(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215243586 U
(45)授权公告日 2021.12.21

(21)申请号 202120195082.5

(22)申请日 2021.01.25

(73)专利权人 淄博新艺包装制品有限公司
地址 255000 山东省淄博市高新区宝山路112号

(72)发明人 刘超

(51)Int.Cl.
*B41F 5/24*(2006.01)
*B41F 13/34*(2006.01)
*B41F 31/10*(2006.01)
*B31B 50/88*(2017.01)

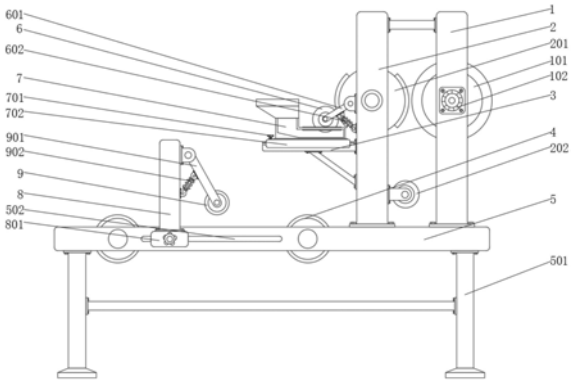
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纸杯生产用柔版印刷机

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸杯生产用柔版印刷机，包括第一固定架、染料盒和基座，所述基座上转动安装有传送辊，所述基座的正面通过滑动架滑动安装有立柱，所述立柱的一侧活动安装有活动杆，所述传送辊一侧的基座上分别固定安装有第一固定架与第二固定架，所述第二固定架的一侧固定安装有支撑架，所述支撑架的顶部滑动安装有染料盒，所述第二固定架上转动安装有印刷辊，所述第二固定架的一侧通过活动架活动安装有与印刷辊配合的染料辊。本实用新型通过在支撑架顶部滑动安装有染料盒，利用滑动座方便进行安装和拆卸，通过在立柱的一侧活动安装有压辊，利用第二弹簧带动活动杆使压辊可以压住物料，提高了生产效率。




CN 215243586 U

1.一种纸杯生产用柔版印刷机，包括第一固定架(1)、染料盒(7)和基座(5)，其特征在于：所述基座(5)上转动安装有传送辊(4)，所述基座(5)的正面通过滑动架(801)滑动安装有立柱(8)，所述立柱(8)的一侧活动安装有活动杆(901)，所述活动杆(901)的底部转动安装有与传送辊(4)对应的压辊(9)，所述传送辊(4)一侧的基座(5)上分别固定安装有第一固定架(1)与第二固定架(2)，所述第二固定架(2)的一侧固定安装有支撑架(3)，所述支撑架(3)的顶部滑动安装有染料盒(7)，所述第二固定架(2)上转动安装有印刷辊(201)，所述第二固定架(2)的一侧通过活动架(601)活动安装有与印刷辊(201)配合的染料辊(6)，所述染料辊(6)延伸至染料盒(7)内，所述第一固定架(1)上转动安装有与印刷辊(201)对应的输送辊(101)。

2.根据权利要求1所述的一种纸杯生产用柔版印刷机，其特征在于：所述基座(5)的底部固定安装有支撑腿(501)，基座(5)与滑动架(801)之间通过滑槽(502)滑动安装。

3.根据权利要求1所述的一种纸杯生产用柔版印刷机，其特征在于：所述立柱(8)与活动杆(901)之间通过第二弹簧(902)活动安装，第二固定架(2)的内侧活动安装有传动辊(202)。

4.根据权利要求1所述的一种纸杯生产用柔版印刷机，其特征在于：所述染料盒(7)与支撑架(3)之间通过滑动座(702)滑动安装，滑动座(702)与支撑架(3)之间通过固定旋钮(701)固定。

