(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222096208 U
(45)授权公告日 2024.12.03

(21)申请号 202420810961.8

(22)申请日 2024.04.18

(73)专利权人 河北崔氏橡塑制品科技有限公司
地址 054800 河北省邢台市清河县杨二庄工贸区

(72)发明人 崔军健 潘焕新 潘全保

(74)专利代理机构 石家庄领皓专利代理有限公司 13130
专利代理师 赵春雨

(51)Int.Cl.
B26D 1/02(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)

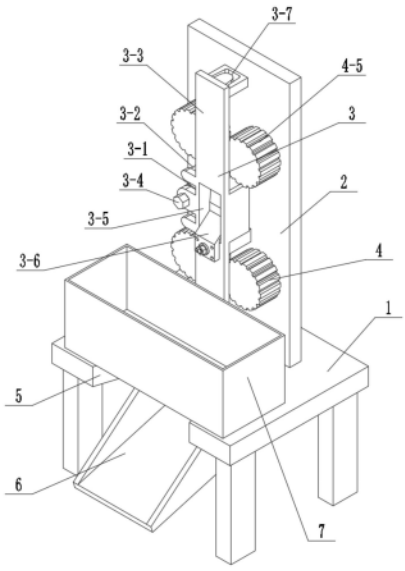
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种包覆式密封条生产用切边机

(57)摘要

本实用新型涉及密封条加工设备技术领域，提出了一种包覆式密封条生产用切边机，包括台架以及竖直架，竖直架固定在台架表面，垂直输送组件设置在竖直架外部，矫正切割组件设置在竖直架上，矫正切割组件包括内螺纹套管，内螺纹套管固定在竖直架表面，竖直架表面固定连接有一对定位套管，定位套管内插装连接有竖直板，竖直板与内螺纹套管之间旋拧连接有固定螺栓。通过上述技术方案，解决了相关技术中的由于密封条大多是中空结构，且本身质地较软并具备较大的弹性，因此在辊压轮下压密封条的过程中，密封条会产生形变，从而导致两侧的飞边发生位移，易导致密封条上的实际切割位置与所需的切割位置存在较大的偏移的问题。



CN 222096208 U

1.一种包覆式密封条生产用切边机,其特征在于,包括

台架(1)以及竖直架(2),所述竖直架(2)固定在所述台架(1)表面;

垂直输送组件(4),所述垂直输送组件(4)设置在所述竖直架(2)外部;

矫正切割组件(3),所述矫正切割组件(3)设置在所述竖直架(2)上,所述矫正切割组件(3)包括内螺纹套管(3-1),所述内螺纹套管(3-1)固定在所述竖直架(2)表面,所述竖直架(2)表面固定连接有一对定位套管(3-2),所述定位套管(3-2)内插装连接有竖直板(3-3),所述竖直板(3-3)与所述内螺纹套管(3-1)之间旋拧连接有固定螺栓(3-4)。

2.根据权利要求1所述的一种包覆式密封条生产用切边机,其特征在于,所述竖直板(3-3)表面开设有矩形口(3-5),所述竖直板(3-3)表面通过螺栓固定连接有刀架(3-6),所述刀架(3-6)上端呈倾斜过度结构,所述刀架(3-6)穿过所述矩形口(3-5),所述竖直架(2)表面以及所述竖直板(3-3)表面均设置有一对模套(3-7)。

3.根据权利要求1所述的一种包覆式密封条生产用切边机,其特征在于,所述垂直输送组件(4)包括驱动电机(4-1),所述驱动电机(4-1)安装在所述竖直架(2)表面,所述驱动电机(4-1)输出端连接有驱动轴(4-2),所述竖直架(2)表面固定连接有一对传动轴(4-3),所述驱动轴(4-2)与所述传动轴(4-3)上均设置有传动轮(4-4)。

