



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219341075 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 14

(21) 申请号 202320386916.X

(22) 申请日 2023.03.06

(73) 专利权人 东莞市楚为不锈钢材料有限公司

地址 523661 广东省东莞市清溪镇清溪清
凤路217号101室

(72) 发明人 黄琼

(74) 专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理

事务所(普通合伙) 11622

专利代理师 夏鹏

(51) Int. Cl.

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 18/14 (2006.01)

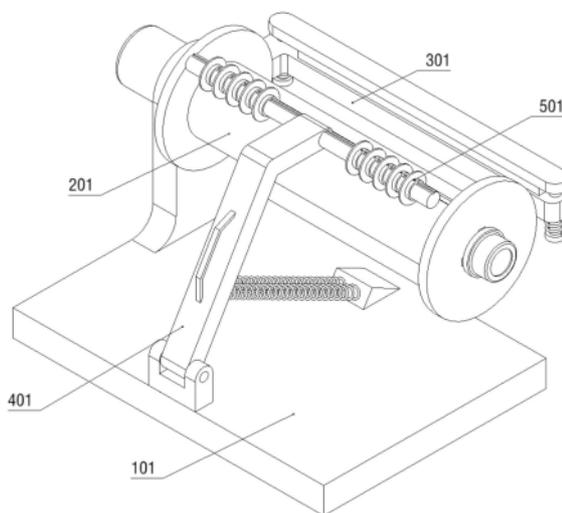
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种不锈钢带收卷机

(57) 摘要

本实用新型提供一种不锈钢带收卷机,涉及钢带收卷技术领域;以解决现有的不锈钢带收卷机未设置可调分料结构,影响收卷效果的问题;包括安装支撑部;所述安装支撑部上滑动连接有可拆料辊件;所述安装支撑部上固定连接压台结构;所述安装支撑部上转动连接有贴合适配件,且贴合适配件上滑动连接有两排分料件,通过采用设置的两排分料件配合设置的贴合适配件,可以实现辅助对不锈钢带进行隔离限位,一方面可以保证各个不锈钢带窄条可以独立收卷,保证后续使用足够灵活,同时也可以通过两排分料件保证缠绕过程中不会发生歪斜,实用性更强,保证了收卷质量。



1. 一种不锈钢带收卷机,其特征在于:包括安装支撑部(1);所述安装支撑部(1)上滑动连接有可拆料辊件(2);所述安装支撑部(1)上固定连接有用压台结构(3);所述安装支撑部(1)上转动连接有贴合适配件(4),且贴合适配件(4)上滑动连接有两排分料件(5);所述安装支撑部(1)包括:安装支撑架(101)、驱动电机(102)、转动安装轴(103)和凸起限位条(1031),所述安装支撑架(101)上固定连接有用驱动电机(102);所述安装支撑架(101)上转动连接有转动安装轴(103),且转动安装轴(103)上固定连接有用四个凸起限位条(1031);所述贴合适配件(4)包括:贴合转动臂(401)和调节滑轴(402),所述贴合转动臂(401)转动连接在安装支撑架(101)上;所述贴合转动臂(401)上固定连接有用调节滑轴(402);所述调节滑轴(402)上设有凹槽。

2. 如权利要求1所述的一种不锈钢带收卷机,其特征在于:所述安装支撑部(1)还包括:对接安装盖(104),所述对接安装盖(104)螺纹连接在转动安装轴(103)端部。

3. 如权利要求1所述的一种不锈钢带收卷机,其特征在于:所述可拆料辊件(2)包括:收料辊(201)和限位压片(202),所述收料辊(201)上通过螺栓固定连接有用限位压片(202),且限位压片(202)为弹性结构;所述收料辊(201)套装在转动安装轴(103)上;所述收料辊(201)滑动连接在四个凸起限位条(1031)上。

4. 如权利要求1所述的一种不锈钢带收卷机,其特征在于:所述压台结构(3)包括:固定压台(301)、升降滑动轴(302)和弹簧(303),所述固定压台(301)固定连接在安装支撑架(101)上;所述固定压台(301)上滑动连接有用升降滑动轴(302),且升两个升降滑动轴(302)上分别套装有用弹簧(303)。

