



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205800682 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620715654.7

(22)申请日 2016.07.08

(73)专利权人 张志强

地址 054000 河北省邢台市桥西区张东社
区东区4号楼3单元602

(72)发明人 张志强

(51)Int.Cl.

B60C 27/20(2006.01)

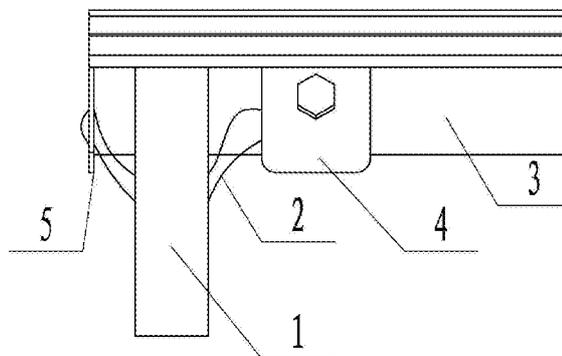
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种汽车轮胎防打滑装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种汽车轮胎防打滑装置，其穿过轮胎轮毂的钢丝绳、设置在轮胎外圆周侧壁上的防滑底板；防滑底板通过钢丝绳固定设置在轮胎上；本实用新型结构合理，使用方便灵活，安全可靠，成本低廉。



1. 一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:包括穿过轮胎(1)轮毂的钢丝绳(2)、设置在轮胎(1)外圆周侧壁上的防滑底板(3);防滑底板(3)通过钢丝绳(2)固定设置在轮胎(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:在轮胎(1)左右两侧设置有分别与钢丝绳(2)连接的活动紧绳装置(4)与固定绳装置(5),在固定绳装置(5)上设置有穿绳孔,钢丝绳(2)一端固定在活动紧绳装置(4)上,然后穿过轮胎(1)轮毂,紧接着穿过固定绳装置(5)上设置有穿绳孔,接着再次穿过轮胎(1)轮毂,最后钢丝绳(2)另一端固定在活动紧绳装置(4)上。

3. 根据权利要求2所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:固定绳装置(5)上的穿绳孔为至少两个。

4. 根据权利要求2所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:沿轮胎(1)宽度方向,防滑底板(3)宽于轮胎(1)宽度;沿轮胎(1)圆周方向,防滑底板(3)的内表面均为弧形且与防滑底板(3)的内表面与轮胎(1)的圆周表面相贴合。

5. 根据权利要求2所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:在防滑底板(3)的外表面上设置增加摩擦力装置(6)。

6. 根据权利要求2所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:活动紧绳装置(4)包括设置在防滑底板(3)的内表面上的紧绳器(8)或绳卡子。

7. 根据权利要求2所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:沿轮胎(1)宽度方向在防滑底板(3)上设置有长槽导向孔(7),在防滑底板(3)的内表面上设置有连接块(9),

活动紧绳装置(4)固定设置在连接块(9)上,在连接块(9)设置有与长槽导向孔(7)对应的连接孔,在连接孔与长槽导向孔(7)之间连接有螺栓。

8. 根据权利要求7所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:连接块(9)下端为圆弧形和/或固定绳装置(5)为下端为圆弧形挡板。

9. 根据权利要求5所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:增加摩擦力装置(6)包括与汽车行走方向垂直的钢板或滚花。

10. 根据权利要求5所述的一种汽车轮胎防打滑装置,其特征在於:固定绳装置(5)设置在防滑底板(3)一端,固定绳装置(5)为W型钢筋棍、固定板或固定块。

一种汽车轮胎防打滑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车轮胎防打滑装置。

背景技术

[0002] 目前,当汽车行驶到大坑内,下雪天,或行驶到泥泞中,需要有人帮忙,用汽车牵引,或预先在大坑或泥泞中垫东西,费时费力,容易出现安全事故。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种设计合理的汽车轮胎防打滑装置。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种汽车轮胎防打滑装置,包括穿过轮胎轮毂的钢丝绳、设置在轮胎外圆周侧壁上的防滑底板;防滑底板通过钢丝绳固定设置在轮胎上。