4.根据权利要求3所述的一种包覆式密封条生产用切边机,其特征在于,所述台架(1)表面上、下两端均转动连接有一对输送轮(4-5),所述输送轮(4-5)一端设置有从动齿轮(4-6),所述传动轴(4-3)两端均设置有驱动齿轮(4-7),所述驱动齿轮(4-7)与所述从动齿轮(4-6)相啮合。

5.根据权利要求1所述的一种包覆式密封条生产用切边机,其特征在于,所述台架(1)表面开设有豁口(5),所述台架(1)底部设置有滑料板(6)。

6.根据权利要求1所述的一种包覆式密封条生产用切边机,其特征在于,所述台架(1)表面安装有收集箱(7)。

7.根据权利要求2所述的一种包覆式密封条生产用切边机,其特征在于,所述模套(3-7)与密封条外形相匹配,多个所述模套(3-7)位于同一直线位置。

8.根据权利要求4所述的一种包覆式密封条生产用切边机,其特征在于,所述输送轮(4-5)表面为齿状结构,所述输送轮(4-5)表面的齿为平面结构。

一种包覆式密封条生产用切边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及密封条加工设备技术领域,具体的,涉及一种包覆式密封条生产用切边机。

背景技术

[0002] 在密封条的生产过程中,会用到切边机对密封条的多余位于进行切割。

[0003] 如公告号为CN209533465U公开的汽车车门密封条切边机,其在使用时,将待切飞边的密封条安装在U形槽内,密封条的两飞边分别位于U型槽两侧壁的外侧。启动气缸后,活塞杆驱动刀座沿导轨移动,刀座带动刀头、刀片及滚压轮组件一同移动,两片刀片紧贴U形槽外壁移动,将密封条两侧的飞边切除,与此同时,滚轮压着密封条的底面在U形槽内滚动,有效防止密封条在刀片的切割力作用下从U形槽内脱出,裁切效率相比人工操作有较大提升,产品质量不再依赖操作工的经验技术,更易于把控。

[0004] 但上述方案仍存在一些不足,由于密封条大多是中空结构,且本身质地较软并具备较大的弹性,因此在辊压轮下压密封条的过程中,密封条会产生形变,从而导致两侧的飞边发生位移,易导致密封条上的实际切割位置与所需的切割位置存在较大的偏移。

[0005] 因此,针对上述问题作出改善。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提出一种包覆式密封条生产用切边机,解决了相关技术中的由于密封条大多是中空结构,且本身质地较软并具备较大的弹性,因此在辊压轮下压密封条的过程中,密封条会产生形变,从而导致两侧的飞边发生位移,易导致密封条上的实际切割位置与所需的切割位置存在较大的偏移的问题。

[0007] 本实用新型的技术方案如下:包括

[0008] 台架以及竖直架,所述竖直架固定在所述台架表面;

[0009] 垂直输送组件,所述垂直输送组件设置在所述竖直架外部;

[0010] 矫正切割组件,所述矫正切割组件设置在所述竖直架上,所述矫正切割组件包括内螺纹套管,所述内螺纹套管固定在所述竖直架表面,所述竖直架表面固定连接有一对定位套管,所述定位套管内插装连接有竖直板,所述竖直板与所述内螺纹套管之间旋拧连接有固定螺栓。

[0011] 作为进一步的技术方案,所述竖直板表面开设有矩形口,所述竖直板表面通过螺栓固定连接有刀架,所述刀架上端呈倾斜过度结构,所述刀架穿过所述矩形口,所述竖直架表面以及所述竖直板表面均设置有一对模套。

[0012] 作为进一步的技术方案,所述垂直输送组件包括驱动电机,所述驱动电机安装在所述竖直架表面,所述驱动电机输出端连接有驱动轴,所述竖直架表面固定连接有一对传动轴,所述驱动轴与所述传动轴上均设置有传动轮。