5.根据权利要求1所述的一种纸杯生产用柔版印刷机，其特征在于：所述活动架(601)与第二固定架(2)之间通过第一弹簧(602)活动安装，第二固定架(2)与第一固定架(1)之间通过连接架固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种纸杯生产用柔版印刷机，其特征在于：所述第一固定架(1)的正面固定安装有电机(102)，且电机(102)的输出端与输送辊(101)转动安装。

# 一种纸杯生产用柔版印刷机

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸杯生产技术领域，具体为一种纸杯生产用柔版印刷机。

## 背景技术

[0002] 纸杯是把用化学木浆制成的原纸(白纸板)进行机械加工、粘合所做得的一种纸容器，外观呈口杯形，纸杯的特点是安全卫生、轻巧方便，公共场所、饭店、餐厅都可使用，是一次性用品，而在纸杯的生产加工中通常需要使用到柔板印刷机进行印刷图案。

[0003] 现有的纸杯生产用柔版印刷机存在的缺陷是：

[0004] 1、大多的柔版印刷机的染料盒都是固定式，方便作业人员进行拆卸清理，导致染料盒的内部容易沉淀较多的油墨杂质，降低了使用效果；

[0005] 2、不方便对物料进行压平，导致物料在输送的过程中容易出现褶皱，降低了加工效率，为此我们提出一种纸杯生产用柔版印刷机来解决现有的问题。

## 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种纸杯生产用柔版印刷机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纸杯生产用柔版印刷机，包括第一固定架、染料盒和基座，所述基座上转动安装有传送辊，所述基座的正面通过滑动架滑动安装有立柱，所述立柱的一侧活动安装有活动杆，所述活动杆的底部转动安装有与传送辊对应的压辊，所述传送辊一侧的基座上分别固定安装有第一固定架与第二固定架，所述第二固定架的一侧固定安装有支撑架，所述支撑架的顶部滑动安装有染料盒，所述第二固定架上转动安装有印刷辊，所述第二固定架的一侧通过活动架活动安装有与印刷辊配合的染料辊，所述染料辊延伸至染料盒内，所述第一固定架上转动安装有与印刷辊对应的输送辊。

[0008] 优选的，所述基座的底部固定安装有支撑腿，基座与滑动架之间通过滑槽滑动安装。

[0009] 优选的，所述立柱与活动杆之间通过第二弹簧活动安装，第二固定架的内侧活动安装有传动辊。

[0010] 优选的，所述染料盒与支撑架之间通过滑动座滑动安装，滑动座与支撑架之间通过固定旋钮固定。

[0011] 优选的，所述活动架与第二固定架之间通过第一弹簧活动安装，第二固定架与第一固定架之间通过连接架固定连接。

[0012] 优选的，所述第一固定架的正面固定安装有电机，且电机的输出端与输送辊转动安装。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、本实用新型通过在支撑架顶部滑动安装有染料盒，能够利用滑动座通过滑动的

方式可以较为方便的进行安装和拆卸，使作业人员能够较为方便的对染料盒进行清理，提高了便捷性。

[0015] 2、本实用新型通过在立柱的一侧活动安装有压辊，能够利用第二弹簧带动活动杆使压辊可以较为方便的压住物料，使物料在输送的过程中不易发生褶皱，提高了生产效率。

[0016] 3、本实用新型通过在基座的正面设有滑槽，能够利用滑动架顺着滑槽滑动，可以较为方便的移动立柱，从而能够方便调节压辊位置，方便快捷。

[0017] 4、本实用新型通过在第二固定架一侧活动安装有染料辊，能够使染料辊延伸至染料盒内，通过滚动能够将油墨传送到印刷辊上，方便进行印刷操作。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的内部结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型的外观结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型的第一局部结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型的第二局部结构示意图。

