(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 204310591 U
(45)授权公告日 2015.05.06

(21)申请号 201420667240.2

(22)申请日 2014.11.10

(73)专利权人 蔡婷婷
地址 325000 浙江省温州市鹿城区松台街道教场新路10号1幢304

(72)发明人 蔡婷婷

(51)Int.Cl.
B65H 54/28(2006.01)
B65H 57/04(2006.01)

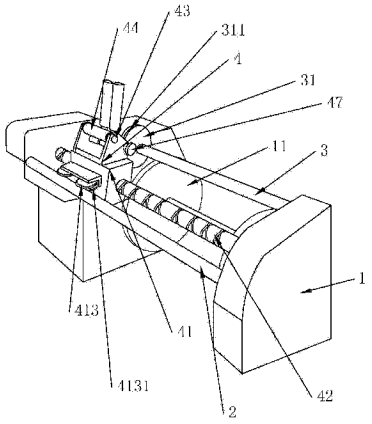
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型收线机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型收线机，其技术方案要点，包括机身，所述机身上设有滚筒、固定杆、滑杆与排线装置，所述滚筒、固定杆、滑杆与排线装置平行安装在机身上，其特征是：所述排线装置包括活动件以及穿设过活动件的旋转杆，所述旋转杆上设有正反螺纹，所述活动件上设有与正反螺纹配合的螺纹孔，所述活动件上设有滚轮，所述滚轮上设有与固定杆相配合的凹槽，所述活动件上设有安装件，所述安装件上设有第一夹辊与第二夹辊，所述安装件上设有调节第一夹辊与第二夹辊的调节装置，本实用新型的设有一种新型收线机，通过排线装置可以有效的将丝线均匀绕设在滚筒上，使的丝线分布更为整齐，方便下次使用的技术效果。



CN 204310591 U

1. 一种新型收线机，包括机身，所述机身上设有滚筒、固定杆、滑杆与排线装置，所述滚筒、固定杆、滑杆与排线装置平行安装在机身上，所述排线装置包括活动件以及穿设过活动件的旋转杆，所述旋转杆上设有正反螺纹，所述活动件上设有与正反螺纹配合的螺纹孔，所述活动件上设有滚轮，所述滚轮上设有与固定杆相配合的凹槽，所述活动件上设有安装件，所述安装件上设有第一夹辊与第二夹辊，所述安装件上设有调节第一夹辊与第二夹辊的调节装置。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型收线机，其特征在于：所述调节装置包括调节件和调节杆，所述调节件上设有供第一夹辊与第二夹辊安装的安装座，所述第一夹辊与第二夹辊上均设有与安装座配合的安装孔，所述调节杆一端设有正螺纹，所述调节杆的另一端设有与正螺纹相反的反螺纹，所述调节件上设有供调节杆穿设的紧定孔。

3. 根据权利要求 2 所述的一种新型收线机，其特征在于：所述安装件上设有固定轴，所述固定轴上套设有套筒。

4. 根据权利要求 3 所述的一种新型收线机，其特征在于：所述滑杆上穿设有滑轮，所述滑轮在滑竿上滑动连接，所述滑轮上设有放置丝线的放置槽。

一种新型收线机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域，更具体的说，它涉及一种新型收线机。

背景技术

[0002] 收线机和拉丝线机配套使用的，变成理想的丝线直径后，把线收起来的一种设备。

[0003] 目前，在收线机使用的时候，丝线在收线机上的滚筒排线的时候，丝线收线不均匀的情况，造成收线机在收线的时候发生丝线堆积的现象，造成在丝线取出的使用时候发成缠绕，使得丝线在使用上的麻烦，所以设计一种收线均匀的收线机是很有必要的。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种新型收线机。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案，一种新型收线机，包括机身，所述机身上设有滚筒、固定杆、滑杆与排线装置，所述滚筒、固定杆、滑杆与排线装置平行安装在机身上，所述排线装置包括活动件以及穿设过活动件的旋转杆，所述旋转杆上设有正反螺纹，所述活动件上设有与正反螺纹配合的螺纹孔，所述活动件上设有滚轮，所述滚轮上设有与固定杆相配合的凹槽，所述活动件上设有安装件，所述安装件上设有第一夹辊与第二夹辊，所述安装件上设有调节第一夹辊与第二夹辊的调节装置。