[0006] 进一步,在轮胎左右两侧设置有分别与钢丝绳连接的活动紧绳装置与固定绳装置,在固定绳装置上设置有穿绳孔,钢丝绳一端固定在活动紧绳装置上,然后穿过轮胎轮毂,紧接着穿过固定绳装置上设置有穿绳孔,接着再次穿过轮胎轮毂,最后钢丝绳另一端固定在活动紧绳装置上。

[0007] 进一步,固定绳装置上的穿绳孔为至少两个或在穿绳孔上设置有用于使得钢丝绳折返180°的挡绳杆。

[0008] 进一步,沿轮胎宽度方向,防滑底板宽于轮胎宽度;沿轮胎圆周方向,防滑底板的内外表面均为弧形且防滑底板的内表面与轮胎的圆周表面相贴合。

[0009] 进一步,在防滑底板的外表面上设置增加摩擦力装置。

[0010] 进一步,活动紧绳装置包括设置在防滑底板的内表面上的紧绳器或绳卡子。

[0011] 进一步,沿轮胎宽度方向在防滑底板上设置有长槽导向孔,在防滑底板的内表面上设置有连接块,

[0012] 活动紧绳装置固定设置在连接块上,在连接块设置有与长槽导向孔对应的连接孔,在连接孔与长槽导向孔之间连接有螺栓。

[0013] 进一步,在活动紧绳装置与轮胎侧壁之间和/或轮胎侧壁与固定绳装置之间设置有间隔垫。

[0014] 进一步,增加摩擦力装置包括与汽车行走方向垂直的钢板或滚花。

[0015] 进一步,连接块下端为圆弧形和/或固定绳装置为下端为圆弧形挡板。

[0016] 进一步,固定绳装置设置在防滑底板一端,固定绳装置为W型钢筋棍、固定板或固定块。

[0017] 进一步,在活动紧绳装置上设置有防止钢丝绳倒转的防倒装置,

[0018] 防倒装置包括设置在连接块上的棘轮棘爪防倒装置

[0019] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:

[0020] 本实用新型采用防滑底板且通过钢丝绳固定设置,拆卸方便,可以有效的通过大

坑或泥泞;通过穿绳孔连接方便;通过防滑底板宽于轮胎宽度,增大其轮胎的跨度,可以直接通过大坑,省去了填坑的麻烦;防滑底板的内外表面均为弧形且与轮胎的圆周表面相贴合,结构合理;增加摩擦力装置可以增大摩擦力;紧绳器或绳卡子使用方便,采用长槽导向孔与螺栓紧固,适合不同的轮胎宽度;间隔垫保护轮胎,钢板或滚花增大抓地能力;活动紧绳装置与固定绳装置分别贴合在轮胎的两侧,可以防止防滑底板左右滑动,延长钢丝绳使用寿命,定位合理,减少了无用功。

[0021] 本实用新型结构合理,使用方便灵活,安全可靠,成本低廉。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型的使用示意图。

[0023] 图2是本实用新型活动紧绳装置的结构示意图。

[0024] 图3是本实用新型防滑底板的结构示意图。

[0025] 图4是本实用新型活动紧绳装置的结构示意图。

[0026] 其中:1、轮胎;2、钢丝绳;3、防滑底板;4、活动紧绳装置;5、固定绳装置;6、增加摩擦力装置;7、长槽导向孔;8、紧绳器;9、连接块。

具体实施方式

[0027] 如图1-4所示,本实施例的汽车轮胎防打滑装置,包括穿过轮胎1轮毂的钢丝绳2、设置在轮胎1外圆周侧壁上的防滑底板3;防滑底板3通过钢丝绳2固定设置在轮胎1上。

