(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221622413 U
(45)授权公告日 2024.08.30

(21)申请号 202322937424.8

(22)申请日 2023.10.31

(73)专利权人 东莞市双龙塑胶制品有限公司
地址 523000 广东省东莞市万江街道汾溪路129号

(72)发明人 陈仔 刘燕平

(74)专利代理机构 深圳市育科知识产权代理有限公司 44509
专利代理师 秦菲菲

(51)Int.Cl.
B26D 7/26(2006.01)

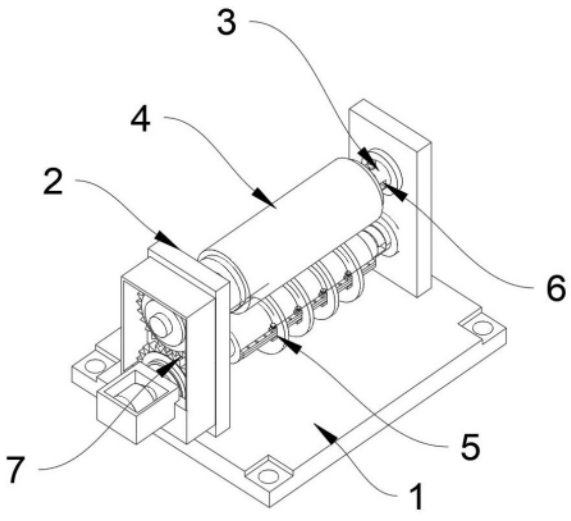
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种薄膜宽度可调的塑料膜分切机

(57)摘要

本实用新型公开了一种薄膜宽度可调的塑料膜分切机,包括:底座、支架、转杆和输送杆,底座表面对称固定安装有支架,支架内部对称转动安装有转杆,转杆之间固定安装有输送杆,切割装置固定安装在转杆之间,切割装置包括底杆、滑块、限位块和切割刀,转杆之间固定安装有底杆,底杆外表面对称固定安装有滑块,滑块外部等距滑动安装有限位块,相对于传统的塑料膜分切机,本设备在使用时可以高效、稳定的针对塑料膜进行切割和加工,且后续还能够在不拆卸切割端的前提下,稳定的对每一次刀具的位置、间距进行调整和变动,方便后续切割出的薄膜的宽度出现改变,让设备自身的使用效果更加完美,提高了设备整体的工作质量。



CN 221622413 U

1.一种薄膜宽度可调的塑料膜分切机,其特征在于,包括:

底座(1),底座(1)表面对称固定安装有支架(2),支架(2)内部对称转动安装有转杆(3),转杆(3)之间固定安装有输送杆(4);

切割装置(5),切割装置(5)固定安装在转杆(3)之间,切割装置(5)包括底杆(51)、滑块(52)、限位块(53)和切割刀(56),转杆(3)之间固定安装有底杆(51),底杆(51)外表面对称固定安装有滑块(52),滑块(52)外部等距滑动安装有限位块(53),限位块(53)侧面固定安装有切割刀(56),可以灵活的调节切割刀(56)位置,调整切割塑料膜的宽度;

连接装置(6),连接装置(6)固定安装在转杆(3)端部,连接装置(6)用于快速的更换、维护刀具整体;

驱动装置(7),驱动装置(7)固定安装在支架(2)侧面,驱动装置(7)为刀具的使用提供动力;

所述连接装置(6)包括卡槽(61)、卡块(62)、螺纹槽(63)和螺纹杆(64),所述转杆(3)内部开设有卡槽(61),输送杆(4)端部对称固定安装有卡块(62),卡块(62)与卡槽(61)滑动连接,卡块(62)与转杆(3)内部共同开设有螺纹槽(63),螺纹槽(63)内部螺纹安装有螺纹杆(64);

所述驱动装置(7)包括外壳(71)、连杆(72)、齿轮(73)和电机(74),支架(2)侧面固定安装有外壳(71),外壳(71)内部对称转动安装有连杆(72),连杆(72)与转杆(3)固定连接,连杆(72)外部固定安装有齿轮(73),外壳(71)侧面固定安装有电机(74),电机(74)输出端与连杆(72)底端固定连接。

2.根据权利要求1所述的薄膜宽度可调的塑料膜分切机,其特征在于,所述切割装置(5)包括固定槽(54)和固定杆(55),所述滑块(52)与限位块(53)内部共同开设有固定槽(54),固定槽(54)内部螺纹安装有固定杆(55)。