[0006] 通过采用上述技术方案，在收线机上设有排线装置，能够在收线的时候，丝线通过排线装置，丝线均匀的卷绕，不会发生丝线在卷绕的时候造成在同一地方堆积，造成在丝线取出的使用时候发成缠绕，使得丝线在使用上的麻烦，排线装置包括活动件以及穿设过活动件的旋转杆，旋转杆上设有正反螺纹，活动件上设有与正反螺纹配合的螺纹孔，在使用的时候，旋转杆旋转，通过旋转杆上的正反螺纹与活动件上的螺纹孔的作用，能够使得活动件在运动到一定位置的时候，能够改变活动件的运动方向，从而在丝线通过活动件进行卷绕的时候，能够使得在排线的时候更加均匀，不会发生丝线在排列的时候发生堆积，活动件在旋转杆上运动，起到排线的功能，活动件上设有安装件，安装件上设有第一夹辊与第二夹辊，能够使得丝线在经过活动件的时候不会发生脱落，造成使用上的麻烦，安装件上设有调节第一夹辊与第二夹辊的调节装置，能够在丝线的宽度发生变化的时候，能够通过调节装置对第一夹辊与第二夹辊之间的距离进行调节，使得丝线更容易通过活动件，在活动件在旋转杆带动下，活动件在旋转杆上运动，从而使得活动件通过滚轮的凹槽在固定杆上运动，能够起到对活动件的定位作用，防止旋转杆旋转的时候带动活动件一起旋转，使得活动件在旋转杆上运动的时候，能够始终处于水平的状态，使得线在穿过活动件上的第一夹辊与第二夹辊之间的时候，不会因为活动件的旋转，丝线与第一夹辊和第二夹辊发生分离，造成排线上造成排不整齐，能够使得收线机在收线的时候排列整齐。

[0007] 本实用新型进一步设置为：所述调节装置包括调节件和调节杆，所述调节件上设有供第一夹辊与第二夹辊安装的安装座，所述第一夹辊与第二夹辊上均设有与安装座相配合的安装孔，所述调节杆一端设有正螺纹，所述调节杆的另一端设有与正螺纹相反的反螺

纹，所述调节件上设有供调节杆穿设的紧定孔。

[0008] 通过采用上述技术方案，能够使得第一夹辊与第二夹辊在丝线穿过的时候，丝线与第一夹辊与第二夹辊发生摩擦的时候，能够使得第一夹辊与第二夹辊通过安装孔在安装座上旋转，能够减少丝线的摩擦，使得丝线在穿过第一夹辊与第二夹辊之间时更加方便，调节杆一端设有正螺纹，调节杆的另一端设有与正螺纹相反的反螺纹，调节件上设有供调节杆穿设的紧定孔，在需要调节第一夹辊与第二夹辊之间的距离的时候，旋转调节杆，由于调节杆一端设有正螺纹，调节杆的另一端设有与正螺纹相反的反螺纹，调节件上设有供调节杆穿设的紧定孔，能够使的在旋转调节杆的时候，能够使得调节件在调节杆的作用下往相反或者相对的方向运动，从而能够使得第一夹辊与第二夹辊之间距离变大缩小，能够起到在丝线粗细改变的情况下，都能够通过活动件，进行丝线的排线。

[0009] 本实用新型进一步设置为：所述安装件上设有固定轴，所述固定轴上套设有套筒。

[0010] 通过采用上述技术方案，能够使得丝线通过安装件上的时候，能够减小丝线与安装件的接触面积，套筒的设置，能够使得丝线与安装件之间的摩擦减小，能够使得丝线更容易的通过安装件。

[0011] 本实用新型进一步设置为：所述滑杆上穿设有滑轮，所述滑轮在滑竿上滑动连接，所述滑轮上设有放置丝线的放置槽。

[0012] 通过采用上述技术方案，在丝线通过安装件的时候，到达滑轮，滑轮上设有放置丝线的放置槽，由于滑轮与滑竿是滑动连接，能够使得在安装件运动下带动丝线的运动，能够使得丝线带动滑轮在滑竿上运动，在滑轮的高度与安装件上固定轴的高度相同，能够使得丝线与安装件上接触面积进一步减小，使得丝线在安装件上摩擦力减少，从而使得丝线更容易通过安装件。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型一种新型收线机的结构示意图一；

