(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115611077 A
(43)申请公布日 2023.01.17

(21)申请号 202211515758.X

(22)申请日 2022.11.30

(71)申请人 浙江阔邦纺织有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市越城区三江路以北地段2幢

(72)发明人 项兴海 周英勤 张杰

(51)Int.Cl.
B65H 54/44(2006.01)
B65H 67/04(2006.01)
B65H 57/04(2006.01)
B65H 54/28(2006.01)

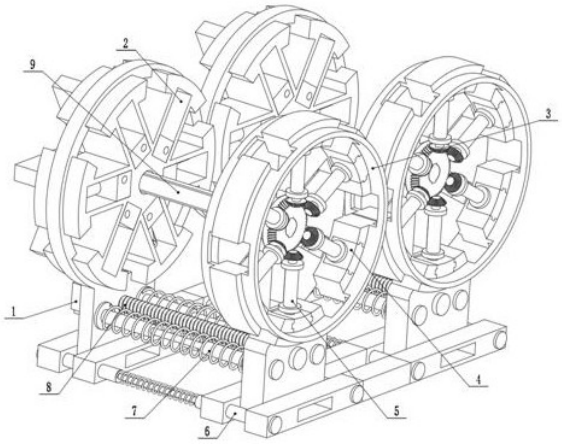
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备

(57)摘要

一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备，本发明涉及纺织纱线加工设备技术领域，但是现有的纺织纱线加工设备对纺织纱线绕接时，上下牵引的均匀度存在不足，使得收卷的线体容易发生缠绕，进而降低了对线缆加工的规整性，本专利提供一种装置，包括伺服电机、纺织导向装置、防绕卷装置、定位装置、连接装置、弹簧导轴、弹簧连接杆、连接丝杆和传动滑轴，在对纺织纱线进行防绕线加工时，固定电机能通过传动滑轴、导线装置、传动装置和固定齿盘的联动配合，进而使得负责导线的导线装置能在限位滑槽内部进行循环的向心和离心位移，从而使得导线装置导出的线体能均匀的绕卷在定位收卷辊的外部，有效提高了设备对纺织纱线加工的效率。



CN 115611077 A

1.一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:包括伺服电机(1)、纺织导向装置(2)、防绕卷装置(3)、定位装置(4)、连接装置(5)、弹簧导轴(6)、弹簧连接杆(7)、连接丝杆(8)和传动滑轴(9);

所述纺织导向装置(2)的后端面底部固定安装有用于传动的伺服电机(1),且位于所述伺服电机(1)的前端面中心处固定安装有连接丝杆(8),所述纺织导向装置(2)的前端面通过所述连接丝杆(8)螺纹连接有防绕卷装置(3),所述防绕卷装置(3)的内端面均匀等距滑动卡接有六组定位装置(4),且位于六组所述定位装置(4)的上端面均转动卡接有连接装置(5),所述纺织导向装置(2)的下端面对称固定安装有弹簧连接杆(7),且位于所述纺织导向装置(2)的下端面底部对称固定安装有弹簧导轴(6),所述纺织导向装置(2)的前端面通过两组所述弹簧导轴(6)和所述弹簧连接杆(7)与防绕卷装置(3)进行弹性滑动连接,所述纺织导向装置(2)的侧端面中心处设置有用于传动的传动滑轴(9)。

2.根据权利要求1所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所述纺织导向装置(2)包括导线装置(21)、限位滑槽(22)、支撑转盘(23)、连接底座(24)、固定支板(25)、传动装置(26)、固定齿盘(27)、固定电机(28)和限位导板(29),所述连接底座(24)的上端面中心处固定安装有固定支板(25),且位于所述固定支板(25)的上端面中心处固定连接有支撑转盘(23),所述支撑转盘(23)的内端面靠近后部固定卡接有固定电机(28),且位于所述固定电机(28)的前端面中心处固定连接有固定齿盘(27),所述支撑转盘(23)的内端面均匀等距开设有六组限位滑槽(22),且位于所述限位滑槽(22)的内端面通过固定齿盘(27)均匀等距啮合转动卡接有六组传动装置(26),所述支撑转盘(23)的内端面通过六组所述传动装置(26)滑动卡接有导线装置(21),所述支撑转盘(23)的后端面正对于六组所述限位滑槽(22)处均固定安装有限位导板(29)。

3.根据权利要求2所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所述导线装置(21)包括定位滑块(211)、支撑导筒(212)、限位滑轴(213)和定位导槽(214),所述定位滑块(211)的前端面顶部固定设置有支撑导筒(212),且位于所述定位滑块(211)的侧端面靠近底部开设有定位导槽(214),所述定位导槽(214)的内端面固定安装有限位滑轴(213)。

4.根据权利要求2所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所述传动装置(26)包括固定导轴(261)、支撑滑槽(262)和传动齿轮(263),所述固定导轴(261)的外端面开设有两组用于导向的支撑滑槽(262),且位于所述固定导轴(261)的侧端面端头处固定安装有传动齿轮(263)。

5.根据权利要求1所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所述防绕卷装置(3)包括限位卡盘(31)、连接卡槽(32)、定位滑槽(33)、连接底座(34)、支撑连接板(35)、定位插孔(36)、主动锥形齿轮(37)和连接导槽(38),所述连接底座(34)的上端面中心处固定安装有支撑连接板(35),且位于所述支撑连接板(35)的上端面中心处固定连接有限位卡盘(31),所述限位卡盘(31)的内端面均匀等距开设有六组连接卡槽(32),且位于所述限位卡盘(31)的内端面侧部均匀等距开设有六组连接导槽(38),所述限位卡盘(31)的内端面侧部中心处转动卡接有主动锥形齿轮(37),且位于所述主动锥形齿轮(37)的内端面中心处开设有定位滑槽(33),所述连接卡槽(32)的内端面底部开设有定位插孔(36)。

