



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205736699 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201520826860.0

(22)申请日 2015.10.17

(73)专利权人 张勇

地址 010031 内蒙古自治区呼和浩特市玉
泉区大东街泉盛花园6号楼A1006

(72)发明人 张勇

(51)Int.Cl.

B60C 27/20(2006.01)

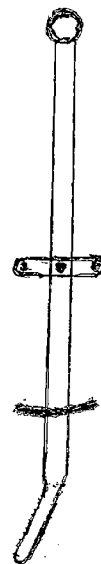
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

汽车陷入翘起推动装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车陷入翘起推动装置,由钢管杠杆撬棒和轮毂固定装置组成,该装置钢管杠杆撬动(1)作为翘起和推动主件,再配以与轮毂螺母相同的钢管套筒(2)再加上与轮毂外缘完全吻合的支点(4),在钢管杠杆撬动的轮胎一端加上带有角度而加宽的钢制托板(3)以提高与地面的接触面,形成一个整体,再配上与车轮的固定器(5),在车辆陷入时将钢管杠杆撬动与轮毂固定,利用杠杆原理和车轮打滑空转的动力,将陷入汽车的车轮翘起,随着车辆转动向前推进而达到自救。该装置结构简单,安装和拆卸只需5分钟,省时方便快捷,不论什么地形,自救效果明显,经济适用,并带有扳手和铁铲的功能,一物三用。



1. 一种汽车陷入翘起推动装置,其特征在于:在轮毂外侧加装钢管杠杆撬棒(1),将钢管杠杆撬棒(2)的套筒插入轮毂固定螺母孔内,钢管杠杆撬棒另一端支撑点(4)与轮毂的外缘吻合,钢管杠杆撬棒中间的固定器(5)与轮毂的花孔内的或内或外钩挂,拧紧固定器螺丝固定,

利用杠杆原理的撬动作用,设有一定强度钢管杠杆撬棒(1),其长度大于车轮半径,在其钢管杠杆撬棒(1)的一端焊接加装与车轮固定螺栓的螺母吻合的套筒(2)作为一端固定装置及支撑点(4),另一端在高出轮胎的钢管杠杆撬棒(1)顶端加装一个带有一定角度的托板(3)来加大撬动时与地面的接触面,减少动力消耗,增加翘起推动作用,在钢管杠杆撬棒(1)轮毂外缘的加装一个托垫,托垫与轮毂的接触面上加装胶垫来保护轮毂不受损伤,用来作为另一个支撑点(4),再配以固定器(5)与车轮毂花孔采取内或外挂钩来作为钢管杠杆撬棒(1)车轮的固定器(5),就形成一个完整独立的杠杆撬动装置。

2. 根据权利要求1所述的汽车陷入翘起推动装置,当汽车遇到泥泞路、松软路、雨雪路、沙土路等车轮陷入不能前行时,将钢管杠杆撬棒(1)这个整体装置安装在车轮的外侧,用固定器(5)根据轮毂花孔的形状采取或内或外的方法来钩挂,将固定器(5)的螺杆顶端螺栓拧紧即可固定好,就形成固定在轮毂外侧的带有一定角度的杠杆撬棒作为撬动和推动工具,利用车轮打滑的惯性和发动机的动力来达到翘起推动车轮前行。

3. 根据权利要求1所述的汽车陷入翘起推动装置,其特征在于:钩挂杠杆撬棒的另一端(3)应高出轮胎10厘米以上,并配带有角度向上弯的钢制托板,可以作为铁铲使用;钢管杠杆撬棒(2)的钢管套筒可以作为扳手使用。

4. 根据权利要求2所述的汽车陷入翘起推动装置,其特征在于:此装置可以根据实际情况单个使用,也可以多个同时使用。

汽车陷入翘起推动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车工具领域范围,是提供一种汽车在不同场合及地形车轮陷入而打滑不能前行的翘起推动自救装置。

背景技术

[0002] 我国已经是汽车大国,汽车已经进入千家万户成为人们出行的主要交通工具,时时刻刻伴随着生活、工作、休闲的方方面面,驾车自驾游、乡村游、探险游等出行过程中会遇到各种不同的路况,沙漠、泥泞、道路松软,沼泽、雪地等路段时稍不注意,就会出现陷车、打滑等使车辆陷入不能自拔,特别在一个人时,有时会陷入困境呼天不应,叫地不灵的无助场面困扰着司机,影响着出行和安全。通过文献检索也有许多发明来解决此问题,但解决的应用方式、解决途径、达到效果、根据原理和操作简便等与该实用新型技术不同,到目前发现的车辆陷入的解决途径不外乎几种方式:牵引式、液压提升式、轮下铺垫式、绞磨式等,虽然也能达到预期效果,但存在操作复杂、费时费力、设备繁重复杂、携带笨重等不利因素。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种汽车在特殊路段轮胎陷入不能前行的翘起推动装置,在车轮的外侧加装一个或多个钢管杠杆撬棒,固定在轮毂上,利用车轮陷入轮胎打滑的惯性和发动机驱动车轮的动力,自动把陷入的车轮翘起随着车轮转动方向的改变把车辆向前推动,如此反复达到自救的目的。

