(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219009103 U
(45)授权公告日 2023.05.12

(21)申请号 202223455640.0

(22)申请日 2022.12.23

(73)专利权人 玉田县诚远印刷包装机械有限公司

地址 064100 河北省唐山市玉田县北环路西端口路南

(72)发明人 江旭良 张祺旺

(74)专利代理机构 河北捷风专利代理事务所(特殊普通合伙) 13167

专利代理师 周虹

(51)Int.Cl.

B65G 47/248(2006.01)

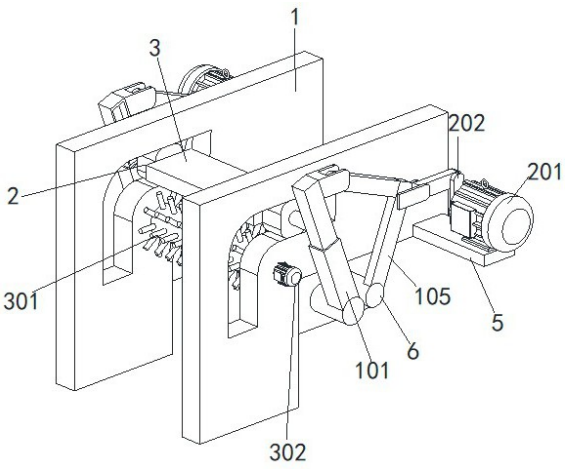
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种新型翻板毛刷传动装置

(57)摘要

本实用新型涉及纸板印刷技术领域，提出了一种新型翻板毛刷传动装置，其便于对纸板进行自动翻转，纸板翻转时不易发生偏移，不易卡进设备并对设备造成损坏，包括两个固定板，两个固定板上均滑动连接有滑块，两个滑块之间固定连接有翻转板，两个固定板上均安装有翻转机构；翻转机构包括滑筒，滑筒转动连接在固定板上，滑筒内固定连接有弹簧，滑筒内滑动连接有滑杆，滑杆与弹簧固定连接，滑块上固定连接有滑轴，滑轴与滑杆滑动连接，滑杆上转动连接有转动架，转动架的底端转动连接在固定板上；固定板上安装有用于驱动转动架移动的驱动机构，两个固定板之间安装有用于支撑纸板的支撑机构。



CN 219009103 U

1.一种新型翻板毛刷传动装置,其特征在于,包括两个固定板(1),两个所述固定板(1)上均滑动连接有滑块(2),两个所述滑块(2)之间固定连接有翻转板(3),两个所述固定板(1)上均安装有翻转机构(100);

所述翻转机构(100)包括滑筒(101),所述滑筒(101)转动连接在固定板(1)上,所述滑筒(101)内固定连接有弹簧(102),所述滑筒(101)内滑动连接有滑杆(103),所述滑杆(103)与弹簧(102)固定连接,所述滑块(2)上固定连接有滑轴(104),所述滑轴(104)与滑杆(103)滑动连接,所述滑杆(103)上转动连接有转动架(105),所述转动架(105)的底端转动连接在固定板(1)上;

所述固定板(1)上安装有用于驱动转动架(105)移动的驱动机构(200),两个所述固定板(1)之间安装有用于支撑纸板的支撑机构(300)。

2.根据权利要求1所述的一种新型翻板毛刷传动装置,其特征在于,所述驱动机构(200)包括第一电机(201),所述第一电机(201)安装在固定板(1)上,所述第一电机(201)的输出端固定连接有驱动架(202),所述驱动架(202)上转动连接有连接杆(203),所述连接杆(203)的左端与转动架(105)转动连接。

3.根据权利要求2所述的一种新型翻板毛刷传动装置,其特征在于,所述支撑机构(300)包括毛刷辊(301),所述毛刷辊(301)转动连接在两个固定板(1)之间,靠近后端的一个固定板(1)上安装有第二电机(302),所述第二电机(302)的输出端贯穿固定板(1)并与毛刷辊(301)固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种新型翻板毛刷传动装置,其特征在于,两个所述固定板(1)上均开设有L型滑槽,两个所述滑块(2)分别滑动连接在两个L型滑槽内。

