



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220182242 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321188384.5

(22) 申请日 2023.05.16

(73) 专利权人 郑州华德地毯集团有限公司

地址 451200 河南省郑州市巩义市紫荆路北段

(72) 发明人 司栋

(74) 专利代理机构 北京和鼎泰知识产权代理有限公司 11695

专利代理师 杨冬玲

(51) Int. Cl.

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 18/14 (2006.01)

B65H 23/035 (2006.01)

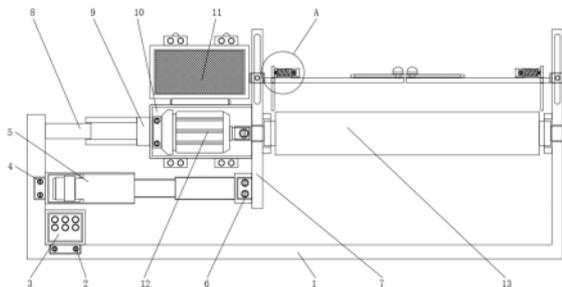
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,涉及印花地毯收卷领域,包括底座,所述底座的内壁均固定连接有第一定位杆,所述第一定位杆的外壁固定连接控制器,所述底座的内壁均固定连接有第二定位杆,所述第二定位杆的外壁固定连接电动推杆,所述电动推杆的一端固定连接第三定位杆,所述第三定位杆的外壁固定连接固定架。本实用新型通过设置的第二定位杆和电动推杆第二定位杆对电动推杆起到螺纹固定作用,在使用装置时,电动推杆的设置便于对装置进行自动下料,省时省力,通过设置的第五定位杆对弹簧,第五定位杆对弹簧起到螺纹固定作用,在使用装置时,弹簧的设置便于对印花地毯进行收卷纠偏。



1. 一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的内壁均固定连接有第一定位杆(2),所述第一定位杆(2)的外壁固定连接有控制器(3),所述底座(1)的内壁均固定连接有第二定位杆(4),所述第二定位杆(4)的外壁固定连接于电动推杆(5),所述电动推杆(5)的一端固定连接有第三定位杆(6),所述第三定位杆(6)的外壁固定连接有固定架(7);

所述底座(1)的一侧焊接有活动杆(8),所述活动杆(8)的外壁安装有活动套(9),所述活动套(9)的一端固定连接有机箱(10),所述机箱(10)的上端安装有防尘机构(11),所述机箱(10)的内壁固定连接有机箱(10),所述电机(12)的一端固定连接于收卷杆(13),所述固定架(7)的外壁安装有延长机构(14);

所述延长机构(14)上端均安装有纠偏机构(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,其特征在于:所述防尘机构(11)包括转轴(1101)、防尘框(1102)和磁块(1103),所述转轴(1101)安装在机箱(10)的上端,所述转轴(1101)的上端安装有防尘框(1102),所述防尘框(1102)的前方表面均安装有磁块(1103)。

3. 根据权利要求1所述的一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,其特征在于:所述延长机构(14)包括转珠(1401)、延长杆(1402)、接头(1403)和延长套(1404),所述转珠(1401)安装在固定架(7),所述转珠(1401)的外壁安装有延长杆(1402),所述延长杆(1402)的一端焊接有接头(1403),所述接头(1403)的外壁安装有延长套(1404)。

4. 根据权利要求3所述的一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,其特征在于:所述纠偏机构(15)包括连接块(1501)、第四定位杆(1502)、弹簧(1503)、第五定位杆(1504)和纠偏片(1505),所述连接块(1501)焊接在延长杆(1402),所述连接块(1501)的内壁固定连接于第四定位杆(1502),所述第四定位杆(1502)的外壁固定连接于弹簧(1503),所述弹簧(1503)的一端固定连接于第五定位杆(1504),所述第五定位杆(1504)的外壁固定连接于纠偏片(1505)。

5. 根据权利要求1所述的一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,其特征在于:所述第一定位杆(2)与控制器(3)螺纹连接,且第一定位杆(2)以控制器(3)的中轴线对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,其特征在于:所述活动杆(8)与活动套(9)活动连接,且活动套(9)的内壁为开孔式设计。

7. 根据权利要求2所述的一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,其特征在于:所述防尘框(1102)与磁块(1103)卡合连接,且磁块(1103)以防尘框(1102)的中轴线对称设置。

一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印花地毯收卷领域,具体为一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置。

背景技术

[0002] 地毯织物印花的发展,始于早期的簇绒地毯工业,这种工业在1950年初以来,以美国为首取得较大进展,经过半个多世纪的发展,能够充分满足市场的需求,因此需要一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置。

