



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219404492 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 25

(21) 申请号 202222751022.4

(22) 申请日 2022.10.19

(73) 专利权人 沧州伊美斯塑业有限公司

地址 061600 河北省沧州市东光县武千路
南侧(五里庄南)

(72) 发明人 游劼 王健丽 许妍婧 赵钦辉
亢龙

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司
34259

专利代理师 刘冉

(51) Int.Cl.

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

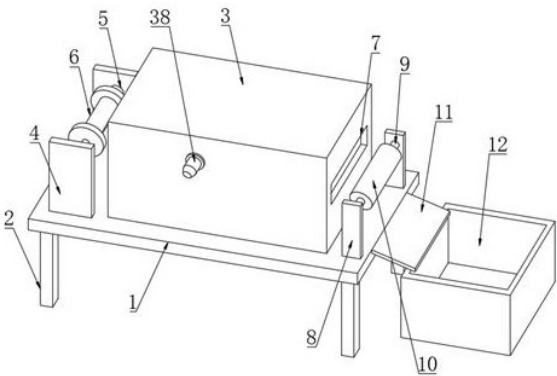
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构,涉及塑料包装膜生产领域,包括机台,所述机台底部的四个角固定连接支撑腿,所述机台的顶部固定连接有机箱,所述机箱的内部设置有导向输送组件,所述导向输送组件包括设置在机箱内腔的导向基座,所述导向基座的底部与机箱内腔底部的左侧固定连接,所述导向基座的左右两侧固定连接第三安装板,两个所述第三安装板的表面转动连接有第三转轴,两个所述第三转轴的表面固定连接第一导向辊,所述导向基座正面的顶部转动连接有第四转轴。本实用新型所述的一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构,能够对包装膜进行清洁。



1. 一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构, 包括机台 (1), 其特征在于: 所述机台 (1) 底部的四个角固定连接支撑腿 (2), 所述机台 (1) 的顶部固定连接有机箱 (3), 所述机箱 (3) 的内部设置有导向输送组件;

所述导向输送组件包括设置在机箱 (3) 内腔的导向基座 (25), 所述导向基座 (25) 的底部与机箱 (3) 内腔底部的左侧固定连接, 所述导向基座 (25) 的左右两侧固定连接第三安装板 (26), 两个所述第三安装板 (26) 的表面转动连接第三转轴 (27), 两个所述第三转轴 (27) 的表面固定连接第一导向辊 (28), 所述导向基座 (25) 正面的顶部转动连接第四转轴 (29), 所述第四转轴 (29) 的另一端贯穿机箱 (3) 的正面, 所述机箱 (3) 的正面固定连接第二驱动电机 (38), 所述第四转轴 (29) 的前端与第二驱动电机 (38) 转动连接, 所述第四转轴 (29) 的表面固定连接第二导向辊 (30);

所述机箱 (3) 的内腔右侧设置有传动带 (36), 所述传动带 (36) 的数量为两个, 两个所述传动带 (36) 的表面均匀设置有凸起 (37), 所述凸起 (37) 的一侧与传动带 (36) 的表面固定连接, 所述凸起 (37) 的切面形状为半圆, 两个所述传动带 (36) 相对的一侧相接触。

2. 根据权利要求1所述的一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构, 其特征在于: 所述机台 (1) 顶部的左侧固定连接第一安装板 (4), 所述第一安装板 (4) 的数量为两个, 两个所述第一安装板 (4) 设置在机箱 (3) 的左侧, 两个所述第一安装板 (4) 之间设置有第一转轴 (5), 所述第一转轴 (5) 的前后两端与两个第一安装板 (4) 相对的一侧转动连接, 所述第一转轴 (5) 的表面固定连接放卷辊 (6)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构, 其特征在于: 所述机箱 (3) 的左右两侧开设有开口 (7), 所述机箱 (3) 的右侧设置第二安装板 (8), 所述第二安装板 (8) 的数量为两个, 两个所述第二安装板 (8) 的底端与机台 (1) 的顶部右侧固定连接, 两个所述第二安装板 (8) 之间设置第二转轴 (9), 所述第二转轴 (9) 的前后两端与两个第二安装板 (8) 相对的一侧转动连接, 所述第二转轴 (9) 的表面固定连接传送辊 (10)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构, 其特征在于: 所述机台 (1) 的右侧设置物料箱 (12), 所述机台 (1) 的右侧固定连接导向板 (11), 所述导向板 (11) 的左右两侧高度设置不在同一水平位置, 所述导向板 (11) 左侧的水平位置高于右侧的水平位置, 所述导向板 (11) 的右侧位于物料箱 (12) 的上方。