5.根据权利要求4所述的一种新型翻板毛刷传动装置,其特征在于,两个所述滑杆(103)上均开设有移动槽,两个所述滑轴(104)分别滑动连接在两个移动槽内。

6.根据权利要求5所述的一种新型翻板毛刷传动装置,其特征在于,两个所述滑杆(103)上均固定连接有固定座(4),两个所述转动架(105)分别转动连接在两个固定座(4)内。

7.根据权利要求6所述的一种新型翻板毛刷传动装置,其特征在于,两个所述固定板(1)上均固定连接有安装板(5),两个所述第一电机(201)分别安装在两个安装板(5)上。

8.根据权利要求7所述的一种新型翻板毛刷传动装置,其特征在于,两个所述固定板(1)上均转动连接有两个支撑轴(6),两个所述滑筒(101)和两个转动架(105)分别固定连接在多个支撑轴(6)上。

一种新型翻板毛刷传动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸板印刷技术领域，具体涉及一种新型翻板毛刷传动装置。

背景技术

[0002] 在现实生活中有很多随处可见的硬板包装纸，因为其有着一定的稳固性，人们通常会使用其对一些物品进行包装输送，在对物品进行保护的同时，还可以增加物品的美观性，而在对硬纸板的生产印刷过程中，需要将一整张纸板开槽切割成较多的纸板，这些纸板经过开槽后需要进行折叠成型，但是在这些纸板进入粘箱机内时需要对这些纸板进行反转，但是现有的翻板装置在对纸板反转时，由于起通过输送装置直接对纸板进行翻转，容易造成纸板掉落发生偏移，容易卡进设备内岁设备造成损坏，基于上述问题，我们提出一种新型翻板毛刷传动装置来解决此类问题。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种新型翻板毛刷传动装置，便于对纸板进行自动翻转，纸板翻转时不易发生偏移，不易卡进设备并对设备造成损坏。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型翻板毛刷传动装置，包括两个固定板，两个所述固定板上均滑动连接有滑块，两个所述滑块之间固定连接有翻转板，两个所述固定板上均安装有翻转机构；

[0007] 所述翻转机构包括滑筒，所述滑筒转动连接在固定板上，所述滑筒内固定连接有弹簧，所述滑筒内滑动连接有滑杆，所述滑杆与弹簧固定连接，所述滑块上固定连接有滑轴，所述滑轴与滑杆滑动连接，所述滑杆上转动连接有转动架，所述转动架的底端转动连接在固定板上；

[0008] 所述固定板上安装有用于驱动转动架移动的驱动机构，两个所述固定板之间安装有用于支撑纸板的支撑机构。

[0009] 为了驱动转动架进行转动，优选的，所述驱动机构包括第一电机，所述第一电机安装在固定板上，所述第一电机的输出端固定连接有驱动架，所述驱动架上转动连接有连接杆，所述连接杆的左端与转动架转动连接。

[0010] 为了支撑纸板进行翻转，进一步的，所述支撑机构包括毛刷辊，所述毛刷辊转动连接在两个固定板之间，靠近后端的一个固定板上安装有第二电机，所述第二电机的输出端贯穿固定板并与毛刷辊固定连接。

[0011] 为了增加滑块滑动时的稳定性，再进一步的，两个所述固定板上均开设有L型滑槽，两个所述滑块分别滑动连接在两个L型滑槽内。

[0012] 为了增加滑杆与滑轴之间滑动的稳定性，作为本方案进一步的方案，两个所述滑杆上均开设有移动槽，两个所述滑轴分别滑动连接在两个移动槽内。

[0013] 为了增加转动架转动时的稳定性，作为本方案再进一步的方案，两个所述滑杆上均固定连接有固定座，两个所述转动架分别转动连接在两个固定座内。

[0014] 为了增加第一电机转动时的稳定性，在前述方案的基础上，两个所述固定板上均固定连接有安装板，两个所述第一电机分别安装在两个安装板上。

[0015] 为了增加滑筒和转动架转动时的稳定性，在前述方案的基础上进一步的，两个所述固定板上均转动连接有两个支撑轴，两个所述滑筒和两个转动架分别固定连接在多个支撑轴上。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种新型翻板毛刷传动装置，具备以下有益效果：