[0003] 现有的技术公开号为CN218968491U的专利文献中提供一种棉线自动收卷装置,属于棉线收卷技术领域,包括工作台,所述工作台上端一侧设置有安装板,安装板一端设置有驱动电机,驱动电机输出端设置有支撑板,支撑板另一端设置有若干定位杆,工作台上端另一侧设置有固定板,固定板两端下侧设置有卡销,固定板一端与支撑板对应的位置设置有转轴,转轴与定位杆之间设置有绕线辊,本实用新型通过设置切断组件,当一个绕线辊完成收卷工作后,开启电动推杆推动连接板一端的切刀向刀座方向移动,切刀配合刀座可对棉线进行切断,之后电动推杆收缩带动切刀和连接板复位,通过设置切断组件可对棉线进行自动切断,不需要人工对棉线进行切断,提高装置自动化,但是CN218968491U技术在进行操作时,不便于对印花地毯进行收卷纠偏,不能自动化进行下料,费时费力的问题,为此急需一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置。

实用新型内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,以解决现有的卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置在使用的时候,不便于对印花地毯进行收卷纠偏,不能自动化进行下料,费时费力的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,包括底座,所述底座的内壁均固定连接有第一定位杆,所述第一定位杆的外壁固定连接有机箱,所述底座的内壁均固定连接有第二定位杆,所述第二定位杆的外壁固定连接有机箱,所述电动推杆的一端固定连接有机箱,所述第三定位杆的外壁固定连接有机箱。

[0006] 所述底座的一侧焊接有活动杆,所述活动杆的外壁安装有活动套,所述活动套的一端固定连接有机箱,所述机箱的上端安装有防尘机构,所述机箱的内壁固定连接有机箱,所述电机的一端固定连接有机箱,所述固定架的外壁安装有延长机构。

[0007] 所述延长机构上端均安装有纠偏机构。

[0008] 优选地,所述防尘机构包括转轴、防尘框和磁块,所述转轴安装在机箱的上端,所述转轴的上端安装有防尘框,所述防尘框的前方表面均安装有磁块。

[0009] 优选地,所述延长机构包括转珠、延长杆、连接头和延长套,所述转珠安装在固定架,所述转珠的外壁安装有延长杆,所述延长杆的一端焊接有连接头,所述连接头的外壁安

装有延长套。

[0010] 优选地,所述纠偏机构包括连接块、第四定位杆、弹簧、第五定位杆和纠偏片,所述连接块焊接在延长杆,所述连接块的内壁固定连接第四定位杆,所述第四定位杆的外壁固定连接弹簧,所述弹簧的一端固定连接第五定位杆,所述第五定位杆的外壁固定连接纠偏片。

[0011] 优选地,所述第一定位杆与控制器螺纹连接,且第一定位杆以控制器的中轴线对称设置。

[0012] 优选地,所述活动杆与活动套活动连接,且活动套的内壁为开孔式设计。

[0013] 优选地,所述防尘框与磁块卡合连接,且磁块以防尘框的中轴线对称设置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型通过设置的第二定位杆和电动推杆第二定位杆对电动推杆起到螺纹固定作用,在使用装置时,电动推杆的设置便于对装置进行自动下料,省时省力;

[0016] 2、本实用新型通过设置的第五定位杆对弹簧,第五定位杆对弹簧起到螺纹固定作用,在使用装置时,弹簧的设置便于对印花地毯进行收卷纠偏。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视剖视图;

[0018] 图2为本实用新型防尘机构的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型延长机构的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0021] 图中:1、底座;2、第一定位杆;3、控制器;4、第二定位杆;5、电动推杆;6、第三定位杆;7、固定架;8、活动杆;9、活动套;10、机箱;11、防尘机构;1101、转轴;1102、防尘框;1103、磁块;12、电机;13、收卷杆;14、延长机构;1401、转珠;1402、延长杆;1403、连接头;1404、延长套;15、纠偏机构;1501、连接块;1502、第四定位杆;1503、弹簧;1504、第五定位杆;1505、纠偏片。

具体实施方式

[0022] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0024] 请参阅图1-4,一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,包括底座1,底座1的内壁均固定连接第一定位杆2,第一定位杆2的外壁固定连接控制器3,第一定位杆2与控制器3螺纹连接,且第一定位杆2以控制器3的中轴线对称设置,底座1的内壁均固定连接第二定位杆4,第二定位杆4的外壁固定连接电动推杆5,电动推杆5的一端固定连接第三定位杆6,第三定位杆6的外壁固定连接固定架7,通过设置第二定位杆4对电动推杆5起到螺纹固定作用,在使用装置时,电动推杆5的设置便于对装置进行自动下料,省时省力。

