

证书号第 2165724 号



实用新型专利证书

实用新型名称：可伸缩道闸杆装置

发 明 人：肖勇善

专 利 号：ZL 2011 2 0211511.X

专利申请日：2011 年 06 月 21 日

专 利 权 人：肖勇善

授权公告日：2012 年 04 月 18 日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 06 月 21 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长

肖勇善



2012 年 04 月 18 日



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202194093 U

(45) 授权公告日 2012.04.18

(21) 申请号 201120211511. X

(22) 申请日 2011.06.21

(73) 专利权人 肖勇善

地址 518110 广东省深圳市宝安区观澜街道
办人民路蔡发工业园 3 栋 2 楼

(72) 发明人 肖勇善

(51) Int. Cl.

E01F 13/04 (2006.01)

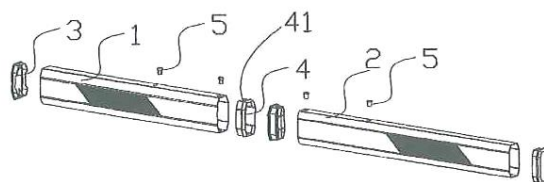
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

可伸缩道闸杆装置

(57) 摘要

本实用新型所涉及一种可伸缩道闸杆装置，其包括道闸箱主体以及安装于道闸箱主体上的可伸缩的道闸杆装置，因道闸杆装置包括主道闸杆、依次安装于主道闸杆内部的截面从大到小的至少一根可伸缩的次道闸杆、分别安装于主道闸杆和次道闸杆另外两端的道闸杆盖以及安装于主道闸杆与次道闸杆相交处的用于过渡的移动的中间圈环。运输时，只需要将主道闸杆和次道闸杆以及其他组装配件组合一起，即可，不需要考虑后车厢的长度问题，从而达到运输方便，同时也降低运输成本的有益技术效果。又由于道闸杆是由复数根主道闸杆和次道闸杆组装联合起来的，避免了因道闸杆的长度过长或自身重力作用而引起变形，从而达到提高道闸杆强度和抗风能力的有益技术效果。



1. 一种可伸缩道闸杆装置,其包括道闸箱主体以及安装于道闸箱主体上的可伸缩的道闸杆装置,其特征在于:所述的道闸杆装置包括主道闸杆、依次安装于主道闸杆内部的截面从大到小的至少一根可伸缩的次道闸杆、分别安装于主道闸杆和次道闸杆另外两端的道闸杆盖以及安装于主道闸杆与次道闸杆相交处的用于过渡的移动的中间圈环。

2. 根据权利要求1所述的可伸缩道闸杆装置,其特征在于:所述中间圈环上端面上还安装有用于定位固定的至少两个定位柱体。

3. 根据权利要求1所述的可伸缩道闸杆装置,其特征在于:所述主道闸杆和次道闸杆分别为空心的,截面为多边形的,所述的主道闸杆内壁孔径大于次道闸杆外围的孔径。

4. 根据权利要求1所述的可伸缩道闸杆装置,其特征在于:所述道闸杆盖是分别与主道闸杆截面孔径大小和次道闸杆截面孔径大小相互吻合的多边形盖体。

5. 根据权利要求1所述的可伸缩道闸杆装置,其特征在于:所述中间圈环上还设置有用于收容定位柱体的定位槽孔。

可伸缩道闸杆装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种装置,具体是一种应用于收费站、智能小区以及道路口方面的可伸缩道闸杆装置。

【背景技术】

[0002] 现有技术中有各种各样的道闸装置,其大部分道闸装置包括道闸箱主体以及活动安装于道闸箱主体上的用于起阻挡左右的可旋转的挡杆。由于所述的挡杆是由一根长度为6米直杆构成的。运输时,6米长的后车厢的汽车才可以运输,导致运输困难和运输成本高。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型技术目的是为了了解决上述现有技术存在的问题而提供一种具有运输方便、降低运输成本以及可提高杆强度和抗风能力的可伸缩道闸杆装置。

[0004] 为了实现上述技术目的,本实用新型所提供的一种可伸缩道闸杆装置,其包括道闸箱主体以及安装于道闸箱主体上的可伸缩的道闸杆装置,所述的道闸杆装置包括主道闸杆、依次安装于主道闸杆内部的截面从大到小的至少一根可伸缩的次道闸杆、分别安装于主道闸杆和次道闸杆另外两端的道闸杆盖以及安装于主道闸杆与次道闸杆相交处的用于过渡的移动的中间圈环。