[0028] 进一步,在轮胎1左右两侧设置有分别与钢丝绳2连接的活动紧绳装置4与固定绳装置5,在固定绳装置5上设置有穿绳孔,钢丝绳2一端固定在活动紧绳装置4上,然后穿过轮胎1轮毂,紧接着穿过固定绳装置5上设置有穿绳孔,接着再次穿过轮胎1轮毂,最后钢丝绳2另一端固定在活动紧绳装置4上。

[0029] 进一步,固定绳装置5上的穿绳孔为至少两个或在穿绳孔上设置有用于使得钢丝绳2折返180°的挡绳杆。

[0030] 进一步,沿轮胎1宽度方向,防滑底板3宽于轮胎1宽度;沿轮胎1圆周方向,防滑底板3的内外表面均为弧形且与轮胎1的圆周表面相贴合。

[0031] 进一步,在防滑底板3的外表面上设置增加摩擦力装置6。

[0032] 进一步,活动紧绳装置4包括设置在防滑底板3的内表面上的紧绳器8或绳卡子。

[0033] 进一步,沿轮胎1宽度方向在防滑底板3上设置有长槽导向孔7,在防滑底板3的内表面上设置有连接块9,

[0034] 活动紧绳装置4固定设置在连接块9上,在连接块9设置有与长槽导向孔7对应的连接孔,在连接孔与长槽导向孔7之间连接有螺栓。

[0035] 进一步,在活动紧绳装置4与轮胎1侧壁之间和/或轮胎1侧壁与固定绳装置5之间设置有间隔垫。

[0036] 进一步,增加摩擦力装置6为与汽车行走方向垂直的钢板或滚花。

[0037] 进一步,固定绳装置5设置在防滑底板3一端,固定绳装置5为W型钢筋棍、固定板或固定块。

[0038] 进一步,在活动紧绳装置4上设置有防止钢丝绳2倒转的防倒装置,

[0039] 防倒装置包括设置在连接块9上的棘轮棘爪防倒装置,即通过棘爪控制棘轮翻转,当需要翻转的时候,将棘爪拨开,使得钢丝绳2倒转,正常使用的时候,通过弹簧的作用力将棘爪压在棘轮上,即实现防倒。

[0040] 进一步,连接块9下端为圆弧形和/或固定绳装置5为下端为圆弧形挡板。连接块9下端为圆弧形,固定绳装置5下端为圆弧形,即锐边倒钝,去刺修棱。

[0041] 如图4所示,作为活动紧绳装置4的常用结构,连接块9为三块n型的钢板组成,两侧钢板的下端为圆弧形,顶部钢板上设置有与长槽导向孔7对应的连接孔,可以为螺纹孔或光孔,紧绳器8设置在两侧钢板之间。

[0042] 为了增大与轮胎侧面的接触面积,提高本实用新型结构的强度,固定绳装置5与连接块9的宽度尽可能的大。

[0043] 当遇到泥泞、大坑或雪地的时候,驾驶员将本实用新型取出,松开螺栓,根据轮胎的宽度,移动连接块9,使得活动紧绳装置4与固定绳装置5分别贴合在轮胎1的两侧,然后穿过连接孔与长槽导向孔7连接螺栓;将钢丝绳2从一端固定在连接块9或紧绳器8上,然后依次穿过轮毂、固定绳装置5、轮毂后,在固定在紧绳器8上。

[0044] 为了使得钢丝绳2均匀受力,钢丝绳2可以双股穿是显而易见。

[0045] 本实用新型采用防滑底板3且通过钢丝绳2固定设置,拆卸方便,可以有效的通过大坑或泥泞;通过穿绳孔连接方便;通过防滑底板3宽于轮胎1宽度,增大其轮胎1的跨度,可以直接通过大坑,省去了填坑的麻烦;防滑底板3的内外表面均为弧形且与轮胎1的圆周表面相贴合,结构合理;增加摩擦力装置6可以增大摩擦力;紧绳器8或绳卡子使用方便,采用长槽导向孔7与螺栓紧固,适合不同的轮胎;间隔垫保护轮胎,钢板或滚花增大抓地能力;活动紧绳装置4与固定绳装置5分别贴合在轮胎1的两侧,可以防止防滑底板3左右滑动,延长钢丝绳2使用寿命,定位合理,减少了无用功。