5. 根据权利要求1所述的一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构, 其特征在于: 所述导向基座 (25) 的右侧设置切割台 (31), 所述切割台 (31) 的底端与机箱 (3) 的内腔底部固定连接, 所述切割台 (31) 顶部的中部开设切割槽 (32), 所述切割台 (31) 顶部的后方固定连接固定架 (33), 所述固定架 (33) 的顶部固定连接液压伸缩杆 (34), 所述液压伸缩杆 (34) 的底端贯穿固定架 (33) 的顶部, 所述液压伸缩杆 (34) 的底端固定连接切割刀 (35), 所述切割刀 (35) 设置在切割槽 (32) 的正上方。

6. 根据权利要求5所述的一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构, 其特征在于: 所述机箱 (3) 内腔的左侧设置清洁机构 (13), 所述清洁机构 (13) 包括安装基座 (14), 所述安装基座 (14) 的底部与机箱 (3) 的内腔底部固定连接, 所述安装基座 (14) 的内侧设置第一清洁辊 (15), 所述第一清洁辊 (15) 的前后两端与安装基座 (14) 的前后两侧内壁转动连接, 所述安装基座 (14) 的前端表面固定连接第一固定板 (16), 所述第一固定板 (16) 的底部固定连接第一驱动电机 (17), 所述第一驱动电机 (17) 的顶部转动连接螺纹杆 (18), 所述螺

纹杆(18)的顶端贯穿第一固定板(16)。

7.根据权利要求6所述的一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构,其特征在于:所述螺纹杆(18)的表面螺纹连接有螺纹块(19),所述安装基座(14)的后端表面固定连接第二固定板(22),所述第二固定板(22)的顶部固定连接滑杆(23),所述滑杆(23)的表面滑动连接有滑块(24),所述滑块(24)与螺纹块(19)之间设置转动轴(20),所述转动轴(20)的前端与螺纹块(19)的表面转动连接,所述转动轴(20)的后端与滑块(24)的表面转动连接,所述转动轴(20)的表面固定连接第二清洁辊(21)。

一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料包装膜生产领域,特别涉及一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构。

背景技术

[0002] 塑料包装及塑料包装产品在市场上所占的份额越来越大,分为多种类型,塑料包装及塑料包装产品在市场上所占的份额越来越大,特别是复合塑料软包装,已经广泛地应用于食品,医药和化工等领域,其中又以食品包装所占比例最大,比如饮料包装、速冻食品包装、蒸煮食品包装和快餐食品包装等,这些产品都给人们生活带来了极大的便利;在塑料包装膜生产的过程中,需要对膜进行切分,现有的切割机构通过滚筒对切割后的膜进输送,滚筒与膜之间由于摩擦较小,导致牵引力不够,有时会出现不能够对膜进行传送的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构,包括机台,所述机台底部的四个角固定连接有支撑腿,所述机台的顶部固定连接有机箱,所述机箱的内部设置有导向输送组件;

[0006] 所述导向输送组件包括设置在机箱内腔的导向基座,所述导向基座的底部与机箱内腔底部的左侧固定连接,所述导向基座的左右两侧固定连接有第三安装板,两个所述第三安装板的表面转动连接有第三转轴,两个所述第三转轴的表面固定连接有第一导向辊,所述导向基座正面的顶部转动连接有第四转轴,所述第四转轴的另一端贯穿机箱的正面,所述机箱的正面固定连接有第二驱动电机,所述第四转轴的前端与第二驱动电机转动连接,所述第四转轴的表面固定连接有第二导向辊;