[0022] 图中：1、第一固定架；101、输送辊；102、电机；2、第二固定架；201、印刷辊；202、传动辊；3、支撑架；4、传送辊；5、基座；501、支撑腿；502、滑槽；6、染料辊；601、活动架；602、第一弹簧；7、染料盒；701、固定旋钮；702、滑动座；8、立柱；801、滑动架；9、压辊；901、活动杆；902、第二弹簧。

## 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种纸杯生产用柔版印刷机，包括第一固定架1、染料盒7和基座5，基座5的底部使用螺栓固定安装有支撑腿501，支撑腿501之间使用螺栓通过连接杆固定连接，提高了支撑的稳定性，基座5上通过转轴转动安装有传送辊4，能够方便传送物料，基座5的正面通过滑动架801滑动安装有立柱8，基座5与滑动架801之间通过滑槽502滑动安装，能够通过滑动架801可以较为方便的移动立柱8，方便调节位

置，立柱8的一侧通过活动座活动安装有活动杆901，活动杆901的底部通过转轴转动安装有与传送辊4对应的压辊9，立柱8与活动杆901之间通过第二弹簧902活动安装，能够利用第二弹簧902带动活动杆901使压辊9能够压住物料，防止物料在输送过程中发生褶皱的情况，方便快捷；

[0027] 传送辊4一侧的基座5上使用螺栓分别固定安装有第一固定架1与第二固定架2，第二固定架2与第一固定架1之间使用螺栓通过连接架固定连接，提高了稳定性，不易发生晃动，第二固定架2的一侧使用螺栓固定安装有支撑架3，支撑架3的顶部滑动安装有染料盒7，染料盒7与支撑架3之间通过滑动座702滑动安装，滑动座702与支撑架3之间通过固定旋钮701进行固定，能够通过滑动座702可以较为方便的安装和拆卸染料盒7，使作业人员能够较为方便的进行清理，提高了便捷性，第二固定架2上通过转轴转动安装有印刷辊201，第二固定架2的一侧通过活动架601活动安装有与印刷辊201配合的染料辊6，染料辊6延伸至染料盒7内，活动架601与第二固定架2之间通过第一弹簧602活动安装，第一固定架1上通过转轴转动安装有与印刷辊201对应的输送辊101，第一固定架1的正面固定安装有型号为5IK60RGN-CF电机102，电机102的输出端与输送辊101转动安装，能够带动输送辊101转动，输送辊101带动印刷辊201转动，利用印刷辊201带动染料辊6转动，能够使染料辊6将染料盒7内的油墨输送到印刷辊201上，方便对物料进行印刷，第二固定架2的内侧通过轴架活动安装有传动辊202，方便使物料能够输送至印刷辊201与输送辊101之间，提高了便捷性。

[0028] 工作原理：在使用该纸杯生产用柔版印刷机时，首先利用滑动架801顺着滑槽502进行滑动，可以较为方便的带动立柱8进行移动，方便根据使用需求调节压辊9的位置，利用传送辊4方便输送物料，通过将物料输送至印刷辊201与输送辊101之间，启动型号为5IK60RGN-CF电机102带动输送辊101转动，从而能够带动印刷辊201转动，使染料辊6能够将染料盒7内的油墨粘上印刷辊201上，方便对物料进行印刷，通过转动固定旋钮701，使滑动座702能够通过滑动将染料盒7进行拆卸，方便作业人员进行清理，同时也方便进行安装，操作方便快捷，以上便完成该纸杯生产用柔版印刷机的一系列操作。