3.根据权利要求2所述的薄膜宽度可调的塑料膜分切机,其特征在于,所述固定槽(54)开设有多组。

4.根据权利要求1所述的薄膜宽度可调的塑料膜分切机,其特征在于,所述切割装置(5)同样通过连接装置(6)与转杆(3)进行连接。

5.根据权利要求1所述的薄膜宽度可调的塑料膜分切机,其特征在于,所述齿轮(73)设置有两组,且齿轮(73)之间相互啮合。

一种薄膜宽度可调的塑料膜分切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料膜加工领域,尤其涉及一种薄膜宽度可调的塑料膜分切机。

背景技术

[0002] 分切机是一种将宽幅纸张、云母带或薄膜分切成多条窄幅材料的机械设备,常用于造纸机械、电线电缆云母带及印刷包装机械,分切机主要的运用于:无纺布;云母带、纸张、绝缘材料及各种薄膜材料分切、特别适宜于窄带的分切,现在针对塑料膜进行分切加工时均会使用对应的分切机,但是现在的分切机在工作时,整体的切割宽度稳定,刀具的位置锁定,无法变动刀具自身位置,从而影响塑料膜切割的宽度,这一方式过于固定,无法灵活的进行变动和调节,影响整体的工作效率。

[0003] 因此,有必要提供一种新的薄膜宽度可调的塑料膜分切机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种方便调节,使用稳定的薄膜宽度可调的塑料膜分切机。

[0005] 本实用新型提供的薄膜宽度可调的塑料膜分切机包括:底座、支架、转杆和输送杆,底座表面对称固定安装有支架,支架内部对称转动安装有转杆,转杆之间固定安装有输送杆,切割装置固定安装在转杆之间,切割装置包括底杆、滑块、限位块和切割刀,转杆之间固定安装有底杆,底杆外表面对称固定安装有滑块,滑块外部等距滑动安装有限位块,限位块侧面固定安装有切割刀,可以灵活的调节切割刀位置,调整切割塑料膜的宽度,连接装置固定安装在转杆端部,用于快速的更换、维护刀具整体,驱动装置固定安装在支架侧面,为刀具的使用提供动力。

[0006] 优选的,切割装置包括固定槽和固定杆,滑块与限位块内部共同开设有固定槽,固定槽内部螺纹安装有固定杆。

[0007] 优选的,固定槽开设有多组,在使用中使得调整的间距更加灵活、准确。

[0008] 优选的,连接装置包括卡槽、卡块、螺纹槽和螺纹杆,转杆内部开设有卡槽,输送杆端部对称固定安装有卡块,卡块与卡槽滑动连接,卡块与转杆内部共同开设有螺纹槽,螺纹槽内部螺纹安装有螺纹杆。

[0009] 优选的,切割装置同样通过连接装置与转杆进行连接,在使用中同样对损坏的刀具进行快速的更换。

[0010] 优选的,驱动装置包括外壳、连杆、齿轮和电机,支架侧面固定安装有外壳,外壳内部对称转动安装有连杆,连杆与转杆固定连接,连杆外部固定安装有齿轮,外壳侧面固定安装有电机,电机输出端与连杆底端固定连接。

[0011] 优选的,齿轮设置有两组,且齿轮之间相互啮合,在使用中方便通过电机的传动下,使得两组连杆同步进行工作。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的薄膜宽度可调的塑料膜分切机具有如下有

益效果：

[0013] 本实用新型提供一种薄膜宽度可调的塑料膜分切机，在使用时通过切割装置、连接装置和驱动装置的使用，可以高效、稳定的针对塑料膜进行切割和加工，且后续还能够在不拆卸切割端的前提下，稳定的对每一次刀具的位置、间距进行调整和变动，方便后续切割出的薄膜的宽度出现改变，让设备自身的使用效果更加完美，提高了设备整体的工作质量。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图之一；

[0015] 图2为本实用新型整体结构示意图之二；

[0016] 图3为本实用新型整体结构示意图之三；

[0017] 图4为本实用新型切割装置的结构示意图；

[0018] 图5为本实用新型连接装置的结构示意图；

[0019] 图6为本实用新型驱动装置的结构示意图。

[0020] 图中标号：1、底座；2、支架；3、转杆；4、输送杆；5、切割装置；51、底杆；52、滑块；53、限位块；54、固定槽；55、固定杆；56、切割刀；6、连接装置；61、卡槽；62、卡块；63、螺纹槽；64、螺纹杆；7、驱动装置；71、外壳；72、连杆；73、齿轮；74、电机。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0022] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0023] 实施例一：

