



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103661232 B

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201310575883. 4

US 5938237 A, 1999. 08. 17, 全文.

(22) 申请日 2013. 11. 18

CN 103318127 A, 2013. 09. 25, 说明书 32-45

(73) 专利权人 余姚市松原汽车安全装置有限公司

段, 说明书附图 1-4.

审查员 胡欣

地址 315456 浙江省宁波市余姚市牟山镇富民工业园区(东区)

(72) 发明人 赵轰

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214

代理人 张强

(51) Int. Cl.

B60R 22/04(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202130420 U, 2012. 02. 01, 全文.

CN 101423047 A, 2009. 05. 06, 全文.

CN 2851028 Y, 2006. 12. 27, 全文.

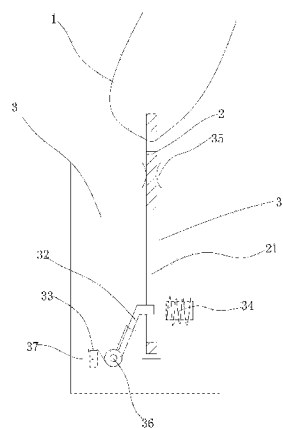
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

汽车用安全带

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车用安全带, 包括织带、穿设在所述织带上的锁舌和锁体, 所述锁舌上设置有孔, 所述锁体上设置有卡槽, 所述锁舌插入所述卡槽内, 所述锁体内设置有挡块、扭簧和电磁体, 所述挡块和所述电磁体分别位于所述卡槽的两侧, 所述挡块一端转动连接在所述锁体内, 所述扭簧使得所述挡块的另一端向着远离所述锁舌的方向转动, 所述电磁体的线圈两端与车辆的总线相连, 车辆启动时, 线圈得电, 吸引所述挡块转动插入到所述孔内, 这时安全带无法拔出, 确保驾驶员与乘客在车辆行驶时的安全。车辆熄火时, 线圈失电, 电磁体对挡块的吸引消除, 所述挡块在所述扭簧的作用下退出所述孔内。



1. 汽车用安全带,包括织带(1)、穿设在所述织带(1)上的锁舌(2)和锁体(3),所述锁舌(2)上设置有孔(21),所述锁体(3)上设置有卡槽(31),所述锁舌(2)插入所述卡槽(31)内,其特征在于:所述锁体(3)内设置有挡块(32)、扭簧(33)和电磁体(34),所述挡块(32)和所述电磁体(34)分别位于所述卡槽(31)的两侧,所述挡块(32)一端转动连接在所述锁体(3)内,所述扭簧(33)使得所述挡块(32)的另一端向着远离所述锁舌(2)的方向转动,所述电磁体(34)的线圈两端与车辆的总线相连,车辆启动时,线圈得电,吸引所述挡块(32)转动插入到所述孔(21)内,车辆熄火时,线圈失电,所述挡块(32)在所述扭簧(33)的作用下退出所述孔(21)内。

2. 根据权利要求1所述的汽车用安全带,其特征在于:所述卡槽(31)的两侧设置有向内凸起的弹性摩擦垫(35),所述锁舌(2)插入所述卡槽(31)时,所述摩擦垫(35)抵住所述锁舌(2)的两侧。

3. 根据权利要求1所述的汽车用安全带,其特征在于:所述锁体(3)内部设置有转轴(36),所述挡块(32)转动连接在所述转轴(36)上。

4. 根据权利要求3所述的汽车用安全带,其特征在于:所述锁体(3)内设置有一个凸块(37),所述扭簧(33)套在所述转轴(36)上,所述扭簧(33)的一端卡在所述凸块(37)上,所述扭簧(33)的另一端卡在所述挡块(32)上。

汽车用安全带

技术领域

[0001] 本发明涉及一种汽车用安全带。

背景技术

[0002] “安全性”已成为驾驶员和乘员首要考虑的问题,也是汽车等最重要的性能之一。传统的保证安全行车的部件,如后视镜和左右车门镜(传统的后视系统)、安全带、AIRBAG(安全气囊)和ABS(制动防抱死系统)等已被广大驾车人和乘车人所熟悉,并在进口豪华轿车上普遍应用。

