(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219006994 U
(45)授权公告日 2023.05.12

(21)申请号 202223005834.0

(22)申请日 2022.11.11

(73)专利权人 杭州萧山华益塑料有限公司
地址 310000 浙江省杭州市萧山所前镇工业园区联谊路1号(张亮桥村)

(72)发明人 顾乐定

(74)专利代理机构 南京鼎傲知识产权代理事务所(普通合伙) 32327
专利代理师 刘蔼民

(51)Int.Cl.
B29C 55/20(2006.01)
B29C 55/02(2006.01)

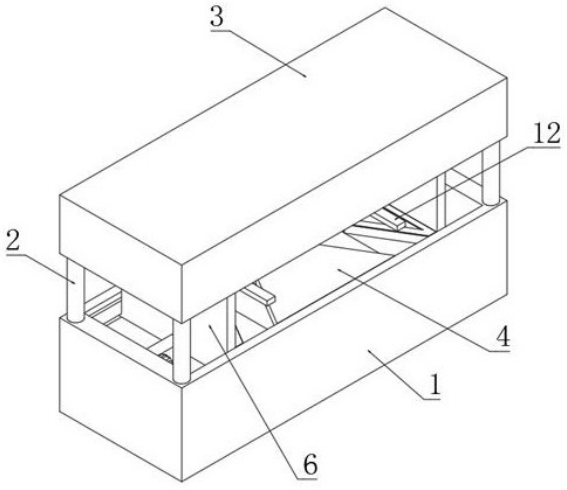
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种塑料膜加工成型的双向拉伸机

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑料膜加工成型的双向拉伸机，包括底座，所述底座的顶端安装有支撑柱，本实用新型通过设置底座、支撑柱、固定座、放置座、三角槽、移动板、夹角杆、长直杆、电动推杆和压杆，对塑料膜进行拉伸时，先滑动三角夹紧块至压杆下方位置，将塑料膜两端部放置在三角夹紧块的顶端，然后启动电动推杆，使压杆下移，将塑料膜夹紧在三角夹紧块和压杆之间，通过移动三角夹紧块，使三角夹紧块的夹角杆、长直杆的不同位置移动至压杆下方，压紧夹角杆中部，模拟单手拉动塑料膜，压紧夹角杆两端，模拟双手拉动塑料膜，方便模拟不同场景进行拉伸，使塑料膜的拉伸效果更加准确，更加符合使用需要，使塑料膜的品质更加有保障。



CN 219006994 U

1.一种塑料膜加工成型的双向拉伸机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶端安装有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的顶端安装有固定座(3),所述底座(1)的内侧中部安装有放置座(4),所述放置座(4)的顶部两端对称开设有三角槽(5),所述放置座(4)的两侧连接有移动板(6),所述移动板(6)的前端与后端均安装有滑动条(7),所述移动板(6)内侧放置有三角夹紧块(8),所述移动板(6)的内侧安装有限位杆(21),所述底座(1)的内侧前端与后端均开设有滑槽(9),所述移动板(6)的顶端安装有顶部移动块(10),所述顶部移动块(10)的底端安装有电动推杆(11),所述电动推杆(11)的动力输出端连接有压杆(12);

所述三角夹紧块(8)包括夹角杆(801)、长直杆(802)、三角孔(803)、限位块(804)和防滑垫(805);

所述移动板(6)内侧放置有夹角杆(801),所述夹角杆(801)的端部连接有长直杆(802),所述长直杆(802)与夹角杆(801)连接形成有三角孔(803),所述长直杆(802)的两端部均安装有限位块(804),所述长直杆(802)与夹角杆(801)的顶端均粘接有防滑垫(805)。

2.根据权利要求1所述的一种塑料膜加工成型的双向拉伸机,其特征在于,所述底座(1)的内侧每一端面均开设有两条滑槽(9),所述滑动条(7)滑动安装于底部滑槽(9)内部,所述限位块(804)滑动安装于顶部滑槽(9)内侧。

3.根据权利要求1所述的一种塑料膜加工成型的双向拉伸机,其特征在于,所述长直杆(802)的两端部与夹角杆(801)的两端部连接;