[0024] 请参阅图1、图2和图3，本实用新型实施例提供的一种薄膜宽度可调的塑料膜分切机，包括：底座1、支架2、转杆3和输送杆4，底座1表面对称固定安装有支架2，支架2内部对称转动安装有转杆3，转杆3之间固定安装有输送杆4，切割装置5固定安装在转杆3之间，切割装置5包括底杆51、滑块52、限位块53和切割刀56，转杆3之间固定安装有底杆51，底杆51外表面对称固定安装有滑块52，滑块52外部等距滑动安装有限位块53，限位块53侧面固定安装有切割刀56，可以灵活的调节切割刀56位置，调整切割塑料膜的宽度，连接装置6固定安装在转杆3端部，用于快速的更换、维护刀具整体，驱动装置7固定安装在支架2侧面，为刀具的使用提供动力。

[0025] 在使用中通过将设备放置到目标位置，然后将塑料膜通过输送辊输送到输送杆4与切割装置5之间，通过驱动装置7的使用，为设备整体的运行提供动力，之后通过切割装置5的使用，对塑料膜进行切割，还可以快速的对刀具的位置进行调整，可以通过推动限位块53，使得限位块53在滑块52外表面稳定的进行滑动和调整，当移动到目标位置后，可以通过固定槽54和固定杆55的使用，对切割刀56的位置进行固定，完成刀具位置的变动，且因为连接装置6的使用，可以稳定的对设备整体的部件进行拆分和维护，加快了设备维护的速度，使得设备自身的工作质量更加完美。

[0026] 请参阅图4，切割装置5包括固定槽54和固定杆55，滑块52与限位块53内部共同开

设有固定槽54,固定槽54内部螺纹安装有固定杆55。

[0027] 请参阅图4,固定槽54开设有多组,在使用中使得调整的间距更加灵活、准确。

[0028] 请参阅图5,连接装置6包括卡槽61、卡块62、螺纹槽63和螺纹杆64,转杆3内部开设有卡槽61,输送杆4端部对称固定安装有卡块62,卡块62与卡槽61滑动连接,卡块62与转杆3内部共同开设有螺纹槽63,螺纹槽63内部螺纹安装有螺纹杆64。

[0029] 在使用中通过将卡块62插入卡槽61内部,然后将两者内部的螺纹槽63进行对准,在通过螺纹杆64的使用,完成部件的安装,便于后续维护和更换。

[0030] 请参阅图5,切割装置5同样通过连接装置6与转杆3进行连接,在使用中同样对损坏的刀具进行快速的更换。

[0031] 请参阅图6,驱动装置7包括外壳71、连杆72、齿轮73和电机74,支架2侧面固定安装有外壳71,外壳71内部对称转动安装有连杆72,连杆72与转杆3固定连接,连杆72外部固定安装有齿轮73,外壳71侧面固定安装有电机74,电机74输出端与连杆72底端固定连接。

[0032] 在使用中通过电机74的使用,使得连杆72进行转动,因为两组齿轮73之间的啮合和带动下,使得两组连杆72同步进行转动,为侧面的切割装置5和输送杆4提供动力。

[0033] 请参阅图6,齿轮73设置有两组,且齿轮73之间相互啮合,在使用中方便通过电机74的传动下,使得两组连杆72同步进行工作。

[0034] 实施例二:

[0035] 请参阅图4,切割刀56整体呈环形状,在使用中可以更加稳定的针对塑料膜进行切割和加工。

[0036] 本实用新型提供的薄膜宽度可调的塑料膜分切机的工作原理如下:本设备在使用时通过将设备放置到目标位置,然后将塑料膜通过输送辊输送到输送杆4与切割装置5之间,通过驱动装置7的使用,为设备整体的运行提供动力,通过电机74的使用,使得连杆72进行转动,因为两组齿轮73之间的啮合和带动下,使得两组连杆72同步进行转动,为侧面的切割装置5和输送杆4提供动力,之后通过切割装置5的使用,对塑料膜进行切割,还可以快速的对刀具的位置进行调整,可以通过推动限位块53,使得限位块53在滑块52外表面稳定的进行滑动和调整,当移动到目标位置后,可以通过固定槽54和固定杆55的使用,对切割刀56的位置进行固定,完成刀具位置的变动,且因为连接装置6的使用,可以稳定的对设备整体的部件进行拆分和维护,通过将卡块62插入卡槽61内部,然后将两者内部的螺纹槽63进行对准,在通过螺纹杆64的使用,完成部件的安装,便于后续维护和更换,加快了设备维护的速度,使得设备自身的工作质量更加完美。

[0037] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0038] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

