



(21) 申请号 202420863814.7

(22) 申请日 2024.04.24

(73) 专利权人 德阳德尚鸿诚科技有限公司

地址 618300 四川省德阳市广汉市广州路
一段2号30栋1号

(72) 发明人 袁红成 余文彬 袁凯坤

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

专利代理师 蔡玉东

(51) Int. Cl.

B65B 61/06 (2006.01)

B65B 33/02 (2006.01)

B65B 41/16 (2006.01)

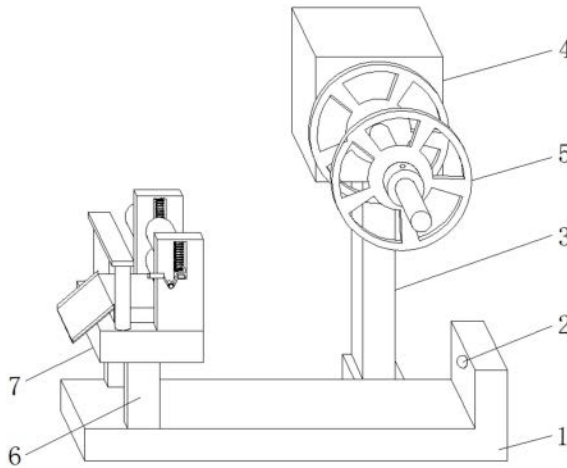
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种定长裁膜设备

(57) 摘要

本实用新型涉及裁膜设备技术领域,具体为一种定长裁膜设备,包括底板,所述底板的一侧连接有感应器,所述底板的上方连接有第一支杆,所述第一支杆的上方连接有第一电机,所述第一电机的一侧连接有膜辊,所述底板的上方连接有第二支杆,所述第二支杆的上方连接有裁切机构。该定长裁膜设备,当膜低垂至被感应器检测到后,第一电机便会减速转动,通过将把手下压可以使滑块下方的支架的一端翘起,便于将膜放至第一辊体和第二辊体之间,第二电机的输出轴贯穿侧板并与第二辊体连接,用于驱动第二辊体转动,膜经第一辊体和第二辊体到达裁切座,通过电动推杆可以驱动裁切刀下移,对膜进行裁切,裁切后的膜进滑板滑落。



1. 一种定长裁膜设备, 包括底板, 其特征在于: 所述底板的一侧连接有感应器, 所述底板的上方连接有第一支杆, 所述第一支杆的上方连接有第一电机, 所述第一电机的一侧连接有膜辊, 所述底板的上方连接有第二支杆, 所述第二支杆的上方连接有裁切机构;

所述裁切机构包括座板, 所述座板的上方连接有侧板, 所述侧板的一侧连接有第一辊体和第二辊体, 所述座板的上方连接有裁切座, 所述裁切座的一侧连接有滑板, 所述座板的上方连接有电动推杆, 所述电动推杆的上方连接有刀座, 所述刀座的一侧连接有裁切刀, 所述第一辊体的外部连接有滑块, 所述第二辊体的一侧连接有第二电机;

所述侧板的内部开设有滑槽, 所述滑槽的内部连接有滑杆, 所述滑杆的外部连接有弹簧, 所述侧板的外部连接有基杆, 所述基杆的外部连接有支架, 所述支架的一侧连接有把手。

2. 根据权利要求1所述的一种定长裁膜设备, 其特征在于: 所述膜辊的高度高于感应器的高度, 所述膜辊位于感应器和裁切机构之间。

3. 根据权利要求1所述的一种定长裁膜设备, 其特征在于: 所述侧板的数量为两个, 所述第一辊体和第二辊体呈上下分布。

4. 根据权利要求1所述的一种定长裁膜设备, 其特征在于: 所述裁切座位于侧板远离第一电机的一侧, 所述电动推杆的数量为两个, 两个所述电动推杆分别位于裁切座的两侧, 所述裁切刀位于裁切座的上方。

5. 根据权利要求1所述的一种定长裁膜设备, 其特征在于: 所述滑板呈倾斜状, 所述滑板突出于座板, 所述滑块位于滑槽的内部, 所述滑杆的一端与滑块连接, 所述弹簧与滑杆套接。

6. 根据权利要求1所述的一种定长裁膜设备, 其特征在于: 所述基杆的纵截面呈T形, 所述支架与基杆转动连接并卡接, 所述支架的一端位于滑块的下方。

一种定长裁膜设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁膜设备技术领域,具体为一种定长裁膜设备。