[0029] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

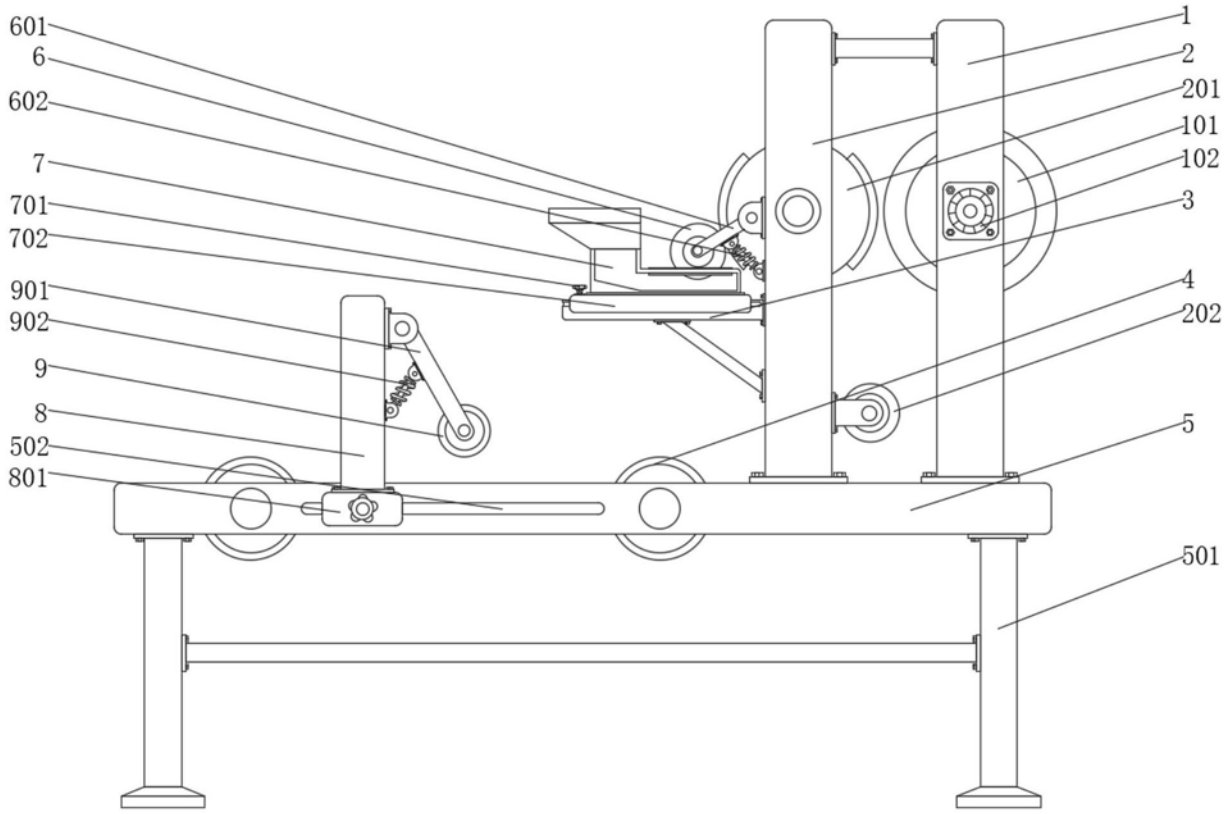



图1