6.根据权利要求1所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所

述定位装置(4)包括固定转槽(41)、导向滑块(42)、定位插杆(43)和滑动侧板(44),所述导向滑块(42)的上端面中心处开设有固定转槽(41),且位于所述导向滑块(42)的后端面中心处固定安装有定位插杆(43),所述导向滑块(42)的侧端面对称设置有滑动侧板(44)。

7.根据权利要求1所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所述连接装置(5)包括从动锥形齿轮(51)、定位收卷辊(52)和限位转板(53),所述定位收卷辊(52)的下端面中心处固定安装有限位转板(53),且位于所述定位收卷辊(52)的上端面中心处固定连接有从动锥形齿轮(51)。

8.根据权利要求6所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所述固定转槽(41)与限位转板(53)的横截面均呈T形设置,且所述连接装置(5)通过固定转槽(41)与限位转板(53)相适配进而与定位装置(4)进行转动卡接,所述导向滑块(42)通过定位插杆(43)滑动插接在定位插孔(36)内部,所述主动锥形齿轮(37)通过传动齿轮(263)与固定导轴(261)进行啮合连接。

9.根据权利要求4所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所述支撑滑槽(262)与限位滑轴(213)相适配,且所述定位滑块(211)通过支撑滑槽(262)与限位滑轴(213)相适配进而滑动卡接在限位滑槽(22)内部,所述导向滑块(42)通过滑动侧板(44)进而滑动卡接在连接卡槽(32)的内部。

10.根据权利要求6所述的一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备,其特征在于:所述导向滑块(42)的前端面中心处固定安装有定位侧板(47),且位于所述定位侧板(47)的上端面中心处固定安装有弹簧卡板(46),所述弹簧卡板(46)的上端面中心处固定连接有连接把手(45),且位于所述弹簧卡板(46)的下端面固定设置有连接压板(48)。

一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织纱线加工设备技术领域，具体为一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备。

背景技术

[0002] 在进行各种布料的加工时，纺织纱线必不可少，纺织纱线是一种纺织品，用各种纺织纤维加工成一定细度的产品，用于织布、制绳、制线、针织和刺绣等，分为短纤维纱，连续长丝等。

[0003] 根据中国专利号CN216037872U，本实用新型公开了一种纺织纱线收卷装置，包括底座，底座上开设活动槽，活动槽内安装驱动机构，驱动机构上安装第一支撑杆，第一支撑杆上安装第一电机，第一电机上连接旋转轴，旋转轴上固定连接限位板，第一支撑杆的一侧设有第二支撑杆，第二支撑杆与所述底座固定连接，第二支撑杆上安装连接杆，连接杆上安装一个第一锁紧件，第一锁紧件的一端同样设有一个限位板，两个限位板之间夹紧收卷辊，每个限位板上均安装一个用于支撑所述收卷辊的支撑机构。

[0004] 根据中国专利号CN215402242U，本实用新型公开了一种纺织纱线收卷调节机构，包括底座，所述底座顶部的左侧栓接有固定箱，所述固定箱内腔底部的中心处栓接有第一电机，所述第一电机的输出轴贯穿固定箱并栓接有第一转盘，所述第一转盘顶部的中心处栓接有第一限位杆，所述第一限位杆的表面卡接有收卷筒，且收卷筒的表面缠绕有纱线。

[0005] 根据中国专利号CN111977464A，本发明涉及纺织纱线加工技术领域，且公开了一种自动化控制的纺织纱线收卷装置，包括收卷筒、升降控制台以及位于所述升降控制台顶部的收卷座体，所述收卷座体内设有左右对称设置的第一内腔，所述第一内腔内滑动配合连接有升降滑块，所述第一内腔的顶部设有第二内腔，左右两侧的所述第二内腔之间设有第三内腔，所述第三内腔的底部设有第四内腔，所述第四内腔的底部设有左右延伸设置的第五内腔，所述是第三内腔内设有用以控制内键转套转动的第一联动机构，所述第五内腔内设有用以控制所述升降滑块升降的第二联动机构，所述第四内腔内设有用以控制所述第一联动机构和所述第二联动机构的驱动控制机构。

[0006] 但是现有纺织纱线加工生产设备，在对加工完成的纺织纱线进行导向绕接时，由于现有的纺织纱线加工设备其对纺织纱线绕接时上下牵引的均匀度存在不足，使得收卷的线体容易发生缠绕，进而降低了对纱线加工的规整性，同时也不便于后续进行导出与输送，因此急需要一种装置来解决上述问题。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备，包括伺服电机、纺织导向装置、防绕卷装置、定位装置、连接装置、弹簧导轴、弹簧

连接杆、连接丝杆和传动滑轴；

所述纺织导向装置的后端面底部固定安装有用于传动的伺服电机，且位于所述伺服电机的前端面中心处固定安装有连接丝杆，所述纺织导向装置的前端面通过所述连接丝杆螺纹连接有防绕卷装置，所述防绕卷装置的内端面均匀等距滑动卡接有六组定位装置，且位于六组所述定位装置的上端面均转动卡接有连接装置，所述纺织导向装置的下端面对称固定安装有弹簧连接杆，且位于所述纺织导向装置的下端面底部对称固定安装有弹簧导轴，所述纺织导向装置的前端面通过两组所述弹簧导轴和所述弹簧连接杆与防绕卷装置进行弹性滑动连接，所述纺织导向装置的侧端面中心处设置有用于传动的传动滑轴。