[0025] 请参阅图1-4,一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,底座1的一侧焊接有活动杆8,活动杆8的外壁安装有活动套9,活动杆8与活动套9活动连接,且活动套9的内壁为

开孔式设计,活动套9的一端固定连接有机箱10,机箱10的上端安装有防尘机构11,防尘机构11包括转轴1101、防尘框1102和磁块1103,转轴1101安装在机箱10的上端,转轴1101的上端安装有防尘框1102,防尘框1102的前方表面均安装有磁块1103,防尘框1102与磁块1103卡合连接,且磁块1103以防尘框1102的中轴线对称设置,机箱10的内壁固定连接有机电12,电机12的一端固定连接有机电杆13,固定架7的外壁安装有延长机构14,延长机构14包括转珠1401、延长杆1402、接头1403和延长套1404,转珠1401安装在固定架7,转珠1401的外壁安装有延长杆1402,延长杆1402的一端焊接有机电杆1403,接头1403的外壁安装有延长套1404。

[0026] 请参阅图1-4,一种卷实度高的批量印花地毯自动收卷装置,延长机构14上端均安装有纠偏机构15,纠偏机构15包括连接块1501、第四定位杆1502、弹簧1503、第五定位杆1504和纠偏片1505,连接块1501焊接在延长杆1402,连接块1501的内壁固定连接有机电杆1502,第四定位杆1502的外壁固定连接有机电杆1503,弹簧1503的一端固定连接有机电杆1504,第五定位杆1504的外壁固定连接有机电片1505,通过设置第五定位杆1504对弹簧1503起到螺纹固定作用,在使用装置时,弹簧1503的设置便于对印花地毯进行收卷纠偏。

[0027] 工作原理:使用时,将装置取出放置在指定位置,再将第一定位杆2对控制器3进行螺纹固定,再将转轴1101对防尘框1102进行旋转打开,再将电机12进行安装,再将转轴1101对防尘框1102进行旋转磁力关闭,再将电动推杆5打开,将控制器3对电动推杆5进行驱动,将电动推杆5带动固定架7进行移动,将固定架7对收卷杆13进行卡合固定,再将印花地毯对收卷杆13进行固定,最后再将电机12打开,将印花地毯进行收卷,同时纠偏片1505对印花地毯进行纠偏,这样就完成了装置的使用过程,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0028] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