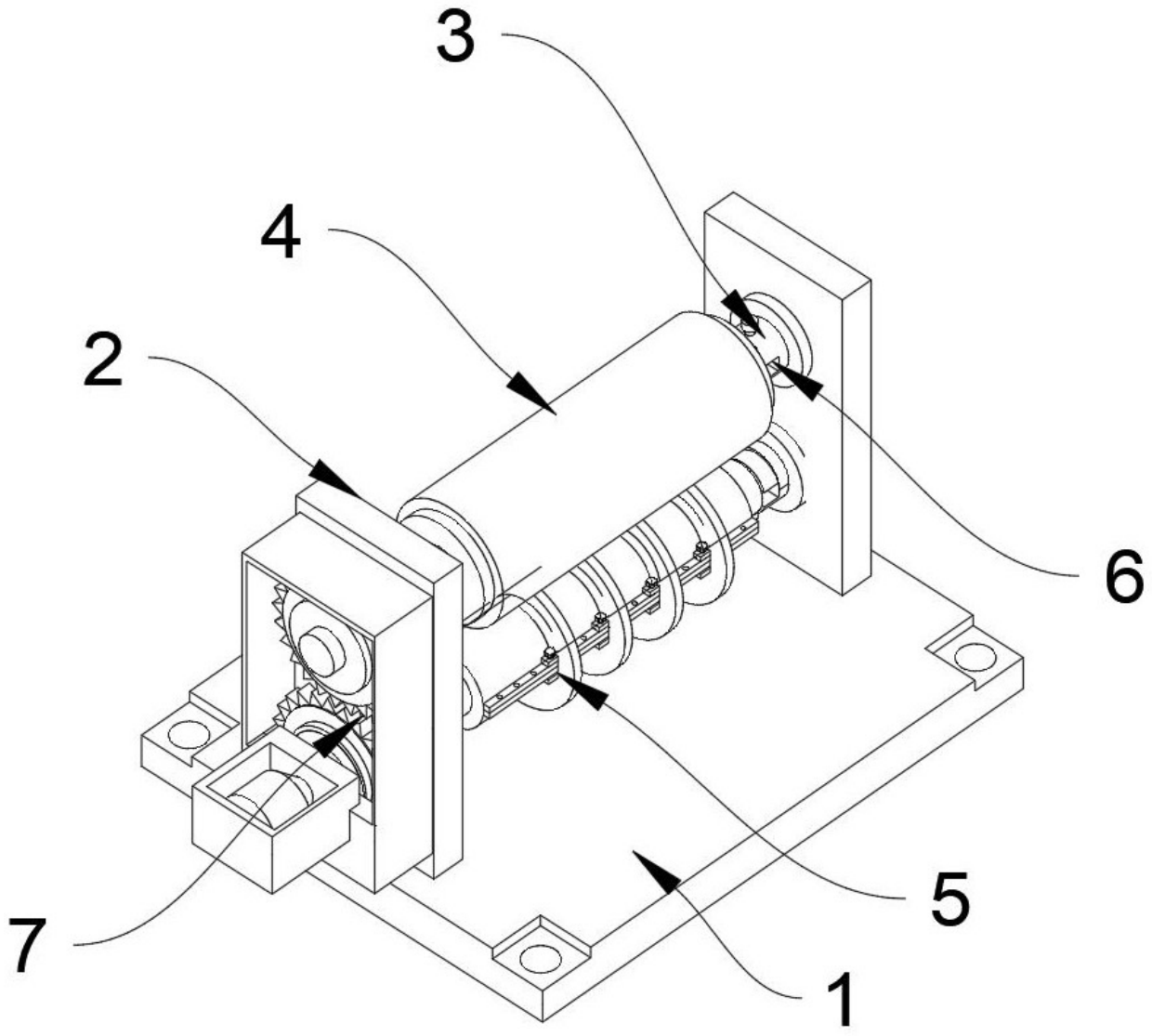


图1