背景技术

[0002] 手机、平板电脑和显示器等电子产品在出厂前均需要在其表面贴附保护膜,以防止其在运输等过程中损伤,当用户或下游厂商接到产品后,再将其上的保护膜撕下,以便于用户使用。

[0003] 现有的裁膜设备的结构复杂,导致操作不简便,用工成本高,且裁膜设备的生产成本低,致使生产效率低,为了简化操作,故而提出一种定长裁膜设备来解决上述中的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种定长裁膜设备,具备操作简便的优点,解决了结构复杂和操作不简便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种定长裁膜设备,包括底板,所述底板的一侧连接有感应器,所述底板的上方连接有第一支杆,所述第一支杆的上方连接有第一电机,所述第一电机的一侧连接有膜辊,所述底板的上方连接有第二支杆,所述第二支杆的上方连接有裁切机构;

[0006] 所述裁切机构包括座板,所述座板的上方连接有侧板,所述侧板的一侧连接有第一辊体和第二辊体,所述座板的上方连接有裁切座,所述裁切座的一侧连接有滑板,所述座板的上方连接有电动推杆,所述电动推杆的上方连接有刀座,所述刀座的一侧连接有裁切刀,所述第一辊体的外部连接有滑块,所述第二辊体的一侧连接有第二电机;

[0007] 所述侧板的内部开设有滑槽,所述滑槽的内部连接有滑杆,所述滑杆的外部连接有弹簧,所述侧板的外部连接有基杆,所述基杆的外部连接有支架,所述支架的一侧连接有把手。

[0008] 进一步,所述膜辊的高度高于感应器的高度,所述膜辊位于感应器和裁切机构之间。

[0009] 进一步,所述侧板的数量为两个,所述第一辊体和第二辊体呈上下分布。

[0010] 进一步,所述裁切座位于侧板远离第一电机的一侧,所述电动推杆的数量为两个,两个所述电动推杆分别位于裁切座的两侧,所述裁切刀位于裁切座的上方。

[0011] 进一步,所述滑板呈倾斜状,所述滑板突出于座板,所述滑块位于滑槽的内部,所述滑杆的一端与滑块连接,所述弹簧与滑杆套接。

[0012] 进一步,所述基杆的纵截面呈T形,所述支架与基杆转动连接并卡接,所述支架的一端位于滑块的下方。

[0013] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0014] 1、该定长裁膜设备,当膜低垂至被感应器检测到后,第一电机便会减速转动,可以防止膜垂至底板形成磨损伤,通过将把手下压可以使滑块下方的支架的一端翘起,于是联

动滑块沿滑杆上移,同时弹簧被压缩短,便于将膜放至第一辊体和第二辊体之间。

[0015] 2、该定长裁膜设备,第二电机的输出轴贯穿侧板并与第二辊体连接,用于驱动第二辊体转动,膜经第一辊体和第二辊体到达裁切座,通过电动推杆可以驱动裁切刀下移,对膜进行裁切,裁切后的膜经滑板滑落。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型裁切机构结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型裁切刀结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图2中A部放大结构示意图。

[0020] 图中:1底板、2感应器、3第一支杆、4第一电机、5膜辊、6第二支杆、7裁切机构、701座板、702侧板、721滑槽、722滑杆、723弹簧、724基杆、725支架、726把手、703第一辊体、731滑块、704第二辊体、741第二电机、705裁切座、706滑板、707电动推杆、708刀座、709裁切刀。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,一种定长裁膜设备,包括底板1,底板1的一侧连接有感应器2,底板1的上方连接有第一支杆3,第一支杆3的上方连接有第一电机4,第一电机4的一侧连接有膜辊5,底板1的上方连接有第二支杆6,第二支杆6的上方连接有裁切机构7,裁切机构7包括座板701,座板701的上方连接有侧板702,侧板702的内部开设有滑槽721,滑槽721的内部连接有滑杆722,滑杆722的外部连接有弹簧723,侧板702的外部连接有基杆724,基杆724的外部连接有支架725,支架725的一侧连接有把手726,侧板702的一侧连接有第一辊体703和第二辊体704,第一辊体703的外部连接有滑块731,第二辊体704的一侧连接有第二电机741,座板701的上方连接有裁切座705,裁切座705的一侧连接有滑板706,座板701的上方连接有电动推杆707,电动推杆707的上方连接有刀座708,刀座708的一侧连接有裁切刀709。

