



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720143778.3

[45] 授权公告日 2008年3月26日

[11] 授权公告号 CN 201040524Y

[22] 申请日 2007.4.5

[21] 申请号 200720143778.3

[73] 专利权人 王友义

地址 110141 辽宁省沈阳市中国农业银行沈  
阳市黄海路支行中国沈阳市于洪区黄  
海路51号

[72] 发明人 王友义

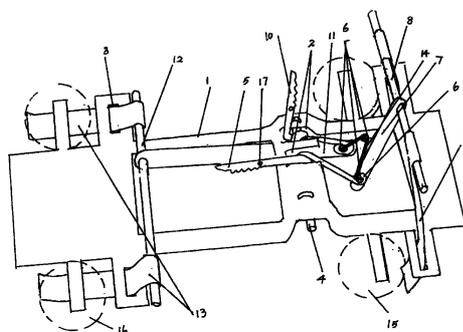
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## [54] 实用新型名称

快速刹车配套系统

## [57] 摘要

本实用新型公开了快速刹车配套系统，包括车架(1)，其特征是：所述车架(1)上设有轴孔(2)、刹车片孔(3)；所述车架的轴孔(2)内设有手柄轴(4)；该手柄轴上的活动前刹手柄(5)通过活动轴(6)连接有前刹拉推杆(7)，该前刹拉推杆固定在前刹轴(8)上，该前刹轴上设有前刹车片(9)；该手柄轴上的活动后刹手柄(10)通过活动轴(5)连接有后刹拉推杆(11)，该后刹拉推杆固定在后刹轴(12)上，该后刹轴上设有后刹车片(13)；所述前刹手柄与后刹手柄(10)之间成相反方向运动。本实用新型刹车系统可使汽车在短时间停下来，且不跑偏、不滑行、不调头，特别是在冰面、雨水路面时能起到显著的刹车效果，有效地防止汽车运行中的事故。



1、快速刹车配套系统，包括车架（1），其特征是：所述车架（1）上设有轴孔（2）、刹车片孔（3）；所述车架（1）的轴孔（2）内设有手柄轴（4）；该手柄轴（4）上的活动前刹手柄（5）通过活动轴（6）连接有前刹拉推杆（7），该前刹拉推杆（7）固定在前刹轴（8）上，该前刹轴（8）上设有前刹车片（9）；该手柄轴（4）上的活动后刹手柄（10）通过活动轴（5）连接有后刹拉推杆（11），该后刹拉推杆（11）固定在后刹轴（12）上，该后刹轴（12）上设有后刹车片（13）；所述前刹手柄（5）与后刹手柄（10）之间成相反方向运动。

2、根据权利要求1所述的快速刹车配套系统，其特征是：所述前刹手柄（5）与后刹手柄（10）之间通过活动轴上的连杆（14）连接，成相反方向运动。

3、根据权利要求1所述的快速刹车配套系统，其特征是：所述刹车片孔（3）为方孔。

4、根据权利要求1或2所述的快速刹车配套系统，其特征是：所述前刹手柄（5）和后刹手柄（10）上设锁孔（17）。

## 快速刹车配套系统

### 技术领域

本实用新型涉及汽车刹车领域，尤其涉及快速刹车配套系统。

### 背景技术

目前，随着国内外汽车业的发展，人民生活水平的提高，购买汽车的增多，也给交通带来不便，汽车肇事、追尾事件也在增多，尤其是由于刹车失灵或达不到有效刹车导致的事故频繁出现。

### 实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是提供一种汽车刹车，尤其提供快速刹车配套系统，有效地克服了刹车失灵或达不到有效刹车的技术问题。

本实用新型所要解决的技术问题是通过以下技术方案来实现的：

快速刹车配套系统，包括车架，其特征是：所述车架上设有轴孔、刹车片孔；所述车架的轴孔内设有手柄轴；该手柄轴上的活动前刹手柄通过活动轴连接有前刹拉推杆，该前刹拉推杆固定在前刹轴上，该前刹轴上设有前刹车片；该手柄轴上的活动后刹手柄通过活动轴连接有后刹拉推杆，该后刹拉推杆固定在后刹轴上，该后刹轴上设有后刹车片；

