



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205529963 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620115148.4

(22)申请日 2016.02.05

(73)专利权人 上海击楫机械科技有限公司

地址 200120 上海市浦东新区书院镇丽正
路1628号4幢1-2层

(72)发明人 景川

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

E01F 9/529(2016.01)

F03G 7/08(2006.01)

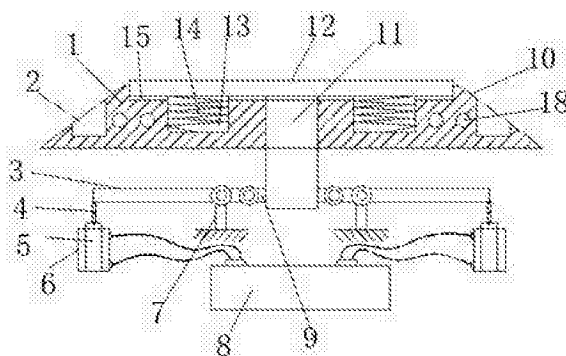
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种发电式市政减速带

(57)摘要

本实用新型公开了一种发电式市政减速带，包括带体和固定螺孔，所述带体两侧设有斜面部，斜面部上设有固定螺纹孔和纵向防滑槽，纵向防滑槽内嵌设有荧光带，带体中还嵌设有若干个消音棒，带体上端面设有安装槽，安装槽中设有上平板，上平板表面设有横向防滑槽，上平板下端设有活塞柱，活塞柱下端外侧设有三个阵列分布的侧杆，侧外侧铰接杠杆，靠近侧杆一侧的杠杆下端铰接有撑杆，本实用新型结构简单、合理，具有降噪和夜晚警示作用，而且这里的荧光带嵌设在纵向防滑槽中，不会遭到车的碾压，进而提高了装置的使用寿命，另外装置还具有发电的作用，进而起到节能节电的作用。



1. 一种发电式市政减速带,包括带体和固定螺孔,其特征在于,所述带体两侧设有斜面部,斜面部上设有固定螺纹孔和纵向防滑槽,纵向防滑槽内嵌设有荧光带,带体中还嵌设有若干个消音棒,带体上端面设有安装槽,安装槽中设有上平板,上平板表面设有横向防滑槽,上平板下端设有活塞柱,活塞柱两侧的带体安装槽底面对侧设有两个弹簧槽,弹簧槽中设有复位弹簧,活塞柱下端外侧设有三个阵列分布的侧杆,侧外侧铰接杠杆,靠近侧杆一侧的杠杆下端铰接有撑杆,杠杆外侧端通过连接杆连接位于发电线圈中的活动磁铁,发电线圈通过输电导线连接蓄电池。

2. 根据权利要求1所述的一种发电式市政减速带,其特征在于,所述斜面部的斜面与带体下端面之间的夹角为30-35度。

3. 根据权利要求1所述的一种发电式市政减速带,其特征在于,所述上平板的上端面高于带体上端面。

4. 根据权利要求1所述的一种发电式市政减速带,其特征在于,所述复位弹簧上端焊接上平板,下端固定在弹簧槽底部。

5. 根据权利要求1所述的一种发电式市政减速带,其特征在于,所述撑杆到杠杆外侧端的距离为到侧杆距离的四倍。

一种发电式市政减速带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种减速带,具体是一种发电式市政减速带。