[0003] 然而作为保护驾驶员和乘员生命的安全带有时也会成为威胁驾驶员和乘员生命的杀手。如发生重大车祸以后,车体严重变形,驾驶员也往往失去意识,这时安全带还系在驾驶员或乘客的身上。解开安全带需要按下安全带锁处的按钮,这个按钮一般都设置在靠近汽车中央的位置。在车辆严重变形的时候,救护人员很难绕过伤者解开安全带,这就使得伤者无法救出。

发明内容

[0004] 本发明针对现有技术中的不足,提供了一种汽车用安全带,能够在汽车停止运转时自动脱开。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明通过下述技术方案得以解决:汽车用安全带,包括织带、穿设在所述织带上的锁舌和锁体,所述锁舌上设置有孔,所述锁体上设置有卡槽,所述锁舌插入所述卡槽内,所述锁体内设置有挡块、扭簧和电磁体,所述挡块和所述电磁体分别位于所述卡槽的两侧,所述挡块一端转动连接在所述锁体内,所述扭簧使得所述挡块的另一端向着远离所述锁舌的方向转动,所述电磁体的线圈两端与车辆的总线相连,车辆启动时,线圈得电,吸引所述挡块转动插入到所述孔内,这时安全带无法拔出,确保驾驶员与乘客在车辆行驶时的安全。车辆熄火时,线圈失电,电磁体对挡块的吸引消除,所述挡块在所述扭簧的作用下退出所述孔内。这时安全带已经解除锁定,可以轻松的拉下。这就可以用于在遇到车祸的时候,即使驾驶员失去意识,但是发动机已经熄火了,这时安全带就能由救援人员直接拉走,方便施救。同时驾驶员在汽车停车以后,也不用按压安全带锁的按钮,直接就能取下安全带,十分方便。

[0006] 上述技术方案中,优选的,所述卡槽的两侧设置有向内凸起的弹性摩擦垫,所述锁舌插入所述卡槽时,所述摩擦垫抵住所述锁舌的两侧。摩擦垫防止在汽车熄火的时候,安全带直接收回。

[0007] 上述技术方案中,具体的,所述锁体内部设置有转轴,所述挡块转动连接在所述转轴上。

[0008] 上述技术方案中,具体的,所述锁体内设置有一个凸块,所述扭簧套在所述转轴上,所述扭簧的一端卡在所述凸块上,所述扭簧的另一端卡在所述挡块上。

[0009] 本发明的有益效果是:在遇到车祸的时候,即使驾驶员失去意识,但是发动机已经

熄火了,这时安全带就能由救援人员直接拉走,方便施救。同时驾驶员在汽车停车以后,也不用按压安全带锁的按钮,直接就能取下安全带,十分方便。

附图说明

[0010] 图1为本发明的示意图。

[0011] 图2为本发明处于锁定状态时的示意图。

[0012] 图3为本发明处于解除锁定状态的示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图与具体实施方式对本发明作进一步详细描述:参见图1至图3,汽车用安全带,包括织带1、穿设在织带上的锁舌2和锁体3,锁舌2上设置有孔21,锁体3上设置有卡槽31,卡槽31的两侧设置有向内凸起的弹性摩擦垫35,锁舌2插入卡槽31时,摩擦垫35抵住锁舌2的两侧。

[0014] 锁体3内设置有挡块32、扭簧33、电磁体34、转轴36和凸块37,挡块32和电磁体34分别位于卡槽31的两侧。

[0015] 挡块32一端转动连接在转轴36上。扭簧33套在转轴36上,扭簧33的一端卡在凸块37上,扭簧33的另一端卡在挡块32上,扭簧33使得挡块32的另一端向着远离锁舌2的方向转动。