所述前刹手柄与后刹手柄成相反方向运动。当出现险情时，扳动后刹手柄向前拉动后刹拉推杆，后刹车片滑入刹车片孔并滑入后轮胎底部，从而将后轮胎卡住，达到后刹车目的。同样推动前刹手柄向后拉动前刹拉推杆，前刹车片滑入刹车片孔并滑入前轮胎底部，从而将前轮胎卡住，达到前刹车目的。

所述前刹手柄与后刹手柄之间也可通过活动轴上的连杆连接，成相反方向运动。当出现险情时，扳动后刹手柄向前拉动后刹拉推杆，后刹车片滑入刹车片孔并滑入后轮胎底部，从而将后轮胎卡住，达到后刹车目的。紧接着，大约1-2秒，由于活动轴上的连杆的作用，推动前刹手柄向后拉动前刹拉推杆，前刹车片滑入刹车片孔并滑入前轮胎底部，从而将前轮胎卡住，达到前刹车目的。整个刹车过程，是后刹手柄、前刹手柄之间先后顺序刹车，目的是为了先让后轮刹车片先着地后约1-2秒钟后，前轮刹车片再着地，然后立刻正常踩刹车，使刹车减少惯性，以免司机和车上人员受伤。

所述刹车片孔为方孔，车架必须能达到足够的承受力为宜，避免出现断裂。

同时，可以前刹手柄和后刹手柄上设锁孔相互锁接，还具有锁车防盗的作用。

本实用新型具有以下优点：

1、在汽车如行驶到 70 米、80 米、100 米时速发现险情时，扳动手柄刹车，汽车整体马上停下来，且不滑行，不调头；同时通过由于刹车手柄上的锁孔相互连接，还具有锁车防盗的作用。

2、汽车在行驶中，如果在 1 米外发现险情，拉下后轮刹车 1-2 秒后，再将前刹手柄（5）和后刹手柄（10）同时拉下来，前后四轮同时分别压前刹车片（9）、后刹车片（13）上，刹车整体马上停下来，由于车重量压在轮胎上，轮胎的重量相应压在刹车片上，拉下手柄刹车后，刹车片整体牢牢固定为一体，所以不会产生磨损轮胎的问题，且不滑行，不调头。

3 目前，还没有这种快速刹车配套系统，如本实用新型在 100 米时速时，刹车系统可使汽车在 1-2 秒就可以停下来，且不跑偏、不滑行、不调头，可以减少 90% 汽车肇事。特别是在冰面路面、雨水路面时能起到显著的刹车效果，有效地防止汽车运行中的事故。

## 附图说明

图 1 为本实用新型后刹结构示意图

图 2 为本实用新型前刹结构示意图

## 具体实施方式

如图 1、图 2 所示快速刹车配套系统，包括车架 1，其特所述车架 1 上设有轴孔 2、刹车片孔 3；所述车架 1 的轴孔 2 内设有手柄轴 4；该手柄轴 4 上的活动前刹手柄 5 通过活动轴 6 连接有前刹拉推杆 7，该前刹拉推杆 7 固定在前刹轴 8 上，该前刹轴 8 上设有前刹车片 9；该手柄轴 4 上的活动后刹手柄 10 通过活动轴 5 连接有后刹拉推杆 11，该后刹拉推杆 11 固定在后刹轴 12 上，该后刹轴 12 上设有后刹车片 13；所述前刹手柄 5 与后刹手柄 10 成相反方向运动。前刹手柄 5 与后刹手柄 10 分别起到前刹和后刹的作用。