[0013] 作为进一步的技术方案,所述台架表面上、下两端均转动连接有一对输送轮,所述

输送轮一端设置有从动齿轮,所述传动轴两端均设置有驱动齿轮,所述驱动齿轮与所述从动齿轮相啮合。

[0014] 作为进一步的技术方案,所述台架表面开设有豁口,所述台架底部设置有滑料板。

[0015] 作为进一步的技术方案,所述台架表面安装有收集箱。

[0016] 作为进一步的技术方案,所述模套与密封条外形相匹配,多个所述模套位于同一直线位置。

[0017] 作为进一步的技术方案,所述输送轮表面为齿状结构,所述输送轮表面的齿为平面结构。

[0018] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0019] 1、本实用新型中设置有矫正切割组件,通过内螺纹套管、竖直板、矩形口、刀架以及模套等结构的相互作用下,可通过与密封条外形相同的模套,使密封条在输送过程中保持外形不变的状态下进行切边,可保证切边准确,不会出现偏移以及歪斜等情况,具有很稳定的切割效果以及实用性。

[0020] 2、本实用新型中设置有垂直输送组件,通过驱动电机、驱动轴、传动轴以及输送轮等结构的相互作用下,可通过多个输送轮夹紧密封条进行输送,输送状态可保持同步,稳定性高。

附图说明

[0021] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0022] 图1为本实用新型结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型轴测图;

[0024] 图3为本实用新型另一视角轴测图;

[0025] 图4为本实用新型剖视图;

[0026] 图5为本实用新型另一视角剖视图;

[0027] 图中:1、台架;2、竖直架;3、矫正切割组件;3-1、内螺纹套管;3-2、定位套管;3-3、竖直板;3-4、固定螺栓;3-5、矩形口;3-6、刀架;3-7、模套;4、垂直输送组件;4-1、驱动电机;4-2、驱动轴;4-3、传动轴;4-4、传动轮;4-5、输送轮;4-6、从动齿轮;4-7、驱动齿轮;5、豁口;6、滑料板;7、收集箱。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本实用新型保护的范围。

[0029] 如图1~图5所示,本实施例提出了一种包覆式密封条生产用切边机,包括

[0030] 台架1以及竖直架2,竖直架2固定在台架1表面;

[0031] 垂直输送组件4,垂直输送组件4设置在竖直架2外部;

[0032] 矫正切割组件3,矫正切割组件3设置在竖直架2上,矫正切割组件3包括内螺纹套管3-1,内螺纹套管3-1固定在竖直架2表面,竖直架2表面固定连接有一对定位套管3-2,定

位套管3-2内插装连接有竖直板3-3,竖直板3-3与内螺纹套管3-1之间旋拧连接有固定螺栓3-4,竖直板3-3表面开设有矩形口3-5,竖直板3-3表面通过螺栓固定连接有刀架3-6,刀架3-6上端呈倾斜过度结构,刀架3-6穿过矩形口3-5,竖直架2表面以及竖直板3-3表面均设置有一对模套3-7。

[0033] 本实施例中,为了实现对密封条保持不变的状态下切边效果,设计了矫正切割组件3,在竖直板3-3的表面设置有内螺纹套管3-1和定位套管3-2,在定位套管3-2内插装连接有竖直板3-3,竖直板3-3的表面穿过固定螺栓3-4与内螺纹套管3-1旋拧连接,可将竖直板3-3牢固的固定在竖直架2上,在竖直架2的表面上下两端以及竖直板3-3表面均设置有两个模套3-7,模套3-7用于穿过密封条,并与密封条的外形相同,可通过多个模套3-7的配合,可使密封条保持外形不变的状态下输送,在竖直板3-3的表面开设有矩形口3-5,并在竖直板3-3的外部通过螺栓固定连接有刀架3-6,刀架3-6穿过矩形口3-5通过弯折结构在内部,密封条垂直向下输送的过程中可进行切边处理。

