



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202899050 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 24

(21) 申请号 201220566770. 9

(22) 申请日 2012. 10. 31

(73) 专利权人 辛向东

地址 100072 北京市丰台区七里庄路 28 号

(72) 发明人 辛向东

(74) 专利代理机构 北京中建联合知识产权代理

事务所 11004

代理人 朱丽岩 白云

(51) Int. Cl.

E01F 7/02(2006. 01)

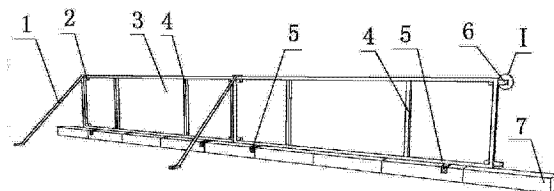
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

环保挡盐雪板

(57) 摘要

一种环保挡盐雪板,若干单元挡板沿道路边垂直放置,水平方向依次相互通过对插结构连接。每个单元挡板后面至少垂直固接两个加强肋,后面的上部与至少两个斜支撑的上部连接,下面通过固定座固定在道路边沿的马路牙子上。斜支撑另一端锚固在地面上。单元挡板的一侧框角处水平设置对插接轴套,另一侧设置插接轴芯。插接轴芯、插接轴套通过销轴连接构成对插结构。单元挡板内层为磷化层,外层为有色无光喷塑层。设有两种规格视情布局。它颜色保持长久,不反光影响司机开车;冬季可多年重复使用,夏季可改装成各种围挡,经济环保,一物多用。在挡盐板上面进行相应的文字或彩绘处理,可达到美化环境的效果。



1. 一种环保挡盐雪板,其特征在于:所述环保挡盐雪板由若干单元挡板(3)、斜支撑(1)、加强肋(4)、固定座(5)和对插结构组成,若干所述单元挡板(3)沿道路边垂直放置,水平方向依次相互通过对插结构连接,每个所述单元挡板(3)后板面至少垂直固接两个加强肋(4),后面的上部与至少两个斜支撑(1)的上部连接,下面通过固定座(5)固定在道路边沿的马路牙子(7)上,所述斜支撑(1)另一端锚固在地面上。

2. 根据权利要求1所述的环保挡盐雪板,其特征在于:所述单元挡板(3)为一个矩形铁皮薄板,所述铁皮薄板的四周分别具有通过两次弯折成呈凹槽型结构的折边(11),单元挡板(3)的一侧框角处水平设置所述对插结构的插接轴套(2),另一侧框角处水平设置所述对插结构的插接轴芯(6),所述插接轴芯(6)处在插接轴套(2)内并通过销轴(8)连接构成所述对插结构,所述单元挡板(3)由折边(11)构成的四个凹槽上分别开有若干螺栓孔,下部凹槽上还设有流水孔(13),所述螺栓孔上焊接有加强垫片(12),所述单元挡板(3)上部的凹槽的螺栓孔通过螺栓与所述斜支撑(1)连接,左右两侧的凹槽的螺栓孔通过螺栓连接单元挡板(3)与单元挡板(3),下面的凹槽的螺栓孔通过螺栓与固接在马路牙子(7)上的所述固定座(5)连接。

3. 根据权利要求1所述的环保挡盐雪板,其特征在于:所述固定座(5)呈Π字形,Π字形顶部设有通过螺栓(10)、螺母(9)与所述单元挡板(3)连接的螺栓孔,侧面设有通过螺栓(10)、螺母(9)与所述马路牙子(7)固定的螺栓孔。

4. 根据权利要求1或2所述的环保挡盐雪板,其特征在于:所述单元挡板(3)的规格或为116 cm×53.5cm 或为191cm×53.5cm。

5. 根据权利要求4所述的环保挡盐雪板,其特征在于:所述单元挡板(3)上的内层为酸洗磷化层,外层为着色无光喷塑层。

环保挡盐雪板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种环保设备,特别是涉及一种防止车辆将带有融雪剂的雪碾溅到道路绿化带里的环保挡盐雪板。