所述夹角杆(801)的中部与三角槽(5)卡接。

4.根据权利要求1所述的一种塑料膜加工成型的双向拉伸机,其特征在于,所述限位杆(21)为三角形结构,所述限位杆(21)与夹角杆(801)内侧卡接;

所述夹角杆(801)的厚度是限位杆(21)高度的两倍。

5.根据权利要求1所述的一种塑料膜加工成型的双向拉伸机,其特征在于,所述移动板(6)的底部贯穿开设有螺纹孔(13),所述螺纹孔(13)内部螺纹连接有螺纹杆(14),所述螺纹杆(14)两端部均安装有转动块(15),所述螺纹杆(14)的一端套接有从动轮(16),所述从动轮(16)的外侧啮合连接有主动轮(17),所述主动轮(17)的一端面安装有限位环(18),所述底座(1)的内侧安装有安装座(20),所述安装座(20)的顶端安装有拉伸电机(19)。

6.根据权利要求5所述的一种塑料膜加工成型的双向拉伸机,其特征在于,所述电动推杆(11)和拉伸电机(19)的输入端均与外部电源的输出端电性连接;

所述拉伸电机(19)的动力输出端与主动轮(17)连接;

所述螺纹杆(14)通过两端部的转动块(15)转动连接在底座(1)和放置座(4)之间。

一种塑料膜加工成型的双向拉伸机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料膜拉伸技术领域，具体为一种塑料膜加工成型的双向拉伸机。

背景技术

[0002] 塑料膜是日常生产生活中常见的物品，同于覆盖在物体表面起到隔绝外界的作用，常用在包装和农业生产中，在塑料膜加工中，在初次加工出塑料膜时，会先对塑料膜进行拉伸，确定拉伸符合使用需要后，再进行批量生产，因此对于塑料膜的拉伸，在塑料膜的加工成型中尤为重要，能够根据拉伸，对塑料膜的品质进行控制，生产出符合需求的塑料膜；

[0003] 但是目前塑料膜加工成型的双向拉伸机，对于塑料膜两端部夹紧的面积固定，无法模拟不同夹紧面积对拉伸的影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种塑料膜加工成型的双向拉伸机，可以有效解决上述背景技术中提出目前塑料膜加工成型的双向拉伸机，对于塑料膜两端部夹紧的面积固定，无法模拟不同夹紧面积对拉伸的影响的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种塑料膜加工成型的双向拉伸机，包括底座，所述底座的顶端安装有支撑柱，所述支撑柱的顶端安装有固定座，所述底座的内侧中部安装有放置座，所述放置座的顶部两端对称开设有三角槽，所述放置座的两侧连接有移动板，所述移动板的前端与后端均安装有滑动条，所述移动板内侧放置有三角夹紧块，所述移动板的内侧安装有限位杆，所述底座的内侧前端与后端均开设有滑槽，所述移动板的顶端安装有顶部移动块，所述顶部移动块的底端安装有电动推杆，所述电动推杆的动力输出端连接有压杆；

[0006] 所述三角夹紧块包括夹角杆、长直杆、三角孔、限位块和防滑垫；

[0007] 所述移动板内侧放置有夹角杆，所述夹角杆的端部连接有长直杆，所述长直杆与夹角杆连接形成有三角孔，所述长直杆的两端部均安装有限位块，所述长直杆与夹角杆的顶端均粘接有防滑垫。

[0008] 优选的，所述底座的内侧每一端面均开设有两条滑槽，所述滑动条滑动安装于底部滑槽内部，所述限位块滑动安装于顶部滑槽内侧。

[0009] 优选的，所述长直杆的两端部与夹角杆的两端部连接；

[0010] 所述夹角杆的中部与三角槽卡接。

[0011] 优选的，所述限位杆为三角形结构，所述限位杆与夹角杆内侧卡接；

[0012] 所述夹角杆的厚度是限位杆高度的两倍。

[0013] 优选的，所述移动板的底部贯穿开设有螺纹孔，所述螺纹孔内部螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆两端部均安装有转动块，所述螺纹杆的一端套接有从动轮，所述从动轮的外