[0034] 进一步的,垂直输送组件4包括驱动电机4-1,驱动电机4-1安装在竖直架2表面,驱动电机4-1输出端连接有驱动轴4-2,竖直架2表面固定连接有一对传动轴4-3,驱动轴4-2与传动轴4-3上均设置有传动轮4-4,台架1表面上、下两端均转动连接有一对输送轮4-5,输送轮4-5一端设置有从动齿轮4-6,传动轴4-3两端均设置有驱动齿轮4-7,驱动齿轮4-7与从动齿轮4-6相啮合。

[0035] 本实施例中,为了实现对密封条的垂直输送效果,设计了垂直输送组件4,在竖直架2的表面上端和下端均转动连接有两个相对的输送轮4-5,输送轮4-5的一端设置有从动齿轮4-6,竖直板3-3的表面安装有驱动电机4-1以及驱动轴4-2,竖直架2的背面上端和下端与输送轮4-5相同高度位置传动连接有传动轴4-3,传动轴4-3的两端均设置有驱动齿轮4-7,驱动齿轮4-7与从动齿轮4-6相啮合,驱动轴4-2与传动轴4-3设置有传动轮4-4,可通过驱动电机4-1控制驱动轴4-2旋转,使传动轮4-4带动上下两端的两个传动轴4-3同步旋转,再由驱动齿轮4-7带动从动齿轮4-6,使输送轮4-5同步旋转来向下输送。

[0036] 进一步的,台架1表面开设有豁口5,台架1底部设置有滑料板6。

[0037] 本实施例中,通过在台架1的底部开设出豁口5,使向下排出的密封条,可滑落至操作正面,方便收取,并安装有滑料板6,可矫正出料方向。

[0038] 进一步的,台架1表面安装有收集箱7。

[0039] 本实施例中,通过在台架1的表面安装收集箱7,使倾斜过度结构的刀架3-6,可将切出的废边直接进入到收集箱7中,便于收集清理。

[0040] 进一步的,模套3-7与密封条外形相匹配,多个模套3-7位于同一直线位置。

[0041] 本实施例中,通过模套3-7与密封条的相同外形结构,使密封条在模套3-7中输送过程中可保持外形不变的状态下输送。

[0042] 进一步的,输送轮4-5表面为齿状结构,输送轮4-5表面的齿为平面结构。

[0043] 本实施例中,通过齿状的结构,使两个输送轮4-5夹紧在密封条的两侧,使输送轮4-5稳定输送密封条。

[0044] 在需要裁切时,将密封条在顶部垂直向下插入,穿过所有的模套3-7夹紧在输送轮4-5之间,随后启动驱动电机4-1,使驱动轴4-2通过传动轮4-4带动传动轴4-3,再由驱动齿轮4-7带动从动齿轮4-6,使输送轮4-5同步旋转向下输送密封条,输送过程中经过刀架3-6