背景技术

[0002] 冬季下雪后,城市内的公路上都要喷洒融雪剂,以便迅速将雪融化,避免因路滑造成交通堵塞或发生事故。但使用融雪剂后的积雪常常被过往的车辆碾溅到道路绿化带,使盐类残留物全部堆积在绿化带里,绿化带的盐分浓度升高,形成盐害,造成绿化植物死亡,即使重新补植,也要全部进行换土,对环境资源造成了极大的浪费。针对冬季“盐害”问题,常用的应对办法是入冬之前在绿化带周边加设挡盐板,防止融雪剂喷洒或带有融雪剂的雪水飞溅到绿地内,减少其对绿地内植物的伤害。目前主要采用无纺布挡盐板和玻璃钢挡盐板,但这两种结构在应用过程中都存在一定的问題,例如,无纺布挡盐板按照安装形式可分为整体骨架式的和单体预制式两种,整体骨架式的无纺布挡盐板需要先安装木质骨架,然后将无纺布用塑料条固定在骨架上,因此占道作业时间较长,安全系数较低。单体预制的无纺布挡盐板在一定程度上解决了这个问题,在工地里做成长 2m,高 0.8m 的标准件,然后将其统一安装在绿地边缘,减少了占道作业时间,但其重复利用率不高,造成了资源的浪费。两种挡盐板致命缺点是抗击大风天气以及意外事故的能力不足,容易造成破损,影响整体效果。玻璃钢挡盐板是近年新出现的挡盐板,由于其外观整齐,整体效果比无纺布挡盐板好,所以得到了大面积的推广。但是由于其所用材料的限制,存在着以下问题:一是玻璃钢的材料主要是玻璃纤维,环氧树脂,固化剂——乙二胺(有毒污染物),对城市的环境造成一定的污染。由于其不能回收利用,只能粉碎燃烧,对环境又产生了二次的污染。二是造价较高,每延米 130—140 元,大大高于无纺布挡盐板。三是易老化,在极端恶劣的天气下容易造成损坏,使用周期一般 2—4 年,性价比较低。四是挡盐板的夏季的存放占用地方,数量庞大,存放也是一个难题。如何制作一种经济、美观、节能、环保的挡盐雪板,需要迫切解决的难题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,给出一种结构简单、成本低、制作与安装简便、无环境污染、可重复并多项利用、抗破坏能力强、结实耐用的环保挡盐雪板。

[0004] 本实用新型的目的是能够实现的。本实用新型的环保挡盐雪板特征在于:所述环保挡盐雪板由若干单元挡板、斜支撑、加强肋、固定座和对插结构组成,若干所述单元挡板沿道路边垂直放置,水平方向依次相互通过对插结构连接,每个所述单元挡板后面至少垂直固接两个加强肋,后面的上部与至少两个斜支撑的上部连接,下面通过固定座固定在道路边沿的马路牙子上,所述斜支撑另一端锚固在地面上。

[0005] 本实用新型环保挡盐雪板,其中所述单元挡板为一个矩形铁皮薄板,所述铁皮薄板的四周分别具有通过两次弯折成呈凹槽型结构的折边,单元挡板的一侧框角处水平设置

所述对插结构的插接轴套,另一侧框角处水平设置所述对插结构的插接轴芯,所述插接轴芯处在插接轴套内并通过销轴连接构成所述对插结构,所述单元挡板由折边构成的四个凹槽上分别开有若干螺栓孔,下部凹槽上还设有流水孔,所述螺栓孔上焊接有加强垫片,所述单元挡板上部的凹槽的螺栓孔通过螺栓与所述斜支撑连接,左右两侧的凹槽的螺栓孔通过螺栓连接单元挡板与单元挡板,下面的凹槽的螺栓孔通过螺栓与固接在马路牙子上的所述固定座连接。

[0006] 本实用新型环保挡盐雪板,其中所述固定座呈 II 字形,II 字形顶部设有通过螺栓、螺母与所述单元挡板连接的螺栓孔,侧面设有通过螺栓、螺母与所述马路牙子固定的螺栓孔。

[0007] 本实用新型环保挡盐雪板,其中所述单元挡板的规格或为 116 cm×53.5cm 或为 191cm×53.5cm。

[0008] 本实用新型环保挡盐雪板,其中所述单元挡板上的内层为酸洗磷化层,外层为着色无光喷塑层。

[0009] 本实用新型环保挡盐雪板,其中所述着色无光喷塑层外表面设有宣传字画。

[0010] 本实用新型环保挡盐雪板与现有技术不同之处在于本实用新型环保挡盐雪板由若干单元板组成。单元挡板与单元挡板之间纵向通过对插结构连接,垂向通过底部的固定座固定在马路牙子上,上部通过斜支撑稳固。单元挡板具有两种规格,可根据具体情况布局。单元挡板平整均匀,经过防锈和表面喷塑处理,色观效果好。环保挡盐雪板既可以外观颜色保持长久,又不会产生反光影响司机开车的现象。本实用新型冬季可多年重复使用,达到了节约和环保的目的,夏季闲置时还可以改装成各种围挡,实现了一物多用的功能。在挡盐板上进行相应的文字或彩绘处理,既达到美化环境的效果,也可以作为城市文化建设的宣传窗口来展示精神文明建设的成果。本实用新型设计合理,可快速安装、结实耐用、美观大方。与常见挡盐板相比,在性价比、景观效果、节能环保方面有很大的优势,很容易推广应用。

