

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
B60J 1/02 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820110138.7

[45] 授权公告日 2009年7月15日

[11] 授权公告号 CN 201272226Y

[22] 申请日 2008.9.8

[21] 申请号 200820110138.7

[73] 专利权人 动力新跃(北京)汽车科技有限公司  
地址 100080 北京市海淀区海淀南路13号亿  
方大厦1018室

[72] 发明人 蔡永吉 苏剑英

[74] 专利代理机构 北京中创阳光知识产权代理有  
限责任公司  
代理人 尹振启

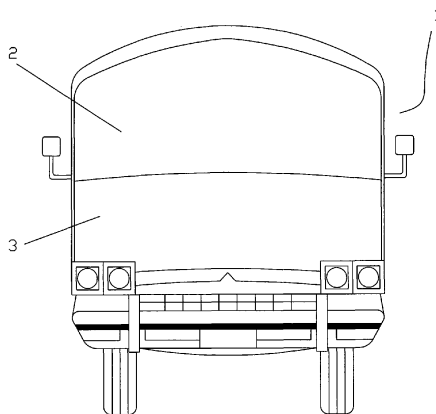
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### [54] 实用新型名称

前端带有全景安全视窗的汽车

### [57] 摘要

本实用新型公开了一种前端带有全景安全视窗的汽车，包括车体，车体前端设置有由透明材料制成的全景视窗，使得驾驶员通过该全景视窗能够观察到车体前端的整个区域。本实用新型前端带有全景安全视窗的汽车增大了驾驶员在启动时的视线广度，增加可视范围，提高安全性，防止了由于视线障碍而出现撞人事故。



- 1、 前端带有全景安全视窗的汽车，其特征在于，该汽车包括车体，车体前端设置有由透明材料制成的全景视窗，使得驾驶员通过该全景视窗能够观察到车体前端的整个区域。
- 2、 如权利要求1所述的前端带有全景安全视窗的汽车，其特征在于，所述全景视窗由一整块材料制成或由多块材料拼装制成。
- 3、 如权利要求1所述的前端带有全景安全视窗的汽车，其特征在于，所述全景视窗分为上、下两部分，上部分为常规视窗，下部分为车前端安全观察窗口。
- 4、 如权利要求1所述的前端带有全景安全视窗的汽车，其特征在于，所述车前端安全观察窗口上设置有挂帘装置，挂帘装置挂起时将所述前端安全观察窗口遮蔽。
- 5、 如权利要求1所述的前端带有全景安全视窗的汽车，其特征在于，所述车前端安全观察窗口采用电质变技术，在电控下实现透明和非透明状态的转换。

## 前端带有全景安全视窗的汽车

### 技术领域

本实用新型涉及汽车领域，尤其是一种前端带有全景安全视窗的汽车。

### 背景技术

目前汽车的前端结构均为上部分是透明玻璃，下部分为不透明的钢结构车体，这样驾驶员的视线存在死角，无法观测到车头前端附近的区域，车辆启动时常常由于无法观测到该区域内存在物体而发生事故，如输送儿童的校车，由于孩子顽皮，有时会躲在车头前方，这样在车辆启动时就会因驾驶员无法观测到而发生车祸。为了消除这样的安全隐患，人们通过在车体前端安装反光镜来消除视线死角，但在阴暗条件中，反光镜将不能发挥作用。美国的校车为了解决这样的问题，在车体的前端设置了一拨杆装置，车辆启动前，拨杆横扫车体前端，清除其前端的障碍物，然后再开车行驶。但这种拨杆装置在横扫出去后重新收回过程中小孩仍然会再跑到车头前，车辆开动后还是会伤害到孩子。

### 实用新型内容

针对现有技术存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种无视线死角的前端带有全景安全视窗的汽车。

为实现上述目的，本实用新型前端带有全景安全视窗的汽车包括车体，车体前端设置有由透明材料制成的全景视窗，使得驾驶员通过该全景视窗能够观察到车体前端的整个区域。

进一步，所述全景视窗由一整块材料制成或由多块材料拼装制成。

进一步，所述全景视窗分为上、下两部分，上部分为常规视窗，下部分为车前端安全观察窗口。

进一步，所述车前端安全观察窗口上设置有挂帘装置，挂帘装置挂起时将所述前端安全观察窗口遮蔽。

进一步,所述车前端安全观察窗口采用电质变技术,在电控下实现透明和非透明状态的转换。

本实用新型前端带有全景安全视窗的汽车增大了驾驶员在启动时的视线广度,增加可视范围,提高安全性,防止了由于视线障碍而出现撞人事故。

## 附图说明

附图为本实用新型结构示意图。

## 具体实施方式

如附图所示,本实用新型前端带有全景安全视窗的汽车包括全景视窗1,其用透明材料制成,全景视窗1分为两部分,上部分为常规视窗2,下部分为车前端安全观察窗口3,常规视窗2与现有技术中的驾驶员玻璃视窗相同,其用于驾驶员在正常驾驶时的视野窗口;安全观察窗口3设置在驾驶视觉窗口2与车体前端的防撞挡板之间;常规视窗2和安全观察窗口3的整体覆盖了车体前端的整个车厢横截面,这样就增大了驾驶员的视觉范围,使得驾驶员通过该全景视窗能观察到车体前端的整个区域,防止事故发生。

全景视窗1可由一整块透明材料制成,即常规视窗2和安全观察窗口3为一整体结构,也可将常规视窗2和安全观察窗口3分体设置,采用多块材料拼装制成。

由于安全观察窗口3直接透射了车体前端附件地面的光线,这样在长时间行车时,驾驶员容易出现视觉疲劳,进而容易引发交通事故,为了消除安全观察窗口3所带来的视觉疲劳,可在其上设置有挂帘装置,当车辆正常行驶时,挂帘被拉起遮挡其透过的光线,从而有效防止视觉疲劳;也可将安全观察窗口3采用电质变技术制成,当汽车启动正常行驶时,向所述前端安全观察窗口的材料中通电,使其透光率降低,实现透明和非透明状态的转换,来防止驾驶员视觉疲劳。

