(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 216426311 U
(45)授权公告日 2022.05.03

(21)申请号 202122873290.9

(22)申请日 2021.11.23

(73)专利权人 惠州南旋毛织厂有限公司
地址 516000 广东省惠州市惠城区水口街道办事处南旋工业中心

(72)发明人 莫二金 陈敏

(74)专利代理机构 北京众达德权知识产权代理有限公司 11570
代理人 田灵菲

(51)Int.Cl.
B65H 54/44(2006.01)
B65H 54/553(2006.01)
B65H 67/04(2006.01)
B65H 54/70(2006.01)

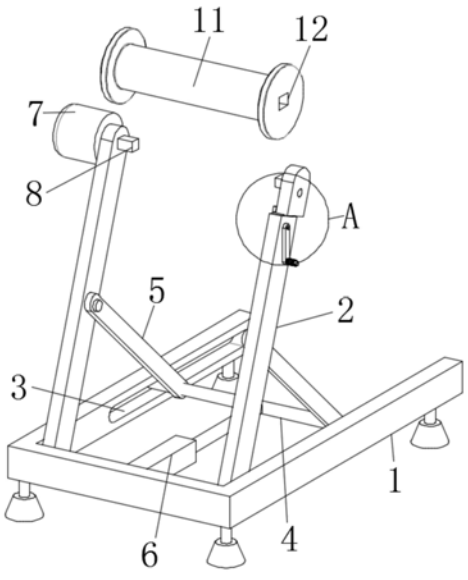
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种羊毛毛线卷绕装置

(57)摘要

本实用新型涉及卷绕装置技术领域，尤其是一种羊毛毛线卷绕装置，包括底架，所述底架呈U型结构，所述底架的内侧转动连接有两组支撑杆，所述支撑杆设置在远离底架开口的一侧，所述底架的两内侧均开设有导槽，两组所述导槽之间滑动连接有滑杆，所述滑杆的外侧转动连接有两组连杆，本实用新型通过设置的气缸推动滑杆，使得连杆推动支撑杆进行转动，从而达到对收卷辊高度的调节，同时当卷绕完成后，使用者可以将收卷辊的位置放置到最低点，从而便于用户安装和取下收卷辊，现对于现有技术中收卷辊安装位置较为固定的方式，本卷绕装置操作省时省力，且结构简单新颖，实用性较强。



CN 216426311 U

1.一种羊毛毛线卷绕装置,包括底架(1),其特征在于:所述底架(1)呈U型结构,所述底架(1)的内侧转动连接有两组支撑杆(2),所述支撑杆(2)设置在远离底架(1)开口的一侧,所述底架(1)的两内侧均开设有导槽(3),两组所述导槽(3)之间滑动连接有滑杆(4),所述滑杆(4)的外侧转动连接有两组连杆(5),所述连杆(5)远离滑杆(4)的一侧与支撑杆(2)销接,所述底架(1)的底部设置有用于驱动滑杆(4)移动的驱动装置(6),一组所述支撑杆(2)的外侧固定连接有电机(7),所述电机(7)的轴端贯穿所述支撑杆(2)并固定连接有方杆A(8),另一组所述支撑杆(2)的顶部滑动连接有抵接板(9),所述抵接板(9)靠近所述方杆A(8)的端面上固定连接有方杆B(10),两组所述支撑杆(2)之间设置有收卷辊(11),所述收卷辊(11)的两端均开设有与方杆A(8)及方杆B(10)插接配合的方孔(12),所述支撑杆(2)的端面上设置有用于固定抵接板(9)的固定装置。

2.根据权利要求1所述的一种羊毛毛线卷绕装置,其特征在于:所述固定装置包括固定安装在支撑杆(2)侧面上的限位块(13),所述支撑杆(2)远离限位块(13)的端面上销接有转板(14),所述转板(14)的端面上活动插接有插杆(15),所述插杆(15)的外侧套设有与插杆(15)及支撑杆(2)固定连接的弹簧(16),所述抵接板(9)的端面上开设有与插杆(15)插接配合的定位孔(17)。