[0005] 依据上述主要技术特征,所述中间圈环上端面上还安装有用于定位固定的至少两个定位柱体。

[0006] 依据上述主要技术特征,所述主道闸杆和次道闸杆分别为空心的,截面为多边形的,所述的主道闸杆内壁孔径大于次道闸杆外围的孔径。

[0007] 依据上述主要技术特征,所述道闸杆盖是分别与主道闸杆截面孔径大小和次道闸杆截面孔径大小相互吻合的多边形盖体。

[0008] 依据上述主要技术特征,所述中间圈环上还设置有用于收容定位柱体的定位槽孔。

[0009] 本实用新型的有益技术效果:因所述的道闸杆装置包括主道闸杆、依次安装于主道闸杆内部的截面从大到小的至少一根可伸缩的次道闸杆、分别安装于主道闸杆和次道闸杆另外两端的道闸杆盖以及安装于主道闸杆与次道闸杆相交处的用于过渡的移动的中间圈环。运输时,只需要将主道闸杆和次道闸杆以及其他组装配件组合一起,即可,不需要考虑后车厢的长度问题,从而达到运输方便,同时也降低运输成本的有益技术效果。又由于道闸杆是由复数根主道闸杆和次道闸杆组装联合起来的,避免了因道闸杆的长度过长或自身重力作用而引起变形,从而达到提高道闸杆强度和抗风能力的有益技术效果。

[0010] 为对本实用新型的目的、构造特征及其功能有进一步的了解,兹配合附图详细说明如下:

【附图说明】

- [0011] 图 1 为本实用新型中可伸缩道闸杆装置的示意图；
[0012] 图 2 为本实用新型中可伸缩道闸杆装置的立体分解图；
[0013] 图 3 为本实用新型中可伸缩道闸杆装置的伸出状态图；
[0014] 图 4 为本实用新型中可伸缩道闸杆装置的缩进状态图；

【具体实施方式】

[0015] 请参阅图 1 至图 4 所示,下面结合一种实施例来说明本实用新型所提供的一种可伸缩道闸杆装置,其包括至少一根道闸箱主体以及至少一根安装于道闸箱主体上的可伸缩的道闸杆装置。

[0016] 所述的道闸杆装置包括主道闸杆 1、依次安装于主道闸杆 1 内部的截面从大到小的至少一根可伸缩的次道闸杆 2、分别安装于主道闸杆 1 和次道闸杆 2 另外两端的道闸杆盖 3 以及安装于主道闸杆 1 与次道闸杆 2 相交处的用于过渡的移动的中间圈环 4。

[0017] 所述中间圈环 4 上端面上还安装有用于定位固定的至少两个定位柱体 5。所述中间圈环 4 上还设置有用于收容定位柱体的定位槽孔 41。所述主道闸杆 1 和次道闸杆 2 分别为空心的,截面为多边形的,所述的主道闸杆 1 内壁孔径大于次道闸杆 2 外围的孔径。所述道闸杆盖 3 是分别与主道闸杆 1 截面孔径大小和次道闸杆 2 截面孔径大小相互吻合的多边形盖体。

[0018] 所述道闸杆盖 3 安装于主道闸杆 1 的外端面,所述的主道闸杆 1 另一端的内部安装一个中间圈环 4,所述的中间圈环 4 内部安装有次道闸杆 2 的一端,所述的另一个中间圈环 4 安装于所述的主道闸杆 1 另一端的外端面,所述的次道闸杆 2 分别穿过上述两个中间圈环 4,置于主道闸杆 1 内部的,而所述的次道闸杆 2 的另一端置于主道闸杆 1 的外部的,所述的定位柱体 5 分别穿过主道闸杆 1、两个中间圈环 4 以及次道闸杆 2 的内壁内的,所述的次道闸杆 2 可以沿着上述两根中间圈环 4,在主道闸杆 1 内部来回移动的。

[0019] 同样道理,所述的次道闸杆 2 另一端还可以安装另外一根次道闸杆 2 的,并且该次道闸杆 2 可以来回移动的。依次类推,次道闸杆 2 一端还可以安装另外的次道闸杆 2,从而可以达到根据实际需要的长度来安装几根次道闸杆 2 的有益技术效果。

[0020] 综上所述,因所述的道闸杆装置包括主道闸杆 1、依次安装于主道闸杆 1 内部的截面从大到小的至少一根可伸缩的次道闸杆 2、分别安装于主道闸杆 1 和次道闸杆 2 另外两端的道闸杆盖 3 以及安装于主道闸杆 1 与次道闸杆 2 相交处的用于过渡的移动的中间圈环 4。运输时,只需要将主道闸杆 1 和次道闸杆 2 以及其他组装配件组合一起,即可,不需要考虑后车厢的长度问题,从而达到运输方便,同时也降低运输成本的有益技术效果。又由于道闸杆是由复数根主道闸杆 1 和次道闸杆 2 组装联合起来的,避免了因道闸杆的长度过长或自身重力作用而引起变形,从而达到提高道闸杆强度和抗风能力的有益技术效果。