[0018] 本实用新型中，通过两个固定板之间安装的支撑机构对需要翻转的纸板进行支撑，通过两个固定板上均安装的驱动机构带动两个固定板上均安装的翻转机构对需要翻转的纸板进行翻转操作，因此，该新型翻板毛刷传动装置便于对纸板进行自动翻转，纸板翻转时不易发生偏移，不易卡进设备并对设备造成损坏。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型翻转机构局部的立体结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型支撑机构局部的立体结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型滑筒、弹簧和滑杆等配合的立体结构示意图。

[0023] 图中：

[0024] 1、固定板；2、滑块；3、翻转板；4、固定座；5、安装板；6、支撑轴；

[0025] 100、翻转机构；101、滑筒；102、弹簧；103、滑杆；104、滑轴；105、转动架；

[0026] 200、驱动机构；201、第一电机；202、驱动架；203、连接杆；

[0027] 300、支撑机构；301、毛刷辊；302、第二电机。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 请参阅图1-图4，一种新型翻板毛刷传动装置，包括两个固定板1，两个固定板1上均转动连接有两个支撑轴6，两个滑筒101和两个转动架105分别固定连接在多个支撑轴6上，以便于增加滑筒101和转动架105转动时的稳定性，两个固定板1上均固定连接有安装板5，两个第一电机201分别安装在两个安装板5上，以便于增加第一电机201转动时的稳定性，两个固定板1上均开设有L型滑槽，两个滑块2分别滑动连接在两个L型滑槽内，以便于增加滑块2滑动时的稳定性，两个固定板1上均滑动连接有滑块2，两个滑块2之间固定连接有翻转板3，两个固定板1上均安装有翻转机构100；

[0030] 请参阅图2，翻转机构100包括滑筒101，滑筒101转动连接在固定板1上，滑筒101内

固定连接有弹簧102，滑筒101内滑动连接有滑杆103，两个滑杆103上均固定连接有固定座4，两个转动架105分别转动连接在两个固定座4内，以便于增加转动架105转动时的稳定性，两个滑杆103上均开设有移动槽，两个滑轴104分别滑动连接在两个移动槽内，以便于增加滑杆103与滑轴104之间滑动的稳定性，滑杆103与弹簧102固定连接，滑块2上固定连接有滑轴104，滑轴104与滑杆103滑动连接，滑杆103上转动连接有转动架105，转动架105的底端转动连接在固定板1上；

[0031] 固定板1上安装有用于驱动转动架105移动的驱动机构200，两个固定板1之间安装有用于支撑纸板的支撑机构300。

[0032] 请参阅图2，驱动机构200包括第一电机201，第一电机201安装在固定板1上，第一电机201的输出端固定连接有驱动架202，驱动架202上转动连接有连接杆203，连接杆203的左端与转动架105转动连接，以便于驱动转动架105进行转动。

[0033] 请参阅图3，支撑机构300包括毛刷辊301，毛刷辊301转动连接在两个固定板1之间，靠近后端的一个固定板1上安装有第二电机302，第二电机302的输出端贯穿固定板1并与毛刷辊301固定连接，以便于支撑纸板进行翻转。

[0034] 综上所述，在需要对纸板进行翻转时，在纸板开槽结束后输送带两个固定板1之间，通过固定板1上安装的第二电机302带动毛刷辊301进行转动并对纸板进行支撑，并通过固定板1上安装的第一电机201带动动力架进行转动，从而带动动力架上转动连接的连接杆203对固定板1上转动连接的转动架105进行驱动，当转动架105转动时可以带动固定板1上转动连接的滑筒101进行转动，滑筒101带动滑筒101内滑动连接的滑杆103进行转动，当滑杆103转动时通过与滑杆103滑动连接的滑轴104带动滑块2在L型槽内进行滑动，即可带动两个滑块2之间固定连接的翻转板3对纸板进行导向翻转操作。