[0011] 下面结合附图对本实用新型的环保挡盐雪板作进一步说明。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型环保挡盐雪板的立体后视结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型环保挡盐雪板中单元挡板的结构后视示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型环保挡盐雪板中单元挡板的结构俯视示意图。

[0015] 图 4 为图 2 中的 A-A 剖面示意图。

[0016] 图 5 为本实用新型环保挡盐雪板中固定座的立体结构示意图。

[0017] 图 6 为图 1 中的 I 放大示意图。

[0018] 图 7 为图 4 中的 II 放大示意图。

具体实施方式

[0019] 如图 1 所示,本实用新型的环保挡盐雪板由若干单元挡板 3、斜支撑 1、加强肋 4、固定座 5 和对插结构组成,若干单元挡板 3 沿路边垂直放置,水平方向依次相互通过对插结构连接。每个单元挡板 3 后板面至少垂直固接两个加强肋 4,后面的上部与至少两个斜支

撑 1 的上部连接,下面通过固定座 5 固定在道路边沿的马路牙子 7 上。斜支撑 1 的另一端锚固在地面上。

[0020] 如图 2、图 3、图 4、图 6 与图 7 所示,单元挡板 3 为一个矩形铁皮薄板,铁皮薄板的四周分别具有通过两次弯折成呈凹槽型结构的折边 11。单元挡板 3 的一侧框角处水平设置对插结构的插接轴套 2,另一侧框角处水平设置对插结构的插接轴芯 6。插接轴芯 6 处在插接轴套 2 内并通过销轴 8 连接构成对插结构。单元挡板 3 与单元挡板 3 之间主要通过对插结构连接。单元挡板 3 由折边 11 构成的四个凹槽上分别开有若干螺栓孔,下部凹槽上还设有流水孔 13。螺栓孔上焊接有加强垫片 12。单元挡板 3 上部的凹槽的螺栓孔通过螺栓与斜支撑 1 连接,左右两侧的凹槽的螺栓孔通过螺栓连接单元挡板 3 与单元挡板 3,下面的凹槽的螺栓孔通过螺栓与固接在马路牙子 7 上的固定座 5 连接。

[0021] 如图 1- 图 5 所示,固定座 5 呈 II 字形,II 字形顶部设有通过螺栓 10、螺母 9 与单元挡板 3 连接的螺栓孔,侧面设有通过螺栓 10、螺母 9 与马路牙子 7 固定的螺栓孔。

[0022] 如图 2 所示,单元挡板 3 的规格或为 116 cm×53.5cm 或为 191cm×53.5cm。单元挡板 3 上的内层为酸洗磷化层,外层为着色无光喷塑层。着色无光喷塑层外表面设有宣传字画。