[0014] 图 2 为本实用新型一种新型收线机的排线装置结构示意图。

[0015] 图中：1、机身；11、滚筒；2、固定杆；3、滑杆；31、滑轮；311、放置槽；4、排线装置；41、活动件；411、螺纹孔；412、安装件；413、滚轮；4131、凹槽；42、旋转杆；43、固定轴；44、套筒；45、第一夹辊；46、第二夹辊；47、调节装置；471、调节杆；472、安装座；4721、紧定孔；473、调节件；48、安装孔。

具体实施方式

[0016] 参照图 1 至图 2 所示，本实施例的一种新型收线机，包括机身 1，所述机身 1 上设有滚筒 11、固定杆 2、滑杆 3 与排线装置 4，所述滚筒 11、固定杆 2、滑杆 3 与排线装置 4 平行安装在机身 1 上，所述滑杆 3 上穿设有滑轮 31，所述滑轮 31 在滑杆 3 上滑动连接，所述滑轮 31 上设有放置丝线的放置槽 311，所述排线装置 4 包括活动件 41 以及穿设过活动件 41 的旋转杆 42，所述旋转杆 42 上设有正反螺纹，所述活动件 41 上设有与正反螺纹配合的螺纹孔 411，所述活动件 41 上设有安装件 412，所述安装件 412 上设有滚轮 413，所述滚轮 413 上设有与固定杆 2 相配合的凹槽 4131，所述安装件 412 上设有固定轴 43，所述固定轴 43 上套设有套筒 44，所述安装件 412 上设有第一夹辊 45 与第二夹辊 46，所述安装件 412 上设有

调节第一夹辊 45 与第二夹辊 46 的调节装置 47，所述调节装置 47 包括调节件 473 和调节杆 471，所述调节件 473 上设有供第一夹辊 45 与第二夹辊 46 安装的安装座 472，所述第一夹辊 45 与第二夹辊 46 上均设有与安装座 472 相配合的安装孔 48，所述调节杆 471 一端设有正螺纹，所述调节杆 471 的另一端设有与正螺纹相反的反螺纹，所述调节件 473 上设有供调节杆 471 穿设的紧定孔 4721。

[0017] 在收线机上设有排线装置 4，能够在收线的时候，丝线通过排线装置 4，丝线均匀的卷绕，不会发生丝线在卷绕的时候造成在同一地方堆积，造成在丝线取出的使用时候发成缠绕，使得丝线在使用上的麻烦，排线装置 4 包括活动件 41 以及穿设过活动件 41 的旋转杆 42，旋转杆 42 上设有正反螺纹，活动件 41 上设有与正反螺纹配合的螺纹孔 411，在使用的时候，旋转杆 42 旋转，通过旋转杆 42 上的正反螺纹与活动件 41 上的螺纹孔 411 的作用，能够使得活动件 41 在运动到一定位置的时候，能够改变活动件 41 的运动方向，从而在丝线通过活动件 41 进行卷绕的时候，能够使得在排线的时候更加均匀，不会发生丝线在排列的时候发生堆积，活动件 41 在旋转杆 42 上运动，起到排线的功能，活动件 41 上设有安装件 412，安装件 412 上设有第一夹辊 45 与第二夹辊 46，能够使得丝线在经过活动件 41 的时候不会发生脱落，造成使用上的麻烦，安装件 412 上设有调节第一夹辊 45 与第二夹辊 46 的调节装置 47，能够在丝线的宽度发生变化的时候，能够通过调节装置 47 对第一夹辊 45 与第二夹辊 46 之间的距离进行调节，使得丝线更容易通过活动件 41，调节装置 47 包括调节件 473 和调节杆 471，调节件 473 上设有供第一夹辊 45 与第二夹辊 46 安装的安装座 472，第一夹辊 45 与第二夹辊 46 上均设有与调节件 473 上安装座 472 相配合的安装孔 48，能够使得第一夹辊 45 与第二夹辊 46 在丝线穿过的时候，丝线与第一夹辊 45 与第二夹辊 46 发生摩擦的时候，能够使得第一夹辊 45 与第二夹辊 46 通过安装孔 48 在安装座 472 上旋转，能够减少丝线的摩擦，使得丝线在穿过第一夹辊 45 与第二夹辊 46 之间时更加方便，调节杆 471 一端设有正螺纹，调节杆 471 的另一端设有与正螺纹相反的反螺纹，调节件 473 上设有供调节杆 471 穿设的紧定孔 4721，在需要调节第一夹辊 45 与第二夹辊 46 之间的距离的时候，旋转调节杆 471，由于调节杆 471 一端设有正螺纹，调节杆 471 的另一端设有与正螺纹相反的反螺纹，调节件 473 上设有供调节杆 471 穿设的紧定孔 4721，能够使的在旋转调节杆 471 的时候，能够使得调节件 473 在调节杆 471 的作用下往相反或者相对的方向运动，从而能够使得第一夹辊 45 与第二夹辊 46 之间距离变大缩小，能够起到在丝线粗细改变的情况下，都能够通过活动件 41，进行丝线的排线，安装件 412 上设有滚轮 413，滚轮 413 上设有与固定杆 2 相配合的凹槽 4131，在安装件 412 在旋转杆 42 带动下，安装件 412 在旋转杆 42 上运动，从而使得安装件 412 通过滚轮 413 的凹槽 4131 在固定杆 2 上运动，能够起到对安装件 412 的定位作用，防止旋转杆 42 旋转的时候带动安装件 412 一起旋转，使得安装件 412 在旋转杆 42 上运动的时候，能够始终处于水平的状态，使得线在穿过活动件 41 上的第一夹辊 45 与第二夹辊 46 之间的时候，不会因为安装件 412 的旋转，丝线与第一夹辊 45 和第二夹辊 46 发生分离，造成排线上造成排不整齐，能够使得收线机在收线的时候排列整齐，安装件 412 上设有固定轴 43，固定轴 43 上套设有套筒 44，能够使得丝线通过安装件 412 上的时候，能够减小丝线与安装件 412 的接触面积，套筒 44 的设置，能够使得丝线与安装件 412 之间的摩擦减小，能够使得丝线更容易的通过安装件 412，滑杆 3 上穿设有滑轮 31，滑轮 31 在滑杆 3 上滑动连接，滑轮 31 上设有放置丝线的放置槽 311，在丝线通过安装件 412 的时候，到达滑轮

