



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212097453 U

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 201922502275.6

(22) 申请日 2019.12.30

(73) 专利权人 苏州乾通塑料制品有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区北桥镇
石桥村

(72) 发明人 朱成乾

(51) Int. Cl.

B29C 48/355 (2019.01)

B29C 48/25 (2019.01)

B29C 48/07 (2019.01)

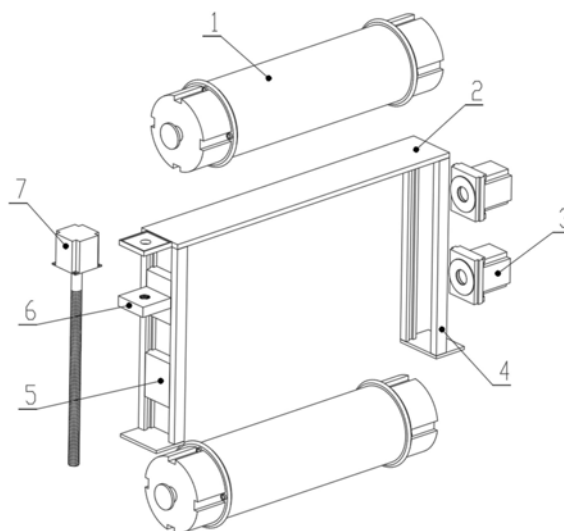
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑料片材挤出设备

(57) 摘要

本实用新型公开一种塑料片材挤出设备,包括调节机构、支撑板、固定电机、支撑轨、限位滑块、螺纹板和转动电机,所述支撑板的底端面对称固定连接有两组用于连接的支撑轨,且位于所述支撑轨的内端面对称滑动连接有两组用于连接的限位滑块,所述支撑板的侧端面端头处固定连接转动电机。本实用新型在进行挤压输送时,使用者可通过外部操控机构启动固定电机,固定电机能带动两组调节机构进行相对运动,进而能将塑料片进行挤出输送,若是需要的塑料片厚度较厚,使用者可通过启动转动电机,转动电机能带动丝杆进行转动,进而带动螺纹板进行位移,从而使得两组调节机构之间的距离增大,提高了对不同厚度塑料片挤出的便捷性。



1. 一种塑料片材挤出设备,其特征在于:包括调节机构(1)、支撑板(2)、固定电机(3)、支撑轨(4)、限位滑块(5)、螺纹板(6)和转动电机(7),

所述支撑板(2)的底端面对称固定连接有两组用于连接的支撑轨(4),且位于所述支撑轨(4)的内端面对称滑动连接有两组用于连接的限位滑块(5),所述支撑板(2)的侧端面端头处固定连接转动电机(7),且所述转动电机(7)通过螺纹板(6)与限位滑块(5)进行螺纹滑动连接,所述限位滑块(5)的内端面转动连接有用以挤压的调节机构(1),且位于所述限位滑块(5)的外端面固定连接有用以转动的固定电机(3),所述固定电机(3)与所述调节机构(1)进行转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料片材挤出设备,其特征在于:所述调节机构(1)包括固定辊(101)、滑槽(102)、切割刀(103)、螺纹栓(104)、连接轴(105)、螺纹孔(106)和导板(107),所述固定辊(101)的外端面均匀等距对称开设有四组呈环形设置的滑槽(102),且位于所述滑槽(102)的底端面中心处开设有螺纹孔(106),所述固定辊(101)通过螺纹栓(104)固定连接有用以切割的切割刀(103),且位于所述切割刀(103)的内端面均匀等距固定连接有四组用于限位的导板(107),所述固定辊(101)的侧端面对称固定连接有用以连接的连接轴(105)。

3. 根据权利要求2所述的一种塑料片材挤出设备,其特征在于:所述导板(107)与滑槽(102)相适配,且所述切割刀(103)通过导板(107)与滑槽(102)相适配滑动连接在固定辊(101)的外端面。