[0023] 请参阅图1-4,膜辊5的高度高于感应器2的高度,当膜低垂至被感应器2检测到后,第一电机4便会减速转动,可以防止膜垂至底板1形成磨损伤。

[0024] 请参阅图1-4,侧板702的数量为两个,第一辊体703和第二辊体704呈上下分布,膜自第一辊体703和第二辊体704之间通过,侧板702的外部连接有第二电机741,第二电机741的输出轴贯穿侧板702并与第二辊体704连接,用于驱动第二辊体704转动。

[0025] 请参阅图1-4,裁切座705位于侧板702远离第一电机4的一侧,电动推杆707的数量为两个,两个电动推杆707分别位于裁切座705的两侧,裁切刀709位于裁切座705的上方,滑板706呈倾斜状,滑板706突出于座板701,膜经第一辊体703和第二辊体704到达裁切座705,通过电动推杆707可以驱动裁切刀709下移,对膜进行裁切,裁切后的膜经滑板706滑落。

[0026] 请参阅图1-4,滑块731位于滑槽721的内部,滑杆722的一端与滑块731连接,弹簧723与滑杆722套接,基杆724的纵截面呈T形,支架725与基杆724转动连接并卡接,支架725

的一端位于滑块731的下方,通过将把手726下压可以使滑块731下方的支架725的一端翘起,于是联动滑块731沿滑杆722上移,同时弹簧723被压缩短,便于将膜放至第一辊体703和第二辊体704之间。

[0027] 在实施时,按以下步骤进行操作:

[0028] 1) 先将把手726下压可以使滑块731下方的支架725的一端翘起,于是联动滑块731沿滑杆722上移,同时弹簧723被压缩短,便于将膜放至第一辊体703和第二辊体704之间;

[0029] 2) 然后第一电机4驱动膜辊5转动,第二电机741驱动第二辊体704转动;

[0030] 3) 再通过电动推杆707驱动裁切刀709下移,对膜进行裁切;

[0031] 4) 最后裁切后的膜经滑板706滑落。

[0032] 综上所述,该定长裁膜设备,膜辊5的高度高于感应器2的高度,当膜低垂至被感应器2检测到后,第一电机4便会减速转动,可以防止膜垂至底板1形成磨损伤,第二电机741的输出轴贯穿侧板702并与第二辊体704连接,用于驱动第二辊体704转动,通过将把手726下压可以使滑块731下方的支架725的一端翘起,于是联动滑块731沿滑杆722上移,同时弹簧723被压缩短,便于将膜放至第一辊体703和第二辊体704之间,膜经第一辊体703和第二辊体704到达裁切座705,通过电动推杆707可以驱动裁切刀709下移,对膜进行裁切,裁切后的膜经滑板706滑落。

[0033] 并且,先将把手726下压可以使滑块731下方的支架725的一端翘起,于是联动滑块731沿滑杆722上移,同时弹簧723被压缩短,便于将膜放至第一辊体703和第二辊体704之间,然后第一电机4驱动膜辊5转动,第二电机741驱动第二辊体704转动,同时,当膜低垂至被感应器2检测到后,第一电机4便会减速转动,可以防止膜垂至底板1形成磨损伤,膜经第一辊体703和第二辊体704到达裁切座705,再通过电动推杆707驱动裁切刀709下移,对膜进行裁切,最后裁切后的膜经滑板706滑落,解决了结构复杂和操作不简便的问题。

[0034] 需要说明的是,在本文中省略了已知功能和已知部件的详细说明,本文中出现的电器元件均与外界的控制器及220V市电连接,并且控制器可为计算机等起到控制常规已知设备的作用,在本文中诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0035] 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。