侧啮合连接有主动轮，所述主动轮的一端面安装有限位环，所述底座的内侧安装有安装座，所述安装座的顶端安装有拉伸电机。

[0014] 优选的，所述电动推杆和拉伸电机的输入端均与外部电源的输出端电性连接；

[0015] 所述拉伸电机的动力输出端与主动轮连接；

[0016] 所述螺纹杆通过两端部的转动块转动连接在底座和放置座之间。

[0017] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：本实用新型结构科学合理，使用安全方便：

[0018] 1、通过设置底座、支撑柱、固定座、放置座、三角槽、移动板、夹角杆、长直杆、电动推杆和压杆，对塑料膜进行拉伸时，先滑动三角夹紧块至压杆下方位置，将塑料膜两端部放置在三角夹紧块的顶端，然后启动电动推杆，使压杆下移，将塑料膜夹紧在三角夹紧块和压杆之间，通过移动三角夹紧块，使三角夹紧块的夹角杆、长直杆的不同位置移动至压杆下方，压紧夹角杆中部，模拟单手拉动塑料膜，压紧夹角杆两端，模拟双手拉动塑料膜，方便模拟不同场景进行拉伸，使塑料膜的拉伸效果更加准确，更加符合使用需要，使塑料膜的品质更加有保障。

[0019] 2、通过设置螺纹孔、螺纹杆、转动块、从动轮、主动轮、限位环、拉伸电机和安装座，启动拉伸电机，带动主动轮转动，进而带动从动轮和螺纹杆转动，移动板两侧的滑动条在滑槽的内侧滑动，移动板移动，进而带动三角夹紧块和压杆移动，将夹紧的塑料膜端部进行拉伸，拉升更加方便稳定。

附图说明

[0020] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0021] 在附图中：

[0022] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0023] 图2是本实用新型底座的剖视图；

[0024] 图3是本实用新型夹角杆的结构示意图；

[0025] 图4是本实用新型图2中A区域的放大结构示意图；

[0026] 图中标号：1、底座；2、支撑柱；3、固定座；4、放置座；5、三角槽；6、移动板；7、滑动条；

[0027] 8、三角夹紧块；801、夹角杆；802、长直杆；803、三角孔；804、限位块；805、防滑垫；

[0028] 9、滑槽；10、顶部移动块；11、电动推杆；12、压杆；13、螺纹孔；14、螺纹杆；15、转动块；16、从动轮；17、主动轮；18、限位环；19、拉伸电机；20、安装座；21、限位杆。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0030] 实施例：如图1-4所示，本实用新型提供一种技术方案，一种塑料膜加工成型的双向拉伸机，包括底座1，底座1的顶端安装有支撑柱2，支撑柱2的顶端安装有固定座3，底座1的内侧中部安装有放置座4，放置座4的顶部两端对称开设有三角槽5，放置座4的两侧连接

有移动板6，移动板6的前端与后端均安装有滑动条7，移动板6内侧放置有三角夹紧块8，移动板6的内侧安装有限位杆21，底座1的内侧前端与后端均开设有滑槽9，移动板6的顶端安装有顶部移动块10，顶部移动块10的底端安装有电动推杆11，电动推杆11的动力输出端连接有压杆12；

[0031] 三角夹紧块8包括夹角杆801、长直杆802、三角孔803、限位块804和防滑垫805；

[0032] 移动板6内侧放置有夹角杆801，夹角杆801的厚度是限位杆21高度的两倍，限位杆21为三角形结构，限位杆21与夹角杆801内侧卡接，方便对夹角杆801限位，夹角杆801的中部与三角槽5卡接，方便对夹角杆801位置进行限制，夹角杆801的端部连接有长直杆802，长直杆802的两端部与夹角杆801的两端部连接，方便形成三角形结构，改变塑料膜的夹紧位置和面积，长直杆802与夹角杆801连接形成有三角孔803，长直杆802的两端部均安装有限位块804，长直杆802与夹角杆801的顶端均粘接有防滑垫805，底座1的内侧每一端面均开设有两条滑槽9，滑动条7滑动安装于底部滑槽9内部，限位块804滑动安装于顶部滑槽9内侧，方便移动板6和长直杆802的限位。