[0016] 电磁体34的线圈两端与车辆的总线相连。

[0017] 参见图2,车辆启动时,线圈得电,吸引挡块32转动插入到孔21内。

[0018] 参见图3,车辆熄火时,线圈失电,挡块32在扭簧33的作用下退出孔21内。

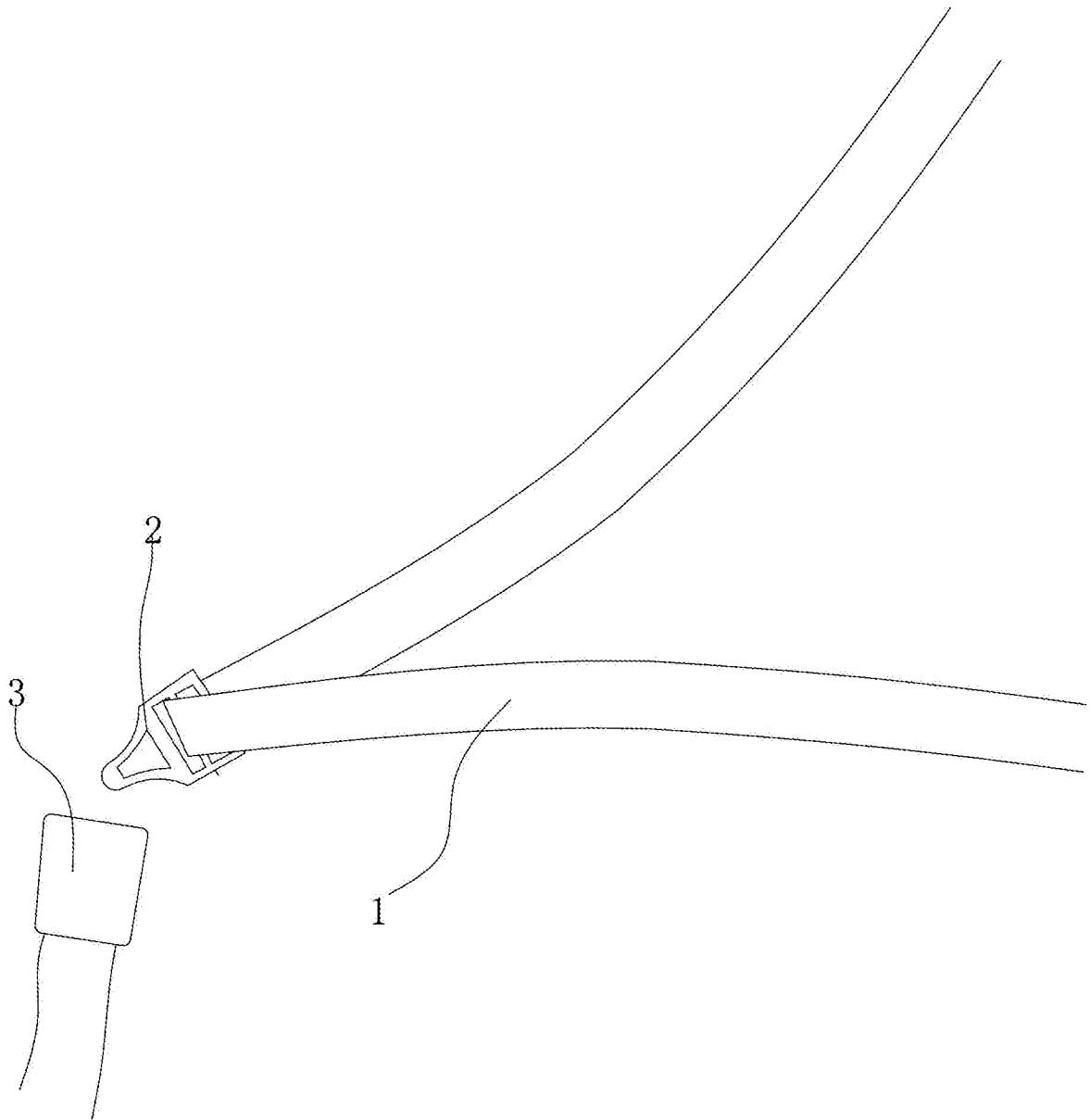


图1