[0023] 本实用新型通过斜支撑 1 以及固定座 5 固定在马路牙子 7 上。

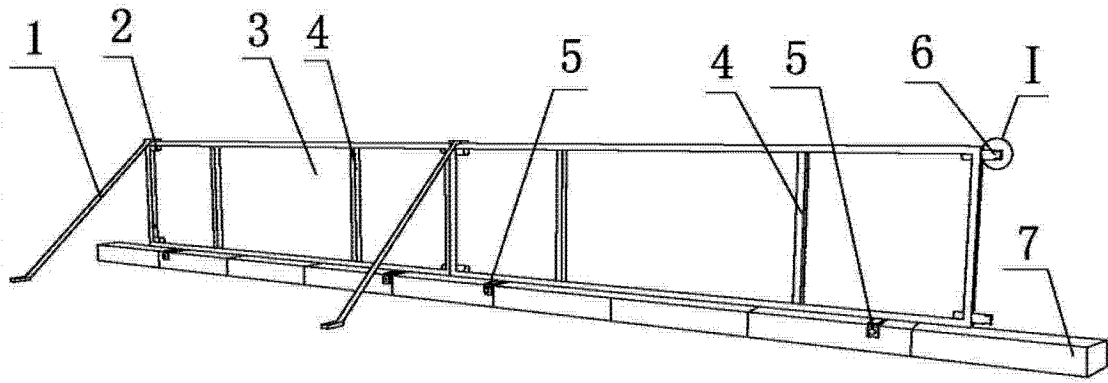


图 1

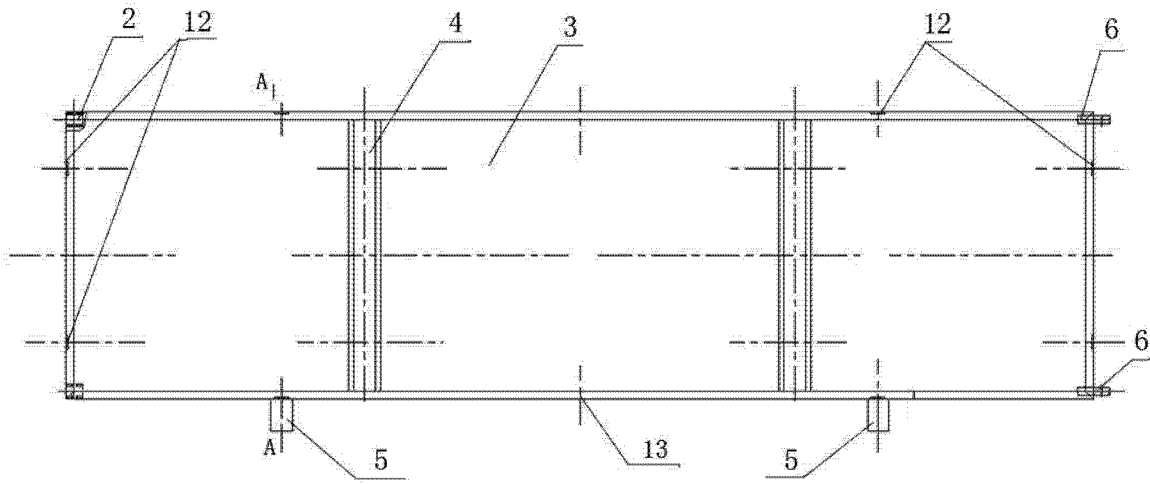