[0033] 移动板6的底部贯穿开设有螺纹孔13，螺纹孔13内部螺纹连接有螺纹杆14，螺纹杆14两端部均安装有转动块15，螺纹杆14通过两端部的转动块15转动连接在底座1和放置座4之间，方便移动板6的移动，螺纹杆14的一端套接有从动轮16，从动轮16的外侧啮合连接有主动轮17，主动轮17的一端面安装有限位环18，底座1的内侧安装有安装座20，安装座20的顶端安装有拉伸电机19，拉伸电机19的动力输出端与主动轮17连接，方便驱动主动轮17转动，电动推杆11和拉伸电机19的输入端均与外部电源的输出端电性连接。

[0034] 本实用新型的工作原理及使用流程：在对塑料膜进行拉伸时，先滑动三角夹紧块8，使夹角杆801、长直杆802需要夹紧区域移动至压杆12下方位置，将塑料膜铺设在放置座4的顶端，使塑料膜两端部放置在三角夹紧块8的顶端，然后启动电动推杆11，使压杆12下移，将塑料膜夹紧在三角夹紧块8和压杆12之间，通过移动三角夹紧块8，使三角夹紧块8的夹角杆801、长直杆802的不同位置移动至压杆12下方，压紧夹角杆801中部，模拟单手拉动塑料膜，压紧夹角杆801两端，模拟双手拉动塑料膜，方便模拟不同场景进行拉伸，使塑料膜的拉伸效果更加准确，更加符合使用需要，使塑料膜的品质更加有保障；

[0035] 在拉伸时，启动拉伸电机19，带动主动轮17转动，进而带动从动轮16和螺纹杆14转动，移动板6两侧的滑动条7在滑槽9的内侧滑动，移动板6移动，进而带动三角夹紧块8和压杆12移动，将夹紧的塑料膜端部进行拉伸，拉升更加方便稳定。

[0036] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实例而已，并不用于限制本实用新型，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。