3.根据权利要求1所述的一种羊毛毛线卷绕装置,其特征在于:所述驱动装置(6)为气缸,所述气缸的轴端与滑杆(4)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种羊毛毛线卷绕装置,其特征在于:所述底架(1)的底部四角均设置有可调节地脚。

一种羊毛毛线卷绕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卷绕装置技术领域，尤其涉及一种羊毛毛线卷绕装置。

背景技术

[0002] 毛线通常指羊毛纺成的纱，也有不同种类化纤材质纺成的线，如：腈纶纤维、涤纶纤维、波斯纶纤维等，在毛线加工过程中，通常需要对毛线进行卷绕收集，现有技术中的卷绕装置对收卷辊的位置大多较为固定，因此不便于用户根据实际需求对收卷辊的位置进行调节，同时卷绕后的收卷辊重量较沉，因此不便于用户取下，操作时不仅增强了使用者的操作难度，且降低了企业的生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在收卷辊的位置大多较为固定等缺点，而提出的一种羊毛毛线卷绕装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种羊毛毛线卷绕装置，包括底架，所述底架呈U型结构，所述底架的内侧转动连接有两组支撑杆，所述支撑杆设置在远离底架开口的一侧，所述底架的两内侧均开设有导槽，两组所述导槽之间滑动连接有滑杆，所述滑杆的外侧转动连接有两组连杆，所述连杆远离滑杆的一侧与支撑杆销接，所述底架的底部设置有用于驱动滑杆移动的驱动装置，一组所述支撑杆的外侧固定连接有电机，所述电机的轴端贯穿所述支撑杆并固定连接有方杆A，另一组所述支撑杆的顶部滑动连接有抵接板，所述抵接板靠近所述方杆A的端面上固定连接有方杆B，两组所述支撑杆之间设置有收卷辊，所述收卷辊的两端均开设有与方杆A及方杆B插接配合的方孔，所述支撑杆的端面上设置有用于固定抵接板的固定装置。

[0006] 优选的，所述固定装置包括固定安装在支撑杆侧面上的限位块，所述支撑杆远离限位块的端面上销接有转板，所述转板的端面上活动插接有插杆，所述插杆的外侧套设有与插杆及支撑杆固定连接的弹簧，所述抵接板的端面上开设有与插杆插接配合的定位孔。

[0007] 优选的，所述驱动装置为气缸，所述气缸的轴端与滑杆固定连接。

[0008] 优选的，所述底架的底部四角均设置有可调节地脚。

[0009] 本实用新型提出的一种羊毛毛线卷绕装置，有益效果在于：本实用新型通过设置的气缸推动滑杆，使得连杆推动支撑杆进行转动，从而达到对收卷辊高度的调节，同时当卷绕完成后，使用者可以将收卷辊的位置放置到最低点，从而便于用户安装和取下收卷辊，现对于现有技术中收卷辊安装位置较为固定的方式，本卷绕装置操作省时省力，且结构简单新颖，实用性较强。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种羊毛毛线卷绕装置的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型提出的一种羊毛毛线卷绕装置的A区放大结构示意图。

[0012] 图中：1、底架；2、支撑杆；3、导槽；4、滑杆；5、连杆；6、驱动装置；7、电机；8、方杆A；9、抵接板；10、方杆B；11、收卷辊；12、方孔；13、限位块；14、转板；15、插杆；16、弹簧；17、定位孔。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1-2，一种羊毛毛线卷绕装置，包括底架1，底架1呈U型结构，底架1的内侧转动连接有两组支撑杆2，支撑杆2设置在远离底架1开口的一侧，底架1的两内侧均开设有导槽3，两组导槽3之间滑动连接有滑杆4，滑杆4的外侧转动连接有两组连杆5，连杆5远离滑杆4的一侧与支撑杆2销接，底架1的底部设置有用于驱动滑杆4移动的驱动装置6，一组支撑杆2的外侧固定连接有电机7，电机7的轴端贯穿支撑杆2并固定连接有方杆A8，另一组支撑杆2的顶部滑动连接有抵接板9，抵接板9靠近方杆A8的端面上固定连接有方杆B10，两组支撑杆2之间设置有收卷辊11，收卷辊11的两端均开设有与方杆A8及方杆B10插接配合的方孔12，支撑杆2的端面上设置有用于固定抵接板9的固定装置。

