(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215797571 U
(45)授权公告日 2022.02.11

(21)申请号 202122020861.4

(22)申请日 2021.08.26

(73)专利权人 江苏申港电磁线有限公司
地址 214000 江苏省无锡市江阴市申港街道镇澄路1458号

(72)发明人 张根洪 张林 马小为 马益君 曹清

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所(普通合伙) 32246
代理人 张一鸣

(51)Int.Cl.
B65H 54/28(2006.01)
B65H 54/70(2006.01)
B65H 75/28(2006.01)

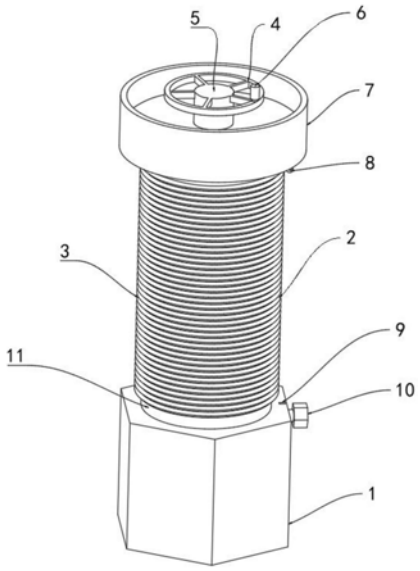
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于缠绕的线棒

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于缠绕的线棒，涉及绕线器技术领域，为解决现有的线棒需要人力一圈一圈将其缠绕使其非常繁琐的问题。所述缠绕柱的下端固定设置有伸缩柱，所述伸缩柱的外部设置有底座，底座为六棱柱结构，且底座与伸缩柱滑动连接，所述缠绕柱的内部设置有转动轴，转动轴的上端延伸至缠绕柱的外部，且转动轴的下端贯穿并延伸至伸缩柱的下方，所述转动轴的上端安装有转动台。



CN 215797571 U

1.一种便于缠绕的线棒,包括缠绕柱(2),其特征在于:所述缠绕柱(2)的下端固定设置有伸缩柱(11),所述伸缩柱(11)的外部设置有底座(1),底座(1)为六棱柱结构,且底座(1)与伸缩柱(11)滑动连接,所述缠绕柱(2)的内部设置有转动轴(18),转动轴(18)的上端延伸至缠绕柱(2)的外部,且转动轴(18)的下端贯穿并延伸至伸缩柱(11)的下方,所述转动轴(18)的上端安装有转动台(7)。

2.根据权利要求1所述的一种便于缠绕的线棒,其特征在于:所述转动台(7)内部的中间位置处设置有轮轴(5),所述轮轴(5)的上端固定设置有轮盘(4)。

3.根据权利要求2所述的一种便于缠绕的线棒,其特征在于:所述轮盘(4)上端的一侧固定设置有旋转把手(6)。

4.根据权利要求1所述的一种便于缠绕的线棒,其特征在于:所述转动台(7)下端的一侧设置有伸缩绳(12),所述伸缩绳(12)的下端固定设置有挂钩(8),所述底座(1)下端的一侧设置有卡钩槽(9),且卡钩槽(9)与底座(1)一体成型,所述卡钩槽(9)的内部固定设置有卡柱(14)。

5.根据权利要求1所述的一种便于缠绕的线棒,其特征在于:所述底座(1)的内部设置有活动槽(17),且活动槽(17)位于伸缩柱(11)的外部,所述活动槽(17)的上端设置有限位块(16),且限位块(16)与底座(1)一体成型,所述转动轴(18)的下端固定设置有限位板(13),且限位板(13)被限位块(16)所限位。

6.根据权利要求1所述的一种便于缠绕的线棒,其特征在于:所述底座(1)外部的靠上处设置有螺母(10),所述螺母(10)的一端设置有限位螺栓(15),且限位螺栓(15)的一端穿过底座(1)与伸缩柱(11)相贴合。

7.根据权利要求1所述的一种便于缠绕的线棒,其特征在于:所述缠绕柱(2)的外部设置有齿纹(3)。

一种便于缠绕的线棒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绕线器技术领域，具体为一种便于缠绕的线棒。