[0046] 本实用新型结构合理,使用方便灵活,安全可靠,成本低廉。

[0047] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;作为本领域技术人员对本实用新型的多个技术方案进行组合是显而易见的。而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型实施例技术方案的精神和范围。

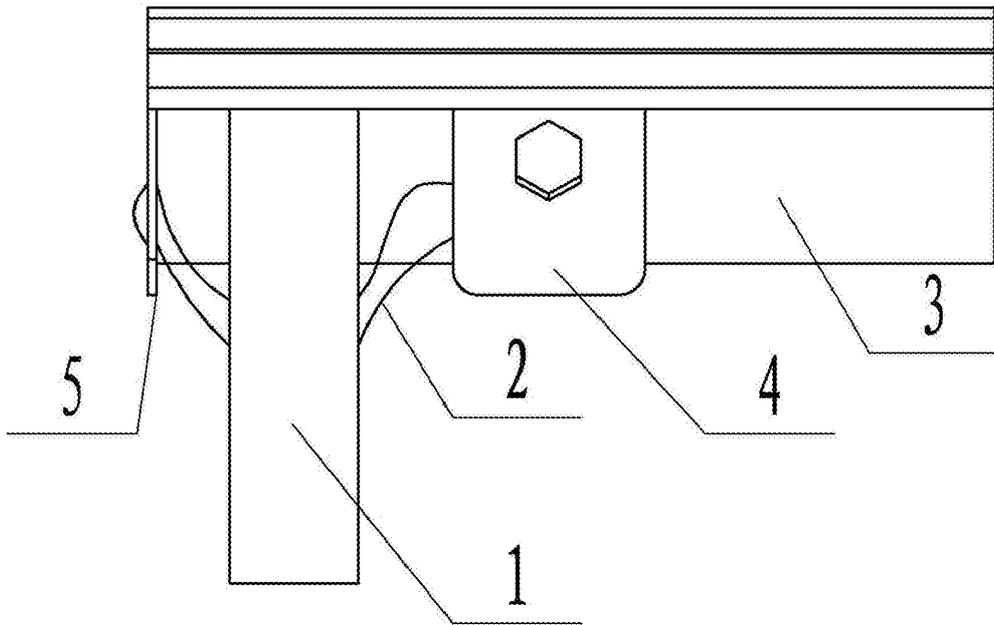


图1