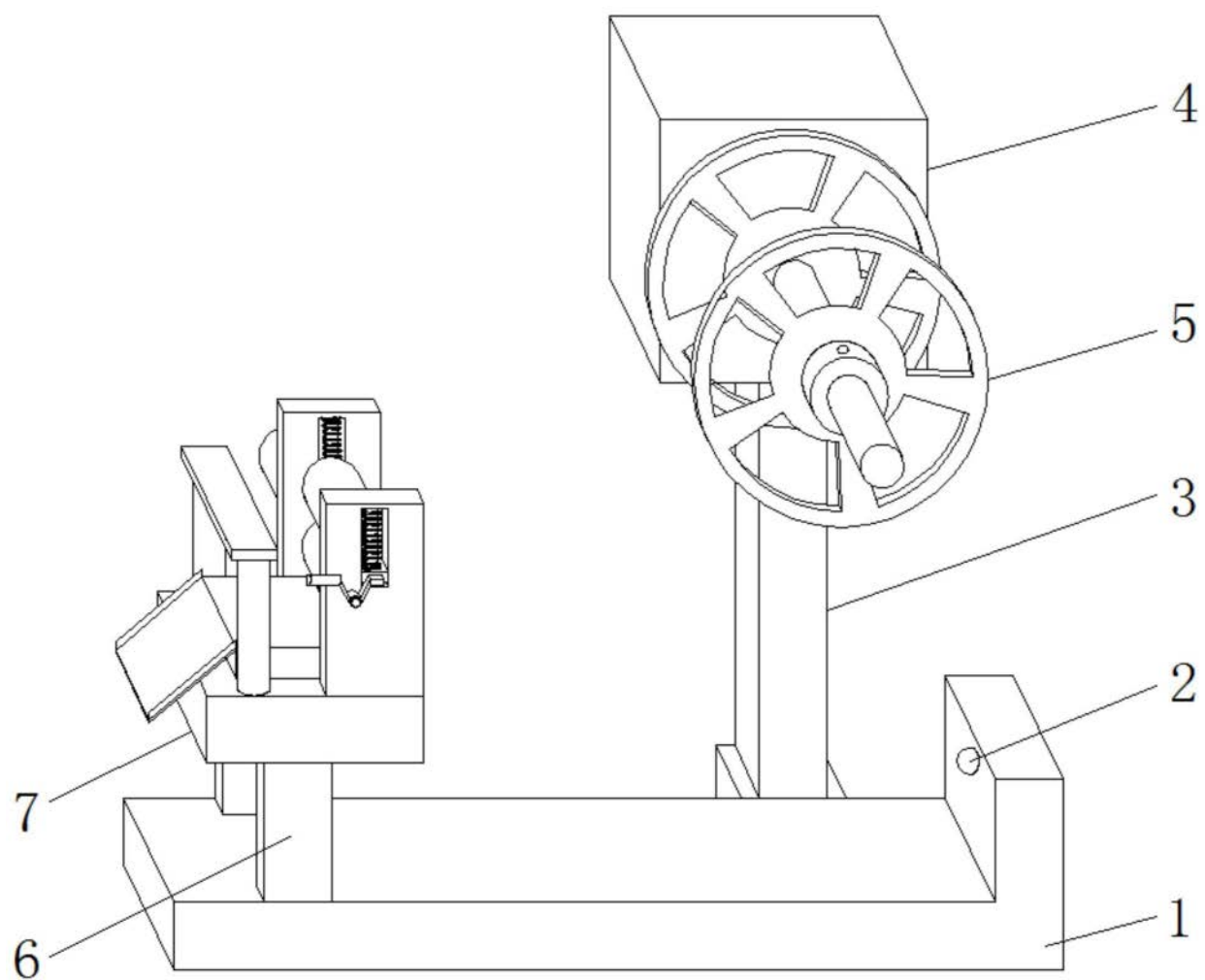


图1