5. 如权利要求4所述的一种不锈钢带收卷机,其特征在于:所述压台结构(3)还包括:升降按压板(304)和按压橡胶块(305),所述升降按压板(304)固定连接在两个升降滑动轴(302)上;所述升降按压板(304)底部固定连接有用按压橡胶块(305)。

6. 如权利要求1所述的一种不锈钢带收卷机,其特征在于:所述贴合适配件(4)还包括:贴近拉簧(403),所述贴近拉簧(403)设有两个,两个所述贴近拉簧(403)分别连接在贴合转动臂(401)与安装支撑架(101)之间。

7. 如权利要求1所述的一种不锈钢带收卷机,其特征在于:所述两排分料件(5)包括:贴合适配滑动筒(501)、定位螺栓(502)和分料隔离板(503),所述贴合适配滑动筒(501)滑动连接在调节滑轴(402)上;所述贴合适配滑动筒(501)上插装有用定位螺栓(502),且定位螺栓(502)穿过贴合适配滑动筒(501)顶压在调节滑轴(402)上;所述贴合适配滑动筒(501)上固定连接有用分料隔离板(503)。

一种不锈钢带收卷机

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢带收卷技术领域,更具体地说,特别涉及一种不锈钢带收卷机。

背景技术

[0002] 钢带在实际的钢带加工生产过程中,不锈钢带是超薄不锈钢板的延伸物,主要是满足不同工业部门工业化生产各类金属或机械产品,无论是厂内的物料生产后收集又或是厂外的物料运输,为了节省体积,避免钢带弯折,通常需要对钢带进行收卷工作,此时就要用到不锈钢带收卷机辅助实现,同时不锈钢带的实际加工生产过程中,不锈钢带往往是由一片款的钢带经过切割后形成多个窄钢带同时出料,收卷时需要每片钢带进行间隔,此时一款好的不锈钢带收卷机。

[0003] 如申请号为:CN201720705233.0的专利中,涉及一种不锈钢带收卷机,包括工作台、滚轴、滚筒和电机,所述工作台上设置有两组支架,支架顶端设有轴承,轴承内穿设有滚轴,滚轴上位于两组支架之间的部分套设有滚筒,滚轴的一端从轴承中伸出后与驱动装置传动连接,所述滚筒滚动面的两端各设一组限位装置,每组限位装置均包括沿滚筒轴向方向开设的两个限位槽、滑动设置在限位槽中的T形滑块以及与T形滑块连接的导向引板,本实用新型通过在滚筒两端设置导向引板,使得不锈钢带在收卷过程中避免产生边部错边,提高了产品质量,而且导向引板在滚筒上的位置是可调节的,因此适用于各个宽度的不锈钢带进行收卷,而且结构简单、操作方便。

[0004] 现有的不锈钢带收卷机未设置可调分料结构,不能实现收卷钢带的间隔分离,影响收卷效果,极易歪斜,同时钢带宽度适配性差。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种不锈钢带收卷机,以解决现有的不锈钢带收卷机未设置可调分料结构,影响收卷效果的问题。

[0006] 本实用新型不锈钢带收卷机的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种不锈钢带收卷机,包括安装支撑部;所述安装支撑部上滑动连接有可拆料辊件;所述安装支撑部上固定连接有机架结构;所述安装支撑部上转动连接有贴合适配件,且贴合适配件上滑动连接有两排分料件;所述安装支撑部包括:安装支撑架、驱动电机、转动安装轴和凸起限位条,所述安装支撑架上固定连接有机架;所述安装支撑架上转动连接有转动安装轴,且转动安装轴上固定连接有机架;所述贴合适配件包括:贴合转动臂和调节滑轴,所述贴合转动臂转动连接在安装支撑架上;所述贴合转动臂上固定连接有机架;所述调节滑轴上设有凹槽。