[0007] 所述机箱的内腔右侧设置有传动带,所述传动带的数量为两个,两个所述传动带的表面均匀设置有凸起,所述凸起的一侧与传动带的表面固定连接,所述凸起的切面形状为半圆,两个所述传动带相对的一侧相接触。

[0008] 优选的,所述机台顶部的左侧固定连接有第一安装板,所述第一安装板的数量为两个,两个所述第一安装板设置在机箱的左侧,两个所述第一安装板之间设置有第一转轴,所述第一转轴的前后两端与两个第一安装板相对的一侧转动连接,所述第一转轴的表面固定连接有放卷辊。

[0009] 优选的,所述机箱的左右两侧开设有开口,所述机箱的右侧设置有第二安装板,所述第二安装板的数量为两个,两个所述第二安装板的底端与机台的顶部右侧固定连接,两个所述第二安装板之间设置有第二转轴,所述第二转轴的前后两端与两个第二安装板相对的一侧转动连接是,所述第二转轴的表面固定连接有传送辊。

[0010] 优选的,所述机台的右侧设置有物料箱,所述机台的右侧固定连接有导向板,所述

导向板的左右两侧高度设置不在同一水平位置,所述导向板左侧的水平位置高于右侧的水平位置,所述导向板的右侧位于物料箱的上方。

[0011] 优选的,所述导向基座的右侧设置有切割台,所述切割台的底端与机箱的内腔底部固定连接,所述切割台顶部的中部开设有切割槽,所述切割台顶部的后方固定连接有固定架,所述固定架的顶部固定连接有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的底端贯穿固定架的顶部,所述液压伸缩杆的底端固定连接有切割刀,所述切割刀设置在切割槽的正上方。

[0012] 优选的,所述机箱内腔的左侧设置有清洁机构,所述清洁机构包括安装基座,所述安装基座的底部与机箱的内腔底部固定连接,所述安装基座的内侧设置有第一清洁辊,所述第一清洁辊的前后两端与安装基座的前后两侧内壁转动连接,所述安装基座的前端表面固定连接有第一固定板,所述第一固定板的底部固定连接有第一驱动电机,所述第一驱动电机的顶部转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的顶端贯穿第一固定板。

[0013] 优选的,所述螺纹杆的表面螺纹连接有螺纹块,所述安装基座的后端表面固定连接有第二固定板,所述第二固定板的顶部固定连接有滑杆,所述滑杆的表面滑动连接有滑块,所述滑块与螺纹块之间设置转动轴,所述转动轴的前端与螺纹块的表面转动连接,所述转动轴的后端与滑块的表面转动连接,所述转动轴的表面固定连接有第二清洁辊。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 1、本实用新型中,通过设置的清洁机构能够对包装膜表面的灰尘进行清洁,包装膜在生产过程中表面会吸附许多灰尘,影响后面对产品的包装,包装膜穿过第一清洁辊与第二清洁辊之间,通过第一清洁辊和第二清洁辊对包装膜进行清洁,设置的第一驱动电机通过驱动螺纹杆使得螺纹块能够在螺纹杆的表面进行移动,进而能够调节第一清洁辊与第二清洁辊之间的距离,便于对不停厚度的包装膜进行清洁。

[0016] 2、本实用新型中,通过设置的第二驱动电机利用第四转轴带动第二导向辊进行转动,配合两个第一导向辊对包装膜进行传送,设置的两个传动带能够对切割完成包装膜进行传送,传动带表面的凸起能够加大牵引力,同时凸起为橡胶材质,能发生形变,便于对厚度不同的包装膜进行传送,包装膜在传动带的作用下通过开口传送出机箱,在传送辊和导向板的作用下,掉落在物料箱的内部。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型清洁机构的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型切割机构的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型机箱的内部结构示意图。