[0009] 优选的，所述纺织导向装置包括导线装置、限位滑槽、支撑转盘、连接底座、固定支板、传动装置、固定齿盘、固定电机和限位导板，所述连接底座的上端面中心处固定安装有固定支板，且位于所述固定支板的上端面中心处固定连接有支撑转盘，所述支撑转盘的内端面靠近后部固定卡接有固定电机，且位于所述固定电机的前端面中心处固定连接有固定齿盘，所述支撑转盘的内端面均匀等距开设有六组限位滑槽，且位于所述限位滑槽的内端面通过固定齿盘均匀等距啮合转动卡接有六组传动装置，所述支撑转盘的内端面通过六组所述传动装置滑动卡接有导线装置，所述支撑转盘的后端面正对于六组所述限位滑槽处均固定安装有限位导板。

[0010] 优选的，所述导线装置包括定位滑块、支撑导筒、限位滑轴和定位导槽，所述定位滑块的前端面顶部固定设置有支撑导筒，且位于所述定位滑块的侧端面靠近底部开设有定位导槽，所述定位导槽的内端面固定安装有限位滑轴。

[0011] 优选的，所述传动装置包括固定导轴、支撑滑槽和传动齿轮，所述固定导轴的外端面开设有两组用于导向的支撑滑槽，且位于所述固定导轴的侧端面端头处固定安装有传动齿轮。

[0012] 优选的，所述防绕卷装置包括限位卡盘、连接卡槽、定位滑槽、连接底座、支撑连接板、定位插孔、主动锥形齿轮和连接导槽，所述连接底座的上端面中心处固定安装有支撑连接板，且位于所述支撑连接板的上端面中心处固定连接有限位卡盘，所述限位卡盘的内端面均匀等距开设有六组连接卡槽，且位于所述限位卡盘的内端面侧部均匀等距开设有六组连接导槽，所述限位卡盘的内端面侧部中心处转动卡接有主动锥形齿轮，且位于所述主动锥形齿轮的内端面中心处开设有定位滑槽，所述连接卡槽的内端面底部开设有定位插孔。

[0013] 优选的，所述定位装置包括固定转槽、导向滑块、定位插杆和滑动侧板，所述导向滑块的上端面中心处开设有固定转槽，且位于所述导向滑块的后端面中心处固定安装有定位插杆，所述导向滑块的侧端面对称设置有滑动侧板。

[0014] 优选的，所述连接装置包括从动锥形齿轮、定位收卷辊和限位转板，所述定位收卷辊的下端面中心处固定安装有限位转板，且位于所述定位收卷辊的上端面中心处固定连接有从动锥形齿轮。

[0015] 优选的，所述固定转槽与限位转板的横截面均呈T形设置，且所述连接装置通过固定转槽与限位转板相适配进而与定位装置进行转动卡接，所述导向滑块通过定位插杆滑动插接在定位插孔内部，所述主动锥形齿轮通过传动齿轮与固定导轴进行啮合连接。

[0016] 优选的，所述支撑滑槽与限位滑轴相适配，且所述定位滑块通过支撑滑槽与限位滑轴相适配进而滑动卡接在限位滑槽内部，所述导向滑块通过滑动侧板进而滑动卡接在连

接卡槽的内部。

[0017] 优选的，所述导向滑块的前端面中心处固定安装有定位侧板，且位于所述定位侧板的上端面中心处固定安装有弹簧卡板，所述弹簧卡板的上端面中心处固定连接有连接把手，且位于所述弹簧卡板的下端面固定设置有连接压板。

[0018] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

一、本发明通过设置纺织导向装置，在对纺织纱线进行防绕线加工时，固定电机能通过传动滑轴、导线装置、传动装置和固定齿盘的联动配合，进而使得负责导线的导线装置能在限位滑槽内部进行循环的向心和离心位移，从而使得导线装置导出的线体能均匀的绕卷在定位收卷辊的外部，有效提高了设备对纺织纱线加工的效率。

[0019] 二、本发明通过通过设置防绕卷装置，在对纺织纱线进行加工时，传动滑轴能通过定位滑槽和主动锥形齿轮同步的为六组从动锥形齿轮提供动力，使得六组从动锥形齿轮能配合导线装置的向心与离心位移，进而对纺织纱线进行均匀的收卷，有效提高了设备对动力的利用效率和对纺织纱线的加工效率。

[0020] 三、本发明通过设置定位装置，在对加工完成的纺织纱线进行收集时，可通过外部工具将定位装置与连接卡槽脱离，从而使得定位装置能带出一同脱离的连接装置，进而方便后续对纺织纱线进行快速的收集，提高了后续对纺织纱线进行收集的效率。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图1为本发明主体的结构示意图；

图2为本发明主体的侧视图；

图3为本发明纺织导向装置的结构示意图；

图4为本发明纺织导向装置的侧视图；

图5为本发明导线装置的结构示意图；

图6为本发明传动装置的结构示意图；

图7为本发明防绕卷装置的结构示意图；

图8为本发明定位装置的结构示意图；

图9为本发明连接装置的结构示意图；

图10为本发明定位装置的第二实施例结构示意图。

[0023] 图中：1-伺服电机、2-纺织导向装置、3-防绕卷装置、4-定位装置、5-连接装置、6-弹簧导轴、7-弹簧连接杆、8-连接丝杆、9-传动滑轴、21-导线装置、22-限位滑槽、23-支撑转盘、24-连接底座、25-固定支板、26-传动装置、27-固定齿盘、28-固定电机、29-限位导板、211-定位滑块、212-支撑导筒、213-限位滑轴、214-定位导槽、261-固定导轴、262-支撑滑槽、263-传动齿轮、31-限位卡盘、32-连接卡槽、33-定位滑槽、34-连接底座、35-支撑连接板、36-定位插孔、37-主动锥形齿轮、38-连接导槽、41-固定转槽、42-导向滑块、43-定位插杆、44-滑动侧板、45-连接把手、46-弹簧卡板、47-定位侧板、48-连接压板、51-从动锥形齿

