



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204937059 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520574593. 2

(22) 申请日 2015. 08. 04

(73) 专利权人 尹烁翔

地址 450052 河南省郑州市兴华北街 12 号
院 12 号楼 3 单元 82 号

(72) 发明人 尹烁翔

(74) 专利代理机构 郑州中民专利代理有限公司
41110

代理人 郭中民 许延丽

(51) Int. Cl.

B60R 21/02(2006. 01)

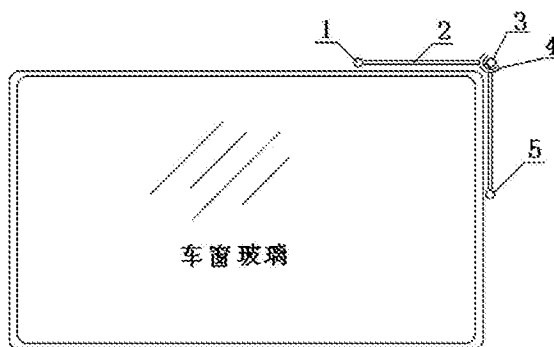
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种击打式玻璃破碎器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种击打式玻璃破碎器，适用于在汽车遇到意外情况需要逃生时(或其它紧急情况需要破碎玻璃时)快速击碎车窗玻璃。该装置包括设置在汽车玻璃窗窗框一个拐角处的托架，分别设置在与所述拐角处相交的水平边框、竖直边框上的基座 I 和基座 II，安装在基座 I 和基座 II 之间的弹力绳，以及穿装在弹力绳上的击打球；在所述托架上设置有用于挂装击打球的卡槽。本实用新型结构简单，操作方便，可重复利用，在车辆出现意外情况时通过对车窗玻璃的集中击打，能够快速地击碎车窗玻璃，为乘车人员争取更多的逃生时间和逃生机会，最大限度地挽救乘车人员的生命。



1. 一种击打式玻璃破碎器,其特征在于:它包括设置在汽车玻璃窗窗框一个拐角处的托架(4),分别设置在与所述拐角处相交的水平边框、竖直边框上的基座 I (1) 和基座 II (5),安装在基座 I (1) 和基座 II (5) 之间的弹力绳(2),以及穿装在弹力绳(2) 上的击打球(3);在所述托架(4) 上设置有用于挂装击打球(3) 的卡槽。

2. 根据权利要求 1 所述的击打式玻璃破碎器,其特征在于:所述拐角为右上拐角。

3. 根据权利要求 1 所述的击打式玻璃破碎器,其特征在于:所述拐角为左上拐角。

一种击打式玻璃破碎器

技术领域

[0001] 本实用新型适用于在汽车遇到意外情况需要逃生时(或其它紧急情况需要破碎玻璃时)快速击碎车窗玻璃,具体讲涉及一种击打式玻璃破碎器。

背景技术

[0002] 随着公路交通运输的日益繁忙,大中型客车在公路上出现重大事故(例如交通事故、火灾等)的情况也层出不穷,事故发生时来不及逃生往往会造成很多人员伤亡。在乘客太多、乘客远离车门或者车门启闭失灵的危急时刻,窗口逃生成为最佳选择。而大多数客车因为是空调车,所以车上的玻璃窗基本上都是不能自由开合的。要想窗口逃生,只能将车窗玻璃击碎。目前,常见的车窗玻璃破碎装置主要是有以下几种:1、借助外界储能装置的破碎装置:包括利用装有雷管、压缩的高压气体、电子点火式气体发生器、压缩的弹簧等等事先贮存能量,在发生交通事故需要逃生时候,启动击发开关,击碎车窗玻璃,使车内人员可以迅速逃生。此类破碎装置结构复杂、不能重复使用,特别是长期存放在车上具有一定的危险性。2、直接在玻璃上安装固定的破碎装置:例如一种将拍击体固定在玻璃上的破碎装置,在发生交通事故需要逃生时,是通过车内人员拍击拍击体,击碎车窗玻璃逃生。此类破碎装置存在的问题是,拍击体固定在车窗玻璃上影响车辆美观,拍击时必须有足够的力量和技巧,否则可能需要较长时间的多次拍击后才能击碎车窗玻璃,同时拍击产生的玻璃碎屑可能划伤拍击者。3、安全锤:由于安全锤不是一直固定在车上,可以很方便取下,容易丢失,并且也会给乘客带来一定的安全隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的正是针对上述现有技术中所存在的不足之处而提供一种击打式玻璃破碎器。本实用新型结构简单、操作方便、可重复利用,在车辆出现意外情况时通过对车窗玻璃的集中击打,能够快速击碎车窗玻璃,为乘车人员争取更多的逃生时间和逃生机会,最大限度地挽救乘车人员的生命。

