



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202441163 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 19

(21) 申请号 201220037591. 6

(22) 申请日 2012. 02. 06

(73) 专利权人 中国重汽集团济南动力有限公司
地址 250002 山东省济南市市中区英雄山路
165 号

(72) 发明人 尚吉星 王晓波 王志锋

(74) 专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限公司 37221

代理人 郑华清

(51) Int. Cl.

E05D 3/02 (2006. 01)

E05D 5/02 (2006. 01)

E05D 11/10 (2006. 01)

B60J 7/16 (2006. 01)

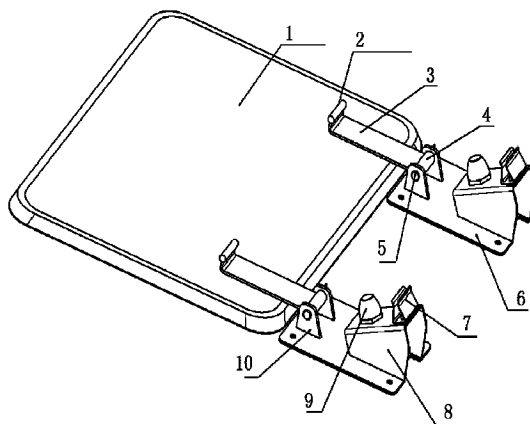
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

全翻转式驾驶室天窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全翻转式驾驶室天窗,包括顶窗盖,铰链座,顶窗盖通过铰链板与铰链座联接,铰链板上设有铰链轴套,铰链座上设有支座,支座上设有销轴,销轴与铰链轴套配合,所述铰链座上设有支撑架,支撑架上设有凸出其表面的铰链扣,铰链板上设有铰链圆柱,铰链圆柱与铰链扣位置配合,铰链扣的位置高于销轴中心线位置,支撑架上设有限位块,限位块设在铰链扣与支座之间,具有结构简单、使用可靠,稳定性好,震动及噪声小的优点,尤其适用于越野车和路况差的道路上运行的车辆。



1. 一种全翻转式驾驶室天窗,包括顶窗盖,铰链座,其特征是,所述顶窗盖通过铰链板与铰链座联接,铰链板上设有铰链轴套,铰链座上设有支座,支座上设有销轴,销轴与铰链轴套配合,所述铰链座上设有支撑架,支撑架上设有凸出其表面的铰链扣,铰链板上设有铰链圆柱,铰链圆柱与铰链扣位置配合。

2. 如权利要求 1 所述的全翻转式驾驶室天窗,其特征是,所述铰链扣的位置高于销轴中心线位置。

3. 如权利要求 1 所述的全翻转式驾驶室天窗,其特征是,所述支撑架上设有限位块。

4. 如权利要求 1 所述的全翻转式驾驶室天窗,其特征是,所限位块设在铰链扣与支座之间。

全翻转式驾驶室天窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车技术领域,尤其涉及一种全翻转式驾驶室天窗。

背景技术

[0002] 目前现有技术中汽车全翻式天窗结构简单,存在的缺陷是:在运行途中特别是在路况较差的坎坷路段情况下,天窗在打开后震动及颠簸严重、产生噪声大,铰链结构受力不均匀,容易损坏,增加了维修工作和使用成本,影响了天窗的正常使用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术的全翻式天窗结构不牢靠,运行途中天窗在打开后震动颠簸噪声大,铰链结构易损坏的问题;提供一种全翻转式驾驶室天窗;具有结构简单、使用可靠,稳定性好,震动及噪声小的优点,尤其适用于越野车和路况差的道路上运行的车辆。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 全翻转式驾驶室天窗,包括顶窗盖,铰链座,顶窗盖通过铰链板与铰链座联接,铰链板上设有铰链轴套,铰链座上设有支座,支座上设有销轴,销轴与铰链轴套配合,所述铰链座上设有支撑架,支撑架上设有凸出其表面的铰链扣,铰链板上设有铰链圆柱,铰链圆柱与铰链扣位置配合。