背景技术

[0002] 线棒又称绕线器，卷线器等，在人们日常生活中广泛应用，一般用来传输软管及各种线类，使用线棒可以方便拉伸与缠绕，另外，使用线棒可以充分利用空间，改善工作场所的环境，是软管或各种线类使用完毕后的保存装置，可减少磨损缠绕，从而提高软管或各种线类的使用寿命。

[0003] 但是，现有的线棒需要人力一圈一圈将其缠绕使其非常繁琐，不便，不仅增加了工作量，还导致线类缠绕杂乱，因此不满足现有的需求，对此我们提出了一种便于缠绕的线棒。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于缠绕的线棒，以解决上述背景技术中提出的现有的线棒需要人力一圈一圈将其缠绕使其非常繁琐的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于缠绕的线棒，包括所述缠绕柱的下端固定设置有伸缩柱，所述伸缩柱的外部设置有底座，底座为六棱柱结构，且底座与伸缩柱滑动连接，所述缠绕柱的内部设置有转动轴，转动轴的上端延伸至缠绕柱的外部，且转动轴的下端贯穿并延伸至伸缩柱的下方，所述转动轴的上端安装有转动台。

[0006] 优选的，所述转动台内部的中间位置处设置有轮轴，所述轮轴的上端固定设置有轮盘。

[0007] 优选的，所述轮盘上端的一侧固定设置有旋转把手。

[0008] 优选的，所述转动台下端的一侧设置有伸缩绳，所述伸缩绳的下端固定设置有挂钩，所述底座下端的一侧设置有卡钩槽，且卡钩槽与底座一体成型，所述卡钩槽的内部固定设置有卡柱。

[0009] 优选的，所述底座的内部设置有活动槽，且活动槽位于伸缩柱的外部，所述活动槽的上端设置有限位块，且限位块与底座一体成型，所述转动轴的下端固定设置有限位板，且限位板被限位块所限位。

[0010] 优选的，所述底座外部的靠上处设置有螺母，所述螺母的一端设置有限位螺栓，且限位螺栓的一端穿过底座与伸缩柱相贴合。

[0011] 优选的，所述缠绕柱的外部设置有齿纹。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本实用新型通过在缠绕柱内部设置了旋转轴，转动台内的轮轴与旋转轴相连接，轮轴上方设置了轮盘，轮盘的最外围设置了旋转把手，当转动旋转把手，轮轴随之转动，从而带动旋转轴旋转，缠绕柱便会转动，从而达到线类缠绕在缠绕柱上的目的，使用方便简单，不仅改善了工作环境，使得各种线类不会杂乱散落，大大节约了空间，而且使用者可以

方便快捷的获取各种线类，节约了工作环境，提高了工作效率。

[0014] 2、本实用新型通过在底座内部设置了伸缩柱，如果线类比较长，可以将内部伸缩柱抽出需要的长度，顺时针旋转螺母，与底座外壁在摩擦力的作用下带动限位螺栓朝内部延伸，直至与伸缩柱发生贴合，形成对伸缩柱在该位置处的固定，大大缩小了线棒的体积，提高了空间利用。

[0015] 3、本实用新型通过在转动台的外圈底部设置了可伸缩卡钩，底座的外圈上端设置了卡钩槽，卡钩槽内设置有卡柱，当将线类缠绕完成后，拉出伸缩绳，将挂钩扣在卡钩槽内的卡柱上，这样使得缠绕好的线类可以固定住，不会散落。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体图；

[0017] 图2为本实用新型的整体结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的俯视图；

[0019] 图4为本实用新型的底座的俯视图。

[0020] 图中：1、底座；2、缠绕柱；3、齿纹；4、轮盘；5、轮轴；6、旋转把手；7、转动台；8、挂钩；9、卡钩槽；10、螺母；11、伸缩柱；12、伸缩绳；13、限位板；14、卡柱；15、限位螺栓；16、限位块；17、活动槽；18、转动轴。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种便于缠绕的线棒，包括缠绕柱2的下端固定设置有伸缩柱11，伸缩柱11的外部设置有底座1，底座1为六棱柱结构，且底座1与伸缩柱11滑动连接，缠绕柱2的内部设置有转动轴18，转动轴18的上端延伸至缠绕柱2的外部，且转动轴18的下端贯穿并延伸至伸缩柱11的下方，转动轴18的上端安装有转动台7。

