



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103448497 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201310390903. 0

(22) 申请日 2013. 09. 02

(71) 申请人 内蒙古科技大学

地址 014010 内蒙古自治区包头市昆区阿尔
丁大街 7 号

(72) 发明人 董振域 董梦媛

(74) 专利代理机构 包头市专利事务所 15101

代理人 庄英菊

(51) Int. Cl.

B60C 27/06 (2006. 01)

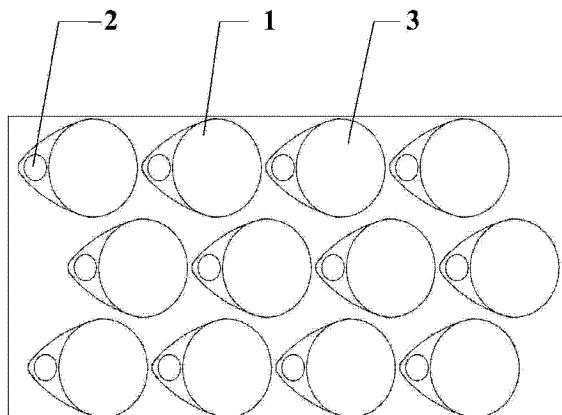
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

冰冻路面汽车防滑链

(57) 摘要

本发明公开了冰冻路面汽车防滑链，属于公路交通技术领域。本发明在牛筋或橡胶体上均匀布有吸盘。吸盘组合单元体为具有吸抓作用的若干大小圆形或椭圆形空腔相互辅助组成的组合椭圆形吸盘。吸盘组合单元体在长轴线上设置一个大的主吸盘，在主吸盘的一侧或两侧尖端处设有辅助的小吸盘。本防滑链吸盘长轴与车轮前进方向平行排列，可以有效防止撕裂吸盘，延长使用时间，从而有效地解决了汽车在冻雨、冰面安全行驶的问题。



1. 冰冻路面汽车防滑链,其特征在于,在牛筋或橡胶体上均布有吸盘。
2. 根据权利要求 1 所述的冰冻路面汽车防滑链,其特征在于,吸盘包括大圆形或大椭圆形空腔,在大圆形一侧或大椭圆形空腔长轴一侧设有小圆形或小椭圆形辅助空腔。
3. 根据权利要求 1 所述的冰冻路面汽车防滑链,其特征在于,吸盘包括大圆形或大椭圆形空腔,在大圆形两或大椭圆形空腔长轴两侧分别设有小圆形或小椭圆形辅助空腔。
4. 根据权利要求 1 所述的冰冻路面汽车防滑链,其特征在于,吸盘的凹陷处深入到牛筋或橡胶体内。
5. 根据权利要求 1 所述的冰冻路面汽车防滑链,其特征在于,所述吸盘长轴与车轮前进方向平行排列。

冰冻路面汽车防滑链

技术领域

[0001] 本发明公开了一种冰冻路面汽车防滑链，属于公路交通技术领域。

技术背景

[0002] 目前的车辆防滑链主要采用金属或非金属链制成的链式结构，还有带有齿状的金属板结构，以及在牛筋或橡胶等材料上设有防滑钉的防滑链，这些防滑链解决了雨雪天气的车辆防滑问题，但是难以解决冻雨路面车辆的防滑问题。同时带有齿及钉的防滑链还容易损坏路面。

发明内容

[0003] 本发明解决的技术问题是：提供一种能够在冰冻路面上行走，且不破坏路面的一种冰冻路面汽车防滑链。

[0004] 技术解决方案：

[0005] 本发明在牛筋或橡胶体上均布有吸盘。

[0006] 在牛筋或橡胶体上均布有吸盘。

[0007] 进一步：吸盘包括大圆形或大椭圆形空腔，在大圆形一侧或大椭圆形空腔长轴一侧设有小圆形或小椭圆形辅助空腔。

[0008] 本发明另一种方案：吸盘包括大圆形或大椭圆形空腔，在大圆形两或大椭圆形空腔长轴两侧分别设有小圆形或小椭圆形辅助空腔。

[0009] 所述吸盘的凹陷处深入到牛筋或橡胶体内。

[0010] 所述吸盘长轴与车轮前进方向平行排列。

[0011] 本发明吸盘为具有吸抓作用的若干大小圆形或椭圆形空腔相互辅助组成的组合单元体，在吸盘组合单元体的长轴线上设置一个大吸盘，在大吸盘的一侧或两侧尖端处设有若干辅助的小吸盘，吸盘组合体长轴与车轮前进方向平行排列。本发明为增强吸附能力，并防止吸盘被撕裂后丧失吸附能力在吸盘的凹陷处深入到牛筋或橡胶体内，