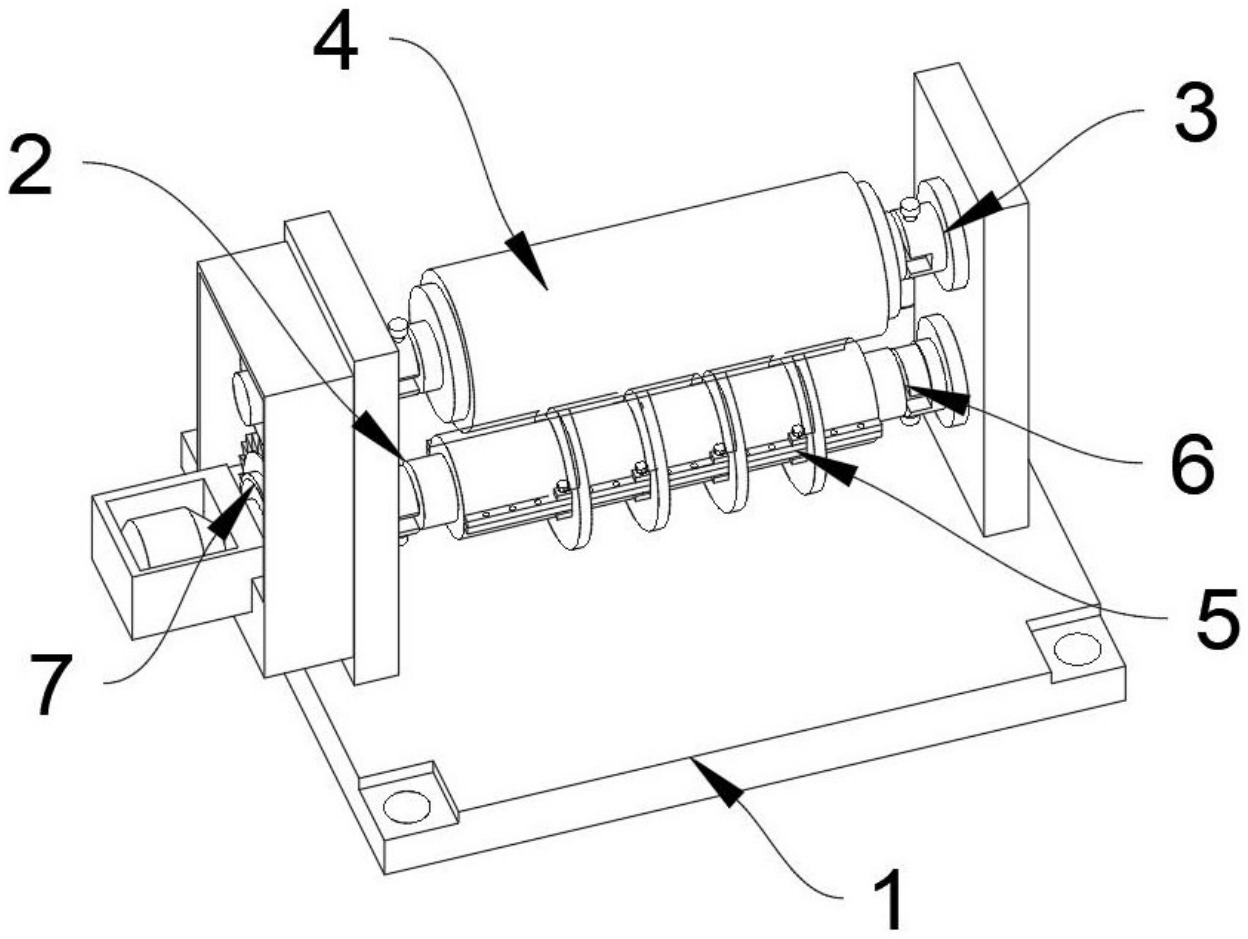


图2