[0004] 为了达到上述目的和现有技术的缺陷,本实用新型采取的技术方案是:利用杠杆原理的撬动作用,设有一定强度钢管杠杆撬棒,其长度大于车轮半径,在其钢管杠杆撬棒的一端焊接加装与车轮固定螺栓的螺母吻合的套筒作为一端固定装置及支撑点,另一端在高出轮胎的钢管杠杆撬棒顶端加装一个带有一定角度的托板来加大撬动时与地面的接触面,减少动力消耗,增加翘起推动作用,在钢管杠杆撬棒与轮毂外缘的加装一个托垫,托垫与轮毂的接触面上加装胶垫来保护轮毂不受损伤,用来作为另一个支撑点,再配以固定器与车轮毂花孔采取内或外挂钩来作为钢管杠杆撬棒与车轮的固定器,就形成一个完整独立的撬动装置。当汽车遇到泥泞路、松软路、雨雪路、沙土路等车轮陷入不能前行时,将其安装在车轮的外侧,用固定器根据轮毂花孔的形状采取或内或外的方法来钩挂,将固定器的螺杆顶端的U型口卡入钢管撬棒上,拧紧螺栓即可固定好,利用车轮打滑的惯性和发动机的动力来达到翘起推动车轮前行,防止打滑,在使用时根据路面状况和陷入程度,可以加装一个或多个同时使用,才能达到更好的效果,来实现本实用新型的目的。

[0005] 本实用新型提供的汽车陷入翘起推动装置,结构简单,安装拆卸方便,体积小便于携带,制作成本低廉,安全可靠,同时还带有套筒扳手和铁铲的功能,方便实用。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型实施例汽车陷入翘起推动装置的正面图。

[0007] 图2是本实用新型实施例汽车陷入翘起推动装置的侧面图。

[0008] 图3是本实用新型实施例汽车陷入翘起推动装置的固定器。

[0009] 1为钢管杠杆撬棒,2为与车轮螺母的固定钢管套筒并带有扳手,3为带有一定角度的托板并有铁铲作用,4为与轮毂外缘吻合的固定装置,5为汽车陷入翘起推动装置安装在车轮上的固定器。

具体实施方式

[0010] 在图中所示的结构中,有一定强度大于车轮半径的钢管杠杆撬棒1,在图1钢管杠杆撬棒1的一端加装焊接一个与轮毂固定螺母吻合的钢管杠杆套筒并带有套筒扳手的功能2,作为一端固定和支撑点;在图1钢管杠杆撬棒的另一端加装焊接一个带有一定角度托板3,来加大与地面的接触面,并有铁铲功能;在图1钢管杠杆撬棒与轮毂外缘的接触点上加装焊接一个固定支点4,在固定支点上加上缓存胶垫,用来保护轮毂,形成一个整体装置,再配以固定器5,用来在车轮毂的花孔内采取内或外挂钩来固定图1钢管杠杆撬棒装置,将这个完整的翘起推动装置在车轮陷入时,安装在车轮外侧,根据陷入时的路况,可以安装一个,也可以多个同时使用,来实施本实用新型的目的。

[0011] 通过野外各种路况环境车辆陷入试验:安装和拆卸均需一人完成,时间5分钟,通过50次小客车陷入试验加装后100%达到自救,不用外力。

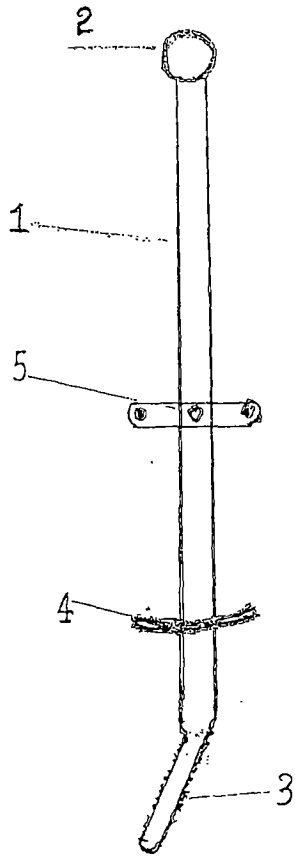


图1

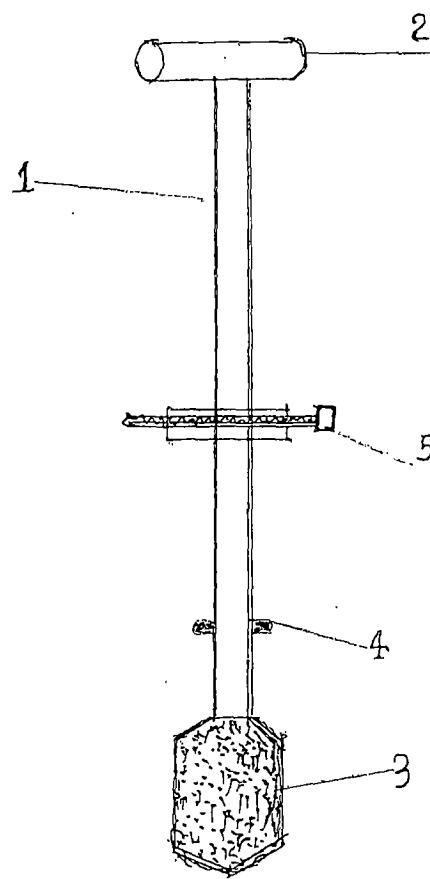


图2

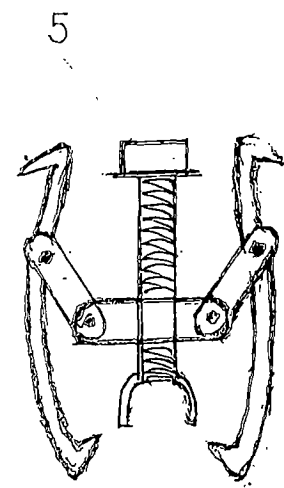


图3