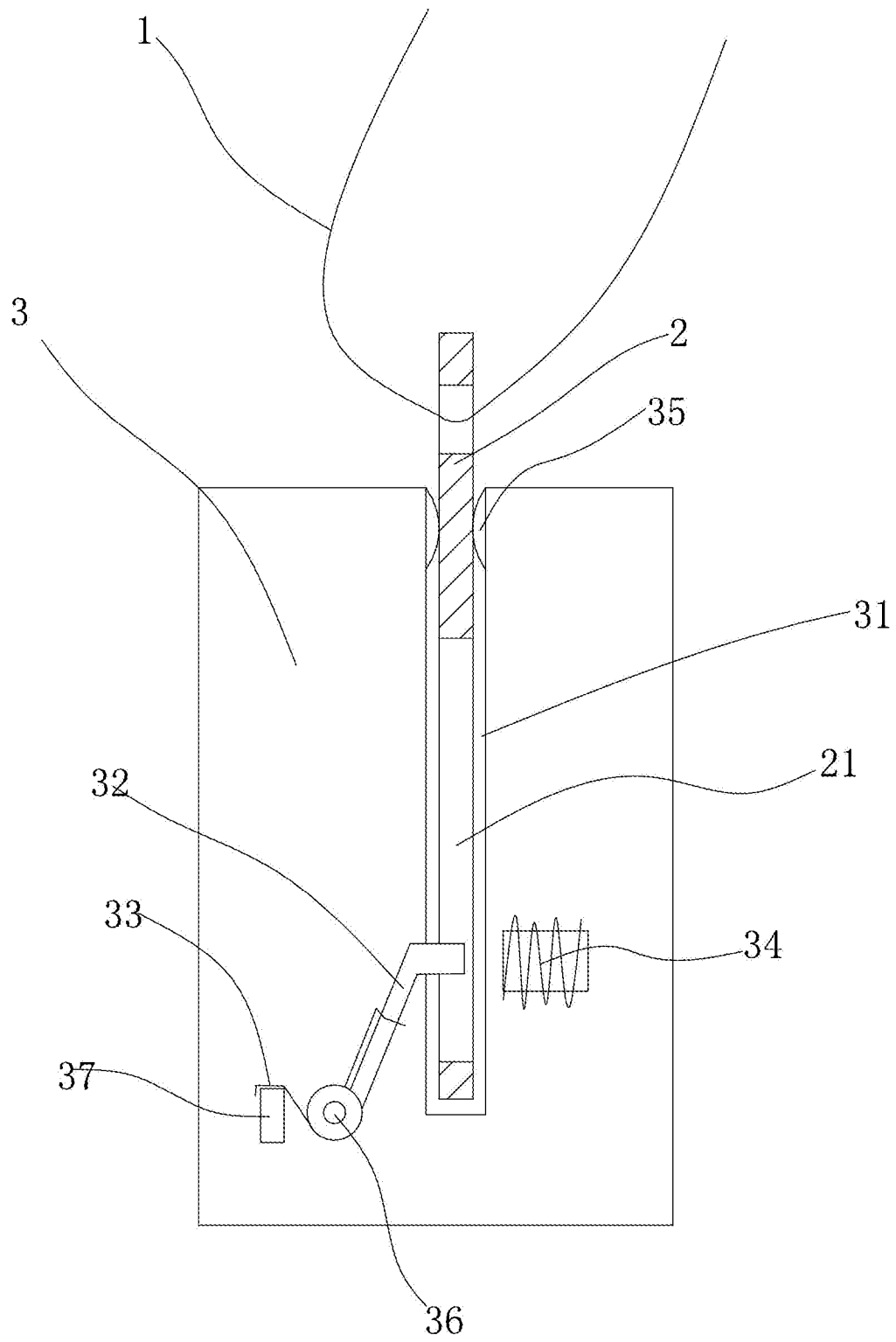


图2

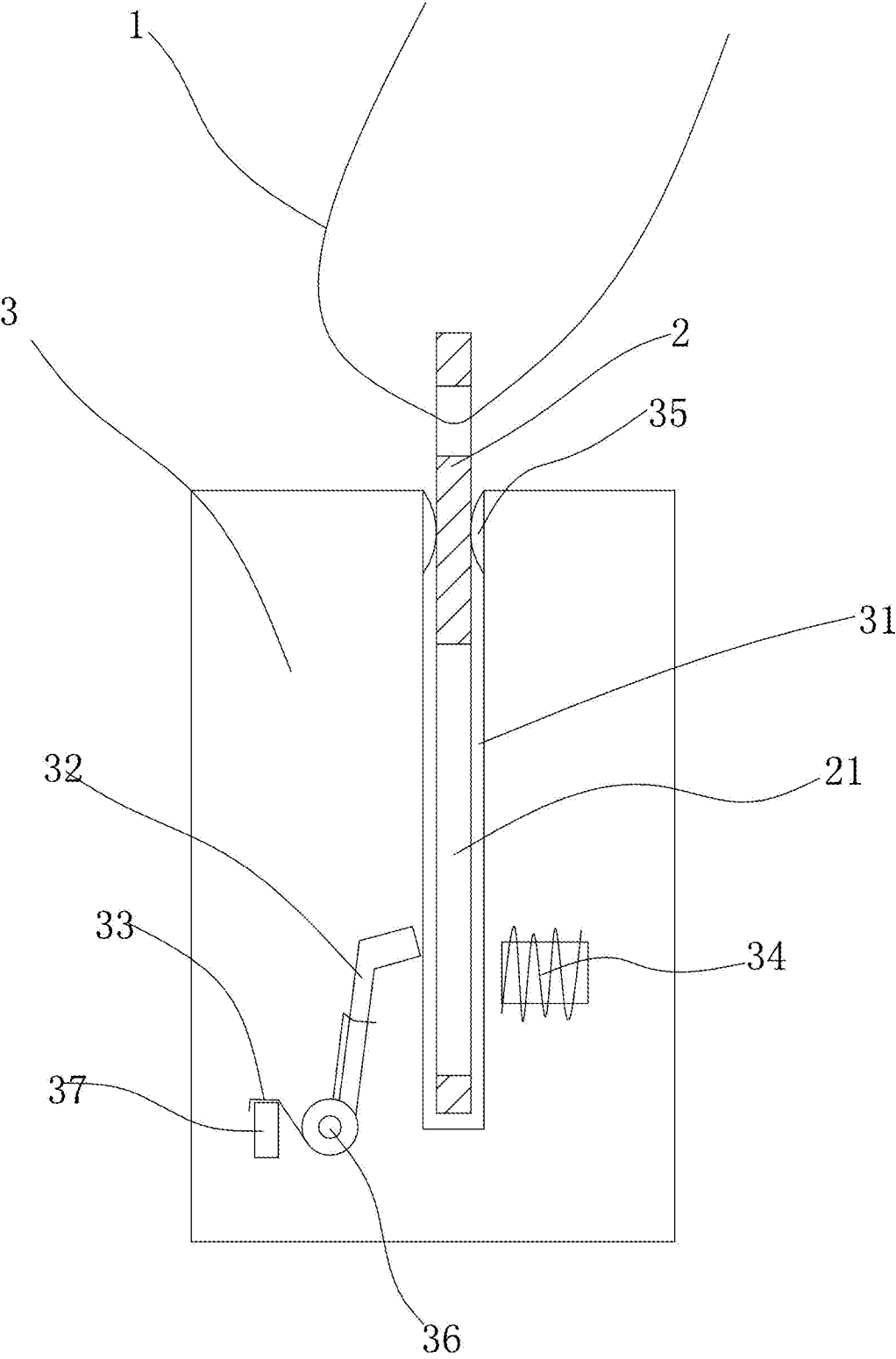


图3