[0004] 本实用新型的目的可通过下述技术措施来实现:

[0005] 本实用新型的击打式玻璃破碎器包括设置在汽车玻璃窗窗框一个拐角处的托架,分别设置在与所述拐角处相交的水平边框、竖直边框上的基座 I 和基座 II,安装在基座 I 和基座 II 之间的弹力绳(用高弹性材料制成),以及穿装在弹力绳上的击打球(最好为钢球);在所述托架上设置有用于挂装击打球的卡槽。

[0006] 本实用新型中所述拐角为右上拐角。

[0007] 本实用新型中所述拐角为左上拐角。

[0008] 本实用新型的原理如下:

[0009] 本实用新型在汽车玻璃窗窗框一个上拐角相邻两边的水平边框、竖直边框上设置有基座 I 和基座 II,安装在基座 I 和基座 II 之间用高弹性材料制成的弹力绳上穿装有击打球(最好为钢球)。在正常状态下不需要使用本实用新型时,将击打球稳当地挂装在托架的

卡槽里,既安全又不影响车内整体美观;一旦出现意外情况需要打碎车窗玻璃时,乘客可以快速地从托架上取下击打球,捏紧击打球向远离玻璃的方向用力拉动弹力绳,然后松开释放击打球,将弹力绳的弹性势能转换为击打球的动能和冲量,击打球就会高速冲向车窗玻璃、击中车窗玻璃。车窗玻璃在一次或多次能量较大的集中冲击下快速地破碎,为乘车人员争取更多的逃生时间和逃生机会,最大限度地挽救乘车人员的生命。

[0010] 本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型结构简单,操作方便,可重复利用,在车辆出现意外情况时通过对车窗玻璃的集中击打,能够快速击碎车窗玻璃,为乘车人员争取更多的逃生时间和逃生机会,最大限度地挽救乘车人员的生命。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图(在不使用时的正常挂装状态)。

[0013] 图 2 是本实用新型中的击打球从托架上取下来时的状态示意图。

[0014] 图 3 是本实用新型中在准备击打玻璃时的状态示意图。

[0015] 图中序号说明:1、基座 I,2、弹力绳,3、击打球,4、托架,5、基座 II。

具体实施方式

[0016] 本实用新型以下将结合实施例(附图)作进一步描述:

[0017] 如图 1 所示,本实用新型的击打式玻璃破碎器包括设置在汽车玻璃窗窗框一个拐角处的托架(4),分别设置在与所述拐角处相交的水平边框、竖直边框上的基座 I(1)和基座 II(5),安装在基座 I(1)和基座 II(5)之间的弹力绳(2)(用高弹性材料制成),以及穿装在弹力绳(2)上的击打球(3)(最好为钢球);在所述托架(4)上设置有用挂装击打球(3)的卡槽。

[0018] 本实用新型中所述拐角为右上拐角。

[0019] 本实用新型中所述拐角为左上拐角。

[0020] 本实用新型的具体使用情况如下:

[0021] 一旦出现意外情况需要打碎车窗玻璃时,乘客可以快速地从托架(4)取下击打球(3)(参见图 2),捏紧击打球(3)并向远离玻璃的方向用力拉动弹力绳(2),弹力绳(2)伸长到一定程度后,然后松开释放击打球(3)(参见图 3),将弹力绳(2)的弹性势能转换为击打球(3)的动能和冲量,击打球(3)就会高速冲向车窗玻璃、击中车窗玻璃。车窗玻璃在一次或多次能量较大的集中冲击下快速地破碎,为乘车人员争取更多的逃生时间和逃生机会,最大限度地挽救乘车人员的生命。