背景技术

[0002] 目前,城市和乡镇的公路大多安置有减速带,减速带能够让路过的车辆进行强制减速,以免在一些交通复杂的路段发生交通事故,现有的减速带其功能较为单一,只能起到一般的对车辆减速作用,汽车在夜晚行车到减速带附近时,由于其上涂有反光漆这样车灯光照射到这些反光漆上时就能让漆发亮,起到告知及减速的效果,但是这种反光漆在经过日晒雨淋后容易失效,重新上漆则会在一段时间内无法使用,对行车造成不便还有就是在汽车路过减速带时会有较大的震动,震动会产生噪音,进而产生噪音污染,另外现有的减速带不能够合理的利用车压,进而造成了资源的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种发电式市政减速带,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种发电式市政减速带,包括带体和固定螺孔,所述带体两侧设有斜面部,斜面部上设有固定螺纹孔和纵向防滑槽,纵向防滑槽内嵌设有荧光带,带体中还嵌设有若干个消音棒,带体上端面设有安装槽,安装槽中设有上平板,上平板表面设有横向防滑槽,上平板下端设有活塞柱,活塞柱两侧的带体安装槽底面对侧设有两个弹簧槽,弹簧槽中设有复位弹簧,活塞柱下端外侧设有三个阵列分布的侧杆,侧外侧铰接杠杆,靠近侧杆一侧的杠杆下端铰接有撑杆,杠杆外侧端通过连接杆连接位于发电线圈中的活动磁铁,发电线圈通过输电导线连接蓄电池。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述斜面部的斜面与带体下端面之间的夹角为30-35度。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述上平板的上端面高于带体上端面。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述复位弹簧上端焊接上平板,下端固定在弹簧槽底部。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述撑杆到杠杆外侧端的距离为到侧杆距离的四倍。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过在纵向防滑槽内嵌设有荧光带,荧光带在夜间可以起到警示的作用,带体中还嵌设有若干个消音棒,消音棒的作用是吸收带体附近的噪音,进而起到降噪的作用,当有车穿过减速带时,上平板在车压的作用下会向下陷,进而带动活塞柱和活塞柱下端的侧杆下移,又因为撑杆到杠杆外侧端的距离为到侧杆距离的四倍,这样杠杆外侧就会通过连接杆拉动活动磁铁上移四倍活塞柱的位移,当车压消失时,在复位弹簧的作用下,活塞柱会带着活动磁铁下移,当活动磁铁与发

电线圈发生相对位移时,发电线圈中的磁通量就会改变,进而产生电能,进而起到发电的作用,本实用新型结构简单、合理,具有降噪和夜晚警示作用,而且这里的荧光带嵌设在纵向防滑槽中,不会遭到车的碾压,进而提高了装置的使用寿命,另外装置还具有发电的作用,进而起到节能节电的作用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的结构俯视图。

[0013] 其中;带体1、固定螺孔2、杠杆3、连接杆4、活动磁铁5、发电线圈6、撑杆7、蓄电池8、侧杆9、斜面部10、活塞柱11、上平板12、弹簧槽13、复位弹簧14、安装槽15、纵向防滑槽16、横向防滑槽17、消音棒18。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种发电式市政减速带,包括带体1和固定螺孔2,所述带体1两侧设有斜面部10,斜面部10的斜面与带体1下端面之间的夹角为30~35度,斜面部10上设有固定螺孔2和纵向防滑槽16,纵向防滑槽16内嵌设有荧光带,荧光带在夜间可以起到警示的作用,带体1中还嵌设有若干个消音棒18,消音棒18的作用是吸收带体1附近的噪音,进而起到降噪的作用,带体1上端面设有安装槽15,安装槽15中设有上平板12,上平板12的上端面高于带体1上端面,上平板12表面设有横向防滑槽17,上平板12下端设有活塞柱11,活塞柱11两侧的带体1安装槽15底面对侧设有两个弹簧槽13,弹簧槽13中设有复位弹簧14,复位弹簧14上端焊接上平板12,下端固定在弹簧槽13底部,活塞柱11下端外侧设有三个阵列分布的侧杆9,侧杆9外侧铰接杠杆3,靠近侧杆9一侧的杠杆3下端铰接有撑杆7,撑杆7到杠杆3外侧端的距离为到侧杆9距离的四倍,杠杆3外侧端通过连接杆4连接位于发电线圈6中的活动磁铁5,发电线圈6通过输电导线连接蓄电池8,当有车穿过减速带时,上平板12在车压的作用下会向下陷,进而带动活塞柱11和活塞柱11下端的侧杆9下移,又因为撑杆7到杠杆3外侧端的距离为到侧杆9距离的四倍,这样杠杆3外侧就会通过连接杆4拉动活动磁铁5上移四倍活塞柱11的位移,当车压消失时,在复位弹簧14的作用下,活塞柱11会带着活动磁铁5下移,当活动磁铁5与发电线圈6发生相对位移时,发电线圈6中的磁通量就会改变,进而产生电能。