4. 根据权利要求3所述的一种塑料片材挤出设备,其特征在于:所述导板(107)的外端面中心处开设有定位孔,且所述定位孔与螺纹孔(106)相正对,所述螺纹栓(104)通过定位孔与螺纹孔(106)进行螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料片材挤出设备,其特征在于:所述转动电机(7)包括用以支撑的连接电机以及转动连接在连接电机底部的丝杆,所述支撑板(2)的侧端面端头处固定连接有用以与连接电机相适配的电机座。

6. 根据权利要求2所述的一种塑料片材挤出设备,其特征在于:所述限位滑块(5)的内端面开设有槽体,且所述槽体与连接轴(105)相适配转动卡接。

一种塑料片材挤出设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料设备技术领域，具体为一种塑料片材挤出设备。

背景技术

[0002] 现有的塑料片材大多数都是通过塑料挤出流水线进行加工和生产，塑料片生产线，能对塑料原料进行快速的热熔，从而方便后续对塑料片进行快速的基础定型，但是现有的塑料片材挤出设备不能对不同厚度的塑料片进行挤压输送，同时也不能对较宽的塑料片进行快速的裁剪，降低了塑料片挤出的规整性，不方便后续进行加工，所以急需一种塑料片材挤出设备来解决上述存在的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种塑料片材挤出设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种塑料片材挤出设备，包括调节机构、支撑板、固定电机、支撑轨、限位滑块、螺纹板和转动电机，

[0005] 所述支撑板的底端面对称固定连接有两组用于连接的支撑轨，且位于所述支撑轨的内端面对称滑动连接有两组用于连接的限位滑块，所述支撑板的侧端面端头处固定连接转动电机，且所述转动电机通过螺纹板与限位滑块进行螺纹滑动连接，所述限位滑块的内端面转动连接有用用于挤压的调节机构，且位于所述限位滑块的外端面固定连接有用转动的固定电机，所述固定电机与所述调节机构进行转动连接，在进行挤压输送时，使用者可通过外部操控机构启动固定电机，固定电机能带动两组调节机构进行相对运动，进而能将塑料片进行挤出输送，若是需要的塑料片厚度较厚，使用者可通过启动转动电机，转动电机能带动丝杆进行转动，进而带动螺纹板进行位移，从而使得两组调节机构之间的距离增大，提高了对不同厚度塑料片挤出的便捷性。

[0006] 优选的，所述调节机构包括固定辊、滑槽、切割刀、螺纹栓、连接轴、螺纹孔和导板，所述固定辊的外端面均匀等距对称开设有四组呈环形设置的滑槽，且位于所述滑槽的底端面中心处开设有螺纹孔，所述固定辊通过螺纹栓固定连接有用切割的切割刀，且位于所述切割刀的内端面均匀等距固定连接有四组用于限位的导板，所述固定辊的侧端面对称固定连接有用连接的连接轴，当塑料片有外部挤出机构挤出后，其大小和宽度存在不均匀的现象，此时当调节机构在进行挤压输送时，两组切割刀能对多余部位的塑料片进行切割修整，提高了塑料片挤压输送后的规整性，同时使用者可通过调节导板在滑槽内部的距离，随后配合不同长度的螺栓与螺帽从而能调整不同宽度的切割刀，方便后续进行切割。

[0007] 优选的，所述导板与滑槽相适配，且所述切割刀通过导板与滑槽相适配滑动连接在固定辊的外端面，方便后续对切割刀进行快速的定位和连接，同时也为后续调节切割刀的宽度提供调节基础。

[0008] 优选的，所述导板的外端面中心处开设有定位孔，且所述定位孔与螺纹孔相正对，

所述螺纹栓通过定位孔与螺纹孔进行螺纹连接,方便后续对螺纹栓进行快速的定位和连接。

[0009] 优选的,所述转动电机包括用于支撑的连接电机以及转动连接在连接电机底部的丝杆,所述支撑板的侧端面端头处固定连接有与连接电机相适配的电机座,电机座能方便后续对转动电机进行快速的定位和连接,提高了连接的稳定性。

