



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118983723 A

(43) 申请公布日 2024. 11. 19

(21) 申请号 202411472238.4

H01R 43/28 (2006.01)

(22) 申请日 2024.10.22

B08B 1/20 (2024.01)

B08B 1/12 (2024.01)

(71) 申请人 湖北既济电力集团有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区金银湖办事处金银湖路8号30-32层

申请人 国网湖北省电力有限公司武汉供电公司

(72) 发明人 宋若昕 胡浩 袁卫华 夏湛然
王大江 肖重金 潘柳兆 柳明
刘雯 石川

(74) 专利代理机构 武汉楚天专利事务所 42113
专利代理师 邹舟

(51) Int. Cl.

H02G 1/12 (2006.01)

H02G 1/14 (2006.01)

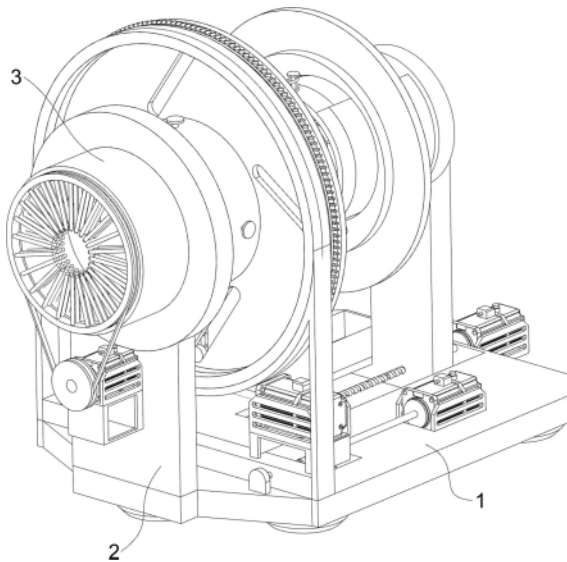
权利要求书2页 说明书6页 附图11页

(54) 发明名称

一种电力施工电缆端头去皮装置

(57) 摘要

本发明涉及电力施工技术领域,尤其涉及一种电力施工电缆端头去皮装置,包括有底座和固接于底座上的支撑板,支撑板上固定穿接有筒体,筒体上沿周向均匀间隔的滑动式穿接有导杆,导杆的端部固接有定位板。本发明将电缆伸入筒体内,且推动电缆向后移动至合适的位置,随后启动驱动电机,使得剥皮刀先将电缆端部的绝缘皮剥除,随后启动电动丝杆,使得锥形块向前移动使得电缆内的导线向四周分散,导线分散至弧形切刀与环形切刀之间,再启动电动推杆,锥形驱动块带动上下两侧弧形切刀向相互远离的方向移动,弧形切刀与圆环切刀配合将电缆内导线端部的绝缘皮切除,以无需手动将电缆内导线端部的绝缘皮剥除,操作方便,从而提高电缆对接的效率。



1. 一种电力施工电缆端头去皮装置,包括有底座(1)和固接于底座(1)上的支撑板(2),支撑板(2)上固定穿接有筒体(3),筒体(3)上沿周向均匀间隔的滑动式穿接有导杆(4),导杆(4)的端部固接有定位板(5),定位板(5)与筒体(3)之间连接有套在导杆(4)上的连接弹簧(6),其特征在于,还包括有活动座(7)、电动丝杆(8)、固定筒(9)、锥形块(10)、导向块(11)、空心筒(12)、弧形切刀(13)、复位弹簧(14)、环形切刀(15)、驱动组件和剥皮组件,所述剥皮组件安装于筒体(3)与底座(1)之间,用于将电缆端部的绝缘皮剥除,底座(1)上滑动连接有活动座(7),活动座(7)上固接有固定筒(9),固定筒(9)内侧沿周向固接有环形切刀(15),固定筒(9)内侧对称固接有位于环形切刀(15)前侧的导向块(11),导向块(11)前侧为V型斜面,以对导线进行导向,导向块(11)的端部之间固接有锥形块(10),以将电缆内的导线向四周导向,锥形块(10)与活动座(7)之间固接有空心筒(12),空心筒(12)上对称滑动连接有与环形切刀(15)对应的弧形切刀(13),弧形切刀(13)与空心筒(12)之间连接有复位弹簧(14),底座(1)上安装有电动丝杆(8),电动丝杆(8)与活动座(7)螺纹连接,活动座(7)与空心筒(12)之间设置有驱动组件,驱动组件用于推动弧形切刀(13)朝向环形切刀(15)移动,以使得弧形切刀(13)与环形切刀(15)对电缆内导线端部的绝缘皮切割完成剥除。

2. 如权利要求1所述的一种电力施工电缆端头去皮装置,其特征在于,驱动组件包括有滑动连接于空心筒(12)内侧的锥形驱动块(16),锥形驱动块(16)位于弧形切刀(13)后侧,以带动弧形切刀(13)移动,锥形驱动块(16)与空心筒(12)之间连接有压缩弹簧I(161),空心筒(12)上滑动式穿接有活动架(162),活动架(162)与锥形驱动块(16)固定连接,活动座(7)上固接有电动推杆(163),电动推杆(163)的伸缩杆端部与活动架(162)固定连接。

3. 如权利要求2所述的一种电力施工电缆端头去皮装置,其特征在于,剥皮组件包括有通过阻尼转动式套装于筒体(3)外侧面的圆盘(17),圆盘(17)上沿周向均匀间隔的滑动式穿接有活动杆(171),活动杆(171)端部固接有剥皮刀(179),以将电缆端部的绝缘皮剥除,底座(1)与筒体(3)之间设置有触发组件,用于带动活动杆(171)移动。

4. 如权利要求3所述的一种电力施工电缆端头去皮装置,其特征在于,触发组件包括有滑动连接于底座(1)顶部的滑动架(172),滑动架(172)内侧沿周向转动连接有转盘(173),转盘(173)上沿周向均匀间隔的开有一字孔(174),一字孔(174)内侧与活动杆(171)滑动连接,转盘(173)外侧面沿周向固接有蜗轮(178),滑动架(172)上安装有驱动电机(176),驱动电机(176)的输出轴端部固接有与蜗轮(178)啮合的蜗杆(177),底座(1)上安装有电动螺杆(175),电动螺杆(175)与滑动架(172)螺纹连接。

5. 如权利要求4所述的一种电力施工电缆端头去皮装置,其特征在于,电力施工电缆端头去皮装置还包括有清除组件,清除组件包括有转动连接于筒体(3)周向的环形毛刷(18),以将电缆上附着的杂质进行清除,支撑板(2)上安装有步进电机(182),步进电机(182)的输出轴与环形毛刷(18)之间连接有传动组件(181)。

6. 如权利要求5所述的一种电力施工电缆端头去皮装置,其特征在于,电力施工电缆端头去皮装置还包括有压紧组件,压紧组件包括有对称滑动式穿接于固定筒(9)上的滑杆(19),滑杆(19)端部固接有与锥形块(10)对应的弧形压块(191),以将电缆内的导线压紧固定,弧形压块(191)内侧面转动连接有导向辊(193),弧形压块(191)与固定筒(9)之间连接有套在滑杆(19)上的压缩弹簧II(192),活动架(162)上设置有推动组件,用于带动滑杆(19)移动。

7.如权利要求6所述的一种电力施工电缆端头去皮装置,其特征在于,推动组件包括有固接于活动架(162)底部的L型板(194),L型板(194)滑动式贯穿固定筒(9)底部,L型板(194)上固接有驱动环(195),固定筒(9)穿过驱动环(195)内侧,驱动环(195)前侧面为圆锥面,以带动滑杆(19)移动。

8.如权利要求7所述的一种电力施工电缆端头去皮装置,其特征在于,电力施工电缆端头去皮装置还包括有对称固定穿接于固定筒(9)上的透明板(20)。

一种电力施工电缆端头去皮装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电力施工技术领域,尤其涉及一种电力施工电缆端头去皮装置。

背景技术

[0002] 电力施工中,每当电缆铺设好后,由于需要将两根电缆进行对接,则需要将电缆端部的绝缘皮进行剥除,再将电缆内导线的绝缘皮剥除,最后完成对接。

[0003] 公开号为CN112736787B的中国专利公开了用于电力施工的电缆端头去皮装置及其使用方法,包括用于收集电缆皮的收集机构、移动机构、支撑机构,所述收集机构两侧安装有所述移动机构,所述收集机构下方固定有所述支撑机构,还包括调节机构、夹持机构、去皮机构,所述调节机构固定在所述收集机构上方,所述去皮机构安装在所述调节机构上方,所述夹持机构设置有所述去皮机构两侧,上述专利虽然能够对电缆端部进行去皮处理,但由于电缆内还有导线,需要将导线端部的绝缘皮剥除,无法将电缆内导线端部的绝缘皮剥除,导致需要人工将绝缘皮剥除,操作麻烦,影响电缆对接的效率。