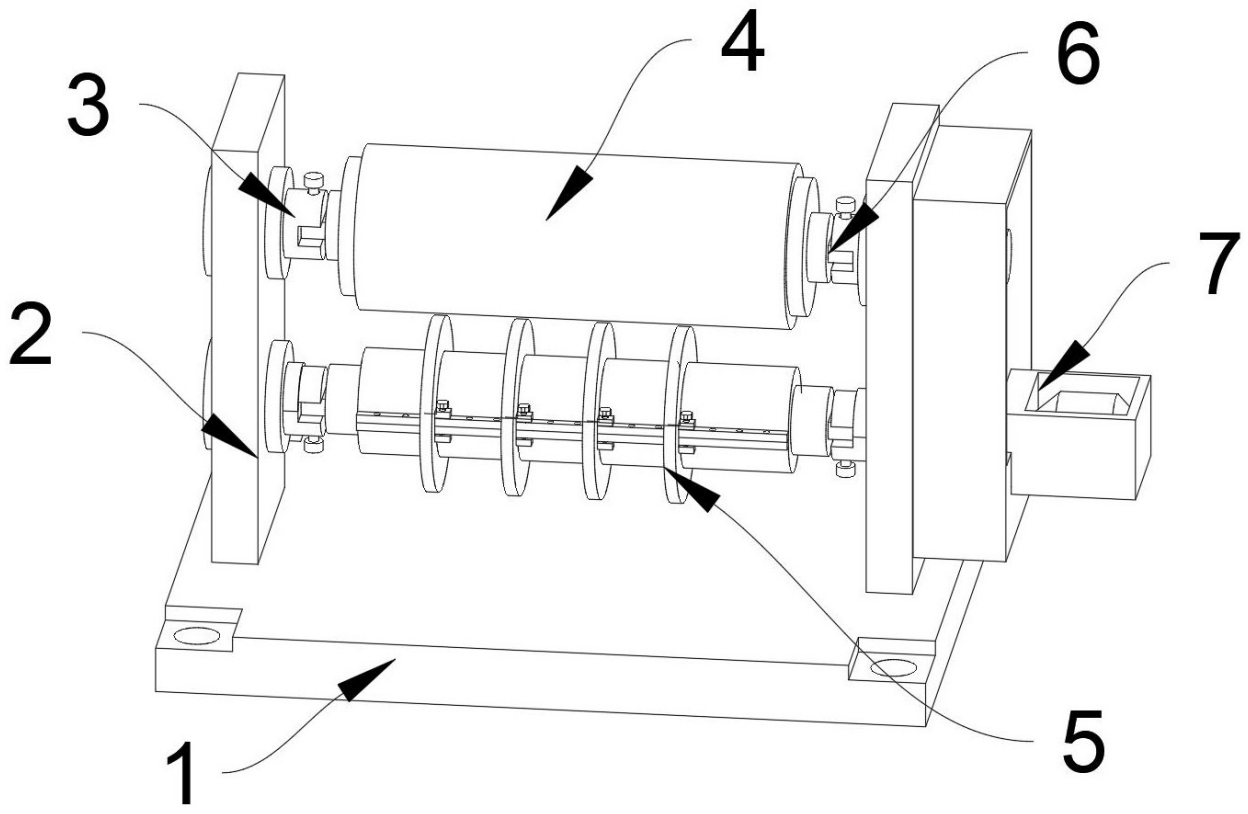


图3

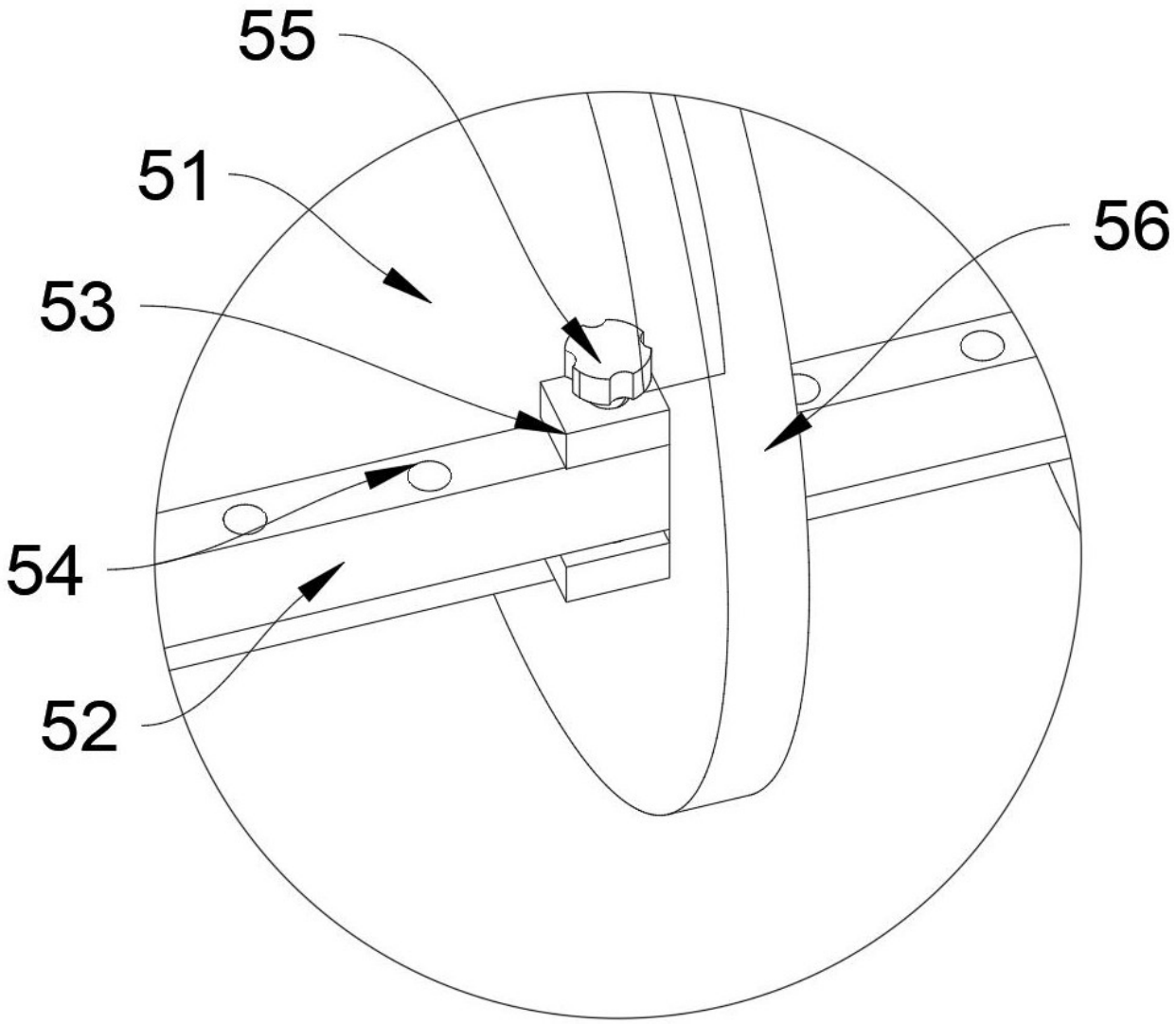