[0008] 进一步的,所述贴合适配件还包括:贴近拉簧,所述贴近拉簧设有两个,两个所述贴近拉簧分别连接在贴合转动臂与安装支撑架之间。

[0009] 进一步的,所述安装支撑部还包括:对接安装盖,所述对接安装盖螺纹连接在转动安装轴端部。

[0010] 进一步的,所述两排分料件包括:贴合适配滑动筒、定位螺栓和分料隔离板,所述贴合适配滑动筒滑动连接在调节滑轴上;所述贴合适配滑动筒上插装有定位螺栓,且定位螺栓穿过贴合适配滑动筒顶压在调节滑轴上;所述贴合适配滑动筒上固定连接的分料隔离板。

[0011] 进一步的,所述可拆料辊件包括:收料辊和限位压片,所述收料辊上通过螺栓固定连接有限位压片,且限位压片为弹性结构;所述收料辊套装在转动安装轴上;所述收料辊滑动连接在四个凸起限位条上。

[0012] 进一步的,所述压台结构包括:固定压台、升降滑动轴和弹簧,所述固定压台固定连接在安装支撑架上;所述固定压台上滑动连接有升降滑动轴,且两个升降滑动轴上分别套装有弹簧。

[0013] 进一步的,所述压台结构还包括:升降按压板和按压橡胶块,所述升降按压板固定连接在两个升降滑动轴上;所述升降按压板底部固定连接在按压橡胶块。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 1、本实用新型通过采用设置的两排分料件配合设置的贴合适配件,可以实现辅助对不锈钢带进行隔离限位,一方面可以保证各个不锈钢带窄条可以独立收卷,保证后续使用足够灵活,同时也可以通过两排分料件保证缠绕过程中不会发生歪斜,实用性更强,保证了收卷质量,同时设置的两排分料件可以调节适配宽度,使用更加灵活,整体结构适配性更强,通过采用贴合适配件一方面可以保证两排分料件可以贴合不锈钢带进行隔离,同时亦可实现辅助随着卷绕直径的增加,不影响,可以实现弹性贴合。

[0016] 2、本实用新型通过采用设置的可拆料辊件,使用更加灵活,可以实现辅助快速拆卸收料辊,整体结构更加实用,同时设置的压台结构,可以有效的提高钢带收卷过程中的拉紧效果,可以有效的保证整体收卷后的紧实度,可以避免钢卷蓬松发生脱落的情况,有效保证了钢卷后续运输稳定性,更加适用于不锈钢钢带的收卷工作,保证了整体使用的稳定性,整体结构使用更加灵活。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型的安装支撑部结构示意图。

[0019] 图3是本实用新型的可拆料辊件结构示意图。

[0020] 图4是本实用新型的压台结构的结构示意图。

[0021] 图5是本实用新型的贴合适配件结构示意图。

[0022] 图6是本实用新型的两排分料件结构示意图。

[0023] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0024] 1、安装支撑部;101、安装支撑架;102、驱动电机;103、转动安装轴;1031、凸起限位条;104、对接安装盖;2、可拆料辊件;201、收料辊;202、限位压片;3、压台结构;301、固定压台;302、升降滑动轴;303、弹簧;304、升降按压板;305、按压橡胶块;4、贴合适配件;401、贴合转动臂;402、调节滑轴;403、贴近拉簧;5、两排分料件;501、贴合适配滑动筒;502、定位螺栓;503、分料隔离板。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。

[0026] 实施例：

[0027] 如附图1至附图6所示：

[0028] 本实用新型提供一种不锈钢带收卷机，包括安装支撑部1；安装支撑部1上滑动连接有可拆料辊件2；安装支撑部1上固定连接有限位压片202；安装支撑部1上转动连接有贴合适配件4，且贴合适配件4上滑动连接有两排分料件5；安装支撑部1包括：安装支撑架101、驱动电机102、转动安装轴103和凸起限位条1031，安装支撑架101上固定连接有限位压片202；安装支撑架101上转动连接有转动安装轴103，且转动安装轴103上固定连接有限位压片202；贴合适配件4包括：贴合转动臂401和调节滑轴402，贴合转动臂401转动连接在安装支撑架101上；贴合转动臂401上固定连接有限位压片202；调节滑轴402上设有凹槽，采用贴合适配件4可以有效的保证隔离分料的稳定性，保持随着不锈钢带的缠绕稳定性，可以有效的提高整体结构适配性，保证缠绕收卷质量。