[0004] 本发明旨在解决上述专利中存在的问题,为此,提出一种能够将电缆端部与电缆内导线端部的绝缘皮都剥除,操作方便,提高电缆对接效率的电力施工电缆端头去皮装置。

发明内容

[0005] 为了克服上述专利虽然能够对电缆端部进行去皮处理,但由于电缆内还有导线,需要将导线端部的绝缘皮剥除,无法将电缆内导线端部的绝缘皮剥除,导致需要人工将绝缘皮剥除,操作麻烦,影响电缆对接的效率的缺点,本发明提供一种能够将电缆端部与电缆内导线端部的绝缘皮都剥除,操作方便,提高电缆对接效率的电力施工电缆端头去皮装置。

[0006] 本发明通过以下技术方案实现:

[0007] 一种电力施工电缆端头去皮装置,包括有底座和固接于底座上的支撑板,支撑板上固定穿接有筒体,筒体上沿周向均匀间隔的滑动式穿接有导杆,导杆的端部固接有定位板,定位板与筒体之间连接有套在导杆上的连接弹簧,还包括有活动座、电动丝杆、固定筒、锥形块、导向块、空心筒、弧形切刀、复位弹簧、环形切刀、驱动组件和剥皮组件,所述剥皮组件安装于筒体与底座之间,用于将电缆端部的绝缘皮剥除,底座上滑动连接有活动座,活动座上固接有固定筒,固定筒内侧沿周向固接有环形切刀,固定筒内侧对称固接有位于环形切刀前侧的导向块,导向块前侧为V型斜面,以对导线进行导向,导向块的端部之间固接有锥形块,以将电缆内的导线向四周导向,锥形块与活动座之间固接有空心筒,空心筒上对称滑动连接有与环形切刀对应的弧形切刀,弧形切刀与空心筒之间连接有复位弹簧,底座上安装有电动丝杆,电动丝杆与活动座螺纹连接,活动座与空心筒之间设置有驱动组件,驱动组件用于推动弧形切刀朝向环形切刀移动,以使得弧形切刀与环形切刀对电缆内导线端部的绝缘皮切割完成剥除。

[0008] 进一步的说明,驱动组件包括有滑动连接于空心筒内侧的锥形驱动块,锥形驱动块位于弧形切刀后侧,以带动弧形切刀移动,锥形驱动块与空心筒之间连接有压缩弹簧I,

空心筒上滑动式穿接有活动架,活动架与锥形驱动块固定连接,活动座上固接有电动推杆,电动推杆的伸缩杆端部与活动架固定连接。

[0009] 进一步的说明,剥皮组件包括有通过阻尼转动式套装于筒体外侧面的圆盘,圆盘上沿周向均匀间隔的滑动式穿接有活动杆,活动杆端部固接有剥皮刀,以将电缆端部的绝缘皮剥除,底座与筒体之间设置有触发组件,用于带动活动杆移动。

[0010] 进一步的说明,触发组件包括有滑动连接于底座顶部的滑动架,滑动架内侧沿周向转动连接有转盘,转盘上沿周向均匀间隔的开有一字孔,一字孔内侧与活动杆滑动连接,转盘外侧面沿周向固接有蜗轮,滑动架上安装有驱动电机,驱动电机的输出轴端部固接有与蜗轮啮合的蜗杆,底座上安装有电动螺杆,电动螺杆与滑动架螺纹连接。

[0011] 进一步的说明,电力施工电缆端头去皮装置还包括有清除组件,清除组件包括有转动连接于筒体周向的环形毛刷,以将电缆上附着的杂质进行清除,支撑板上安装有步进电机,步进电机的输出轴与环形毛刷之间连接有传动组件。

[0012] 进一步的说明,电力施工电缆端头去皮装置还包括有压紧组件,压紧组件包括有对称滑动式穿接于固定筒上的滑杆,滑杆端部固接有与锥形块对应的弧形压块,以将电缆内的导线压紧固定,弧形压块内侧面转动连接有导向辊,弧形压块与固定筒之间连接有套在滑杆上的压缩弹簧Ⅱ,活动架上设置有推动组件,用于带动滑杆移动。

[0013] 进一步的说明,推动组件包括有固接于活动架底部的L型板,L型板滑动式贯穿固定筒,L型板上固接有驱动环,固定筒穿过驱动环内侧,驱动环前侧面为圆锥面,以带动滑杆移动。

[0014] 进一步的说明,电力施工电缆端头去皮装置还包括有对称固定穿接于固定筒上的透明板。

[0015] 本发明的有益效果在于:

[0016] 1、将电缆伸入筒体内,且推动电缆向后移动至合适的位置,随后启动驱动电机,使得剥皮刀先将电缆端部的绝缘皮剥除,随后启动电动丝杆,使得锥形块向前移动使得电缆内的导线向四周分散,导线分散至弧形切刀与环形切刀之间,再启动电动推杆,锥形驱动块带动上下两侧弧形切刀向相互远离的方向移动,弧形切刀与圆环切刀配合将电缆内导线端部的绝缘皮切除,以无需手动将电缆内导线端部的绝缘皮剥除,操作方便,从而提高电缆对接的效率。

[0017] 2、在环形毛刷的作用下,每当电缆进行放置时,环形毛刷先将电缆上附着的杂质清除,清除杂质的电缆继续向后移动至指定的位置被剥除绝缘皮,可防止电缆端部附着有杂质影响绝缘皮的剥除,从而保证电缆端部绝缘皮的顺利剥除。

[0018] 3、在弧形压块的作用下,每当电缆内导线端部的绝缘皮在被剥除前,弧形压块能够先将电缆内导线压紧固定,随后电缆内导线端部的绝缘皮再被剥除,可防止导线出现移动现象影响端部绝缘皮的剥除,从而保证导线端部绝缘皮被剥除的稳固性。

附图说明

[0019] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0020] 图2为本发明导杆、定位板和连接弹簧的立体结构示意图。

[0021] 图3为本发明活动座、固定筒和空心筒的立体结构示意图。

- [0022] 图4为本发明锥形块和导向块的立体结构示意图。
- [0023] 图5为本发明驱动组件、弧形切刀和环形切刀的立体结构示意图。
- [0024] 图6为本发明剥皮组件的第一种立体结构示意图。
- [0025] 图7为本发明剥皮组件的第二种立体结构示意图。
- [0026] 图8为本发明清除组件的立体结构示意图。
- [0027] 图9为本发明压紧组件的立体结构示意图。
- [0028] 图10为本发明弧形压块和导向辊的立体结构示意图。
- [0029] 图11为本发明透明板的立体结构示意图。
- [0030] 图中标记为:1_底座,2_支撑板,3_筒体,4_导杆,5_定位板,6_连接弹簧,7_活动座,8_电动丝杆,9_固定筒,10_锥形块,11_导向块,12_空心筒,13_弧形切刀,14_复位弹簧,15_环形切刀,16_锥形驱动块,161_压缩弹簧I,162_活动架,163_电动推杆,17_圆盘,171_活动杆,172_滑动架,173_转盘,174_一字孔,175_电动螺杆,176_驱动电机,177_蜗杆,178_蜗轮,179_剥皮刀,18_环形毛刷,181_传动组件,182_步进电机,19_滑杆,191_弧形压块,192_压缩弹簧II,193_导向辊,194_L型板,195_驱动环,20_透明板。

具体实施方式

[0031] 首先要指出,在不同描述的实施方式中,相同部件设有相同的附图标记或者说相同的构件名称,其中,在整个说明书中包含的公开内容能够按意义转用到具有相同的附图标记或者说相同的构件名称的相同部件上。在说明书中所选择的位置说明、例如上、下、侧向等也参考直接描述的以及示出的附图并且在位置改变时按意义转用到新的位置上。