[0012] 车辆行驶中，吸盘组合体的尖端首先接触冰面，有效排挤空腔内的空气，使吸盘空腔形成负压，产生吸抓冰面的作用；然后，该防滑链从吸盘的尖端处首先脱离冰面，吸盘的尖端处首先脱离冰面形成了应力集中效果，有利于吸盘在随车轮转动时轻松脱离冰面，可以有效防止撕裂吸盘，延长使用时间。

[0013] 本发明在牛筋或橡胶体上均布有吸盘，有效地解决了汽车在冻雨、冰面安全行驶的问题。

附图说明

[0014] 图1为本发明单一吸盘结构示意图；

[0015] 图2为图1的俯视图；

[0016] 图3为图1的侧视图；

[0017] 图 4 为图 1 的截面图；

[0018] 图 5 为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0019] 实施例 1

[0020] 本发明在牛筋或橡胶体上均布具有吸抓作用的由大椭圆形空腔 1 辅助一个小椭圆形空腔 2 形成一个半瓢葫芦形的吸盘 3，小椭圆形空腔 2 分置于大椭圆形空腔 1 长轴一侧或两侧。

[0021] 吸盘 3 的凹陷处深入到牛筋或橡胶体内，以增强吸附能力，并防止吸盘被撕裂后丧失吸附能力。大椭圆形空腔 1 长轴与车轮前进方向平行排列，可以有效防止撕裂吸盘，延长使用时间。

[0022] 使用时，将防滑链固定于车轮的周围，使防滑链吸盘与路面接触即可。当车辆行驶在冰冻路面时，车轮与冰面挤压吸盘组合体，使组合体吸盘的空腔内产生负压，组合体吸盘紧紧地吸附在冰面上，起到防滑作用。