[0021] 图中:1、机台;2、支撑腿;3、机箱;4、第一安装板;5、第一转轴;6、放卷辊;7、开口;8、第二安装板;9、第二转轴;10、传送辊;11、导向板;12、物料箱;13、清洁机构;14、安装基座;15、第一清洁辊;16、第一固定板;17、第一驱动电机;18、螺纹杆;19、螺纹块;20、转动轴;21、第二清洁辊;22、第二固定板;23、滑杆;24、滑块;25、导向基座;26、第三安装板;27、第三转轴;28、第一导向辊;29、第四转轴;30、第二导向辊;31、切割台;32、切割槽;33、固定架;34、液压伸缩杆;35、切割刀;36、传动带;37、凸起;38、第二驱动电机。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0023] 如图1、图4,所示,一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构,包括机台1,机台1底部的四个角固定连接有支撑腿2,机台1的顶部固定连接有机箱3,机箱3的内部设置有导向输送组件;

[0024] 导向输送组件包括设置在机箱3内腔的导向基座25,导向基座25的底部与机箱3内腔底部的左侧固定连接,导向基座25的左右两侧固定连接有第三安装板26,两个第三安装板26的表面转动连接有第三转轴27,两个第三转轴27的表面固定连接有第一导向辊28,导向基座25正面的顶部转动连接有第四转轴29,第四转轴29的另一端贯穿机箱3的正面,机箱3的正面固定连接有第二驱动电机38,第四转轴29的前端与第二驱动电机38转动连接,第四转轴29的表面固定连接有第二导向辊30;

[0025] 机箱3的内腔右侧设置有传动带36,传动带36的数量为两个,两个传动带36的表面均匀设置有凸起37,凸起37的一侧与传动带36的表面固定连接,凸起37的切面形状为半圆,两个传动带36相对的一侧相接触;

[0026] 如图1,机台1顶部的左侧固定连接有第一安装板4,第一安装板4的数量为两个,两个第一安装板4设置在机箱3的左侧,两个第一安装板4之间设置有第一转轴5,第一转轴5的前后两端与两个第一安装板4相对的一侧转动连接,第一转轴5的表面固定连接有放卷辊6,机箱3的左右两侧开设有开口7,机箱3的右侧设置有第二安装板8,第二安装板8的数量为两个,两个第二安装板8的底端与机台1的顶部右侧固定连接,两个第二安装板8之间设置有第二转轴9,第二转轴9的前后两端与两个第二安装板8相对的一侧转动连接是,第二转轴9的表面固定连接有传送辊10;

[0027] 如图1、图3、图4,机台1的右侧设置有物料箱12,机台1的右侧固定连接有导向板11,导向板11的左右两侧高度设置不在同一水平位置,导向板11左侧的水平位置高于右侧的水平位置,导向板11的右侧位于物料箱12的上方,导向基座25的右侧设置有切割台31,切割台31的底端与机箱3的内腔底部固定连接,切割台31顶部的中部开设有切割槽32,切割台31顶部的后方固定连接有固定架33,固定架33的顶部固定连接有液压伸缩杆34,液压伸缩杆34的底端贯穿固定架33的顶部,液压伸缩杆34的底端固定连接有切割刀35,切割刀35设置在切割槽32的正上方;

[0028] 如图2、图4,机箱3内腔的左侧设置有清洁机构13,清洁机构13包括安装基座14,安装基座14的底部与机箱3的内腔底部固定连接,安装基座14的内侧设置有第一清洁辊15,第一清洁辊15的前后两端与安装基座14的前后两侧内壁转动连接,安装基座14的前端表面固定连接有第一固定板16,第一固定板16的底部固定连接有第一驱动电机17,第一驱动电机17的顶部转动连接有螺纹杆18,螺纹杆18的顶端贯穿第一固定板16,螺纹杆18的表面螺纹连接有螺纹块19,安装基座14的后端表面固定连接有第二固定板22,第二固定板22的顶部固定连接有滑杆23,滑杆23的表面滑动连接有滑块24,滑块24与螺纹块19之间设置转动轴20,转动轴20的前端与螺纹块19的表面转动连接,转动轴20的后端与滑块24的表面转动连接,转动轴20的表面固定连接有第二清洁辊21。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种具有导向组件的塑料包装膜切割机构,使用时