[0032] 实施例:一种电力施工电缆端头去皮装置,请参阅图1-图7所示,包括有底座1和固接于底座1顶部前侧的支撑板2,支撑板2上部固定穿接有筒体3,筒体3后侧沿周向均匀间隔的滑动式穿接有四根导杆4,四根导杆4相互靠近的端部均固接有定位板5,定位板5与筒体3内侧面之间连接有连接弹簧6,连接弹簧6套在导杆4上,还包括有活动座7、电动丝杆8、固定筒9、锥形块10、导向块11、空心筒12、弧形切刀13、复位弹簧14、环形切刀15、驱动组件和剥皮组件,所述剥皮组件安装于筒体3与底座1之间,当剥皮组件运作时,剥皮组件可实现将电缆端部的绝缘皮剥除,底座1顶部后侧滑动连接有活动座7,活动座7前侧面上部固接有固定筒9,固定筒9内侧前部沿周向固接有环形切刀15,固定筒9内侧前部左右对称固接有导向块11,导向块11位于环形切刀15前侧,导向块11前侧为V型斜面,导向块11可实现对导线进行导向,左右两侧导向块11相互靠近的端部之间固接有锥形块10,锥形块10可实现将电缆内导线向四周导向,锥形块10后侧面与活动座7前侧面上部之间固接有空心筒12,空心筒12前侧上下对称竖直滑动连接有弧形切刀13,弧形切刀13与环形切刀15对应,弧形切刀13前侧与空心筒12内侧之间连接有复位弹簧14,底座1中部安装有电动丝杆8,电动丝杆8与活动座7下部螺纹连接,活动座7与空心筒12之间设置有驱动组件,驱动组件用于推动弧形切刀13朝向环形切刀15移动,以使得弧形切刀13与环形切刀15对电缆内导线端部的绝缘皮切割完成剥除。

[0033] 请参阅图5所示,驱动组件包括有锥形驱动块16、压缩弹簧I161、活动架162和电动推杆163,空心筒12内侧滑动连接有锥形驱动块16,锥形驱动块16位于弧形切刀13后侧,当锥形驱动块16移动与弧形切刀13接触时,锥形驱动块16可实现带动弧形切刀13移动,锥形

驱动块16前侧面与空心筒12内前侧面之间连接有压缩弹簧I161,空心筒12后侧滑动式穿接有活动架162,活动架162端部与锥形驱动块16后侧固定连接,活动座7前侧面上部固接有电动推杆163,电动推杆163的伸缩杆端部与活动架162后侧下部固定连接。

[0034] 请参阅图6和图7所示,剥皮组件包括有圆盘17、活动杆171、触发组件和剥皮刀179,筒体3外侧面后侧通过阻尼转动式套装有圆盘17,圆盘17上沿周向均匀间隔的滑动式穿接有四根活动杆171,四根活动杆171后端固接有剥皮刀179,当剥皮刀179与电缆端部的绝缘皮接触时,剥皮刀179可实现将电缆端部的绝缘皮剥除,底座1与筒体3之间设置有触发组件,当触发组件运作时,触发组件可实现带动活动杆171移动;触发组件包括有滑动架172、转盘173、电动螺杆175、驱动电机176、蜗杆177和蜗轮178,底座1顶部前侧滑动连接有滑动架172,滑动架172内侧沿周向转动连接有转盘173,转盘173上沿周向均匀间隔的开有四个一字孔174,四个一字孔174内侧分别与四根活动杆171滑动连接,转盘173外侧面沿周向固接有蜗轮178,滑动架172下部右侧安装有驱动电机176,驱动电机176的输出轴端部固接有蜗杆177,蜗杆177与蜗轮178啮合,底座1顶部右侧安装有电动螺杆175,电动螺杆175与滑动架172下部螺纹连接。

[0035] 首先将电缆头端伸入筒体3内,推动电缆向后移动与四块定位板5接触,电缆带动四块定位板5向相互远离的方向移动,连接弹簧6被压缩,当电缆向后移动至合适的位置时,停止推动电缆向后移动,四块定位板5则对电缆进行定位,随后启动驱动电机176带动蜗杆177转动,蜗杆177带动蜗轮178转动,蜗轮178带动转盘173正转,转盘173带动一字孔174正转,由于圆盘17与筒体3之间的阻尼感,一字孔174正转先带动四根活动杆171向相互靠近的方向移动,活动杆171带动四个剥皮刀179向相互靠近的方向移动,四个剥皮刀179移动切入电缆的绝缘皮内,剥皮刀179切入至合适的深度时,活动杆171则移动至一字孔174内最大行程,一字孔174继续正转带动活动杆171正转,活动杆171带动剥皮刀179正转,剥皮刀179正转将电缆端部的绝缘皮完全切除,关闭驱动电机176,剥皮刀179停止正转,即可启动电动螺杆175正转带动滑动架172向后移动,滑动架172向后移动带动转盘173向后移动,转盘173通过筒体3带动圆盘17向后移动,圆盘17通过活动杆171带动剥皮刀179向后移动,剥皮刀179向后移动将切除下的绝缘皮向后推动,也就使得切除下的绝缘皮与电缆脱离接触,再启动电动螺杆175反转带动滑动架172向前移动复位,也就使得剥皮刀179向前移动复位,再启动电动丝杆8正转带动活动座7向前移动,活动座7带动固定筒9向前移动,固定筒9通过导向块11带动锥形块10向前移动,锥形块10向前移动与电缆上的导线接触,锥形块10挤压电缆上的导线向四周分散,且由于导向块11的V型斜面,能够使得分散的导线处于上下两侧,且导线处于环形切刀15与弧形切刀13之间,关闭电动丝杆8,再启动电动推杆163,电动推杆163的伸缩杆伸长带动活动架162向前移动,活动架162带动锥形驱动块16向前移动,压缩弹簧I161被压缩,锥形驱动块16与上下两侧弧形切刀13接触,锥形驱动块16挤压上下两侧弧形切刀13向相互远离的方向移动,复位弹簧14被压缩,上下两侧弧形切刀13移动与导线接触,弧形切刀13与环形切刀15配合对导线端部的绝缘皮进行切除,关闭电动推杆163,锥形驱动块16停止带动上下两侧弧形切刀13移动,此时启动电动丝杆8反转带动活动座7向后移动,活动座7带动固定筒9向后移动复位,固定筒9通过导向块11带动锥形块10向后移动复位,固定筒9还带动环形切刀15向后移动,同时活动座7通过空心筒12带动弧形切刀13向后移动,弧形切刀13与环形切刀15同步向后移动,弧形切刀13与环形切刀15将切除的绝缘皮从电缆上

的导线上剥下完成去皮处理,然后启动电动推杆163通过活动架162带动锥形驱动块16向后移动复位,压缩弹簧I161复位,锥形驱动块16复位与弧形切刀13脱离接触,因复位弹簧14的作用,上下两侧弧形切刀13向相互靠近的方向移动复位。再将端部去皮和导线去皮后的电缆从筒体3内拉出进行对接,由于电缆内导线端部的绝缘皮被剥除,以无需手动将电缆内导线端部的绝缘皮剥除,操作方便,从而提高电缆对接的效率。再启动驱动电机176带动蜗杆177反向转动,使得转盘173带动一字孔174反转复位,由于圆盘17与筒体3之间的阻尼感,一字孔174通过活动杆171带动四个剥皮刀179向相互远离的方向移动复位。

[0036] 请参阅图8所示,电力施工电缆端头去皮装置还包括有安装于筒体3与支撑板2之间的清除组件,清除组件包括有环形毛刷18、传动组件181和步进电机182,筒体3前侧面沿周向转动连接有环形毛刷18,当环形毛刷18转动时,环形毛刷18可实现将电缆上附着的杂质进行清除,支撑板2前侧面下部安装有步进电机182,步进电机182的输出轴与环形毛刷18外侧面之间连接有传动组件181,传动组件181由大皮带轮、小皮带轮和平皮带组成,其中小皮带轮固定套装于步进电机182的输出轴上,大皮带轮固定套装有环形毛刷18外侧面,平皮带绕在大皮带轮与小皮带轮之间。

[0037] 请参阅图9和图10所示,电力施工电缆端头去皮装置还包括有安装于固定筒9与活动架162之间的压紧组件,压紧组件包括有滑杆19、弧形压块191、压缩弹簧II192、导向辊193和推动组件,固定筒9前部上下对称滑动式穿接有滑杆19,上下两侧滑杆19相互靠近的端部均固接有弧形压块191,弧形压块191与锥形块10对应,当弧形压块191向下移动时,弧形压块191可实现将电缆内的导线压紧固定,上下两侧弧形压块191内侧面均转动连接有导向辊193,上下两侧弧形压块191外侧面均与固定筒9内侧面之间连接有压缩弹簧II192,压缩弹簧II192套在滑杆19上,活动架162上设置有推动组件,当推动组件运作时,推动组件可实现带动滑杆19移动;推动组件包括有L型板194和驱动环195,活动架162底部固接有L型板194,L型板194滑动式贯穿固定筒9底部,L型板194前侧面固接有驱动环195,固定筒9穿过驱动环195内侧,驱动环195前侧面为圆锥面,当驱动环195移动与滑杆19接触时,驱动环195可实现带动滑杆19移动。