图 2

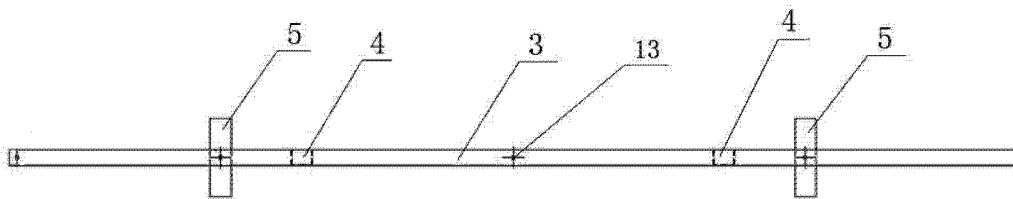


图 3

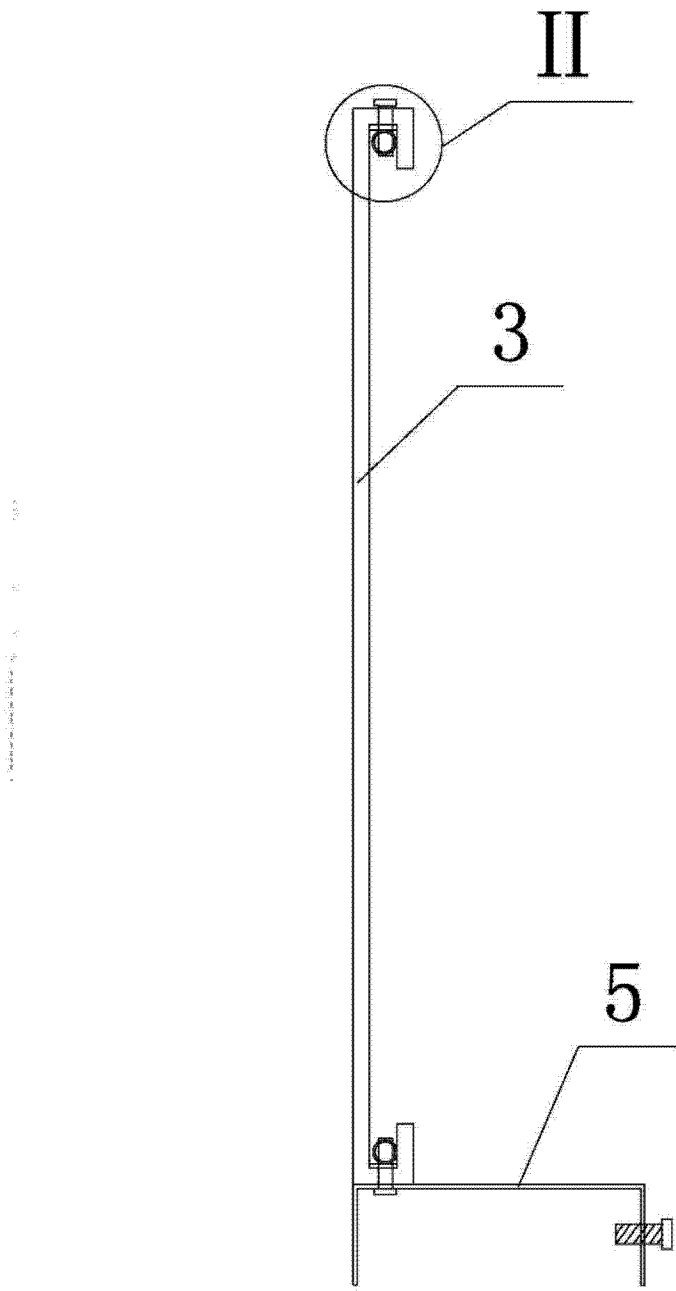


图 4