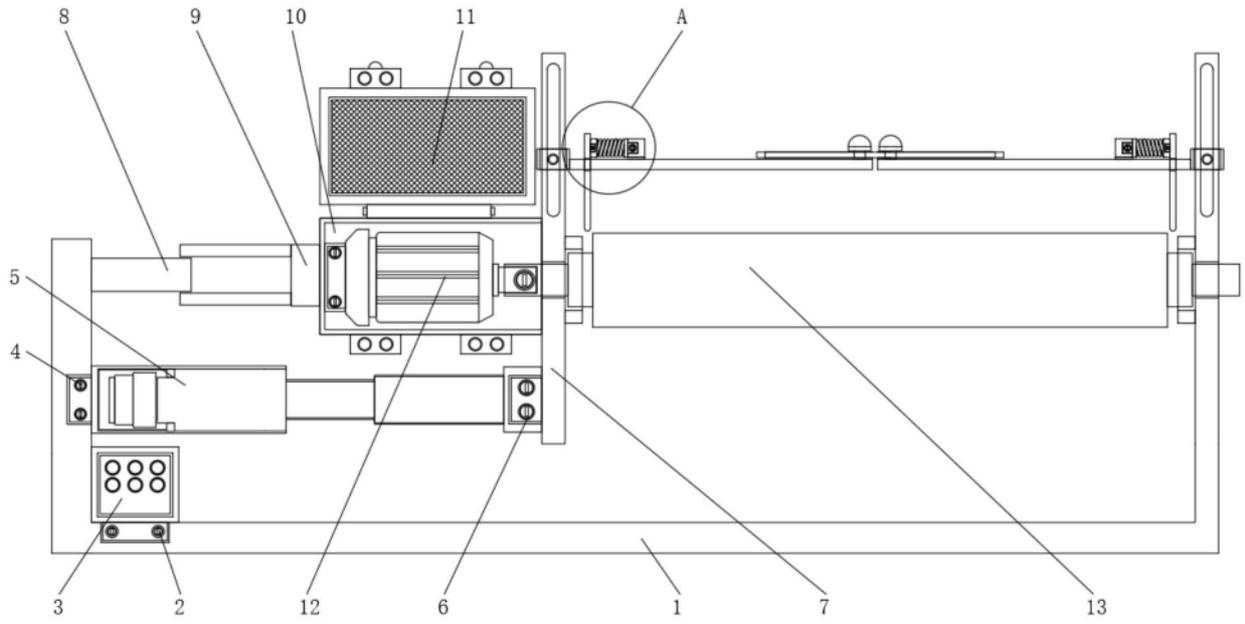


图1

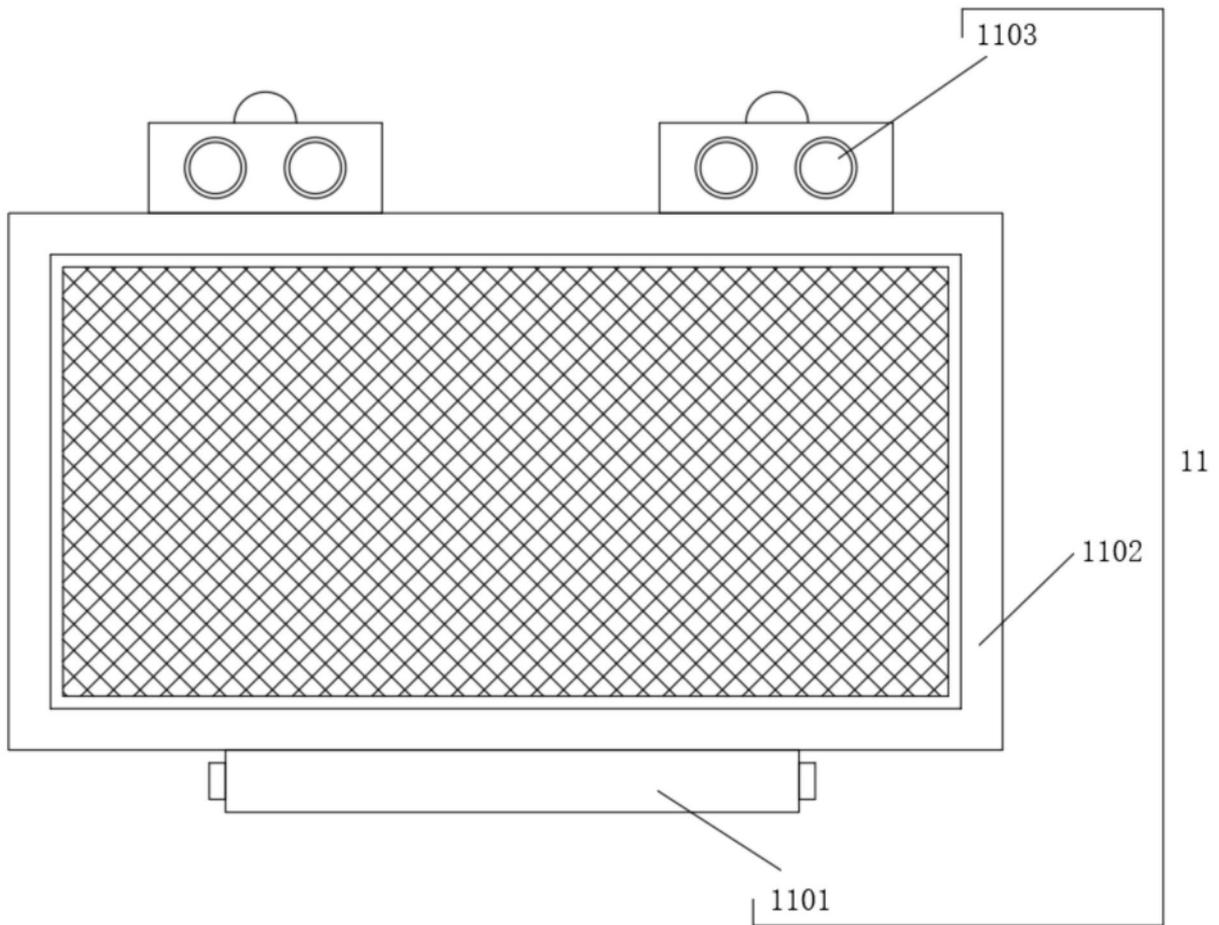


图2