[0029] 其中，安装支撑部1还包括：对接安装盖104，对接安装盖104螺纹连接在转动安装轴103端部；可拆料辊件2包括：收料辊201和限位压片202，收料辊201上通过螺栓固定连接有限位压片202，且限位压片202为弹性结构；收料辊201套装在转动安装轴103上；收料辊201滑动连接在四个凸起限位条1031上；压台结构3包括：固定压台301、升降滑动轴302和弹簧303，固定压台301固定连接在安装支撑架101上；固定压台301上滑动连接有升降滑动轴302，且两个升降滑动轴302上分别套装有弹簧303；压台结构3还包括：升降按压板304和按压橡胶块305，升降按压板304固定连接在两个升降滑动轴302上；升降按压板304底部固定连接有限位压片202，通过采用设置的可拆料辊件2，使用更加灵活，可以实现辅助快速拆卸收料辊201，整体结构更加实用，同时设置的压台结构3，可以有效的提高钢带收卷过程中的拉紧效果，可以有效的保证整体收卷后的紧实度，可以避免钢卷蓬松发生脱落的情况，有效保证了钢卷后续运输稳定性，更加适用于不锈钢钢带的收卷工作，保证了整体使用的稳定性，整体结构使用更加灵活。

[0030] 其中，贴合适配件4还包括：贴近拉簧403，贴近拉簧403设有两个，两个贴近拉簧403分别连接在贴合转动臂401与安装支撑架101之间；两排分料件5包括：贴合适配滑动筒501、定位螺栓502和分料隔离板503，贴合适配滑动筒501滑动连接在调节滑轴402上；贴合适配滑动筒501上插装有定位螺栓502，且定位螺栓502穿过贴合适配滑动筒501顶压在调节滑轴402上；贴合适配滑动筒501上固定连接有限位压片202，通过采用设置的两排分料件5配合设置的贴合适配件4，可以实现辅助对不锈钢带进行隔离限位，一方面可以保证各个不锈钢带窄条可以独立收卷，保证后续使用足够灵活，同时也可以通过两排分料件5保证缠绕过程中不会发生歪斜，实用性更强，保证了收卷质量，同时设置的两排分料件5可以调节适配宽度，使用更加灵活，整体结构适配性更强，通过采用贴合适配件4一方面可以保证两排分料件5可以贴合不锈钢带进行隔离，同时亦可实现辅助随着卷绕直径的增加，不够影响，可以实现弹性贴合。

[0031] 本实施例的具体使用方式与作用：

[0032] 本实用新型中，首先，通过拧紧限位压片202上的弹簧，配合限位压片202自身弹力，即可实现夹持不锈钢带端部，在驱动电机102驱动下，即可带动收料辊201转动，实现收

集物料,通过在弹簧303,挤压下,配合按压橡胶块305的防滑贴合,实现防滑限位,保证防滑收紧效果,通过旋转即可拧下对接安装盖104,随后即可滑动取下收料辊201,实现一个夹持的作用,通过贴近拉簧403的拉动,即可实现带动贴合转动臂401转动,实现贴合挤压,通过两排分料隔离板503分别贴合钢带两侧,实现辅助间隔,通过转动定位螺栓502实现松紧定位贴合适配滑动筒501,保证了分料隔离板503之间的宽度,其中,收卷时,不锈钢带置于两个相邻的分料隔离板503之间。