[0038] 当电缆需要伸入筒体3内时,先启动步进电机182,步进电机182带动传动组件181转动,传动组件181带动环形毛刷18转动,再使得电缆穿过环形毛刷18,环形毛刷18转动将电缆上附着的杂质清除,清除杂质后的电缆继续向后移动,电缆向后移动至指定位置时,停止推动电缆向后移动,即可开始对电缆端部的绝缘皮进行剥除,当电缆取下时,环形毛刷18继续转动将电缆上附着的碎屑清除。当全部的电缆端部都去皮完成后,关闭步进电机182,环形毛刷18停止转动。如此,可防止电缆端部附着有杂质影响绝缘皮的剥除,从而保证电缆端部绝缘皮的顺利剥除。

[0039] 当电动推杆163的伸缩杆伸长带动活动架162向前移动,活动架162向前移动带动L型板194向前移动,L型板194带动驱动环195向前移动,驱动环195的圆锥面与滑杆19接触时,驱动环195带动上下两侧滑杆19向相互靠近的方向移动,压缩弹簧II192被压缩,上下两侧滑杆19带动上下两侧弧形压块191向相互靠近的方向移动,弧形压块191带动导向辊193移动,上下两侧弧形压块191向相互靠近的方向移动与电缆内的导线接触,弧形压块191将上下两侧导线压紧在锥形块10上,随后弧形切刀13与环形切刀15配合对导线端部的绝缘皮进行切除,当弧形切刀13与环形切刀15向后移动将切除的绝缘皮从导线上推下时,固定筒9

向后移动通过滑杆19带动弧形压块191向后移动,弧形压块191向后移动带动导向辊193向后移动,导向辊193向后移动在导线上滑动。当电动推杆163的伸缩杆缩短带动活动架162向后移动复位,活动架162通过L型板194带动驱动环195向后移动复位,驱动环195复位与滑杆19脱离接触,因压缩弹簧Ⅱ192的作用,上下两侧滑杆19向相互远离的方向移动复位,滑杆19带动上下两侧弧形压块191向相互远离的方向移动复位。如此,可防止导线出现移动现象影响端部绝缘皮的剥除,从而保证导线端部绝缘皮被剥除的稳固性。

[0040] 请参阅图11所示,电力施工电缆端头去皮装置还包括有透明板20,固定筒9上左右对称固定穿接有透明板20。

[0041] 当弧形切刀13与圆环切刀向后移动将导线端部的绝缘皮推出的过程中,操作人员可通过透明板20对绝缘皮被推出的情况进行查看。如此,可及时的根据绝缘皮被推出的情况做出相应的处理。

[0042] 最后,有必要说明的是:上述内容仅用于帮助理解本发明的技术方案,不能理解为对本发明保护范围的限制;本领域技术人员根据本发明的上述内容所做出的非本质改进和调整,均属本发明所要求保护的范围。