31，滑轮 31 上设有放置丝线的放置槽 311，由于滑轮 31 与滑杆 3 是滑动连接，能够使得在安装件 412 运动下带动丝线的运动，能够使得丝线带动滑轮 31 在滑杆 3 上运动，在滑轮 31 的高度与安装件 412 上固定轴 43 的高度相同，能够使得丝线与安装件 412 上接触面积进一步减小，使得丝线在安装件 412 上摩擦力减少，从而使得丝线更容易通过安装件 412。

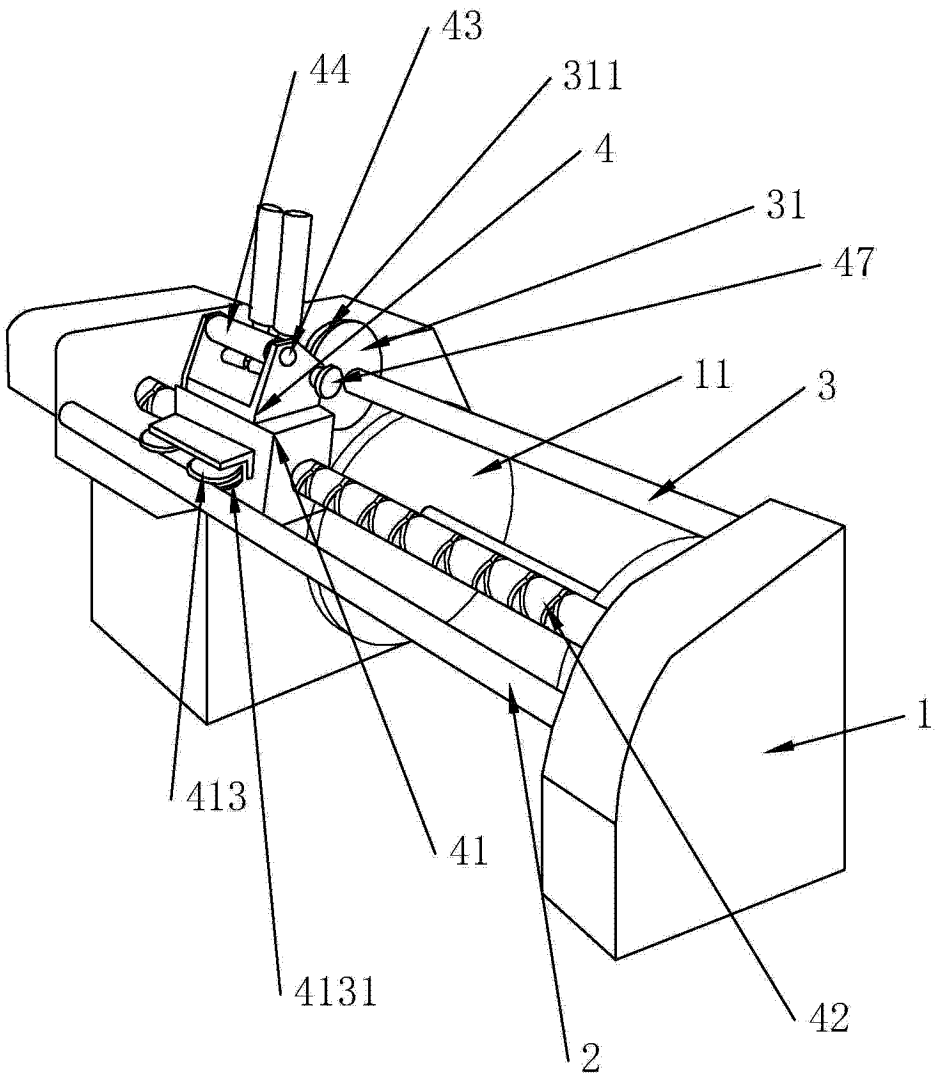


图 1

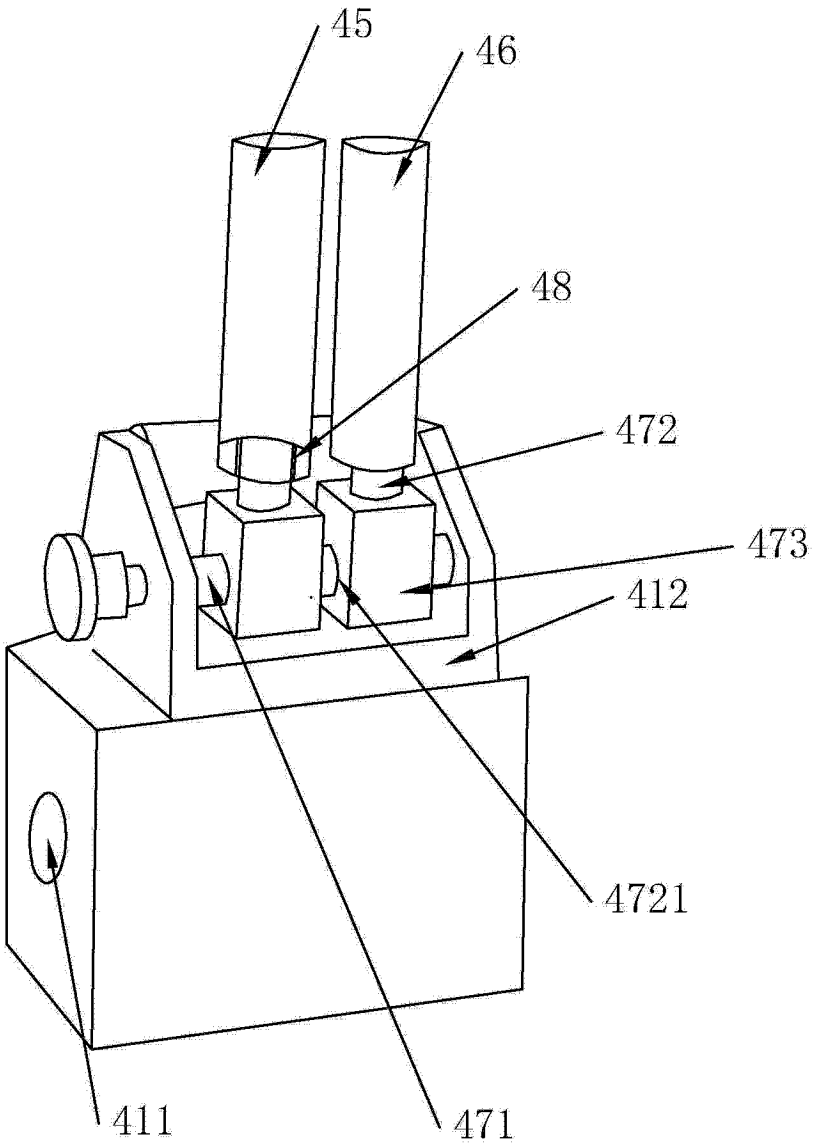


图 2