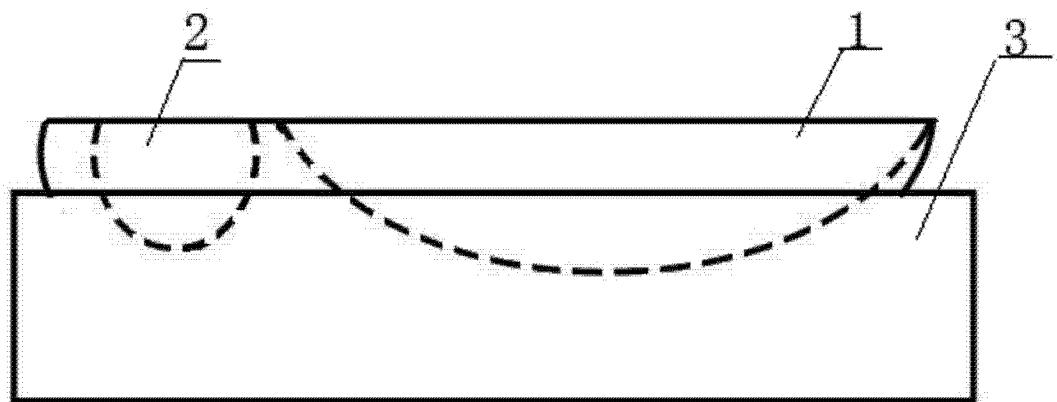


图 1

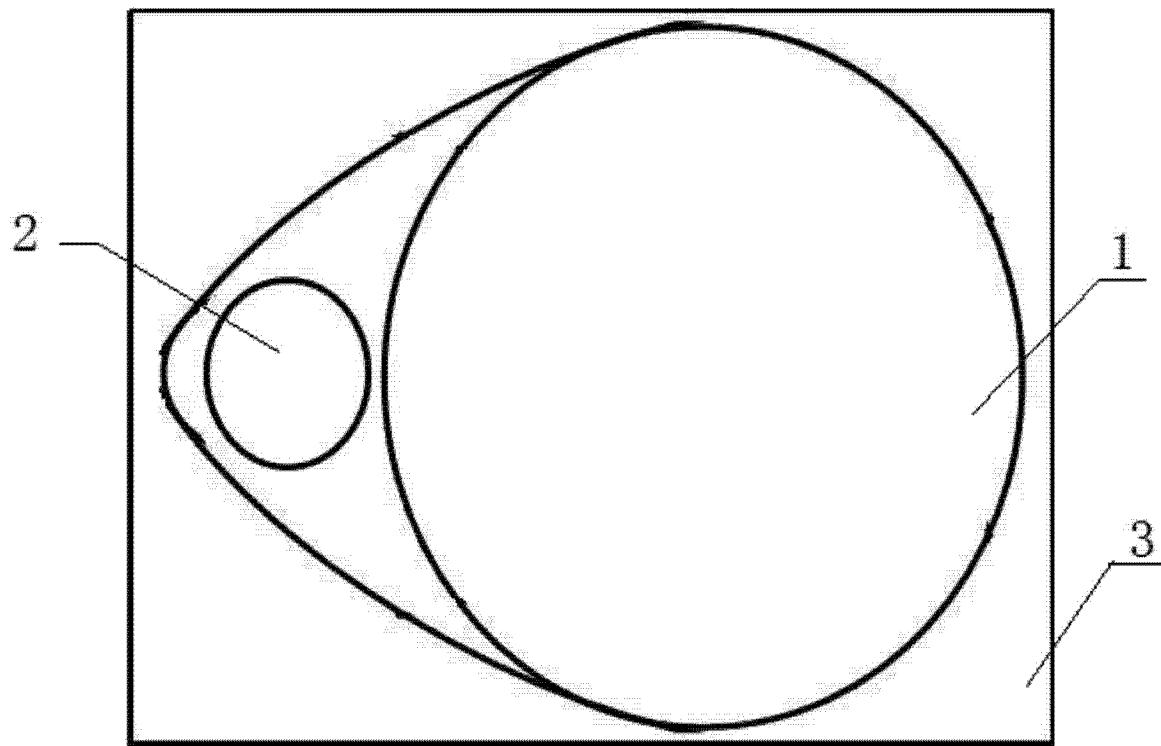


图 2

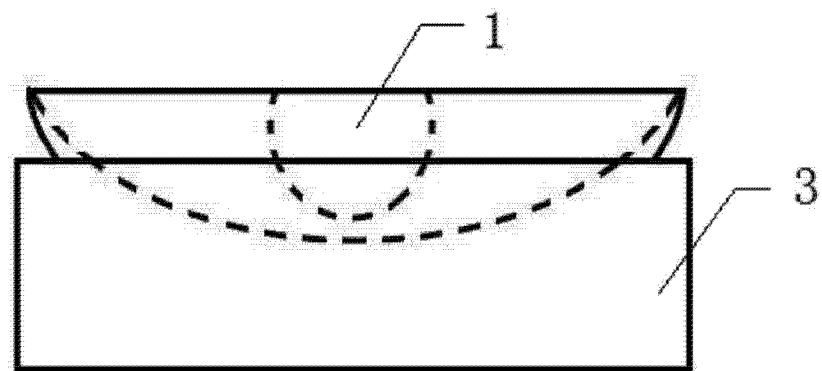


图 3

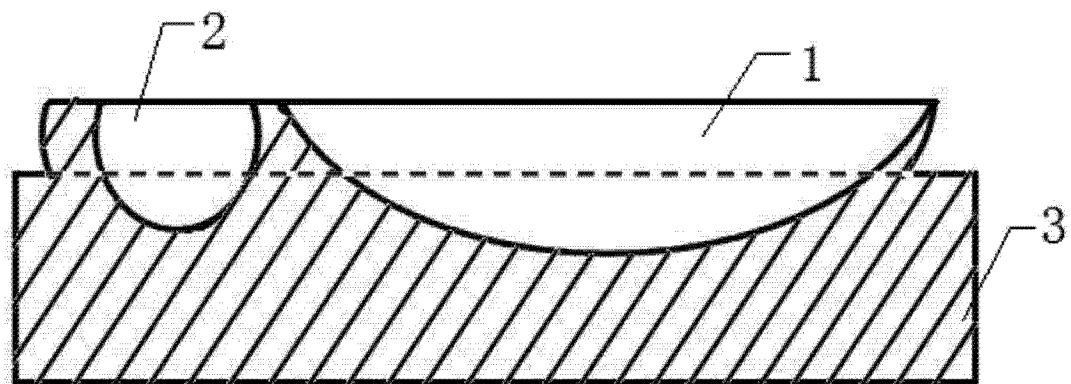


图 4

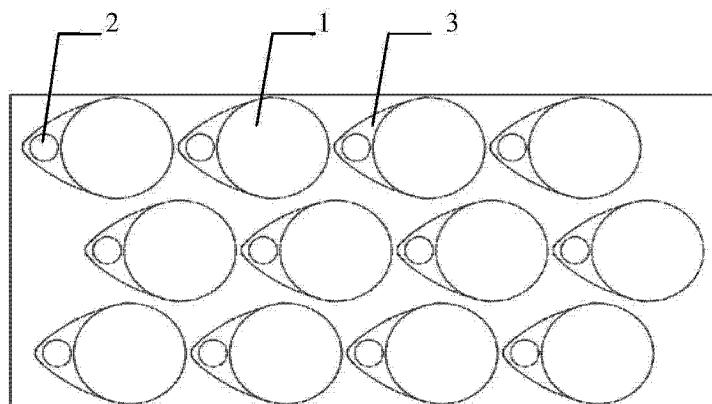


图 5