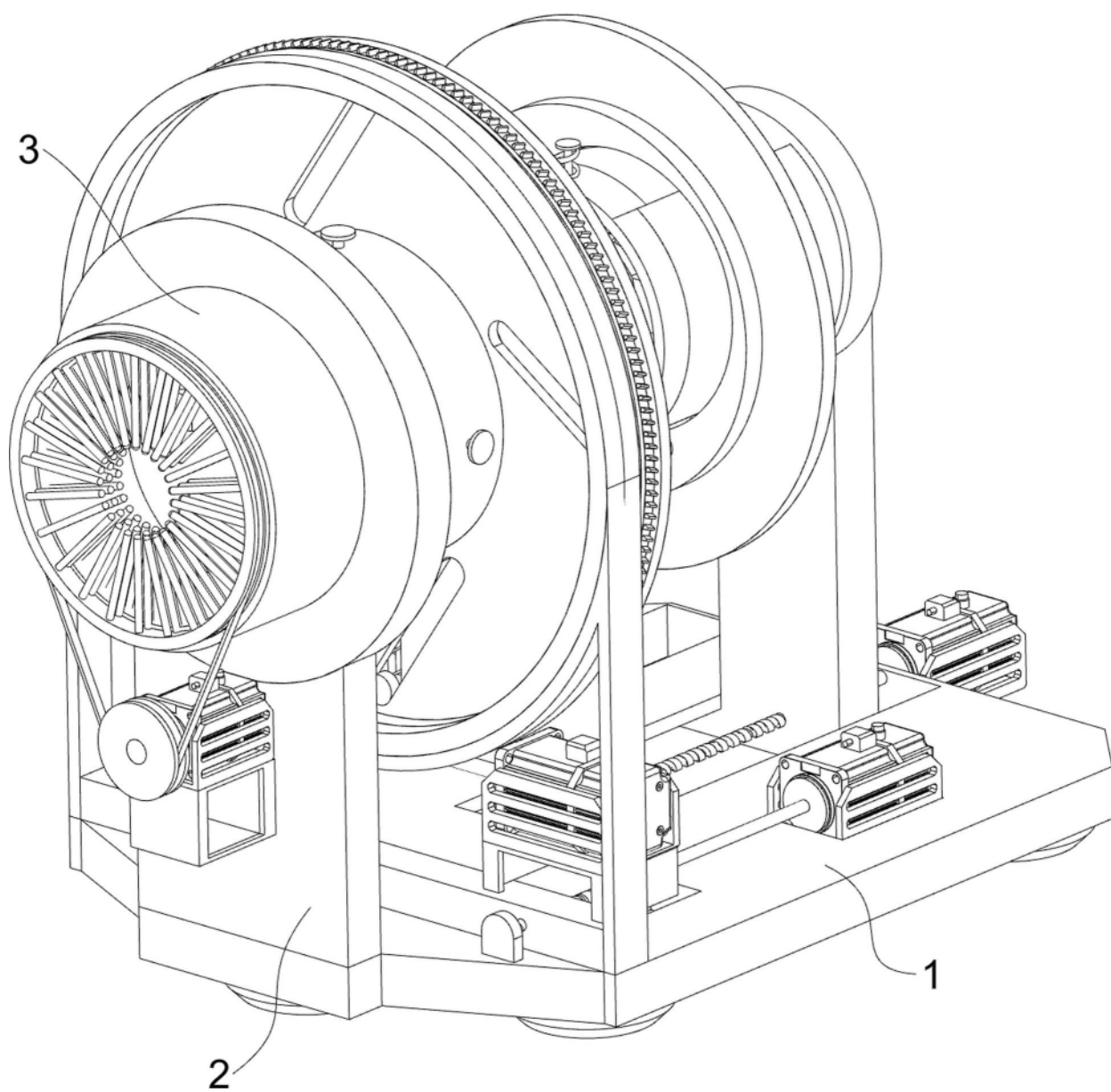


图1

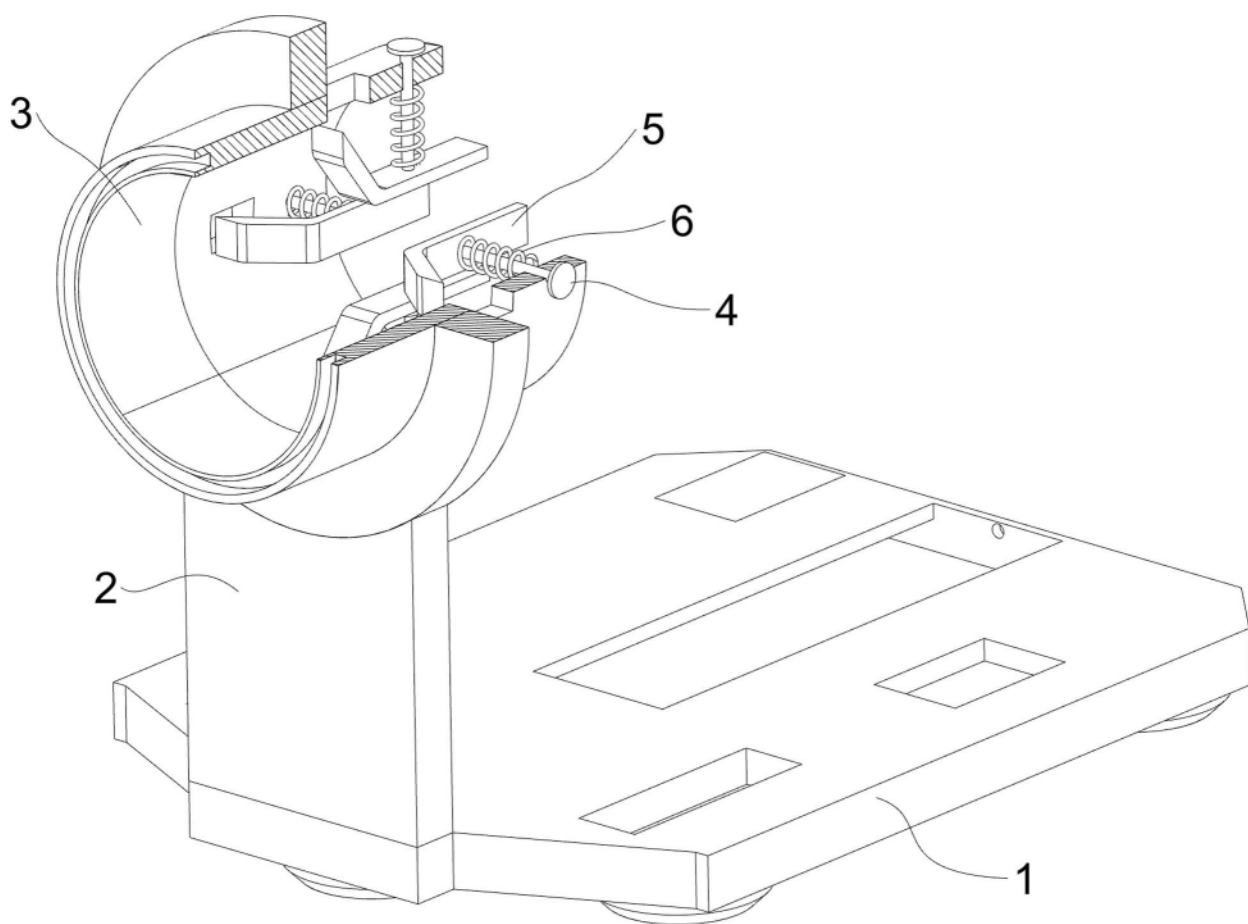


图2

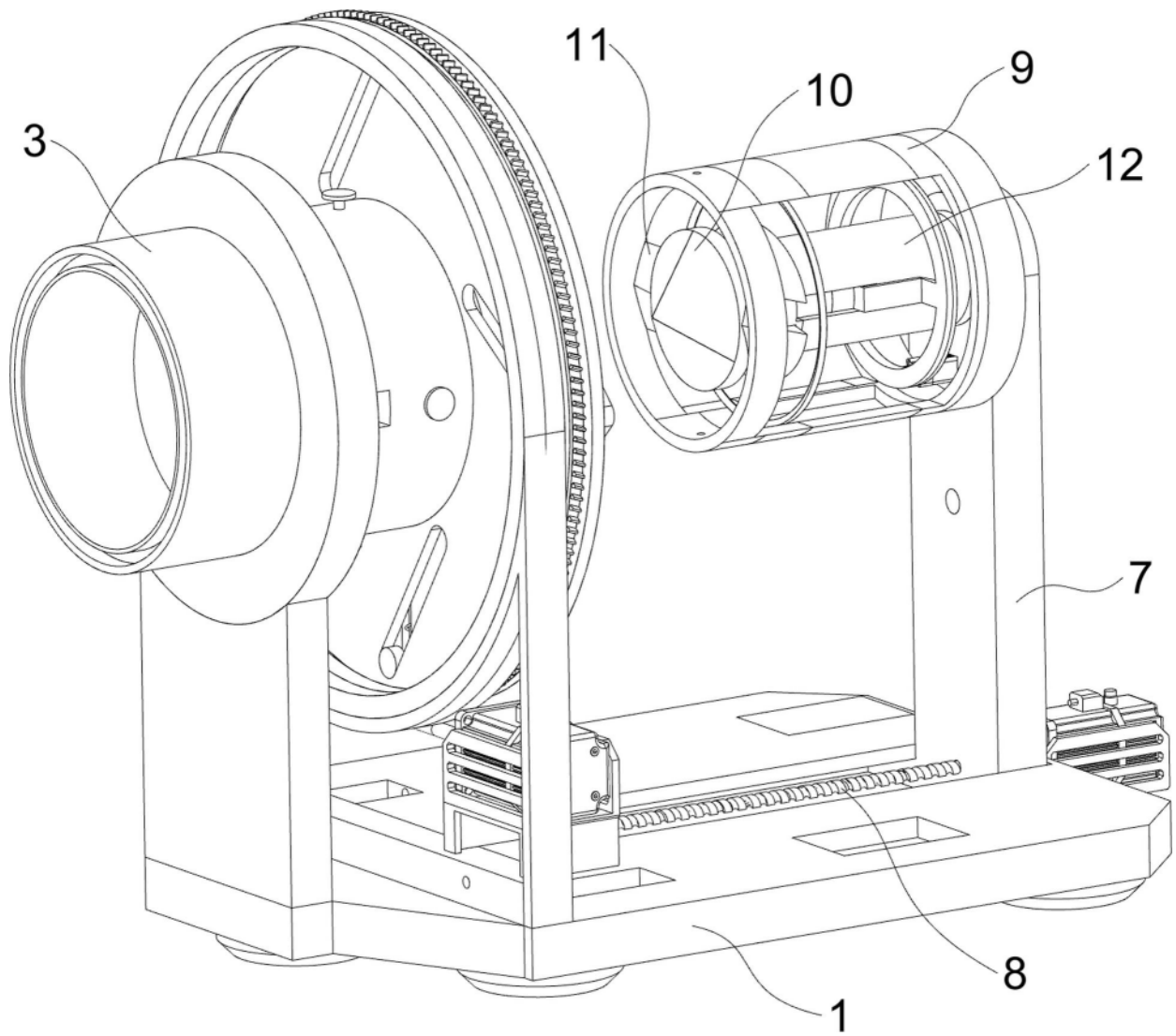