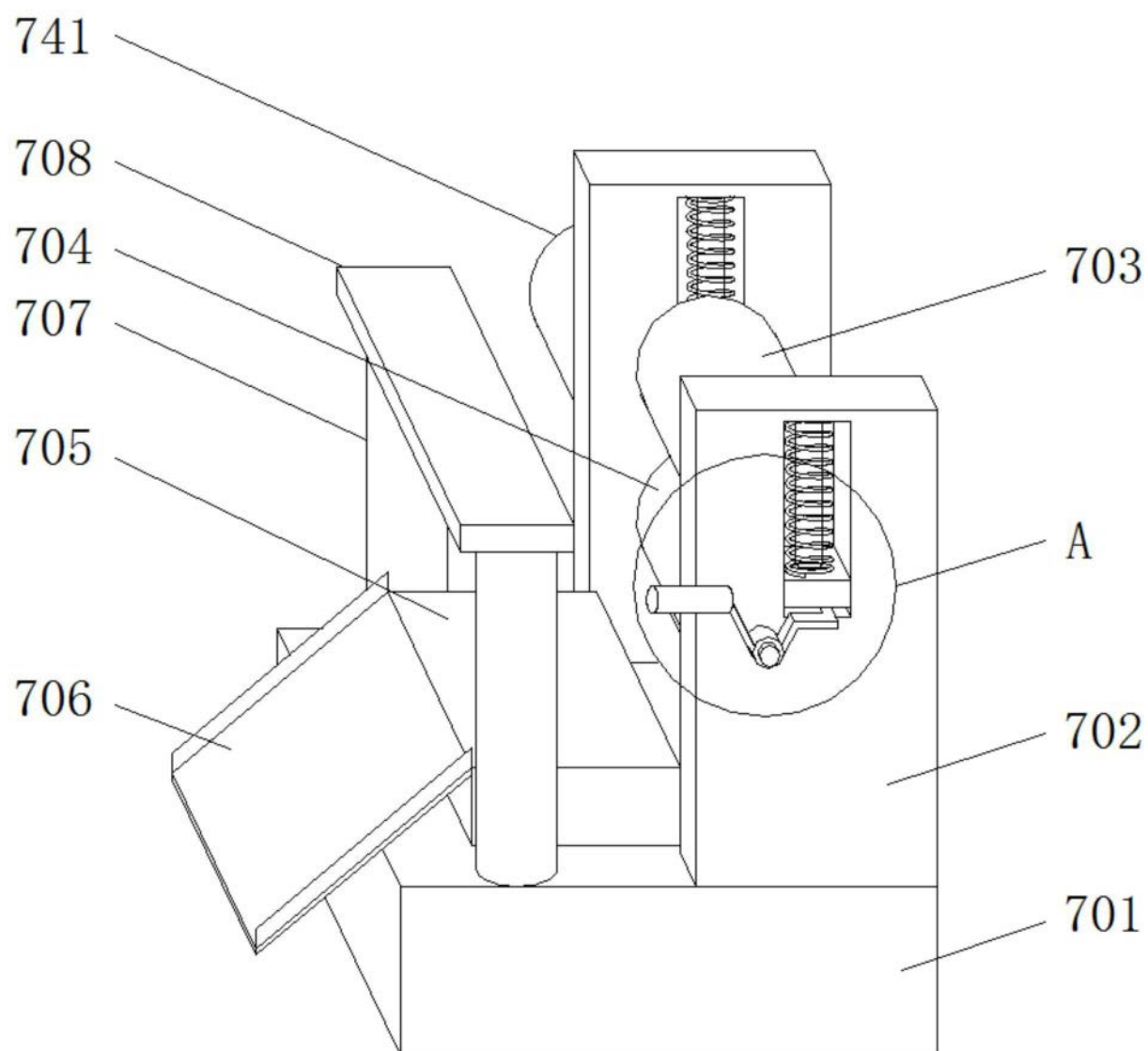


图2

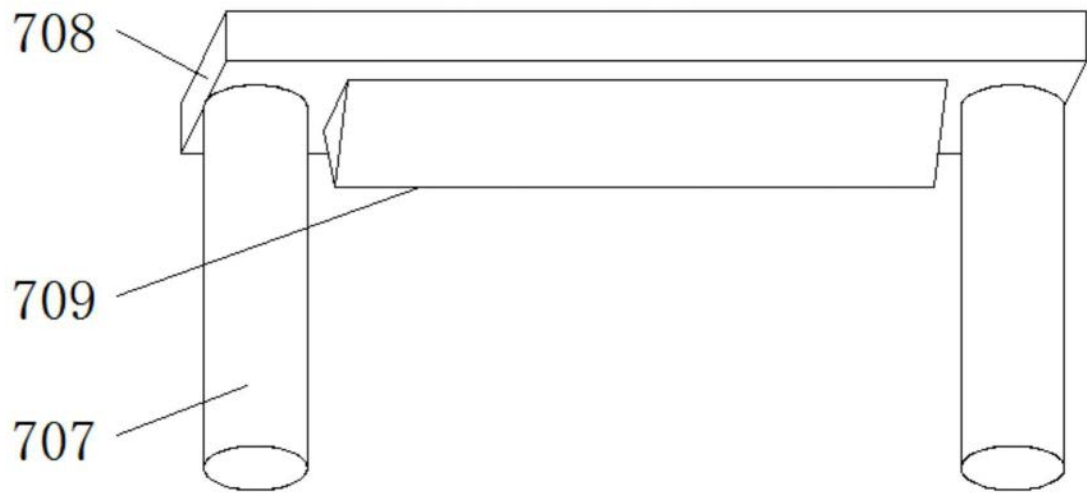