[0023] 进一步，转动台7内部的中间位置处设置有轮轴5，轮轴5的上端固定设置有轮盘4，使得线类缠绕在线棒上方便简单。

[0024] 进一步，轮盘4上端的一侧固定设置有旋转把手6，更加方便缠绕线的操作。

[0025] 进一步，转动台7下端的一侧设置有伸缩绳12，伸缩绳12的下端固定设置有挂钩8，底座1下端的一侧设置有卡钩槽9，且卡钩槽9与底座1一体成型，卡钩槽9的内部固定设置有卡柱14，这样使得缠绕好的线类可以固定住，不会散落。

[0026] 进一步，底座1的内部设置有活动槽17，且活动槽17位于伸缩柱11的外部，活动槽17的上端设置有限位块16，且限位块16与底座1一体成型，转动轴18的下端固定设置有限位板13，且限位板13被限位块16所限位，使得伸缩柱可在底座内滑动。

[0027] 进一步，底座1外部的靠上处设置有螺母10，螺母10的一端设置有限位螺栓15，且限位螺栓15的一端穿过底座1与伸缩柱11相贴合，大大缩小了线棒的体积，提高了空间利用。

[0028] 进一步，缠绕柱2的外部设置有齿纹3，增加了线类与缠绕柱的摩擦力，不易滑落。

[0029] 工作原理:使用时,将线类的一端放在缠绕柱2上,转动转动台7内部的旋转把手6,带动了轮盘4的转动,轮轴5也随之转动,并且带动转动轴18的转动,缠绕柱2便会转动,从而达到线类缠绕在缠绕柱2上的目的,缠绕柱2表面的齿纹3增加了线类与缠绕柱2的摩擦力,不易滑落,缠绕完成后,拉出伸缩绳12,将挂钩8扣在卡钩槽9内的卡柱14上,这样使得缠绕好的线类可以固定住,不会散落,如若线类比较长,将底座1内部的伸缩柱11抽出需要的长度,限位块16限位了限位板13,使得伸缩柱11不会从活动槽17滑落,顺时针旋转螺母10,与底座1外壁在摩擦力的作用下带动限位螺栓15朝内部延伸,直至与伸缩柱11发生贴合,形成对伸缩柱11在该位置处的固定,大大缩小了线棒的体积,提高了空间利用。