图3

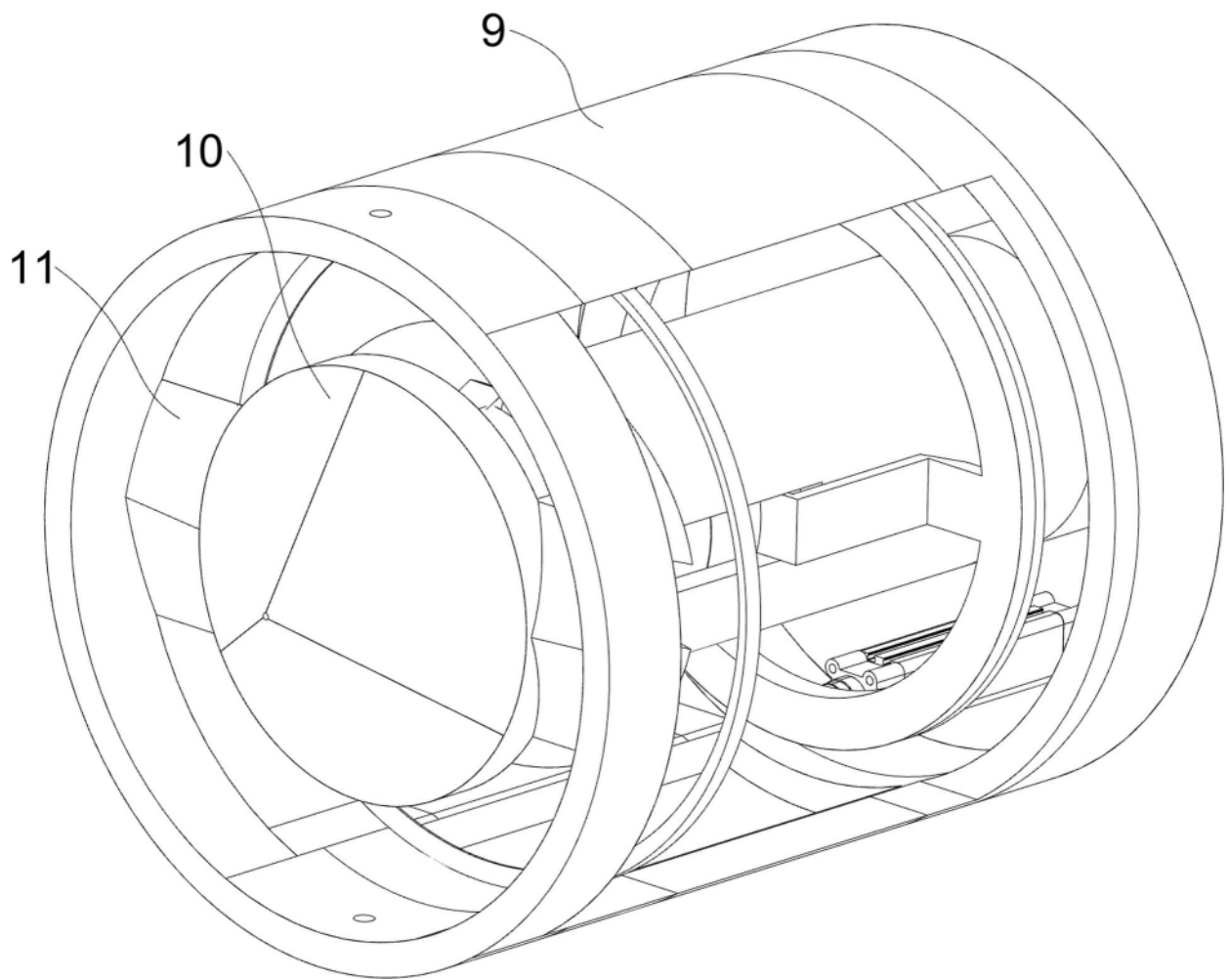


图4

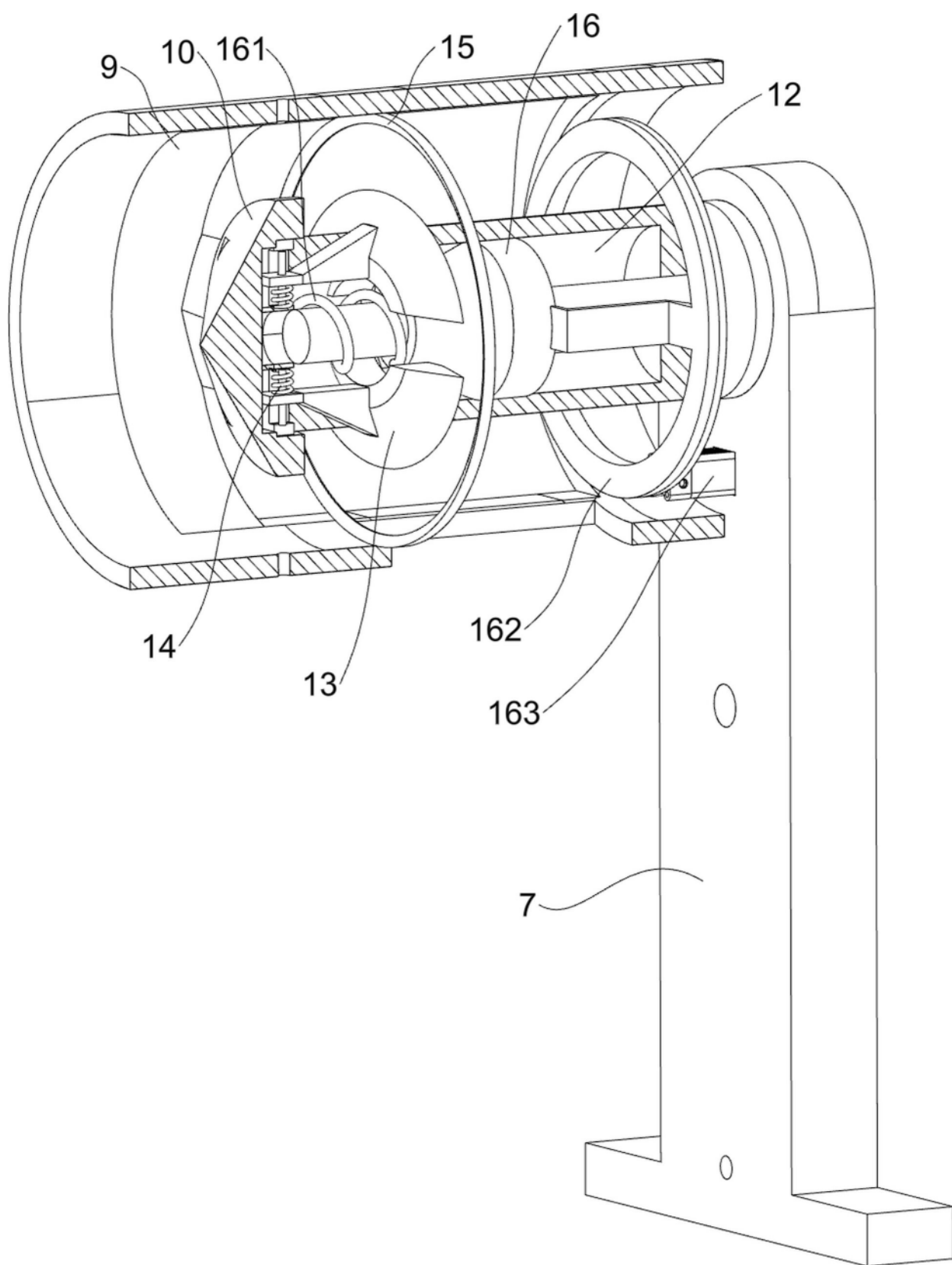


图5

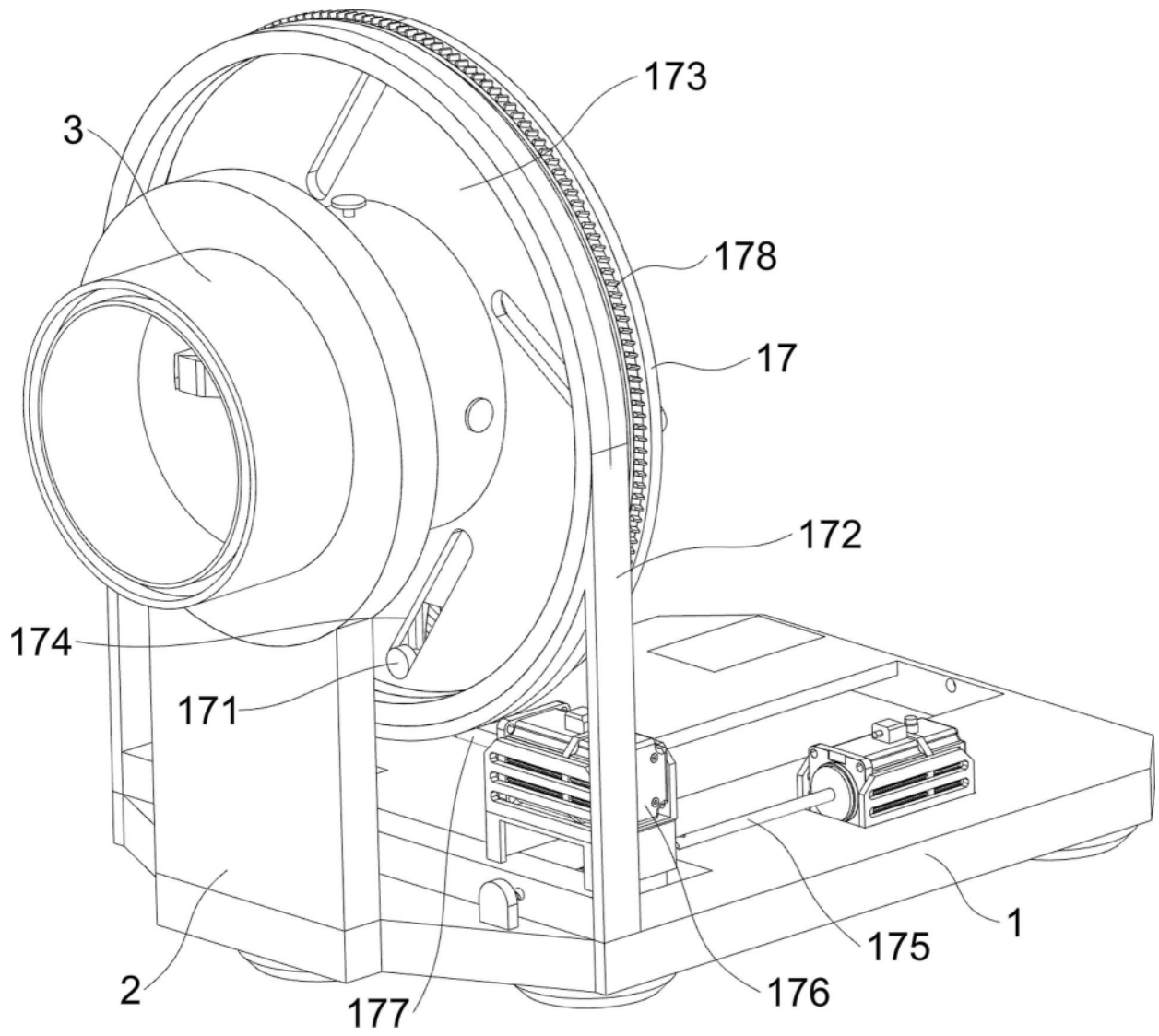