[0033] 本实用新型未详述之处,均为本领域技术人员的公知技术。

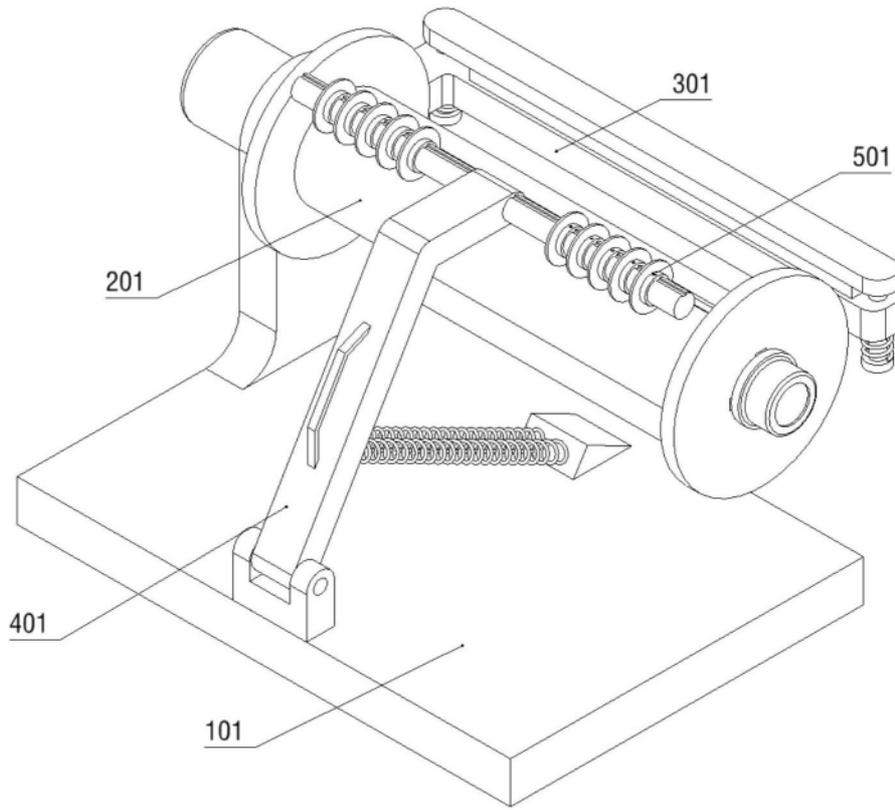


图1

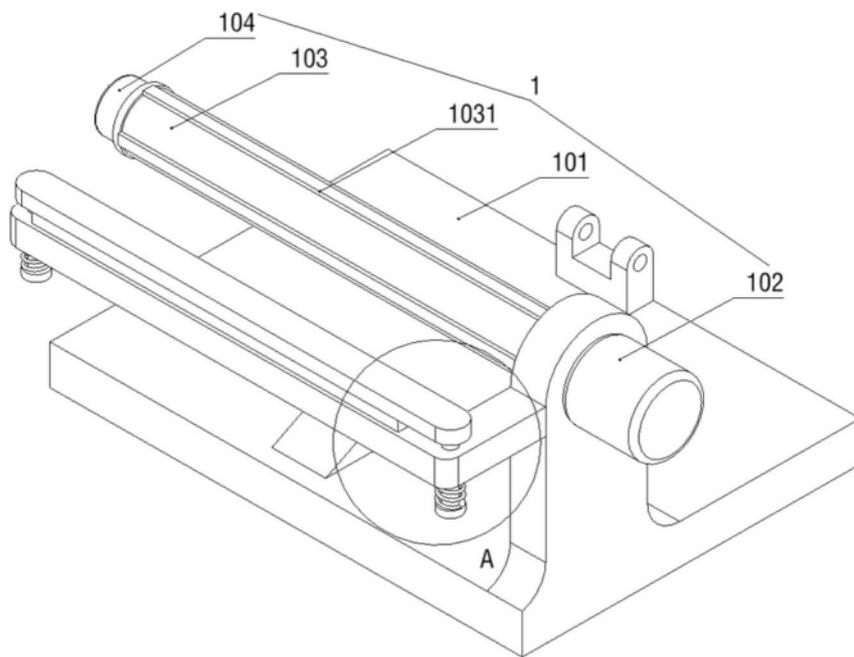