[0010] 优选的,所述限位滑块的内端面开设有槽体,且所述槽体与连接轴相适配转动卡接,方便后续与连接轴进行快速的定位,提高了连接的稳定性。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1. 本实用新型在进行挤压输送时,使用者可通过外部操控机构启动固定电机,固定电机能带动两组调节机构进行相对运动,进而能将塑料片进行挤出输送,若是需要的塑料片厚度较厚,使用者可通过启动转动电机,转动电机能带动丝杆进行转动,进而带动螺纹板进行位移,从而使得两组调节机构之间的距离增大,提高了对不同厚度塑料片挤出的便捷性。

[0013] 2. 本实用新型当塑料片有外部挤出机构挤出后,其大小和宽度存在不均匀的现象,此时当调节机构在进行挤压输送时,两组切割刀能对多余部位的塑料片进行切割修整,提高了塑料片挤压输送后的规整性,同时使用者可通过调节导板在滑槽内部的距离,随后配合不同长度的螺栓与螺帽从而能调整不同宽度的切割刀,方便后续进行切割。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主体爆炸图;

[0015] 图2为本实用新型的主体组装图;

[0016] 图3为本实用新型的调节机构爆炸图;

[0017] 图4为本实用新型的调节机构组装图。

[0018] 图中:1-调节机构、2-支撑板、3-固定电机、4-支撑轨、5-限位滑块、6-螺纹板、7-转动电机、101-固定辊、102-滑槽、103-切割刀、104-螺纹栓、105-连接轴、106-螺纹孔、107-导板。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种塑料片材挤出设备,包括调节机构1、支撑板2、固定电机3、支撑轨4、限位滑块5、螺纹板6和转动电机7,

[0021] 支撑板2的底端面对称固定连接有两组用于连接的支撑轨4,且位于支撑轨4的内端面对称滑动连接有两组用于连接的限位滑块5,支撑板2的侧端面端头处固定连接转动电机7,且转动电机7通过螺纹板6与限位滑块5进行螺纹滑动连接,限位滑块5的内端面转动连接有用于挤压的调节机构1,且位于限位滑块5的外端面固定连接有用转动的固定电机3,固定电机3与调节机构1进行转动连接,在进行挤压输送时,使用者可通过外部操控机构

启动固定电机3,固定电机3能带动两组调节机构1进行相对运动,进而能将塑料片进行挤出输送,若是需要的塑料片厚度较厚,使用者可通过启动转动电机7,转动电机7能带动丝杆进行转动,进而带动螺纹板6进行位移,从而使得两组调节机构1之间的距离增大,提高了对不同厚度塑料片挤出的便捷性。

[0022] 调节机构1包括固定辊101、滑槽102、切割刀103、螺纹栓104、连接轴105、螺纹孔106和导板107,固定辊101的外端面均匀等距对称开设有四组呈环形设置的滑槽102,且位于滑槽102的底端面中心处开设有螺纹孔106,固定辊101通过螺纹栓104固定连接有用以切割的切割刀103,且位于切割刀103的内端面均匀等距固定连接有四组用于限位的导板107,固定辊101的侧端面对称固定连接有用以连接的连接轴105,当塑料片有外部挤出机构挤出后,其大小和宽度存在不均匀的现象,此时当调节机构1在进行挤压输送时,两组切割刀103能对多余部位的塑料片进行切割修整,提高了塑料片挤压输送后的规整性,同时使用者可通过调节导板107在滑槽102内部的距离,随后配合不同长度的螺栓与螺帽从而能调整不同宽度的切割刀103,方便后续进行切割。

[0023] 导板107与滑槽102相适配,且切割刀103通过导板107与滑槽102相适配滑动连接在固定辊101的外端面,方便后续对切割刀103进行快速的定位和连接,同时也为后续调节切割刀103的宽度提供调节基础。

[0024] 导板107的外端面中心处开设有定位孔,且定位孔与螺纹孔106相正对,螺纹栓104通过定位孔与螺纹孔106进行螺纹连接,方便后续对螺纹栓104进行快速的定位和连接。

[0025] 转动电机7包括用于支撑的连接电机以及转动连接在连接电机底部的丝杆,支撑板2的侧端面端头处固定连接有用以连接电机相适配的电机座,电机座能方便后续对转动电机7进行快速的定位和连接,提高了连接的稳定性。