图6

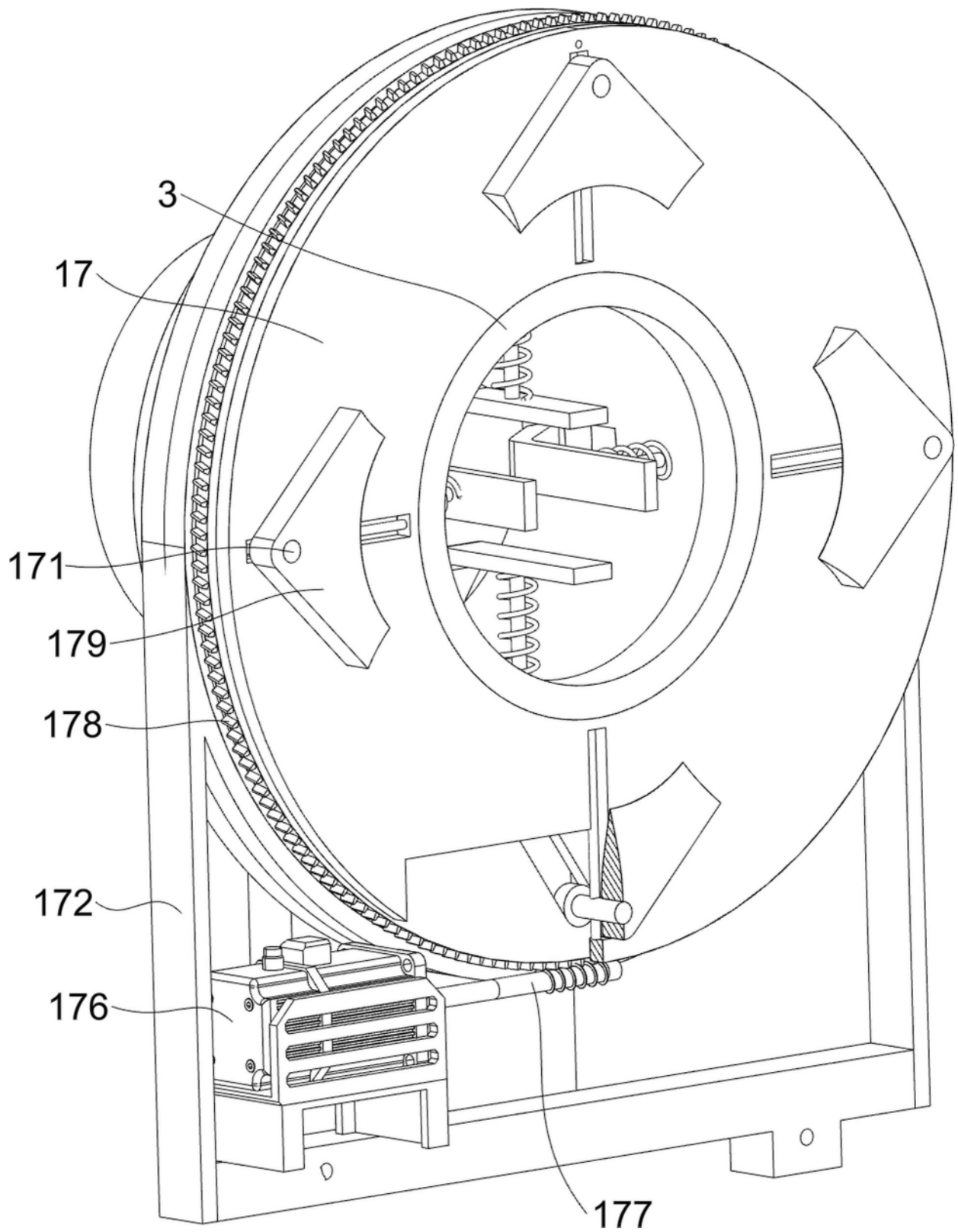


图7

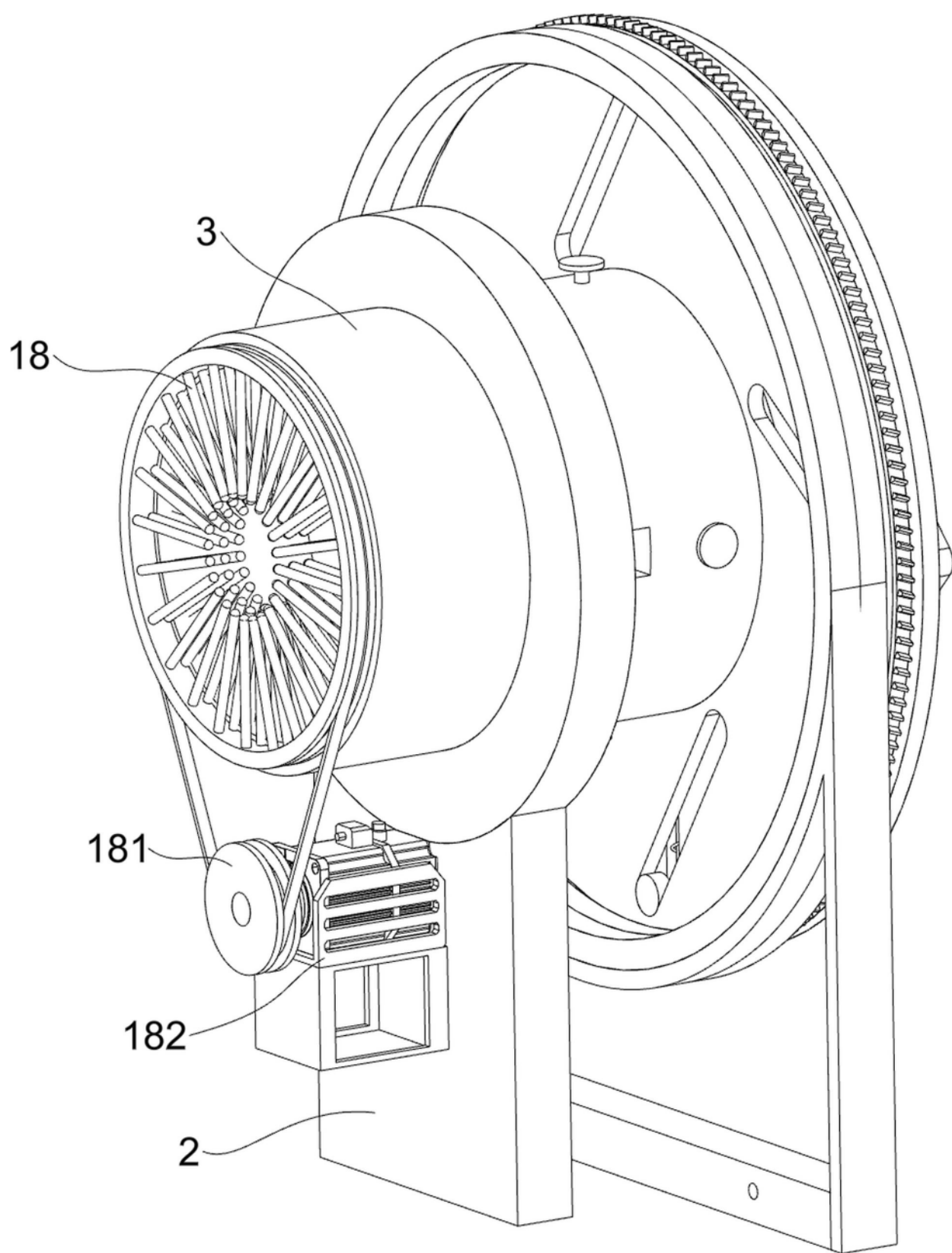


图8