轮、52-定位收卷辊、53-限位转板。

具体实施方式

[0024] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请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申请一部分的实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都应当属于本申请保护的范围。

[0025] 需要说明的是，本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本申请的实施例。此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖不排他的包含，例如，包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0026] 下面结合附图对本发明进一步说明。

[0027] 实施例1

请参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6，本发明提供的一种实施例：一种具有避免绕线的纺织纱线加工生产设备，包括伺服电机1、纺织导向装置2、防绕卷装置3、定位装置4、连接装置5、弹簧导轴6、弹簧连接杆7、连接丝杆8和传动滑轴9；

纺织导向装置2的后端面底部固定安装有用于传动的伺服电机1，且位于伺服电机1的前端面中心处固定安装有连接丝杆8，纺织导向装置2的前端面通过连接丝杆8螺纹连接有防绕卷装置3，防绕卷装置3的内端面均匀等距滑动卡接有六组定位装置4，且位于六组定位装置4的上端面均转动卡接有连接装置5，纺织导向装置2的下端面对称固定安装有弹簧连接杆7，且位于纺织导向装置2的下端面底部对称固定安装有弹簧导轴6，纺织导向装置2的前端面通过两组弹簧导轴6和弹簧连接杆7与防绕卷装置3进行弹性滑动连接，纺织导向装置2的侧端面中心处设置有用于传动的传动滑轴9。

[0028] 如图3和图4，纺织导向装置2包括导线装置21、限位滑槽22、支撑转盘23、连接底座24、固定支板25、传动装置26、固定齿盘27、固定电机28和限位导板29，连接底座24的上端面中心处固定安装有固定支板25，且位于固定支板25的上端面中心处固定连接有支撑转盘23，支撑转盘23的内端面靠近后部固定卡接有固定电机28，且位于固定电机28的前端面中心处固定连接有固定齿盘27，支撑转盘23的内端面均匀等距开设有六组限位滑槽22，且位于限位滑槽22的内端面通过固定齿盘27均匀等距啮合转动卡接有六组传动装置26，支撑转盘23的内端面通过六组传动装置26滑动卡接有导线装置21，支撑转盘23的后端面正对于六组限位滑槽22处均固定安装有限位导板29。

[0029] 如图5，导线装置21包括定位滑块211、支撑导筒212、限位滑轴213和定位导槽214，定位滑块211的前端面顶部固定设置有支撑导筒212，且位于定位滑块211的侧端面靠近底部开设有定位导槽214，定位导槽214的内端面固定安装有限位滑轴213。

[0030] 如图6，传动装置26包括固定导轴261、支撑滑槽262和传动齿轮263，固定导轴261的外端面开设有两组用于导向的支撑滑槽262，且位于固定导轴261的侧端面端头处固定安

装有传动齿轮263。

[0031] 如图7，防绕卷装置3包括限位卡盘31、连接卡槽32、定位滑槽33、连接底座34、支撑连接板35、定位插孔36、主动锥形齿轮37和连接导槽38，连接底座34的上端面中心处固定安装有支撑连接板35，且位于支撑连接板35的上端面中心处固定连接有限位卡盘31，限位卡盘31的内端面均匀等距开设有六组连接卡槽32，且位于限位卡盘31的内端面侧部均匀等距开设有六组连接导槽38，限位卡盘31的内端面侧部中心处转动卡接有主动锥形齿轮37，且位于主动锥形齿轮37的内端面中心处开设有定位滑槽33，连接卡槽32的内端面底部开设有定位插孔36。

[0032] 如图8，定位装置4包括固定转槽41、导向滑块42、定位插杆43和滑动侧板44，导向滑块42的上端面中心处开设有固定转槽41，且位于导向滑块42的后端面中心处固定安装有定位插杆43，导向滑块42的侧端面对称设置有滑动侧板44。

[0033] 如图9，连接装置5包括从动锥形齿轮51、定位收卷辊52和限位转板53，定位收卷辊52的下端面中心处固定安装有限位转板53，且位于定位收卷辊52的上端面中心处固定连接有从动锥形齿轮51。

[0034] 如图8和图9，固定转槽41与限位转板53的横截面均呈T形设置，且连接装置5通过固定转槽41与限位转板53相适配进而与定位装置4进行转动卡接，导向滑块42通过定位插杆43滑动插接在定位插孔36内部，主动锥形齿轮37通过传动齿轮263与固定导轴261进行啮合连接，呈T形设置的固定转槽41和限位转板53，能有效提高连接装置5限位在定位装置4内部的稳定性，从而提高后续连接装置5对纺织纱线进行收卷的效率。

[0035] 如图5和图6，支撑滑槽262与限位滑轴213相适配，且定位滑块211通过支撑滑槽262与限位滑轴213相适配进而滑动卡接在限位滑槽22内部，导向滑块42通过滑动侧板44进而滑动卡接在连接卡槽32的内部，在对纺织纱线进行循环的收集加工时，固定导轴261能循环的带动支撑滑槽262进行转动，使得支撑滑槽262能循环的带动限位滑轴213和定位滑块211在纺织导向装置2内部向心离心位移，从而最大程度的提高了对纺织纱线进行加工的均匀度。