[0015] 更详细的，固定装置包括固定安装在支撑杆2侧面上的限位块13，支撑杆2远离限位块13的端面上销接有转板14，转板14的端面上活动插接有插杆15，插杆15的外侧套设有与插杆15及支撑杆2固定连接的弹簧16，抵接板9的端面上开设有与插杆15插接配合的定位孔17。

[0016] 进一步来说，驱动装置6为气缸，气缸的轴端与滑杆4固定连接。

[0017] 值得注意的是，底架1的底部四角均设置有可调节地脚，通过设置的可调节地脚便于调节底架1的水平度，从而保证收卷辊11能在水平的调节下进行对毛线的卷绕。

[0018] 本实用新型通过设置的气缸推动滑杆4，使得连杆5推动支撑杆2进行转动，从而达到对收卷辊11高度的调节，同时当卷绕完成后，使用者可以将收卷辊11的位置放置到最低点，从而便于用户安装和取下收卷辊11，现对于现有技术中收卷辊11安装位置较为固定的方式，本卷绕装置操作省时省力，且结构简单新颖，实用性较强。

[0019] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

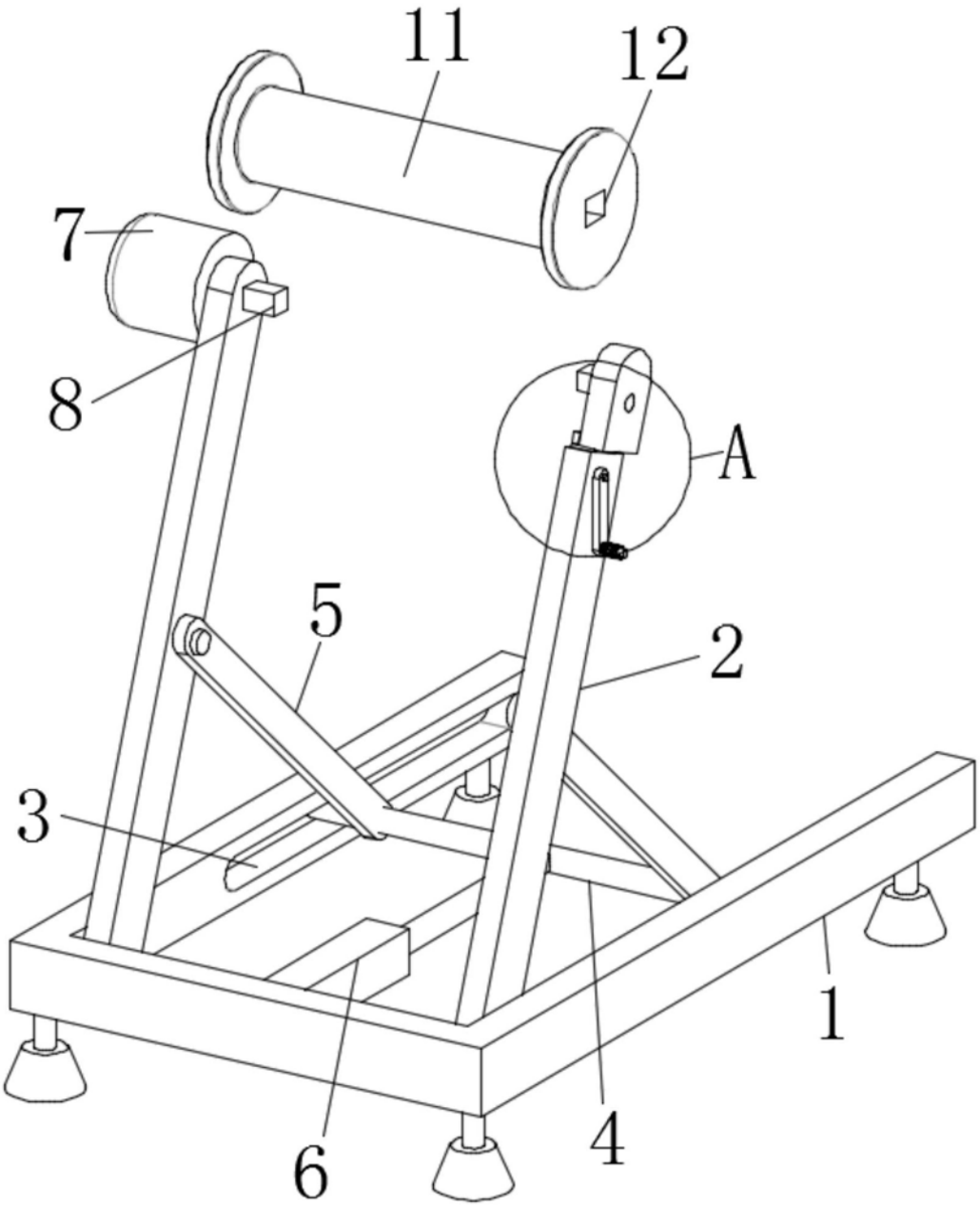


图1

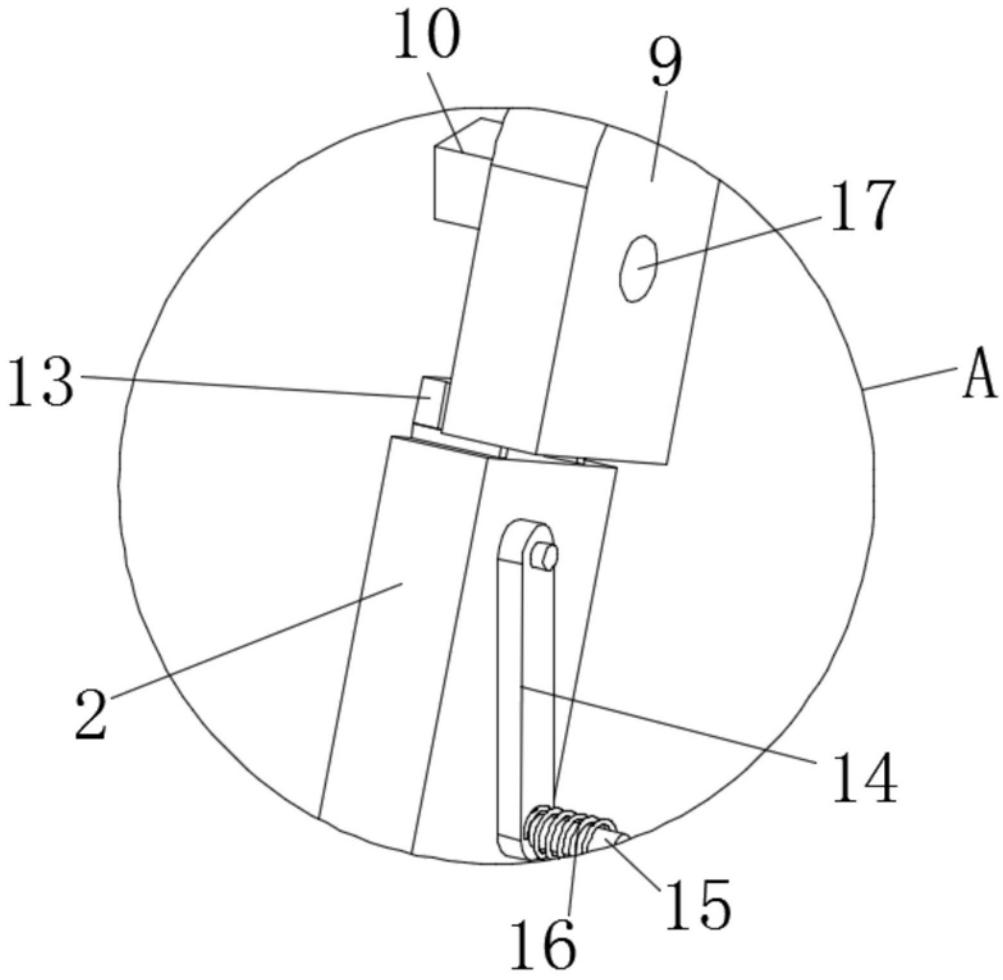


图2