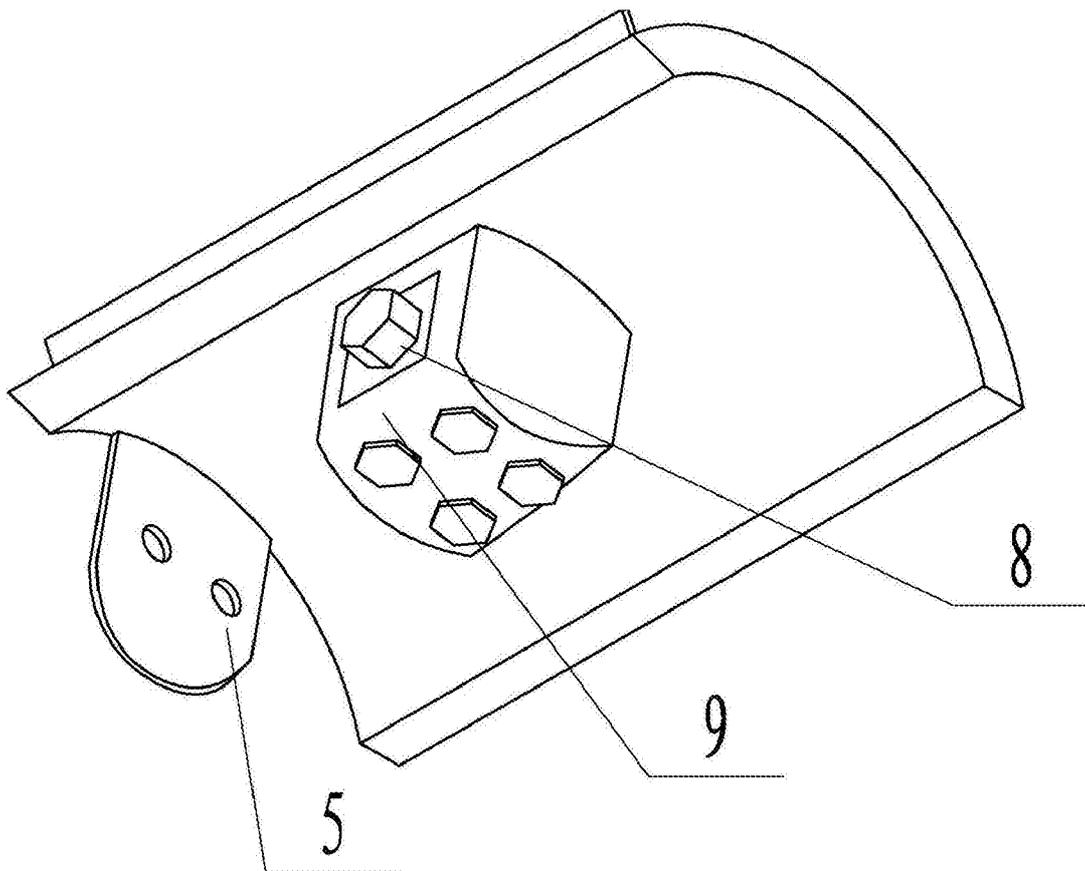


图2

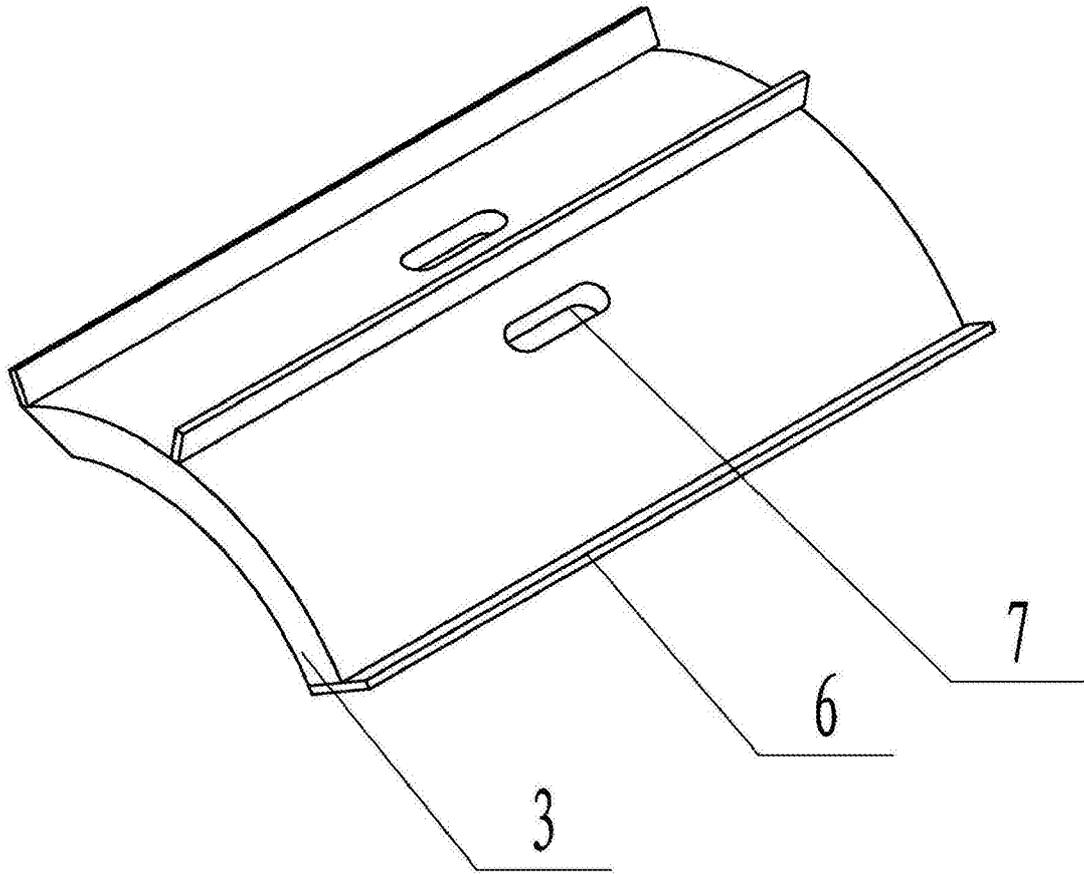


图3

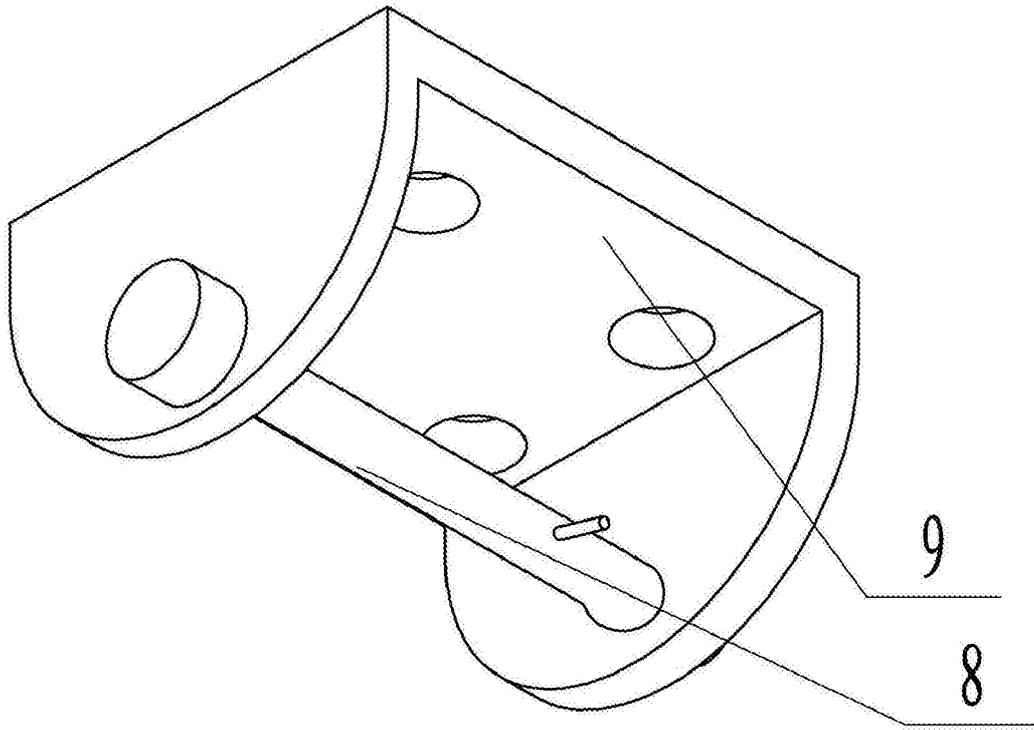


图4