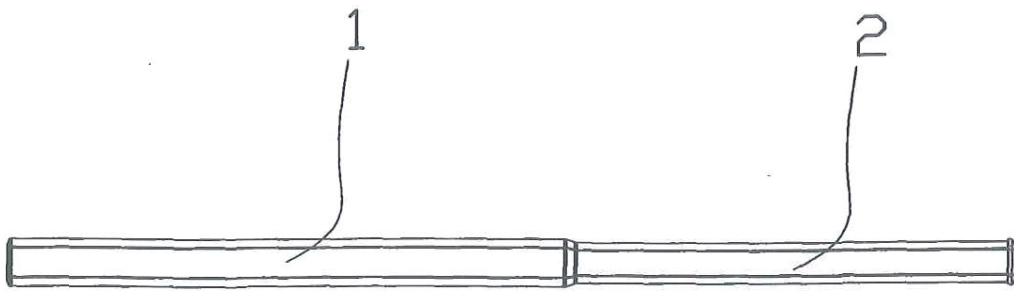


图 1

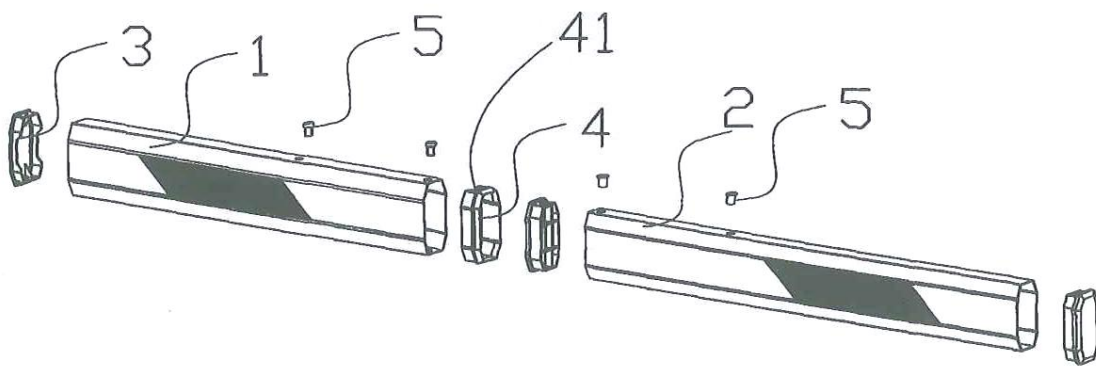


图 2

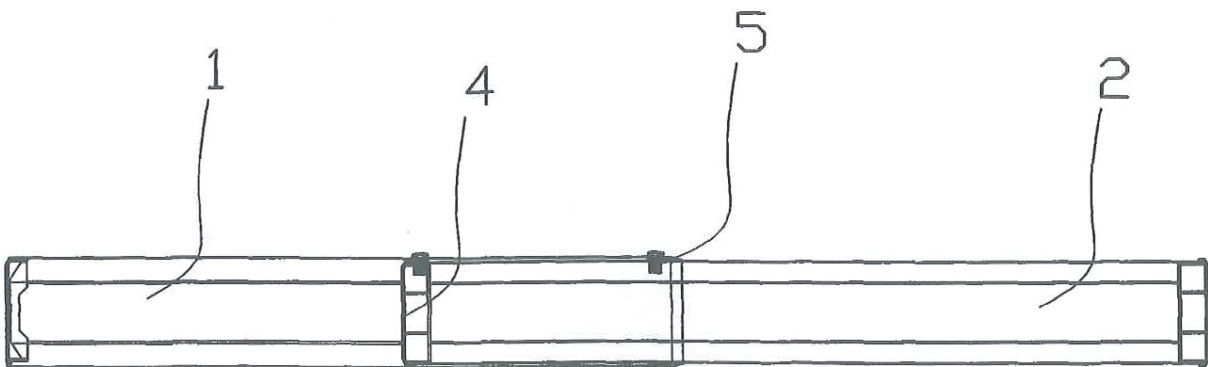


图 3

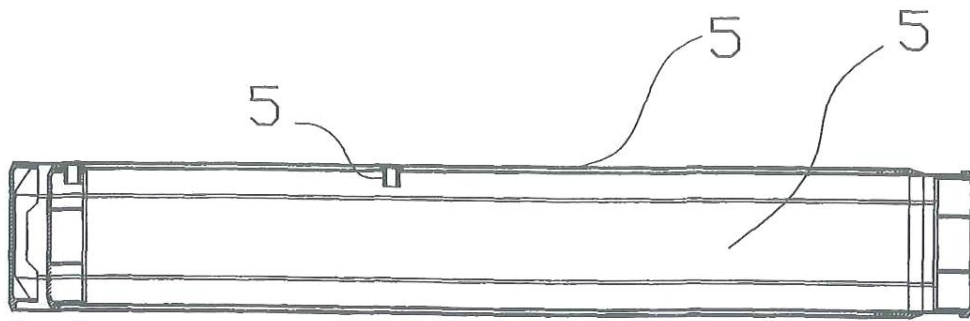


图 4