置的第二驱动电机38利用第四转轴29带动第二导向辊30进行转动,配合两个第一导向辊28对包装膜进行传送,包装膜穿过第一清洁辊15与第二清洁辊21之间,通过第一清洁辊15和第二清洁辊21对包装膜进行清洁,设置的第一驱动电机17通过驱动螺纹杆18使得螺纹块19能够在螺纹杆18的表面进行移动,进而能够调节第一清洁辊15与第二清洁辊21之间的距离,便于对不停厚度的包装膜进行清洁,液压伸缩杆34推动切割刀35向下移动,将包装膜进行切割,传动带36表面的凸起37能够加大牵引力,同时凸起37为橡胶材质,能发生形变,便于对厚度不同的包装膜进行传送,包装膜在传动带36的作用下通过开口7传送出机箱3,在传送辊10和导向板11的作用下,掉落在物料箱12的内部,进行统一的收集。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

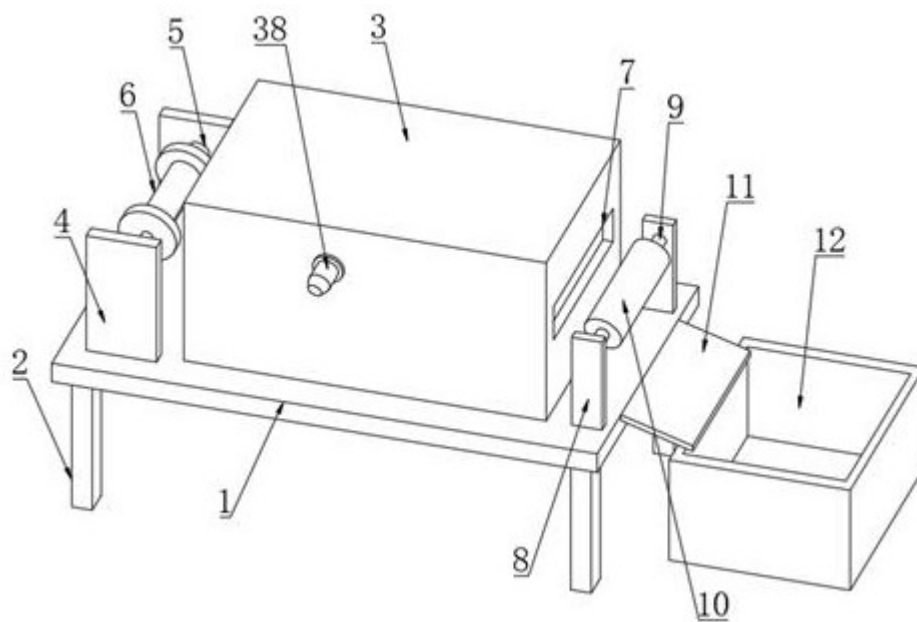


图 1

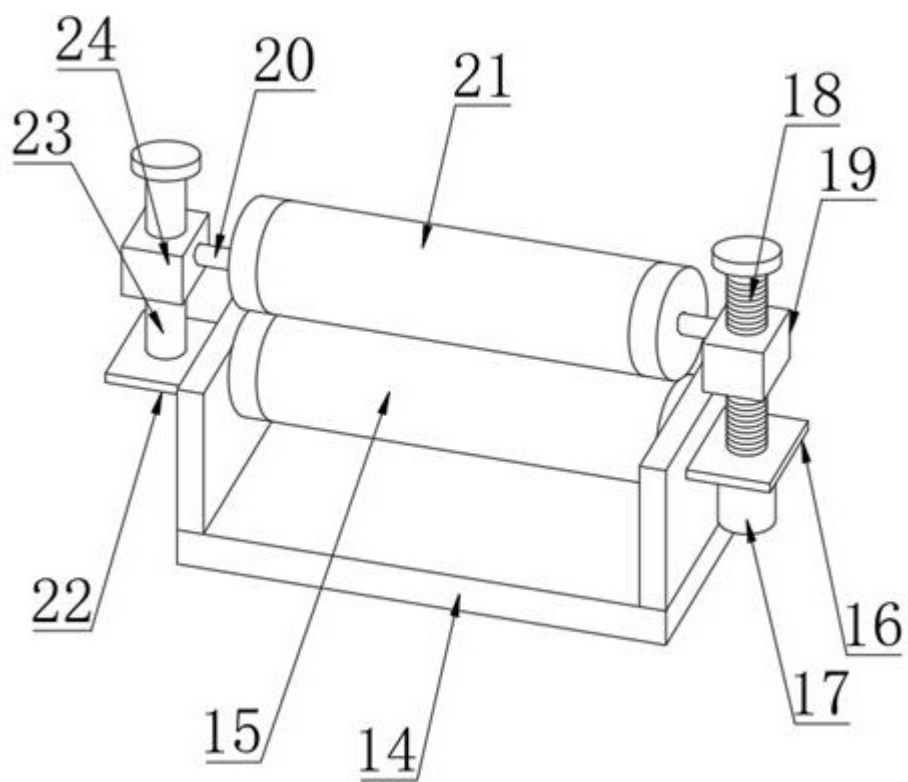


图 2

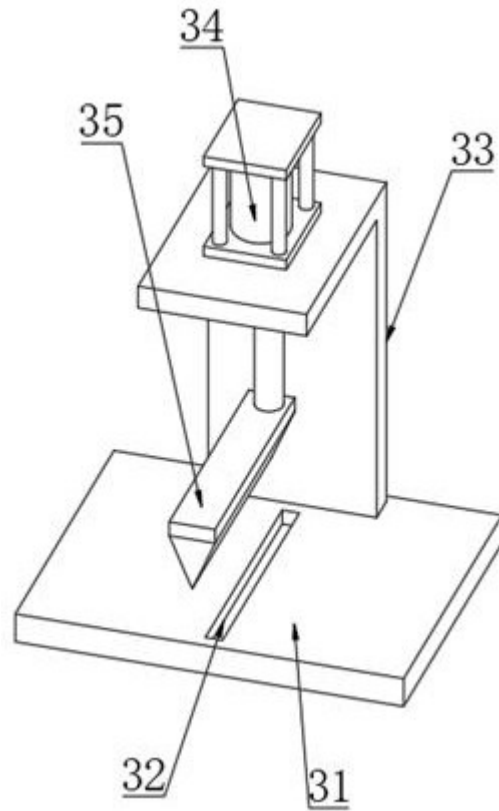


图 3

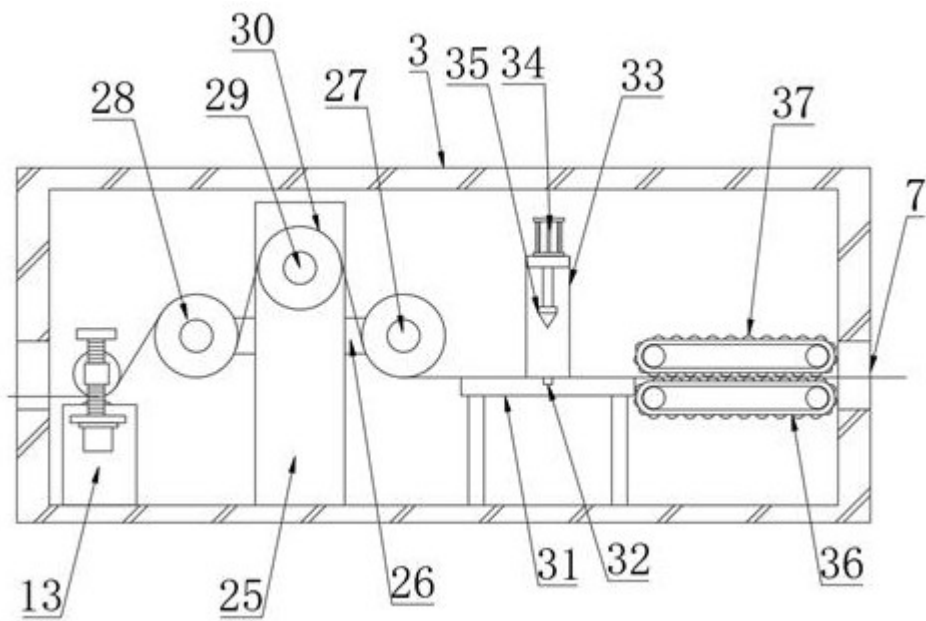


图 4