[0036] 在实施本实施例时，在进行使用时，若是需要对加工完成的纺织纱线进行快速稳定的牵引收卷操作，此时使用者可将纺织纱线通过外部牵引装置定位到六组连接装置5的外部，随后启动固定电机28，此时固定电机28能带动前部的固定齿盘27进行转动，同时固定齿盘27进行转动时，能带动前部的传动滑轴9一同进行转动，当固定齿盘27进行转动时，能同步的带动六组传动齿轮263进行啮合转动，使得传动齿轮263能通过固定导轴261带动支撑滑槽262进行转动，同时支撑滑槽262能通过特定的轨迹带动限位滑轴213在限位滑槽22的内部进行循环的来回位移，且当限位滑轴213带动定位滑块211在限位滑槽22内部循环前后位移时，此时传动滑轴9能通过定位滑槽33带动主动锥形齿轮37进行转动，使得主动锥形齿轮37能同步的带动六组从动锥形齿轮51进行啮合连接，进而使得从动锥形齿轮51能同步的带动定位收卷辊52对纺织纱线进行收卷操作，同时在对纺织纱线进行收卷时，传动装置26能带动导线装置21在限位导板29内部上下滑动，使得被牵引的纺织纱线，能上下均匀的收卷在定位收卷辊52的外部，从而方便后续提高对纺织纱线的收卷效率，同时收卷完成的纺织纱线使用者可通过外部工具将定位装置4与连接卡槽32脱离方便后续对纺织纱线进行快速的收集，同时使用者若是需要对收卷的纺织纱线进行张紧度的调控，此时使用者可通

过外部操控装置启动伺服电机1，此时伺服电机1能带动前部的连接丝杆8进行转动，使得连接丝杆8能带动防绕卷装置3在弹簧导轴6和弹簧连接杆7的外部进行位移，从而对防绕卷装置3内部定位收卷辊52收卷的纺织纱线的张紧程度进行快速的调控。

[0037] 实施例2

在实施例1的基础上，如图10所示，导向滑块42的前端面中心处固定安装有定位侧板47，且位于定位侧板47的上端面中心处固定安装有弹簧卡板46，弹簧卡板46的上端面中心处固定连接有连接把手45，且位于弹簧卡板46的下端面固定设置有连接压板48。

[0038] 在实施本实施例时，在对定位装置4进行稳定的定位与安装时，使用者可先将连接把手45上抬，使得弹簧卡板46带动连接压板48上移，随后可将导向滑块42通过滑动侧板44定位到连接卡槽32内部，同时导向滑块42前部的定位插杆43能直接定位到定位插孔36内部，能有效提高定位装置4定位在防绕卷装置3内部的稳定性，同时此时使用者可解除对连接把手45的限制，使得弹簧卡板46能通过弹力进而将连接压板48限位到连接卡槽32内部完成稳定的限位操作。

[0039] 工作原理：在进行使用时，若是需要对加工完成的纺织纱线进行快速稳定的牵引收卷操作，此时使用者可将纺织纱线通过外部牵引装置定位到六组连接装置5的外部，随后启动固定电机28，此时固定电机28能带动前部的固定齿盘27进行转动，同时固定齿盘27进行转动时，能带动前部的传动滑轴9一同进行转动，当固定齿盘27进行转动时，能同步的带动六组传动齿轮263进行啮合转动，使得传动齿轮263能通过固定导轴261带动支撑滑槽262进行转动，同时支撑滑槽262能通过特定的轨迹带动限位滑轴213在限位滑槽22的内部进行循环的来回位移，且当限位滑轴213带动定位滑块211在限位滑槽22内部循环前后位移时，此时传动滑轴9能通过定位滑槽33带动主动锥形齿轮37进行转动，使得主动锥形齿轮37能同步的带动六组从动锥形齿轮51进行啮合连接，进而使得从动锥形齿轮51能同步的带动定位收卷辊52对纺织纱线进行收卷操作，同时在对纺织纱线进行收卷时，传动装置26能带动导线装置21在限位导板29内部上下滑动，使得被牵引的纺织纱线，能上下均匀的收卷在定位收卷辊52的外部，从而方便后续提高对纺织纱线的收卷效率，同时收卷完成的纺织纱线使用者可通过外部工具将定位装置4与连接卡槽32脱离方便后续对纺织纱线进行快速的收集，同时使用者若是需要对收卷的纺织纱线进行张紧度的调控，此时使用者可通过外部操控装置启动伺服电机1，此时伺服电机1能带动前部的连接丝杆8进行转动，使得连接丝杆8能带动防绕卷装置3在弹簧导轴6和弹簧连接杆7的外部进行位移，从而对防绕卷装置3内部定位收卷辊52收卷的纺织纱线的张紧程度进行快速的调控。