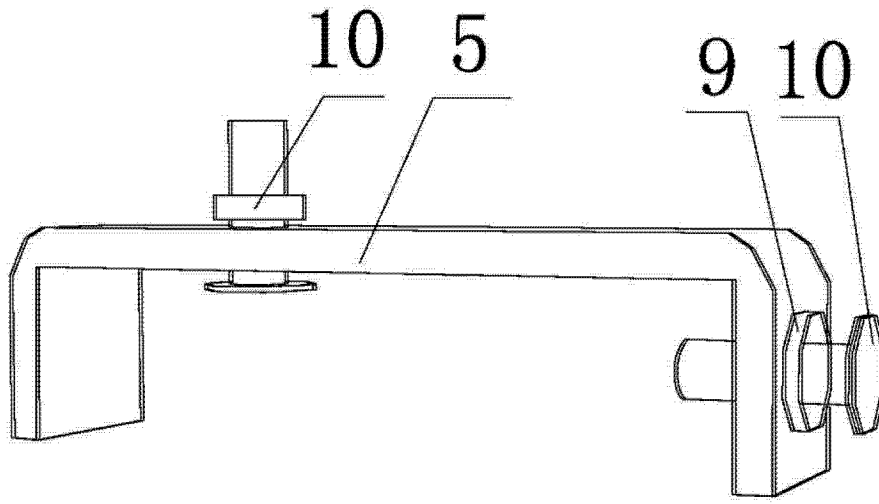


图 5

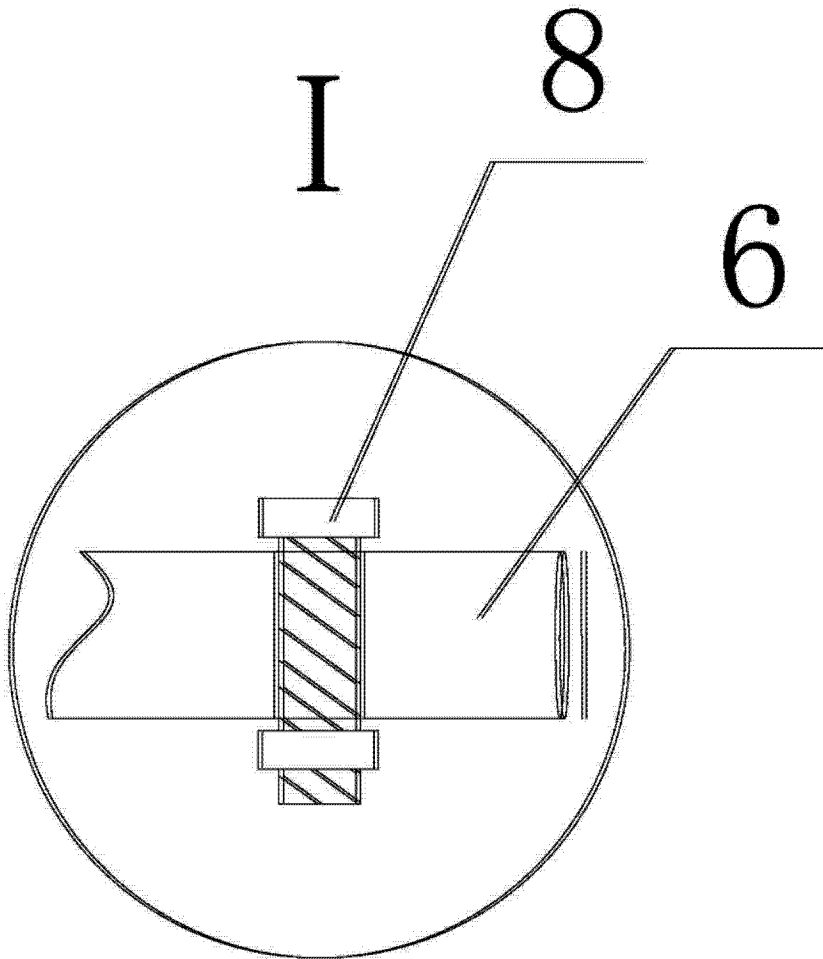


图 6

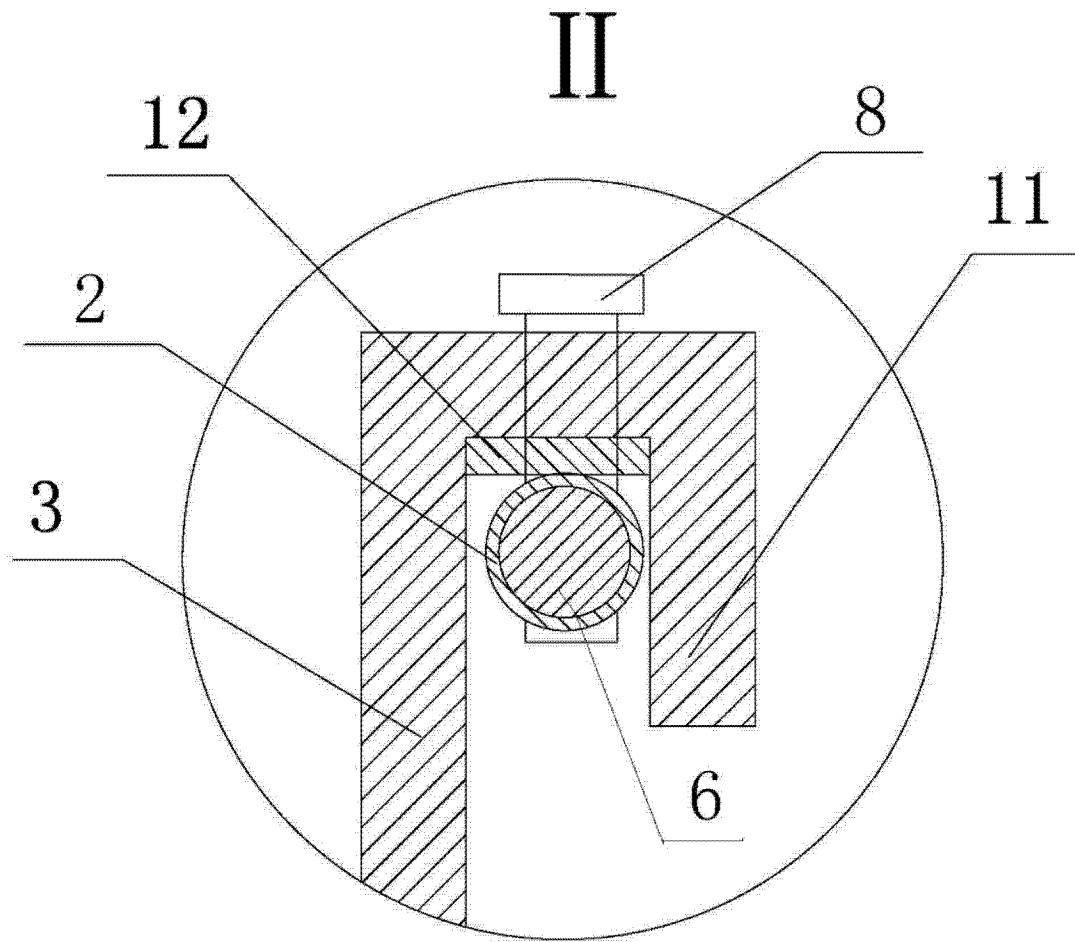


图 7