处,通过刀架3-6将废边切下,切下的废边穿过矩形口3-5直接进入到收集箱7中,密封条通过滑料板6向外倒出收集即可。

[0045] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

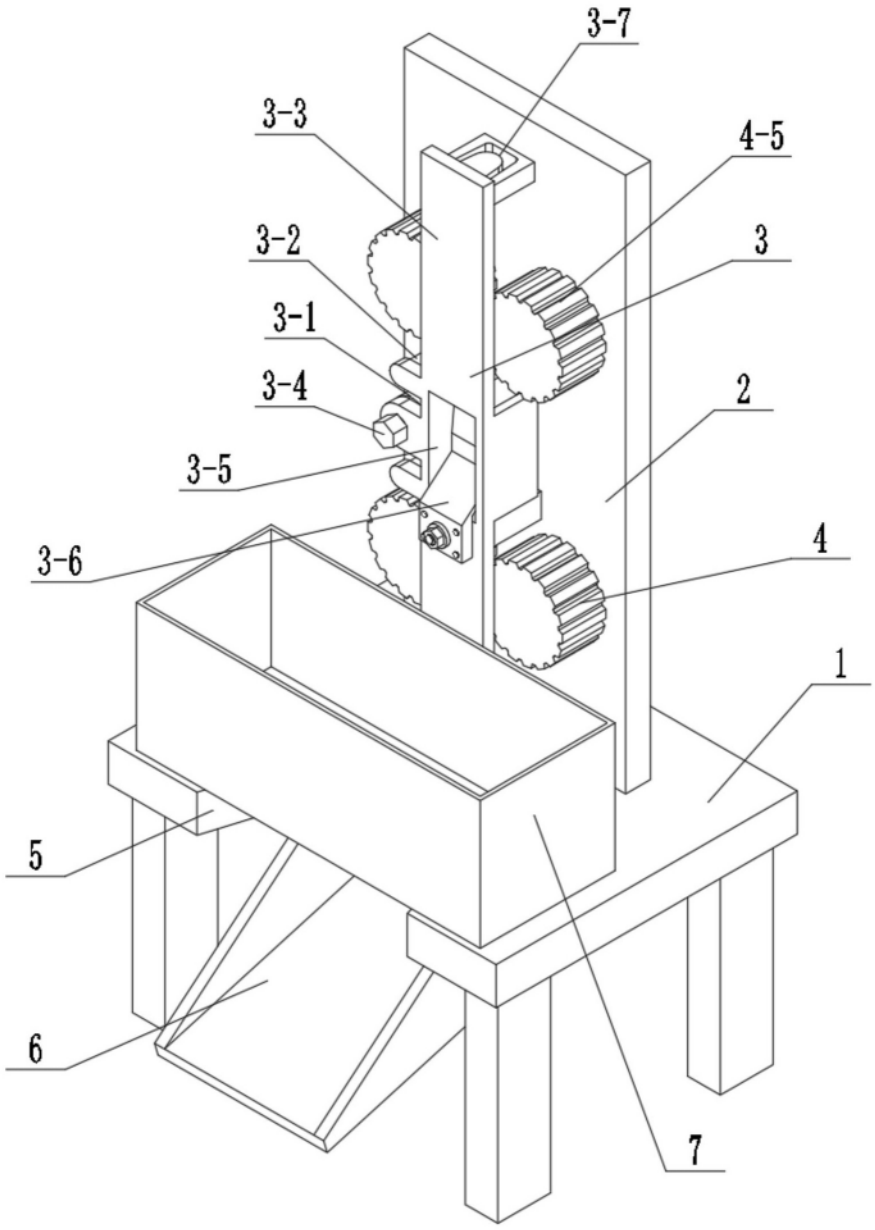


图1