图3

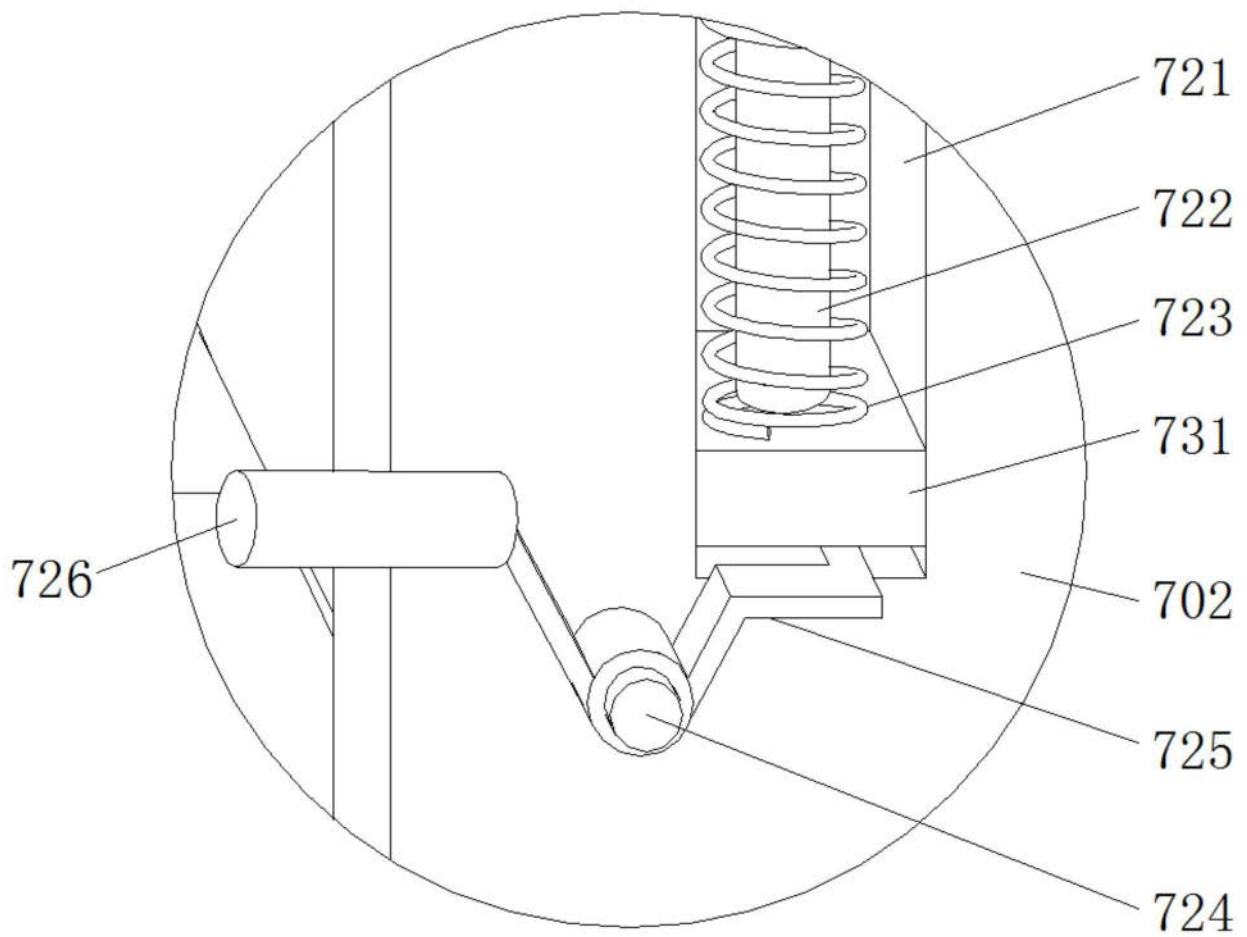


图4