图2

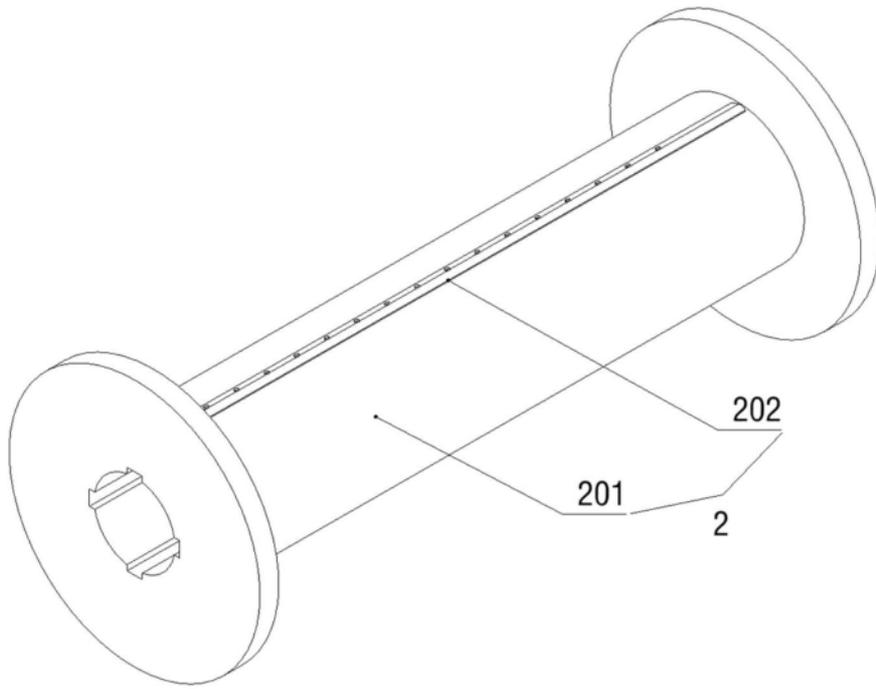


图3

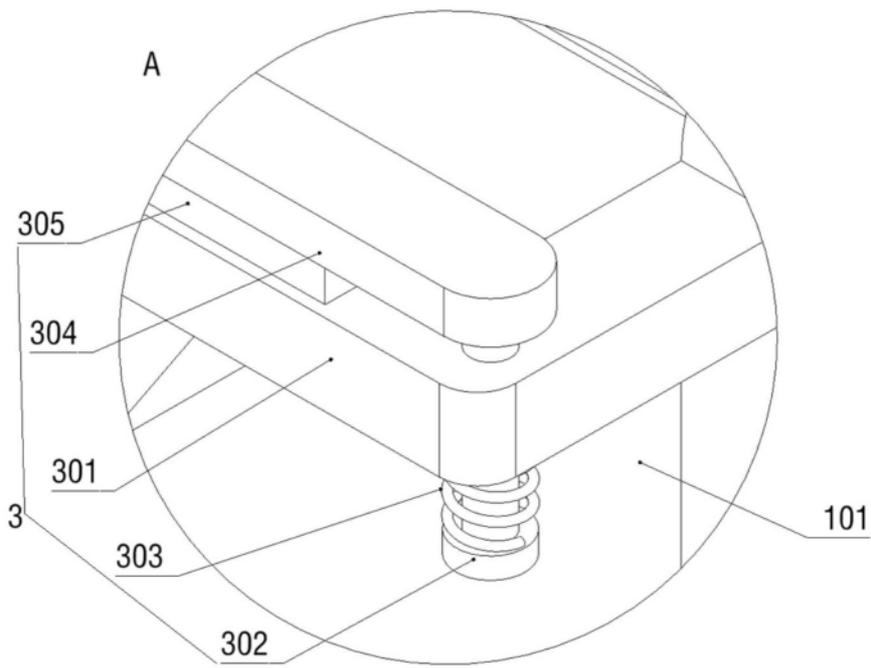