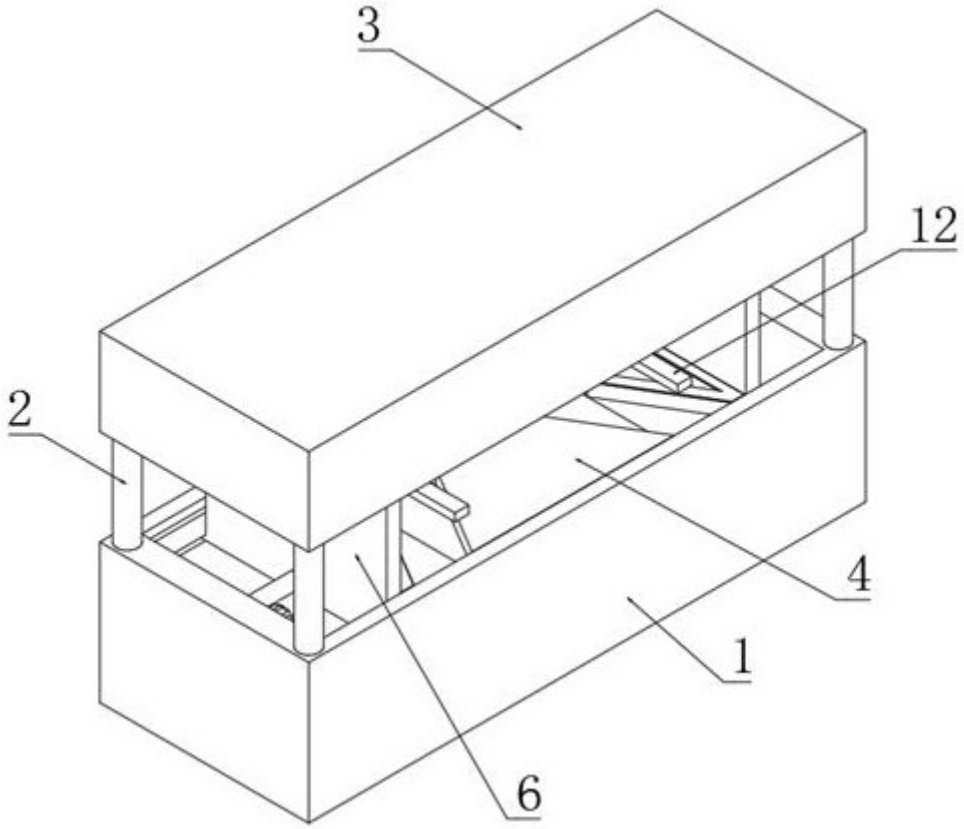


图1

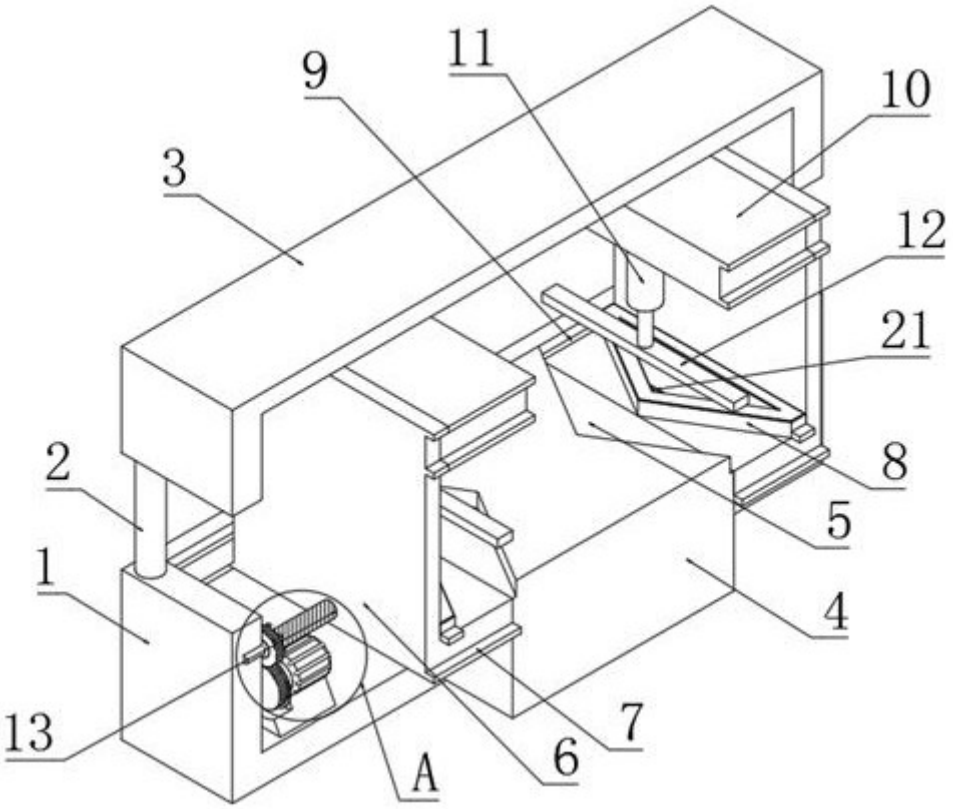


图2

