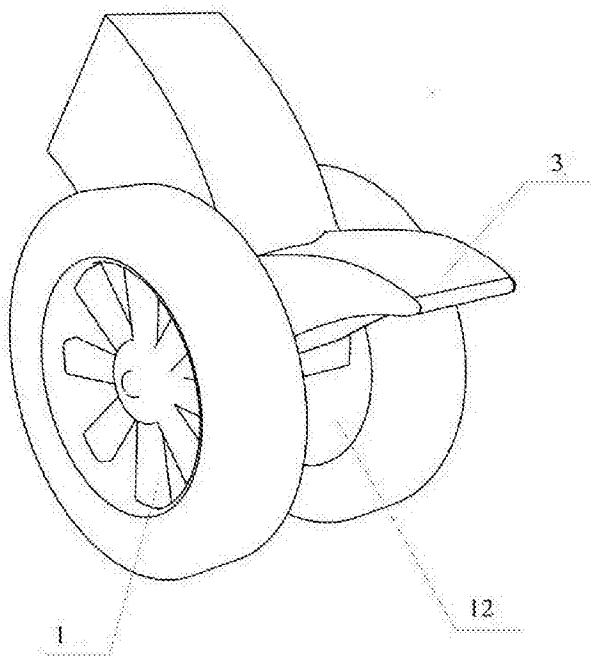


图3

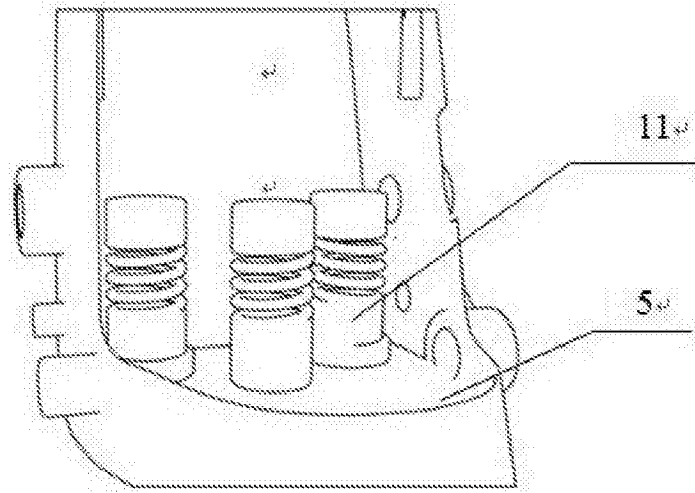


图4

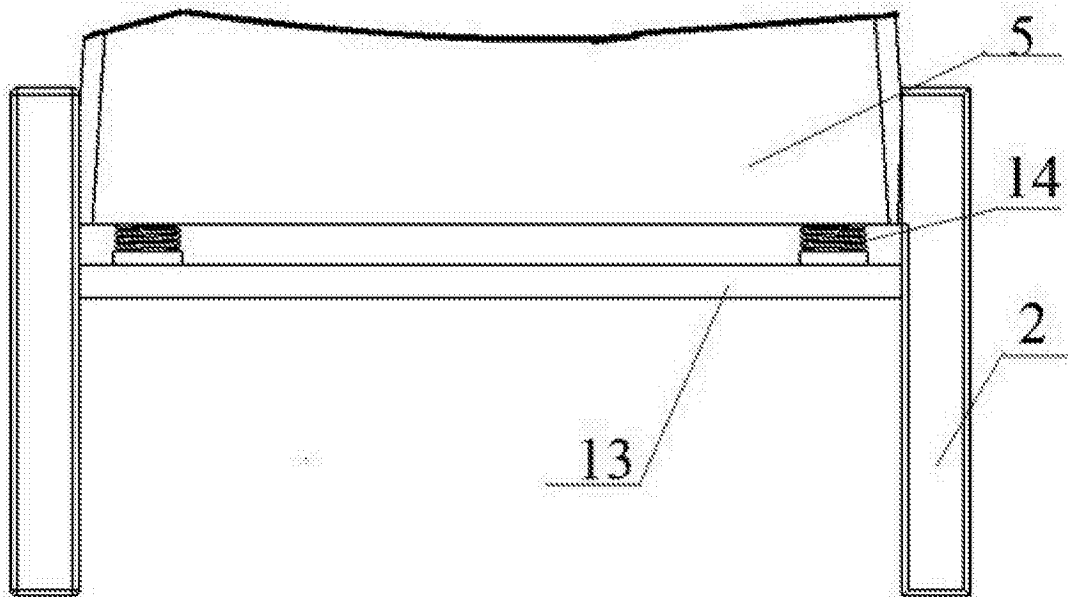


图5