图4

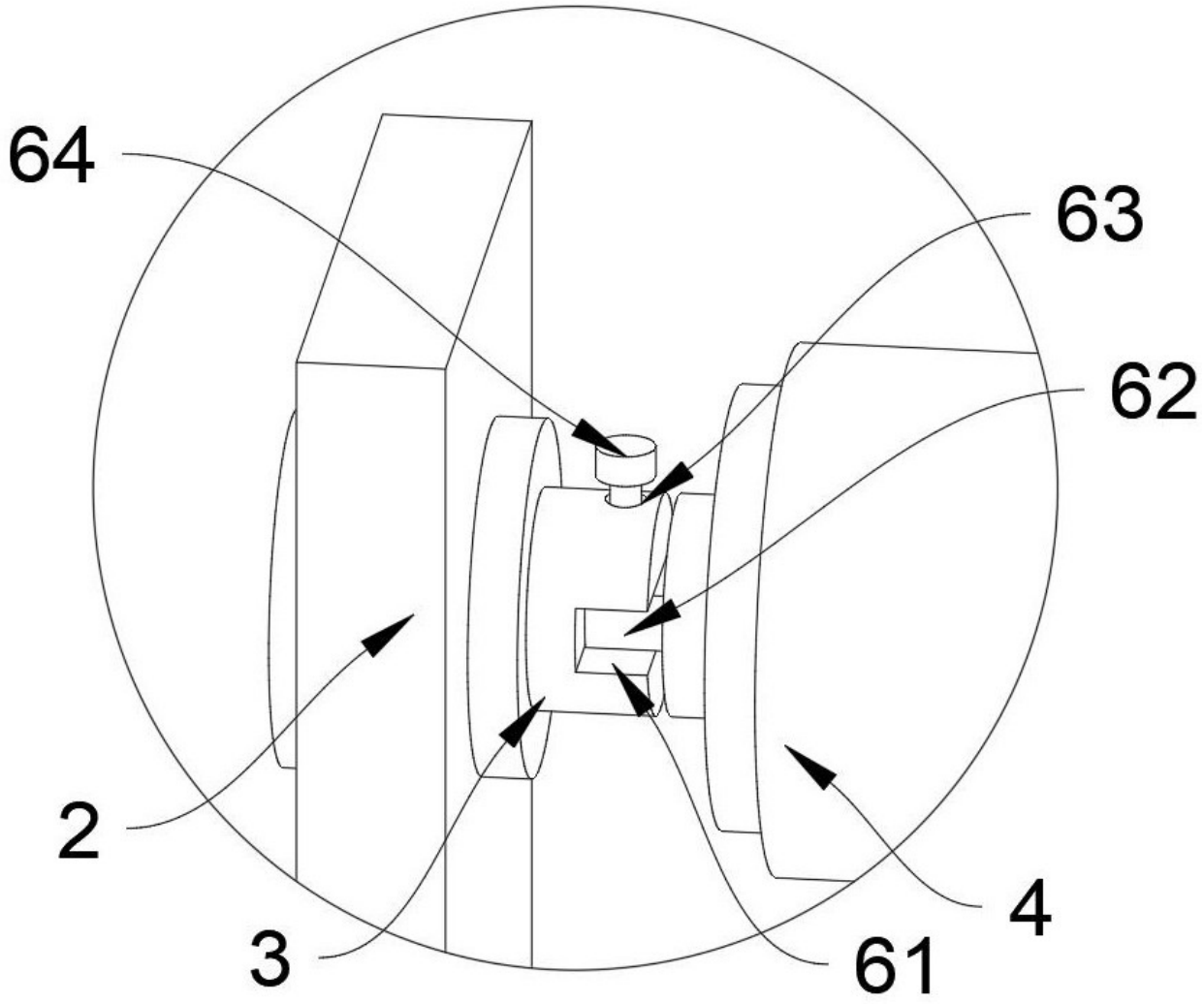