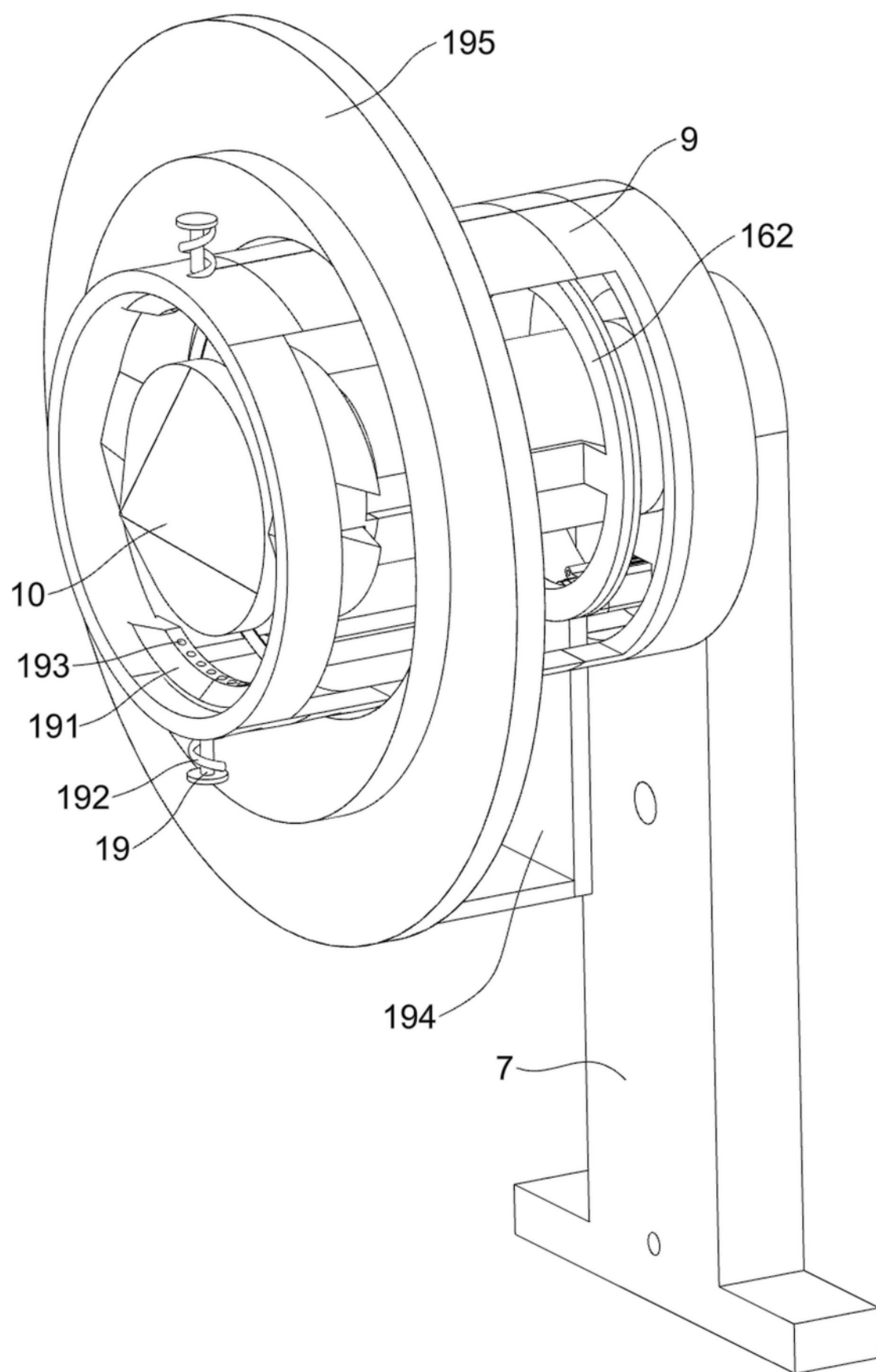


图9

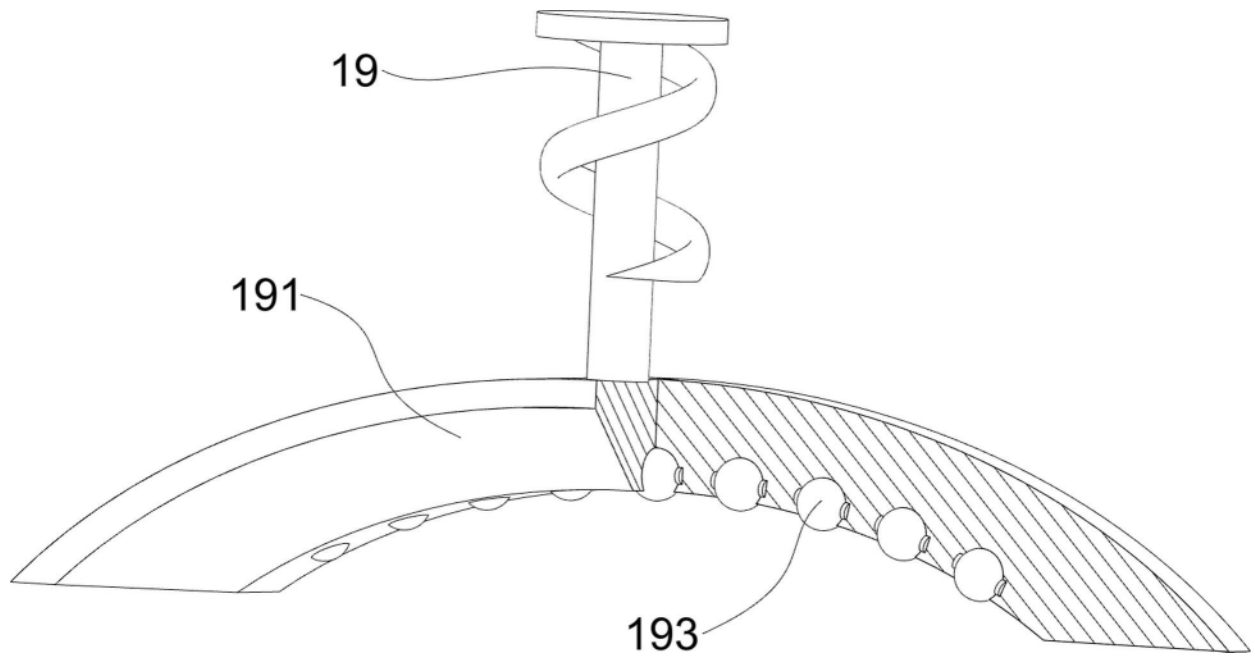


图10

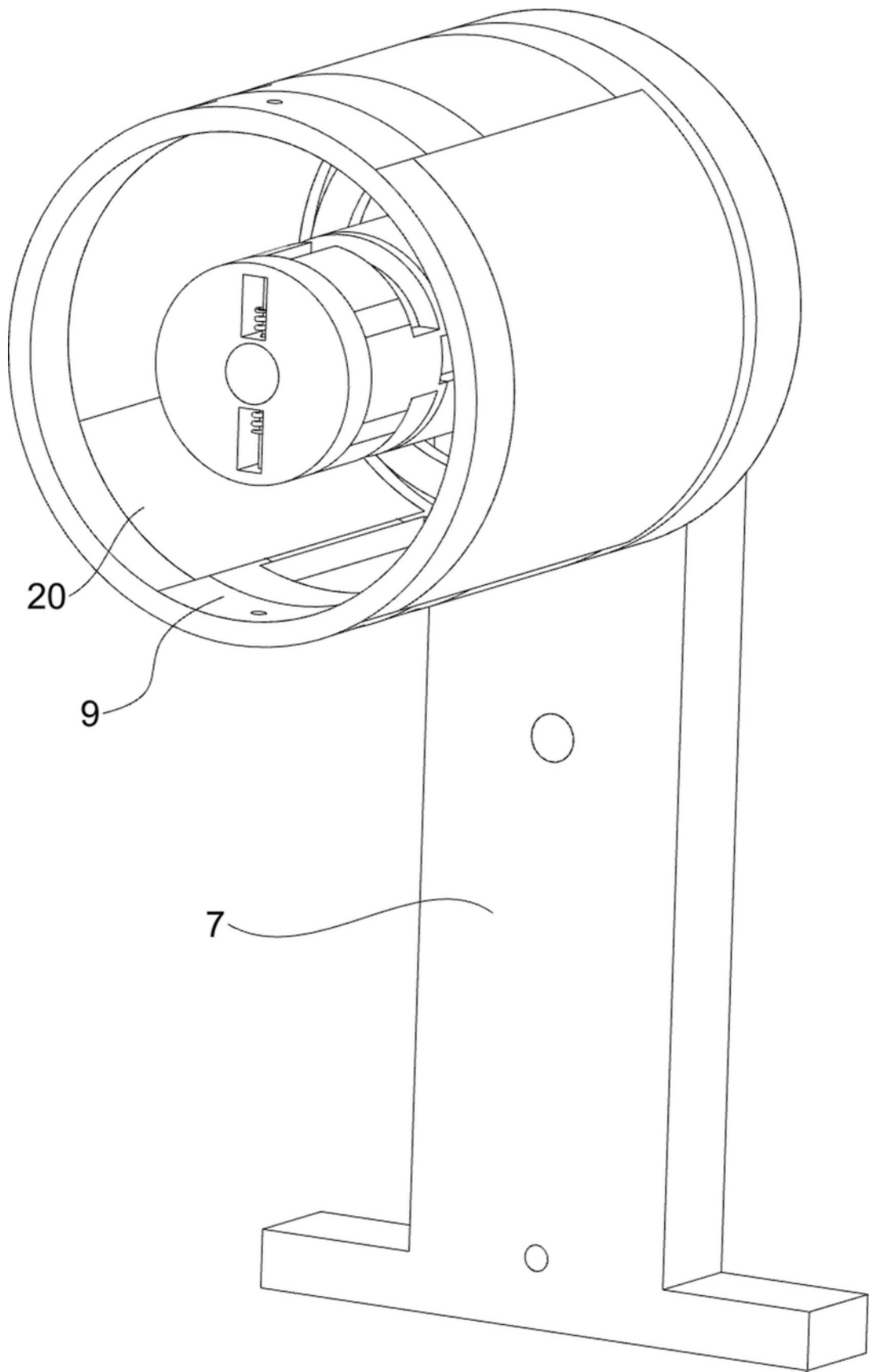


图11