[0040] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

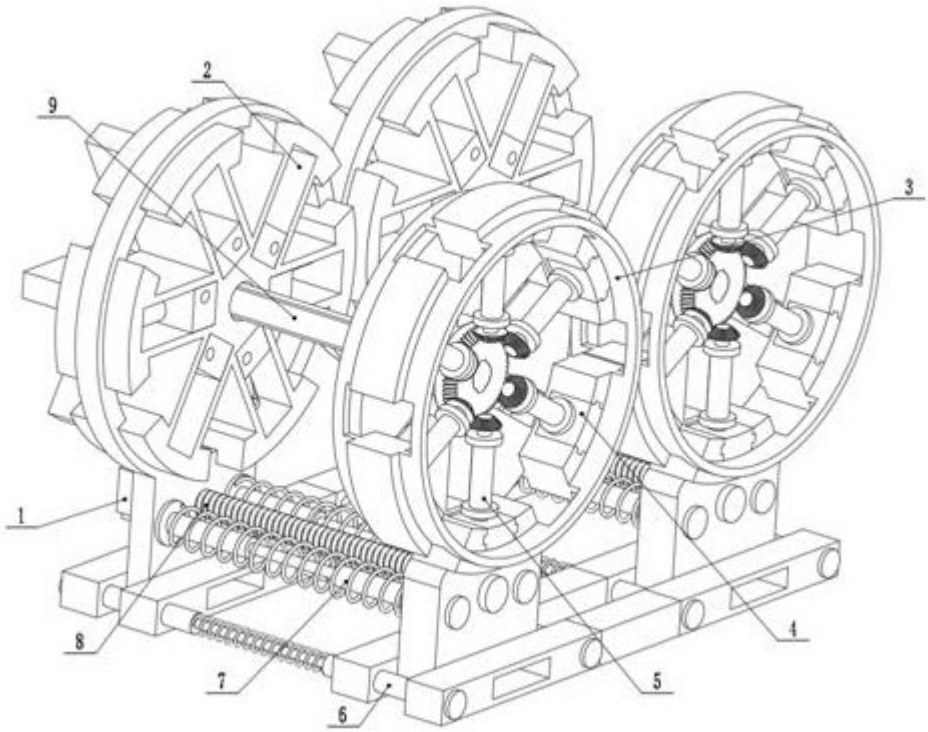


图1

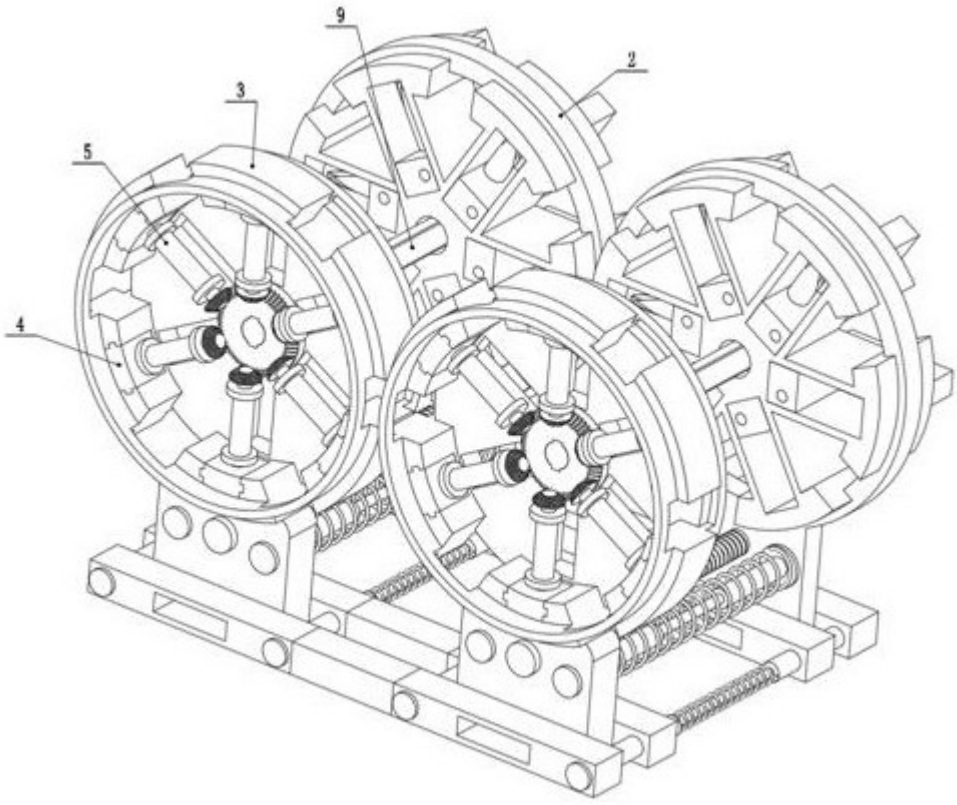


图2

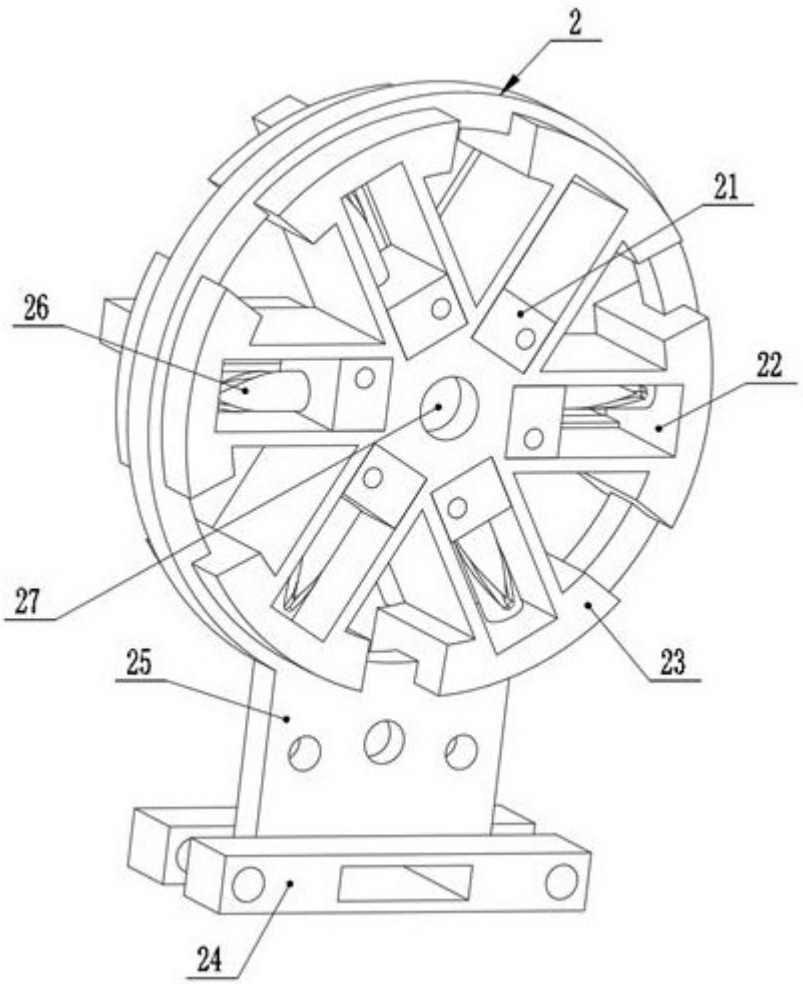