[0026] 限位滑块5的内端面开设有槽体,且槽体与连接轴105相适配转动卡接,方便后续与连接轴105进行快速的定位,提高了连接的稳定性。

[0027] 工作原理:在进行挤压输送时,使用者可通过外部操控机构启动固定电机3,固定电机3能带动两组调节机构1进行相对运动,进而能将塑料片进行挤出输送,若是需要的塑料片厚度较厚,使用者可通过启动转动电机7,转动电机7能带动丝杆进行转动,进而带动螺纹板6进行位移,从而使得两组调节机构1之间的距离增大,提高了对不同厚度塑料片挤出的便捷性。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

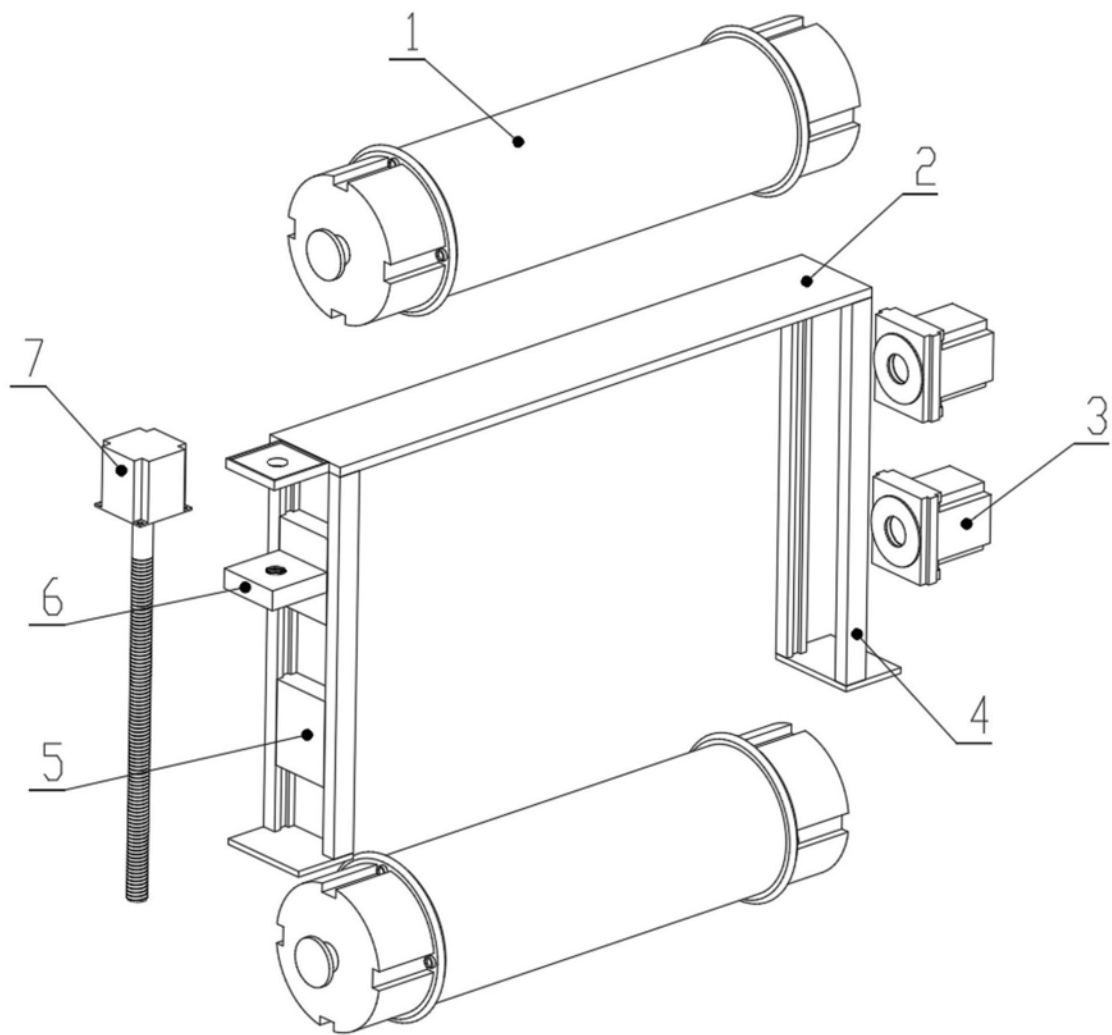