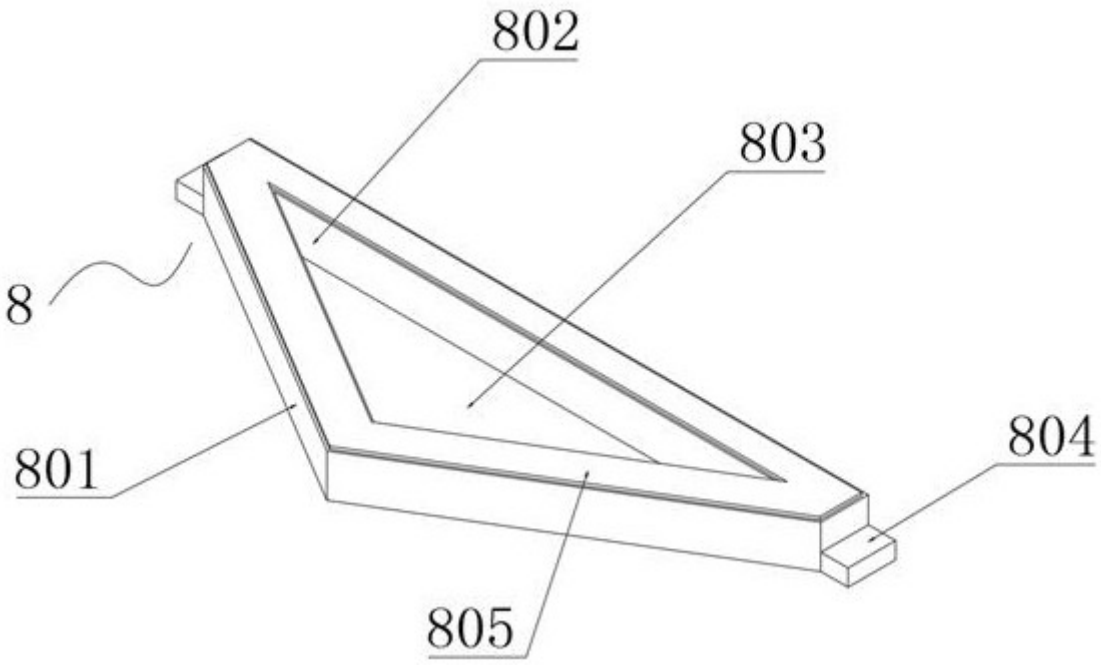


图3

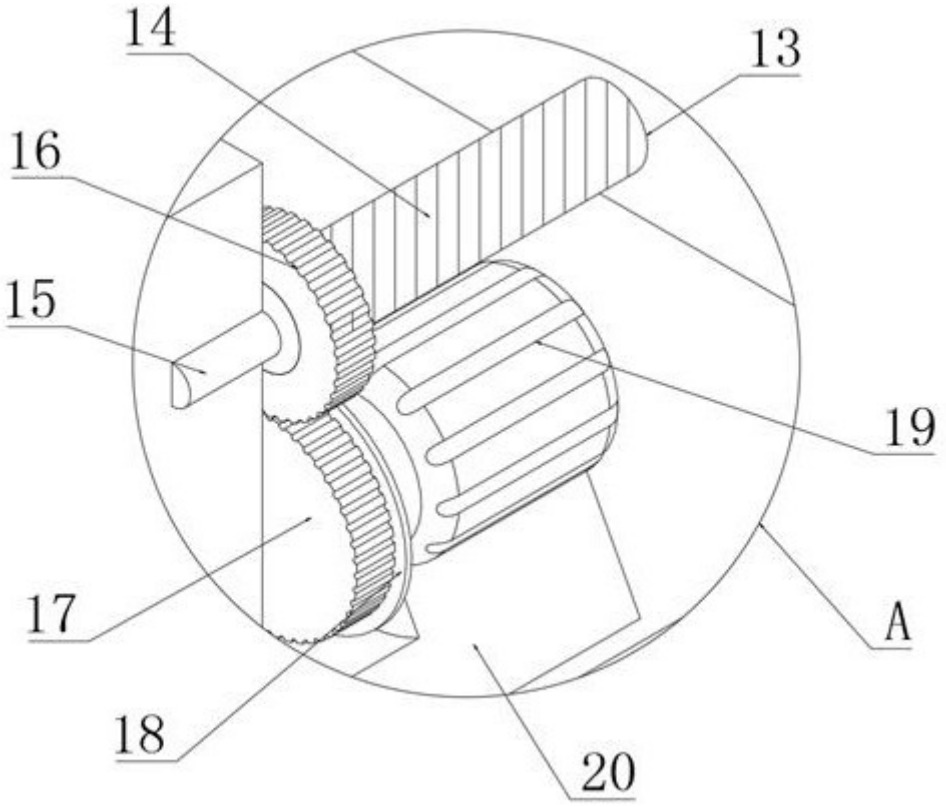


图4