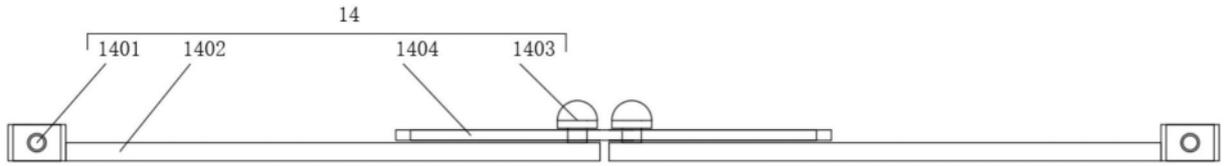


图3

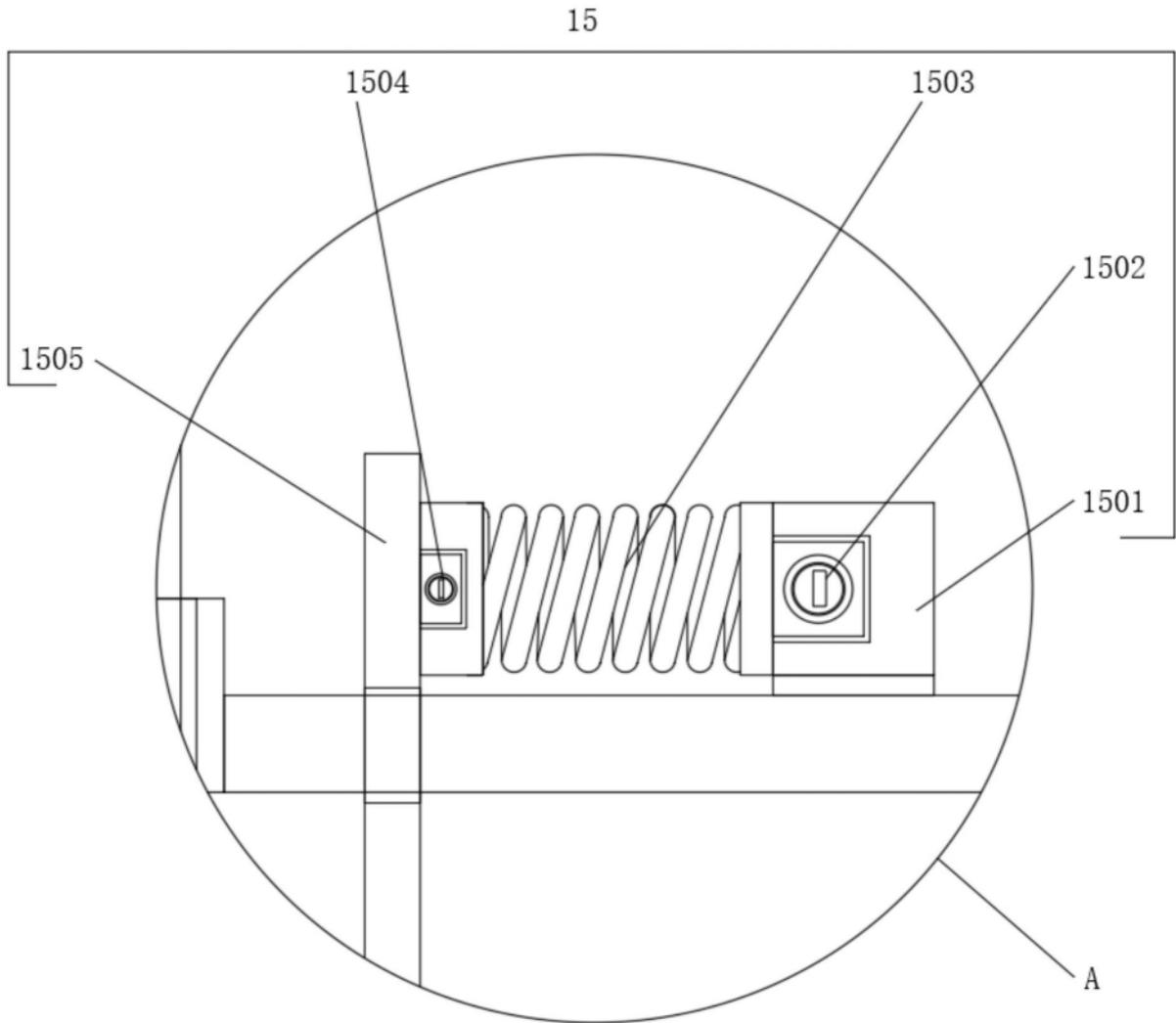


图4