或者，所述前刹手柄 5 与后刹手柄 10 之间通过活动轴上的连杆 14 连接，成相反方向运动。当出现险情时，扳动后刹手柄 10 向前拉动后刹拉推杆 11，后刹车片 13 滑入刹车片孔 3 并滑入后轮胎 16 底部，从而将后轮胎 16 卡住，达到后刹车目的。紧接着，由于活动轴上的连杆 14 的作用，推动前刹手柄 5 向后拉动前刹拉推杆 7，前刹车片 9 滑入刹车片孔 3 并滑入前轮胎 15 底部，从而将前轮胎 15 卡住，达到前刹车目的。整个刹车过程，是后刹手柄、前刹手柄之间先后顺序刹车。本实用新型在 100 米时速时，刹车系统可使汽车在 1-2 秒就可以停下来，且不跑偏、不滑行、不调头，特别是在冰面路面、雨水路面时能起到

---

显著的刹车效果，有效地防止汽车运行中的事故。

另外，可以在前刹手柄 5 和后刹手柄 10 上设锁孔 17 相互锁接，还具有锁车防盗的作用。

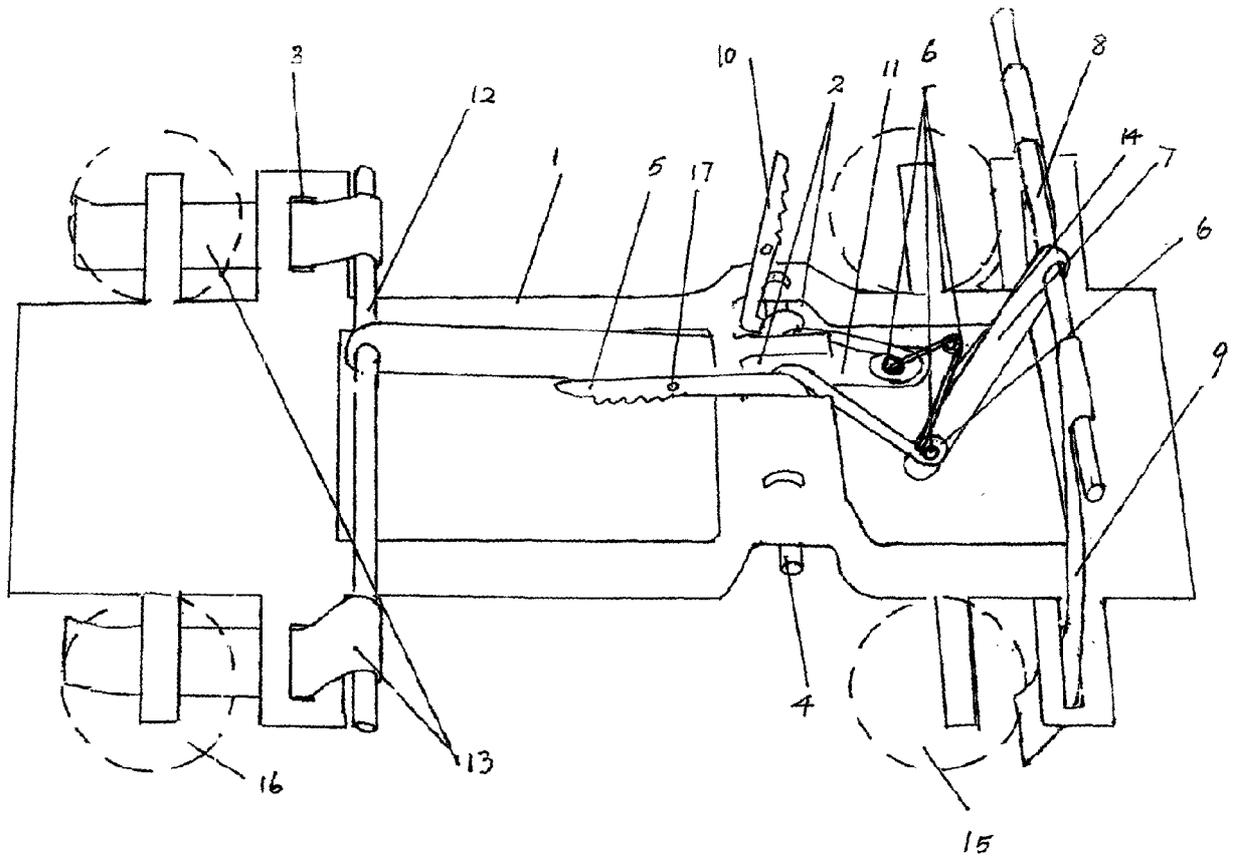


图 1

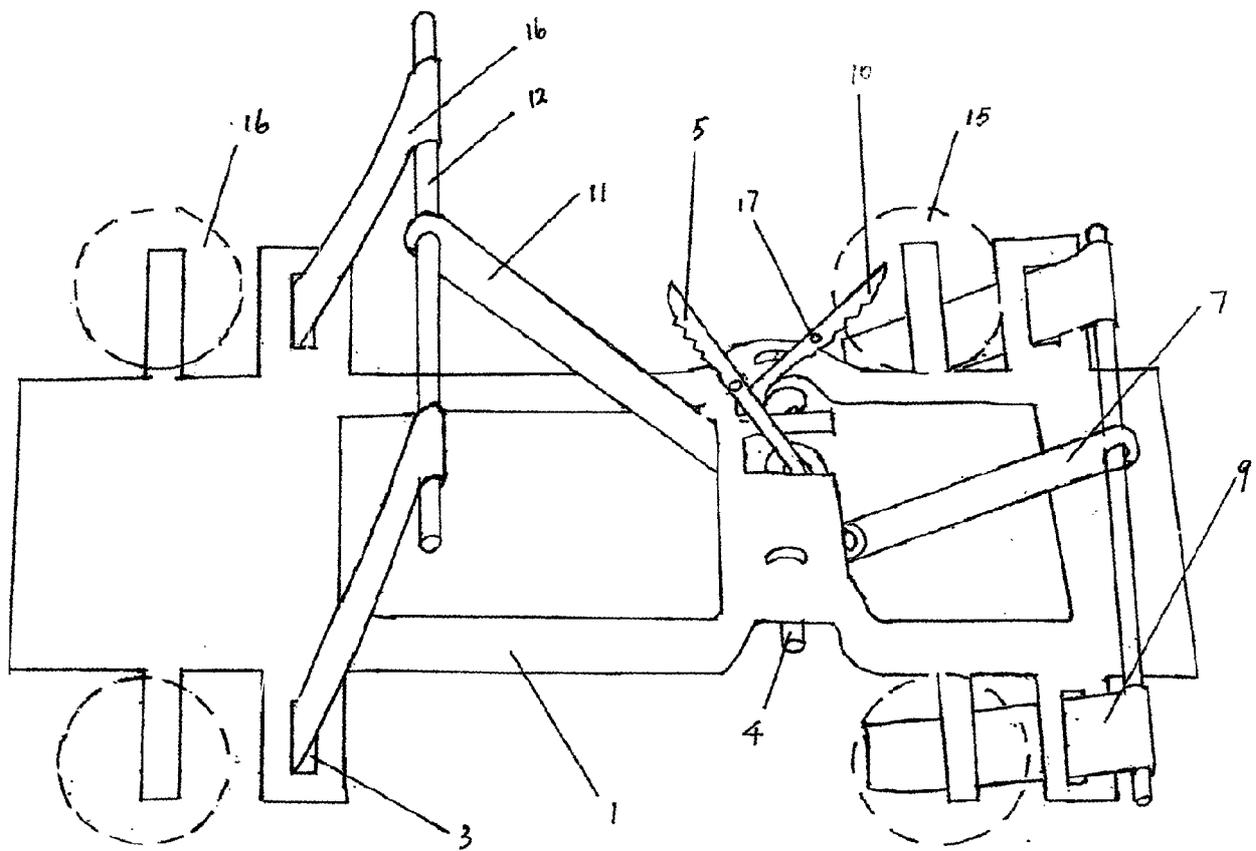


图 2