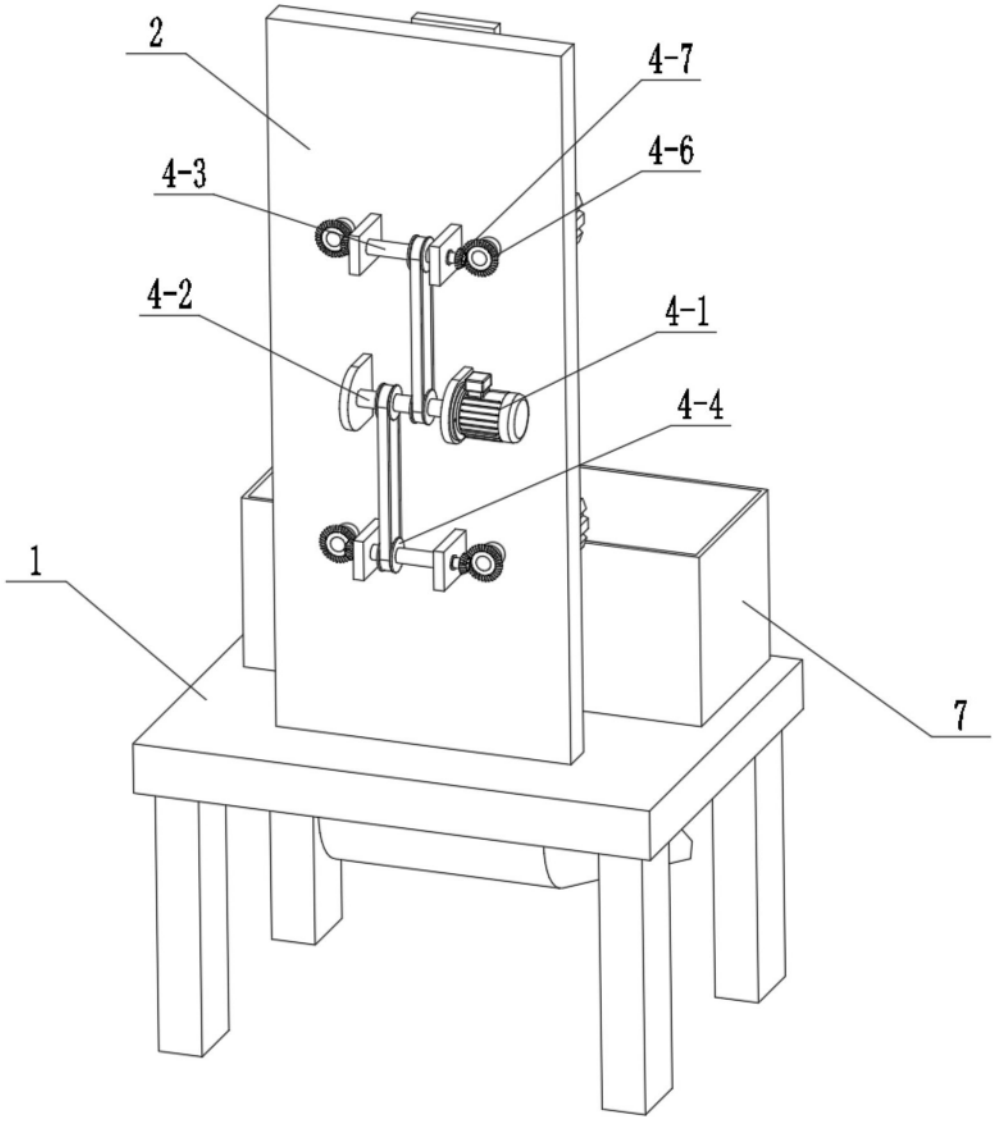


图2

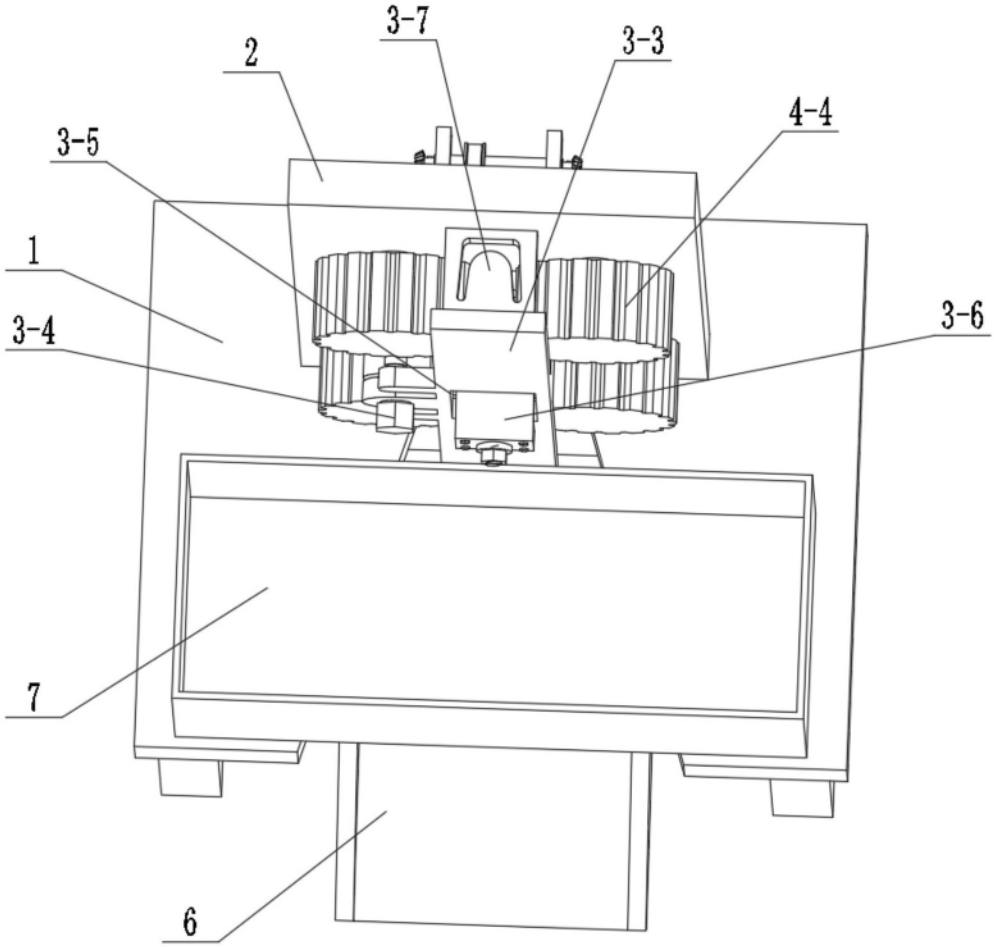


图3