[0022] 在正常状态下不需要使用本实用新型时,将击打球(3)稳当地挂装在托架(4)的卡槽里,既安全又不影响车内整体美观。

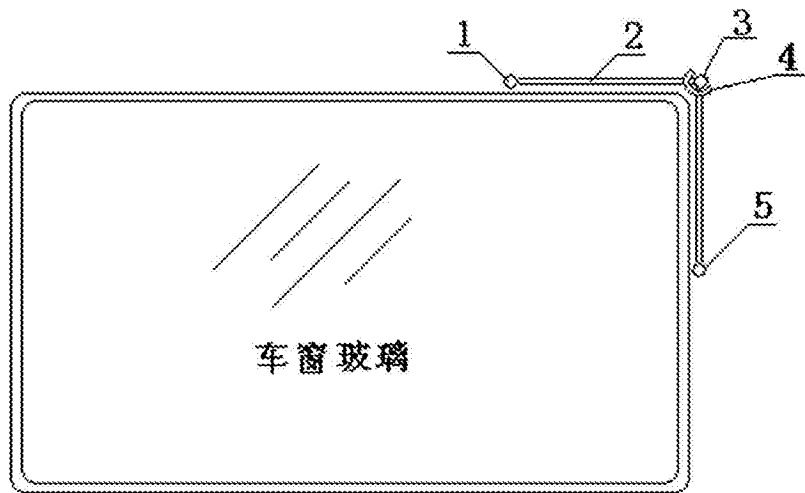


图 1

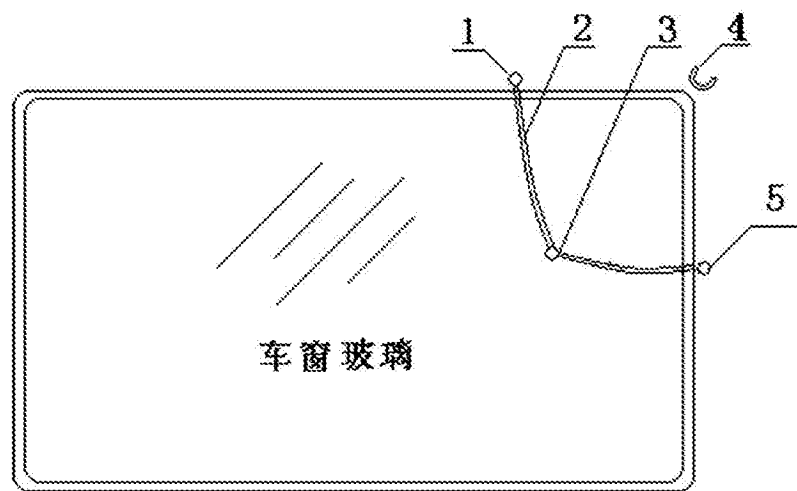


图 2

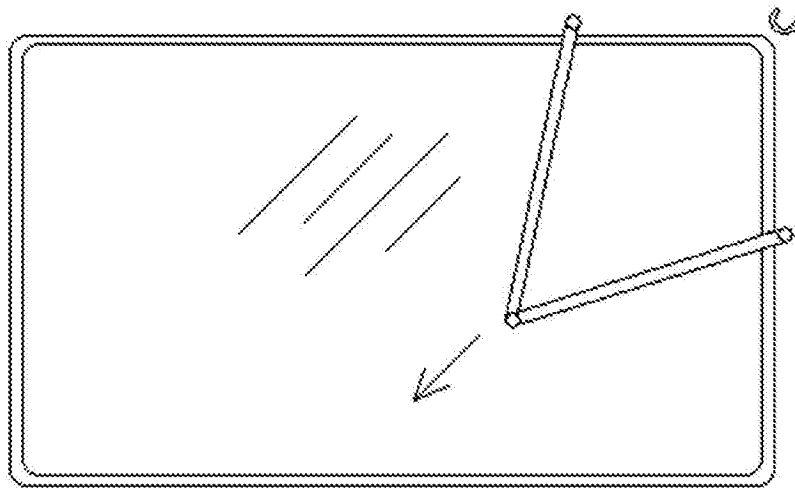


图 3