[0030] 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。

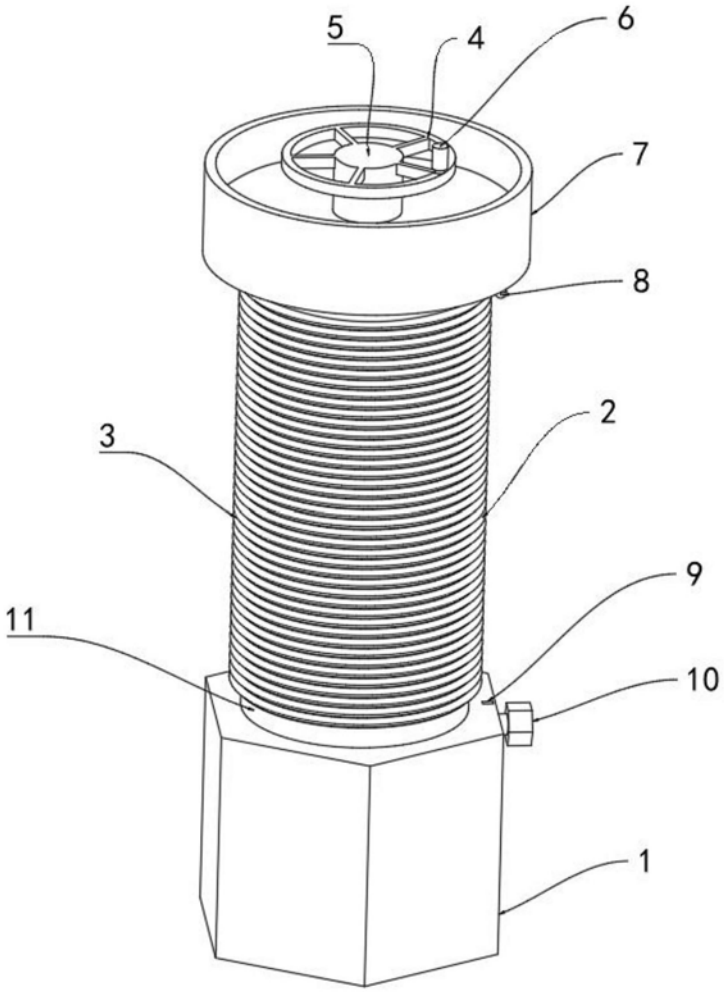


图1