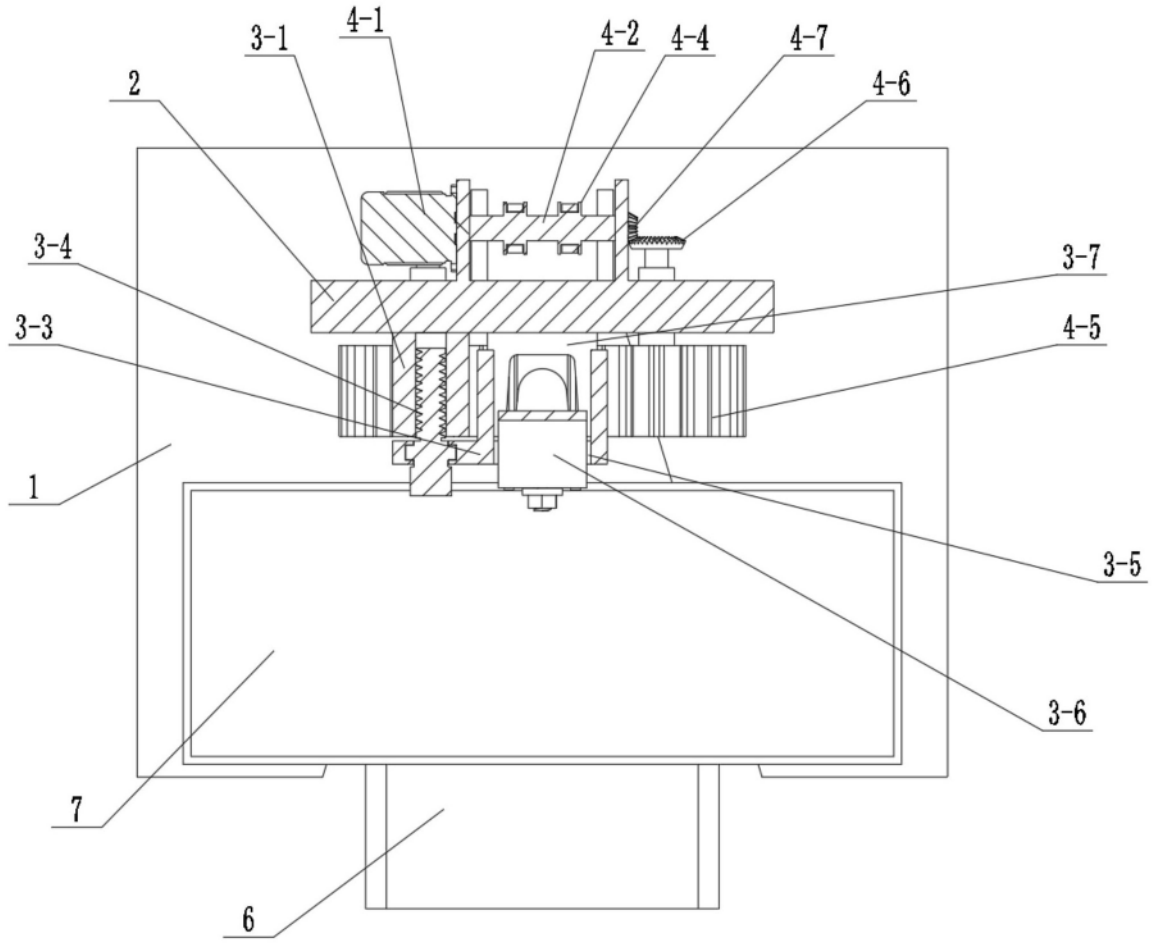


图4

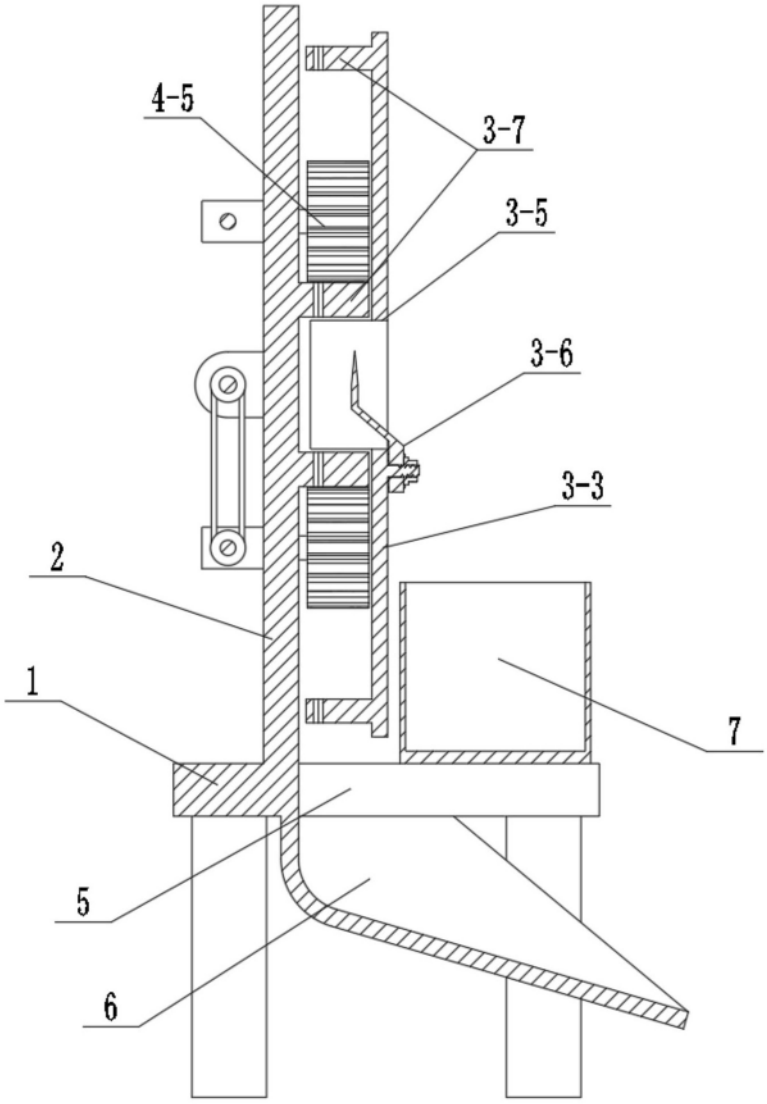


图5