图5

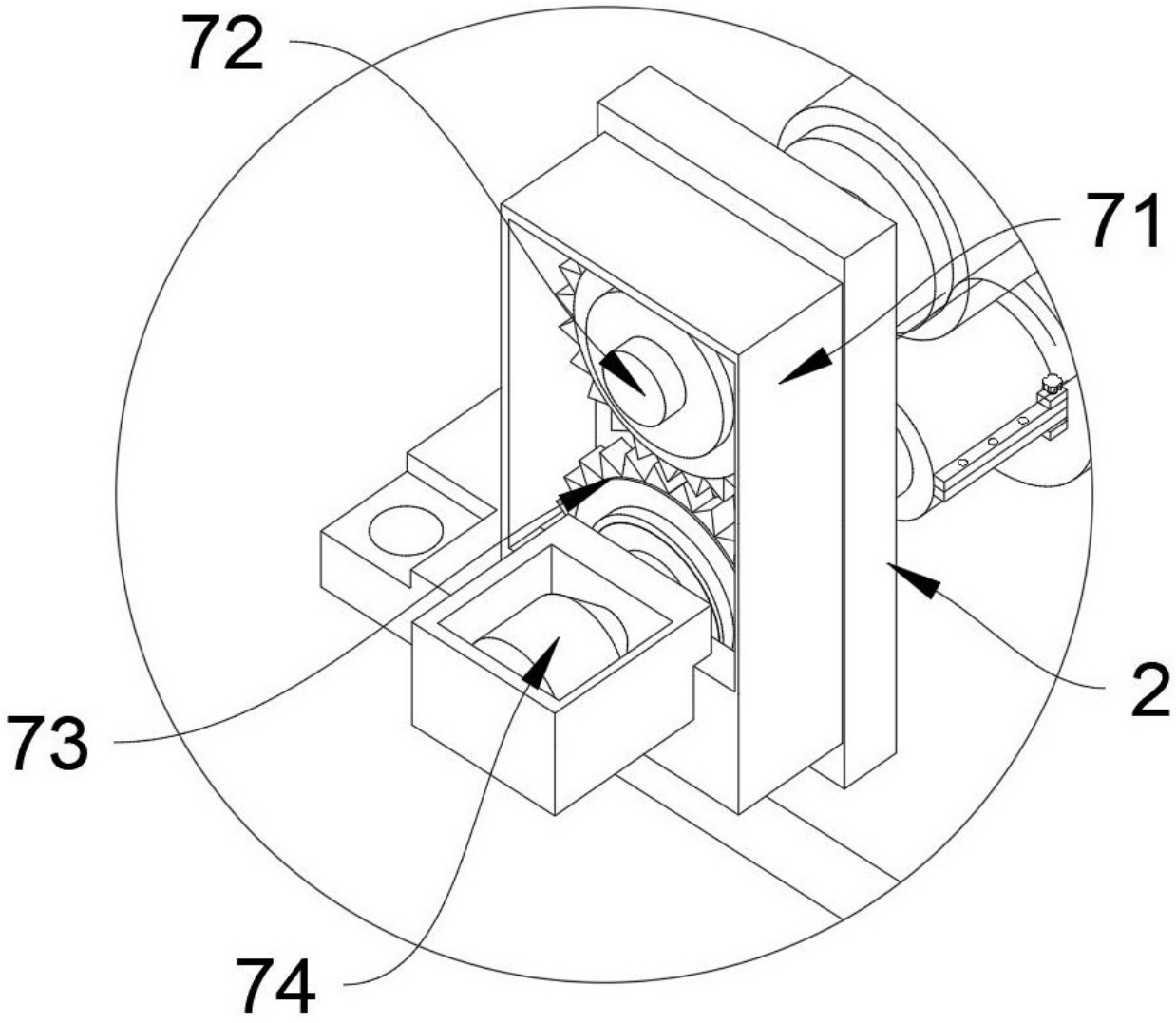


图6