[0006] 铰链扣的位置高于销轴中心线位置。

[0007] 支撑架上设有限位块。

[0008] 限位块设在铰链扣与支座之间。

[0009] 本实用新型的工作原理:顶窗盖与铰链板焊接在一起,通过支撑架上的铰链扣把铰链板上的铰链圆柱锁紧保证天窗在运行途中的稳定性。天窗通过铰链板上的铰链轴套绕铰链座上的销轴转动,当铰链圆柱进入铰链扣被锁紧后、二者形成配合关系减少了顶窗盖的震动和颠簸噪声,为防止铰链扣受力过大变形特在支撑架上安装限位块,在限位块作用下顶窗盖停止转动增加了顶窗盖的稳定性,减少了震动和噪声。铰链扣的位置高于销轴与铰链轴套配合的中心线位置,关闭天窗时顶窗盖在支撑架作用下与水平方向有一个倾斜角度,保证驾乘人员方便快捷关闭天窗。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型具有结构简单、使用可靠,稳定性好,震动及噪声小的优点,在天窗打开后既有锁紧装置又有限位行程,能够保证行驶途中天窗的稳定性,而且方便驾乘人员关闭天窗。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 1. 窗盖,2. 铰链圆柱,3. 铰链板,4. 铰链轴套,5. 销轴,6. 铰链座,7. 铰链扣,8. 支撑架,9. 限位块,10. 支座。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图与实施例对本实用新型做进一步说明。

[0014] 全翻转式驾驶室天窗,如图所示,包括顶窗盖 1,铰链座 6,顶窗盖 1 通过铰链板 3 与铰链座 6 联接,铰链板 3 上设有铰链轴套 4,铰链座 6 上设有支座 10,支座 10 上设有销轴 5,销轴 5 与铰链轴套 4 配合,铰链座 6 上设有支撑架 8,支撑架 8 上设有凸出其表面的铰链扣 7,铰链板 3 上设有铰链圆柱 2,铰链圆柱 2 与铰链扣 7 位置配合,支撑架 8 上设有限位块 9,限位块 9 设在铰链扣 7 与支座 10 之间,铰链扣 7 的位置高于销轴 5 与铰链轴套 4 配合的中心线位置。该结构的天窗打开后稳固性好,振动及噪声小,保证天窗的使用期限,在天窗关闭时方便驾乘人员操作。

[0015] 上述虽然结合附图对实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对本实用新型保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本实用新型的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

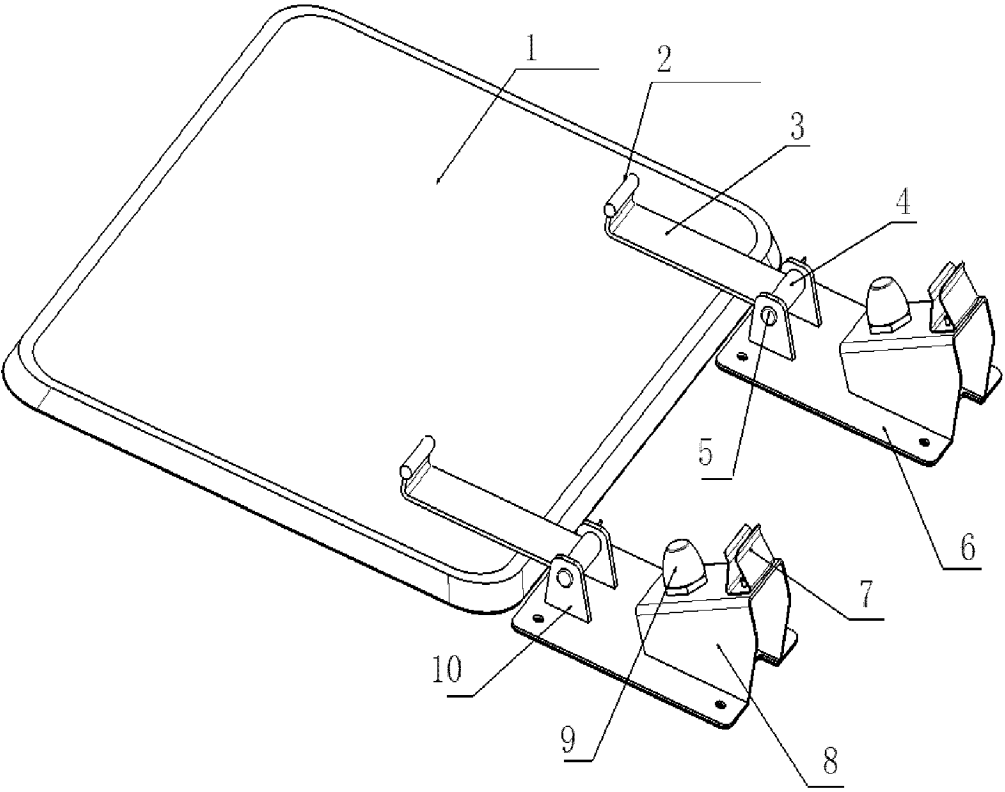


图 1