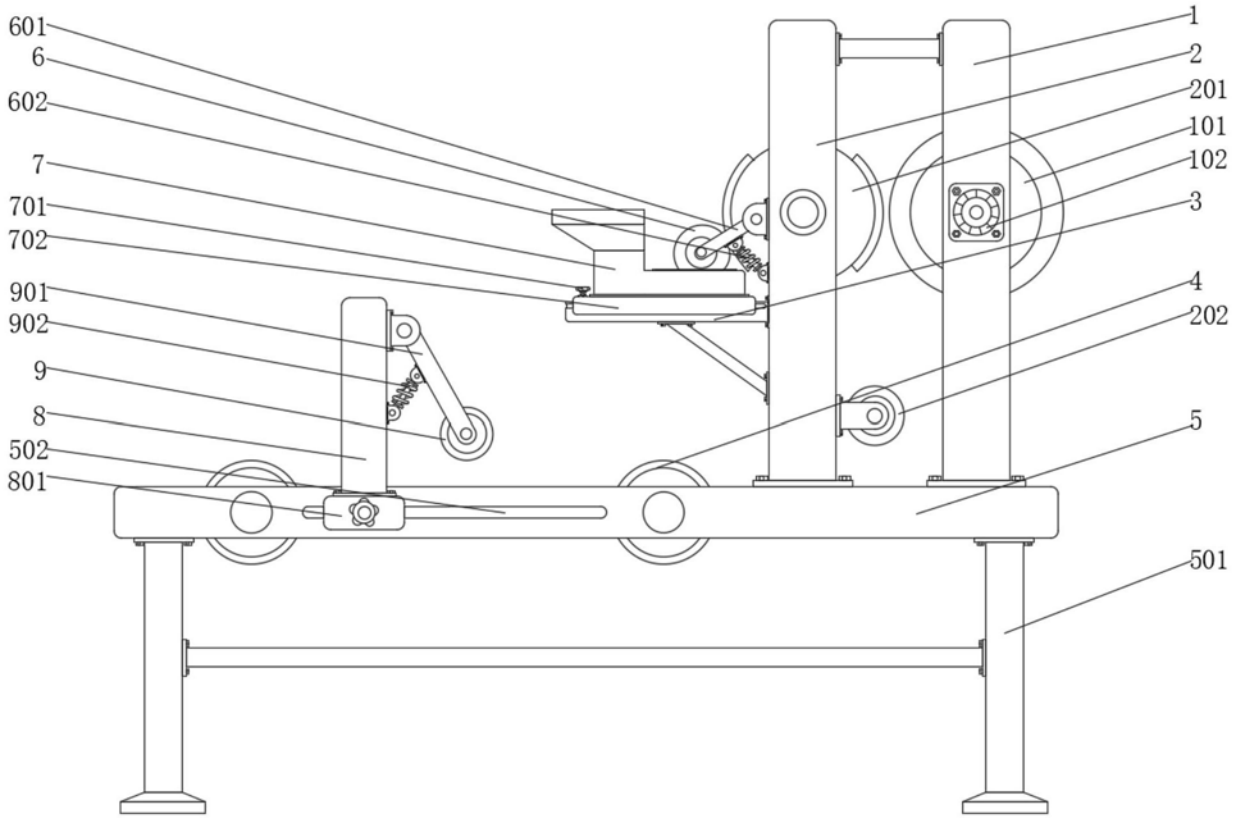

601
6
602
7
701
702
901
902
9
8
502
801
1
2
201
101
102
3
4
202
5
501

图2