[0016] 本实用新型的工作原理是:本实用新型通过在纵向防滑槽内嵌设有荧光带,荧光带在夜间可以起到警示的作用,带体中还嵌设有若干个消音棒,消音棒的作用是吸收带体附近的噪音,进而起到降噪的作用,当有车穿过减速带时,上平板在车压的作用下会向下陷,进而带动活塞柱和活塞柱下端的侧杆下移,又因为撑杆到杠杆外侧端的距离为到侧杆距离的四倍,这样杠杆外侧就会通过连接杆拉动活动磁铁上移四倍活塞柱的位移,当车压消失时,在复位弹簧的作用下,活塞柱会带着活动磁铁下移,当活动磁铁与发电线圈发生相

对位移时,发电线圈中的磁通量就会改变,进而产生电能,进而起到发电的作用。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

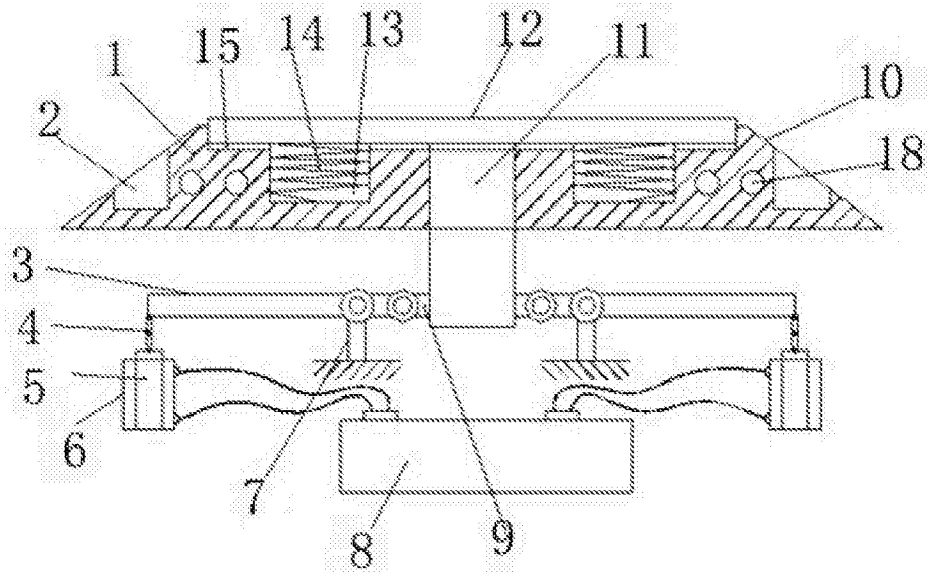


图1

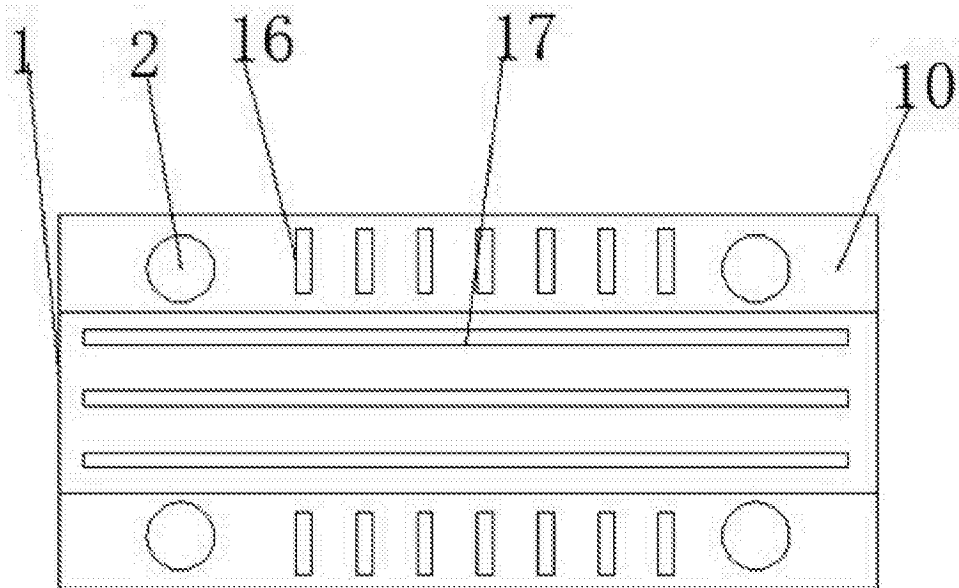


图2