图1

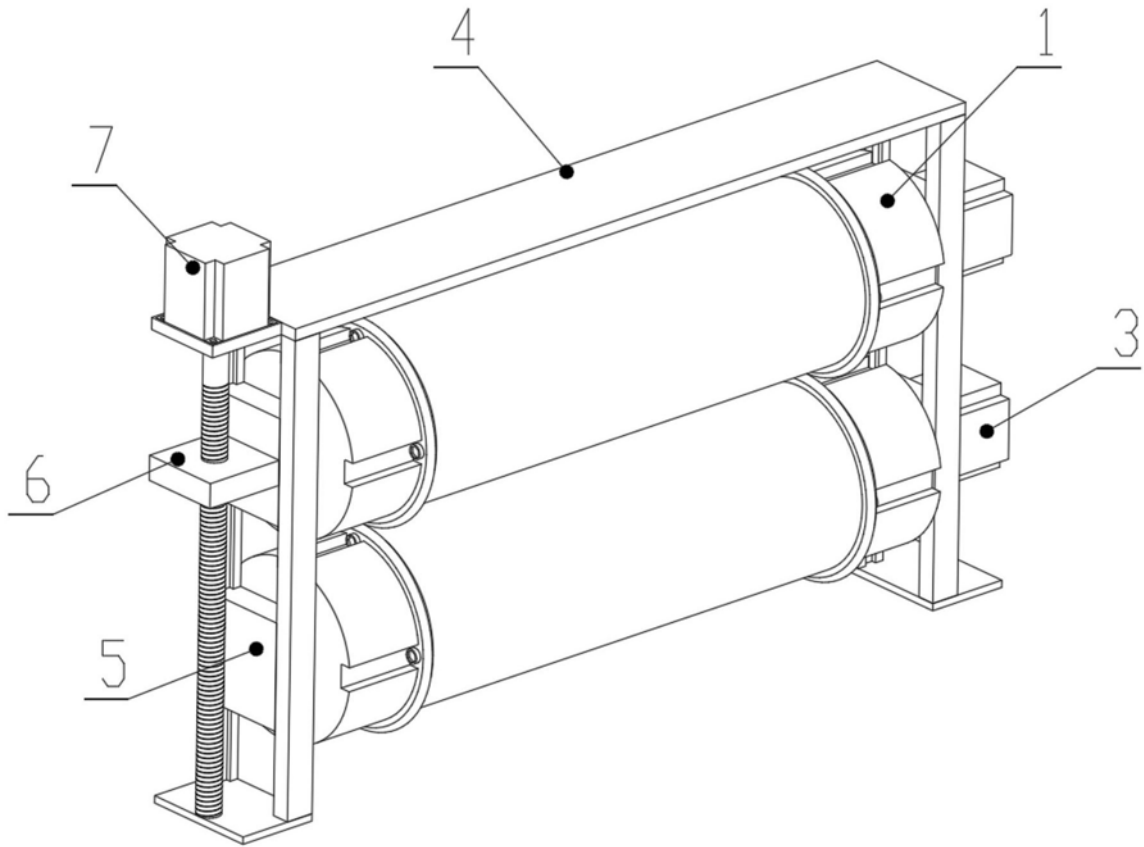


图2

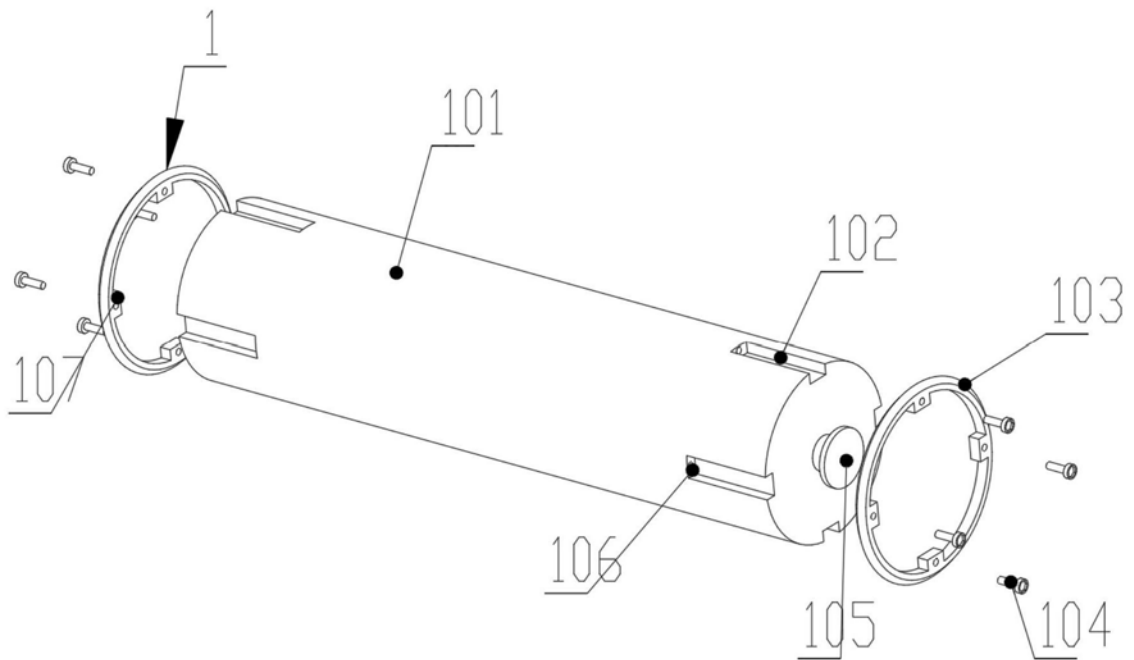


图3

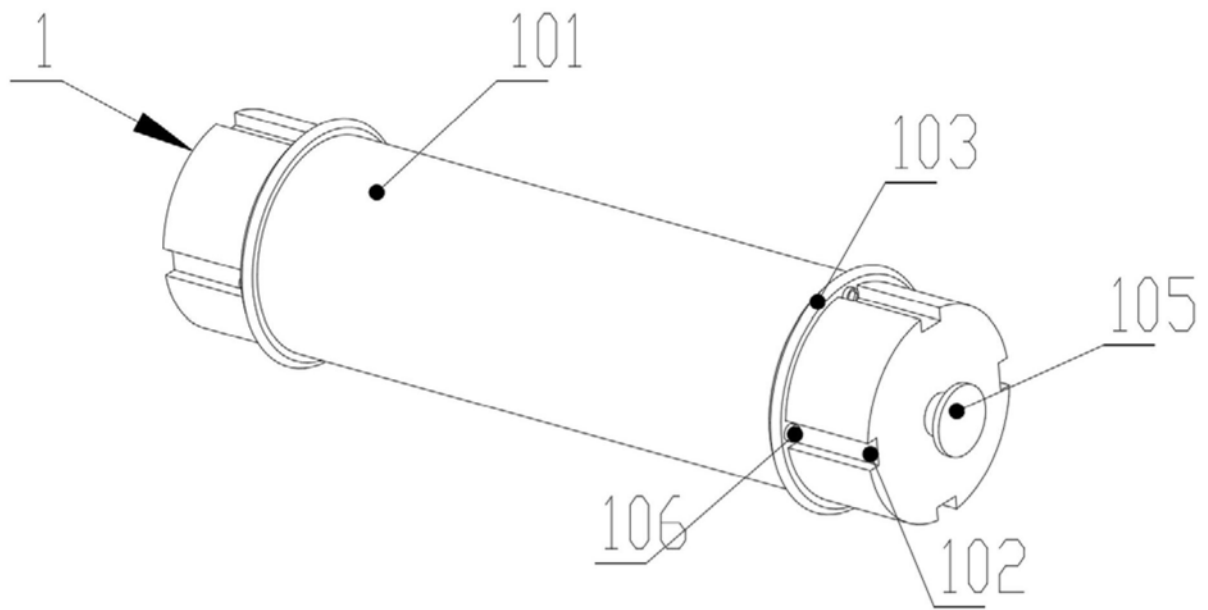


图4