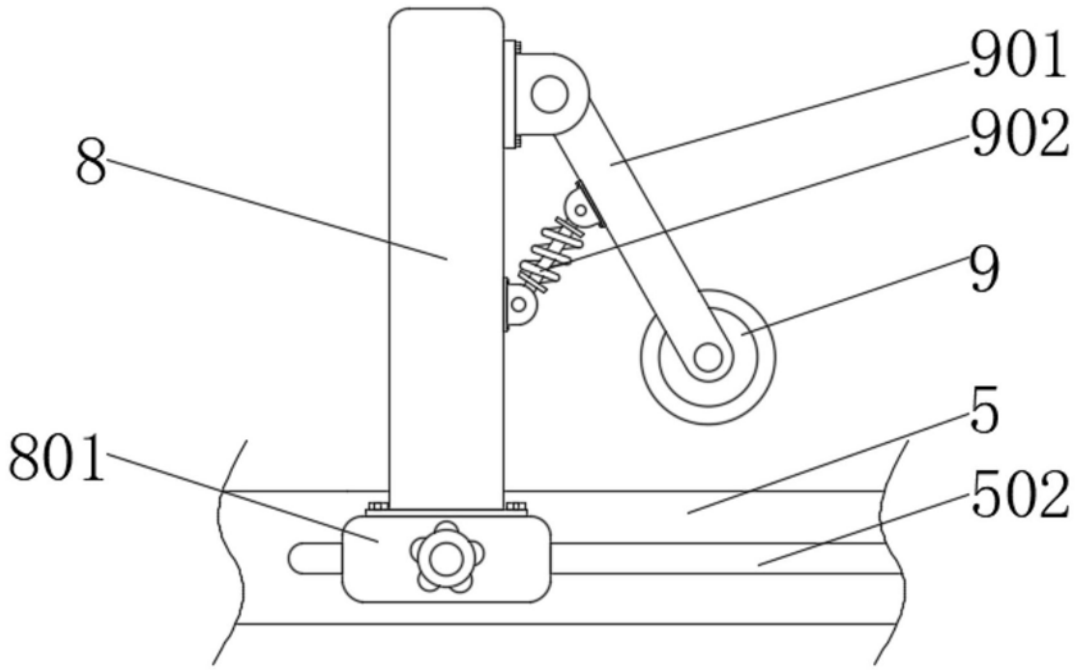

901
902
8
9
5
801
502

图3

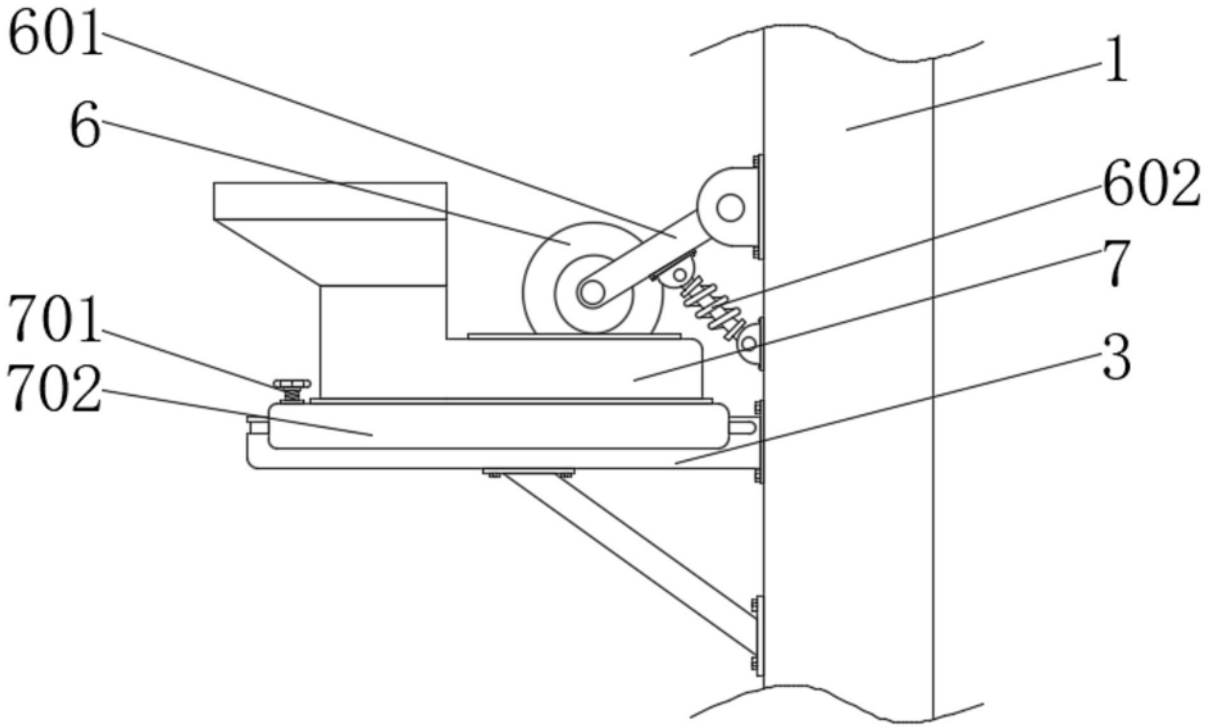



图4