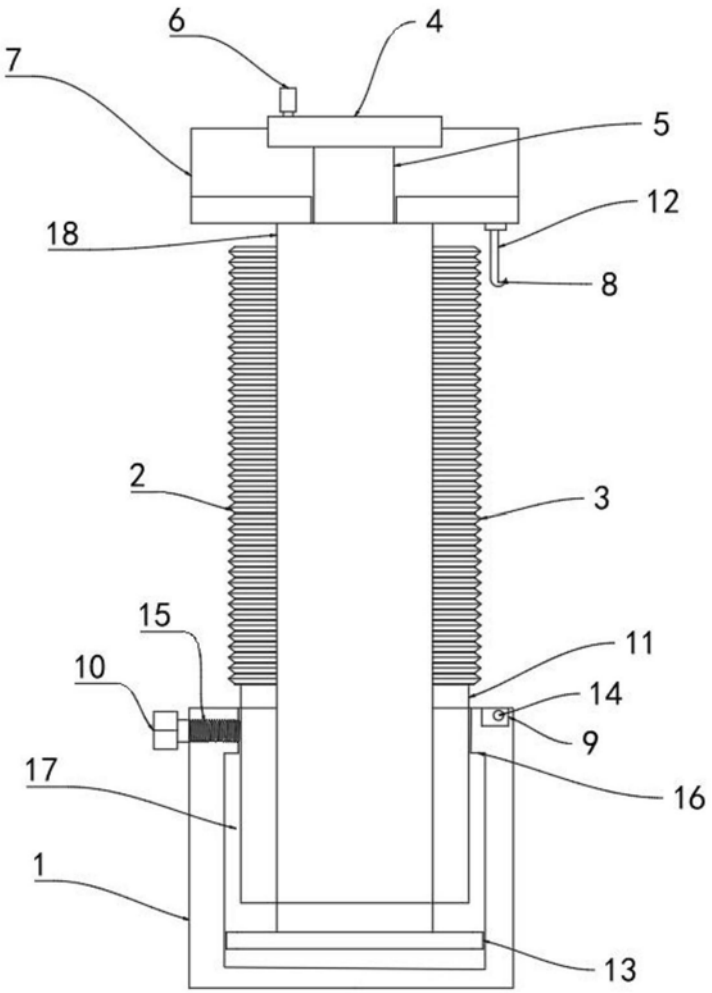


图2

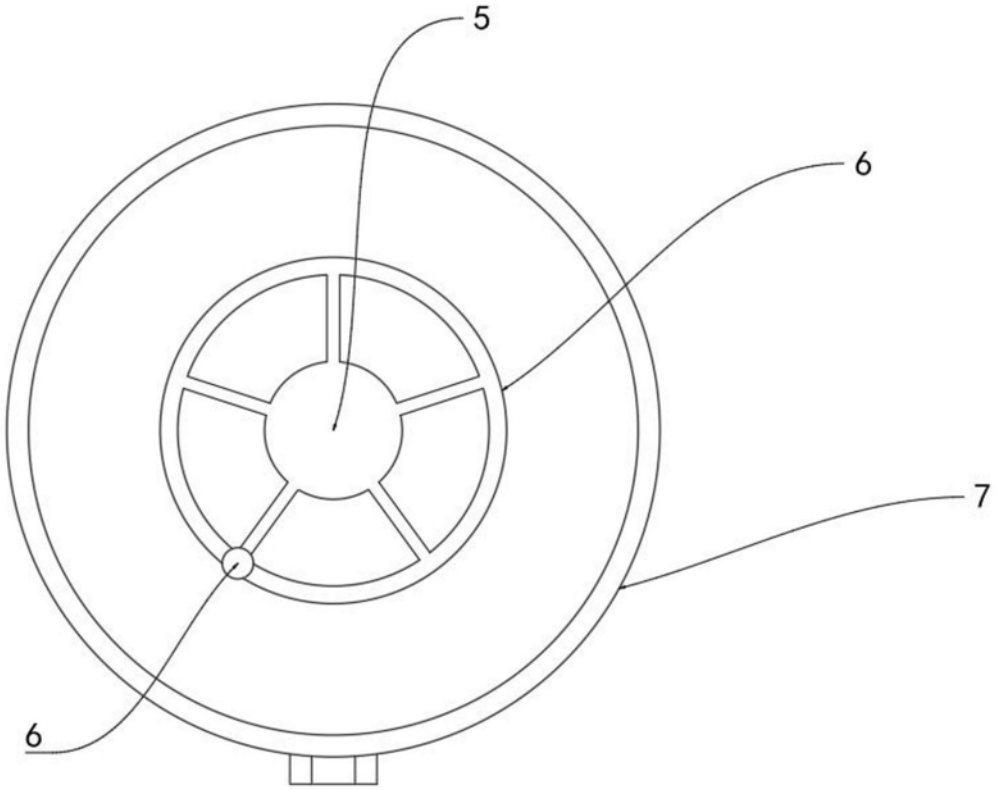


图3

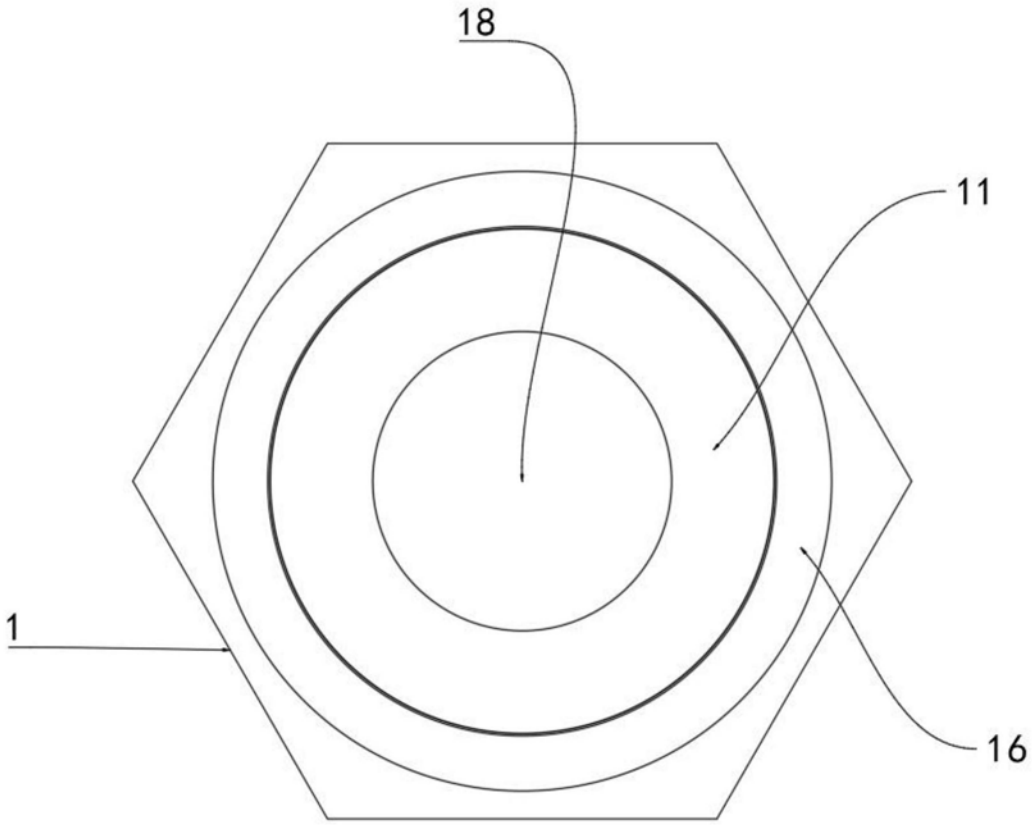


图4