图3

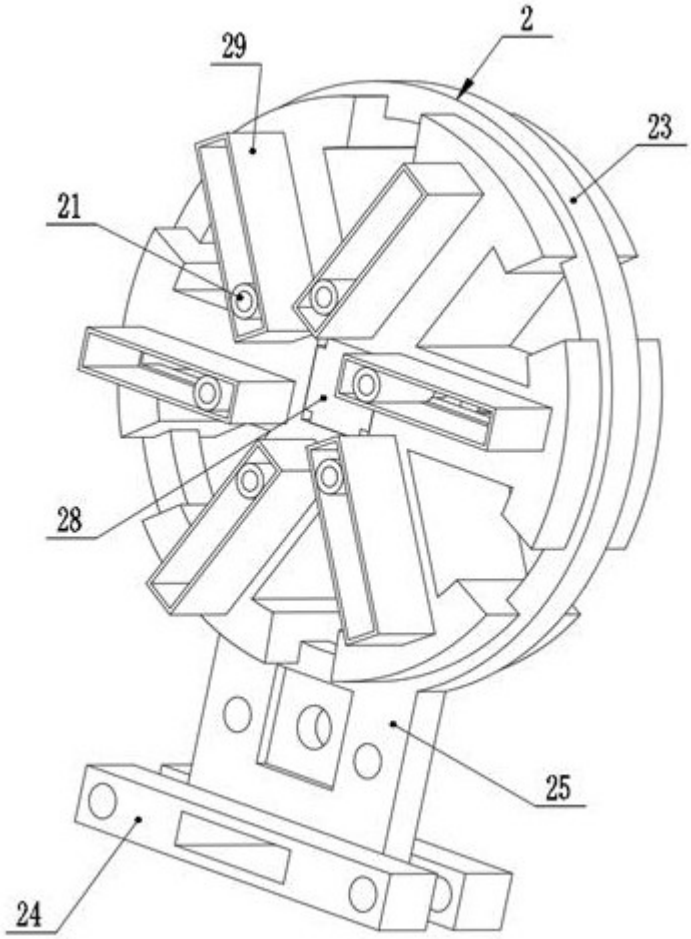


图4

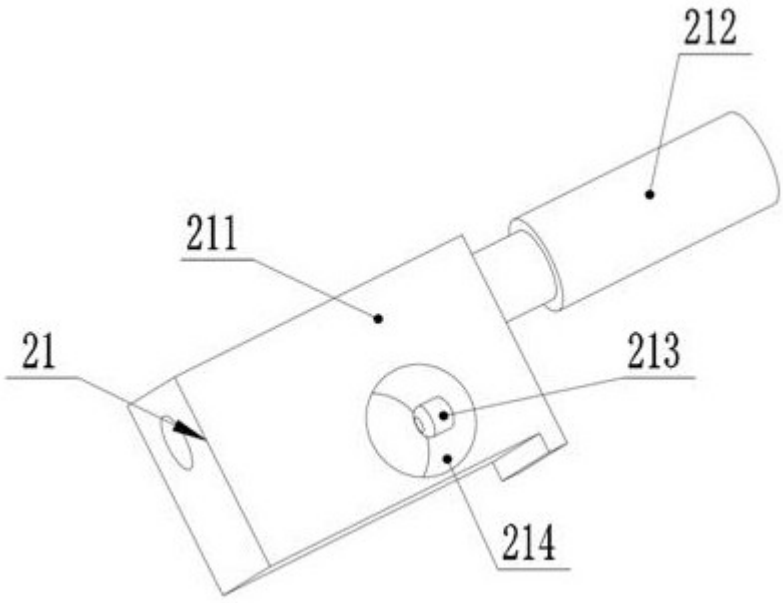


图5

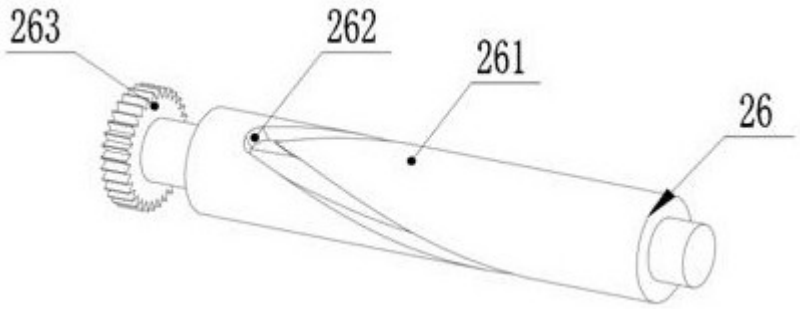


图6