图4

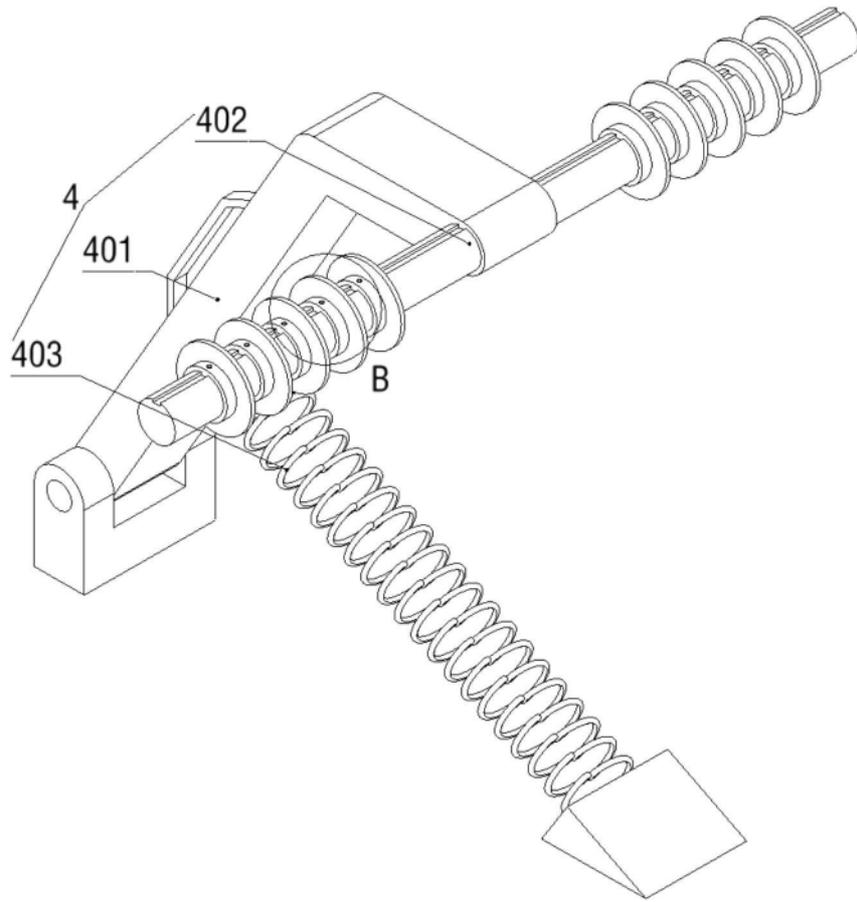


图5

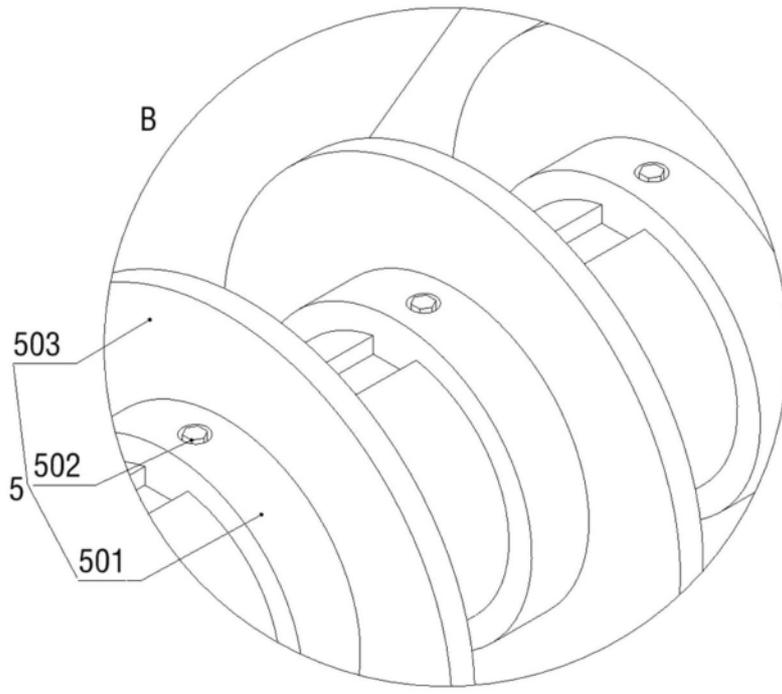


图6