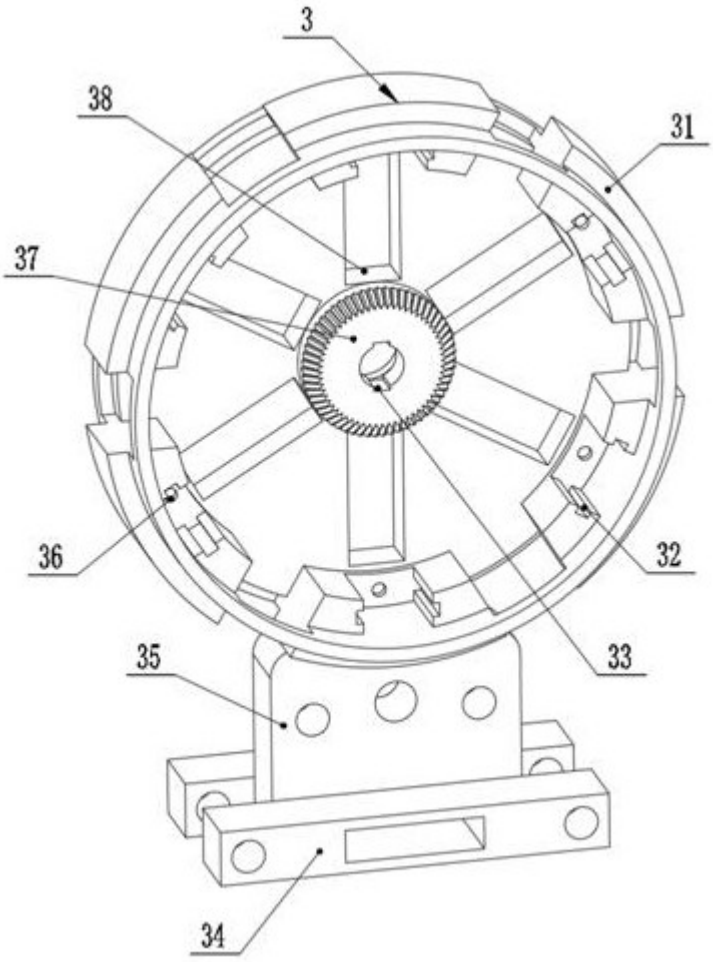


图7

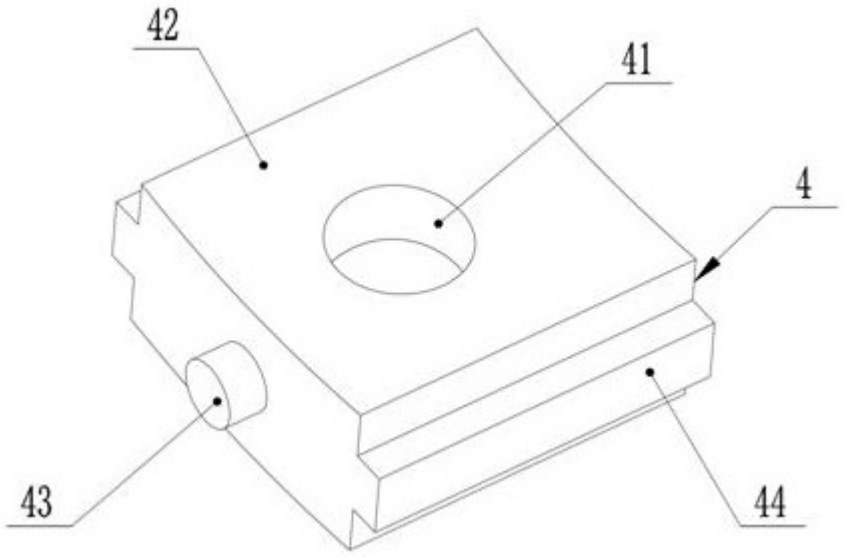


图8

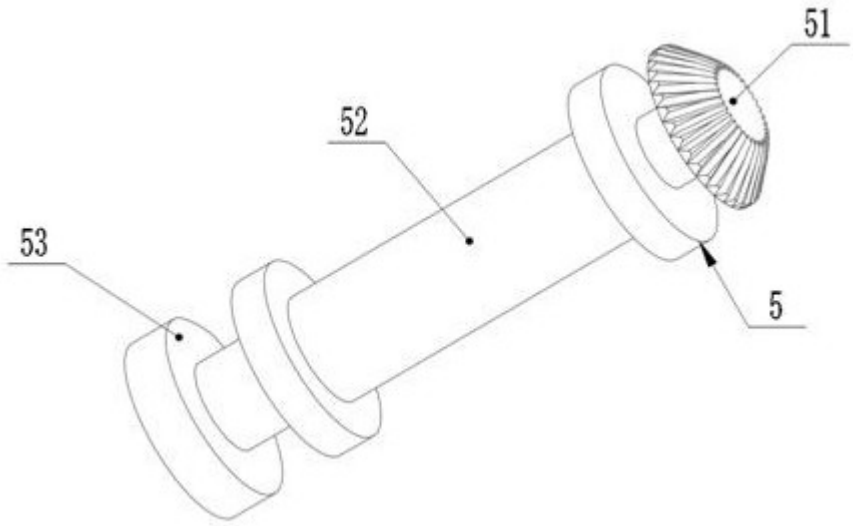


图9

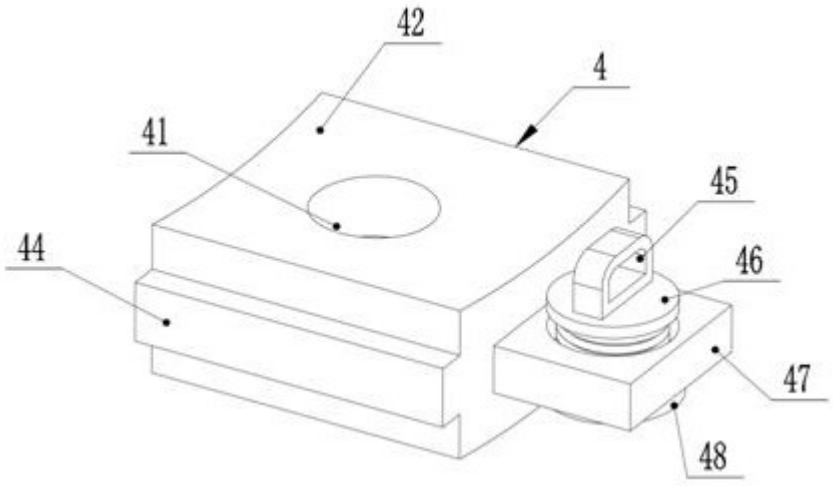


图10