[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。

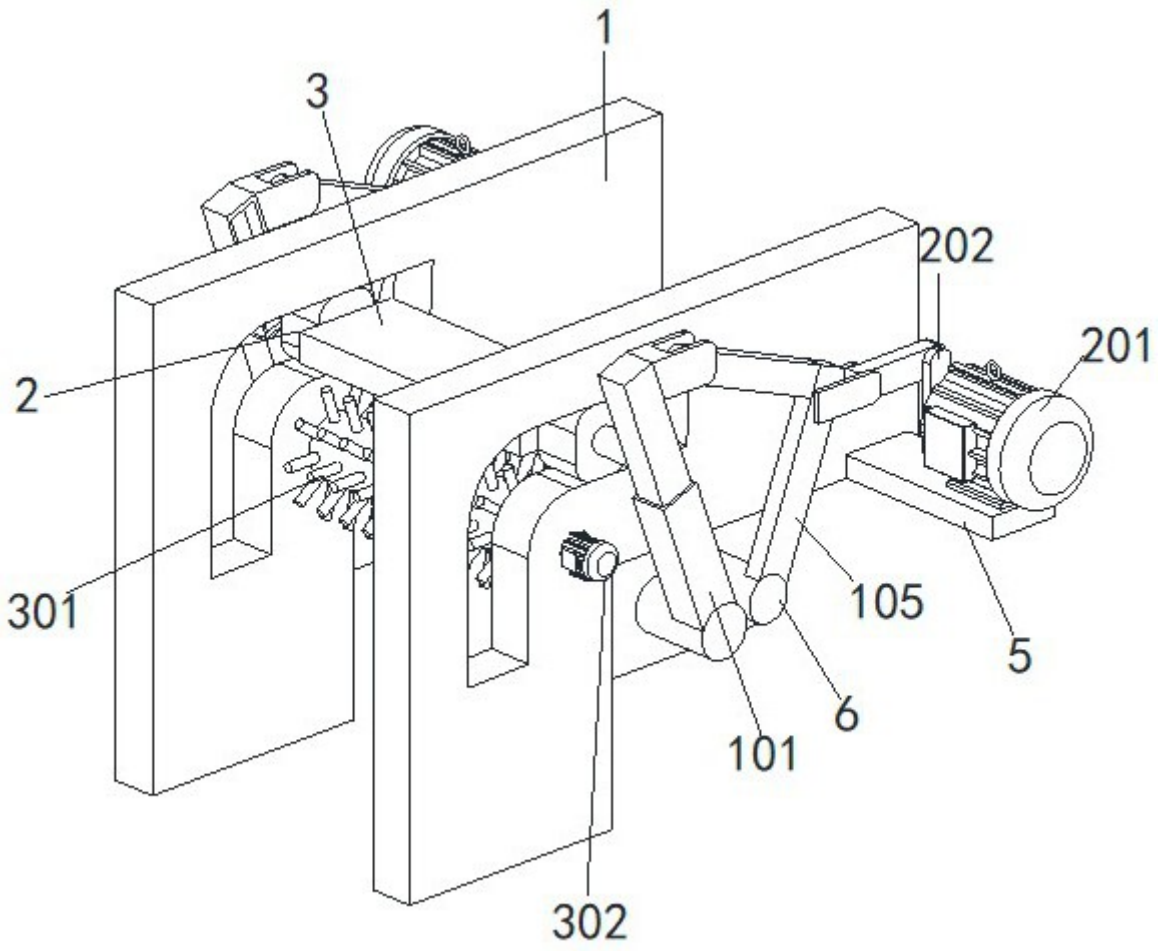


图1

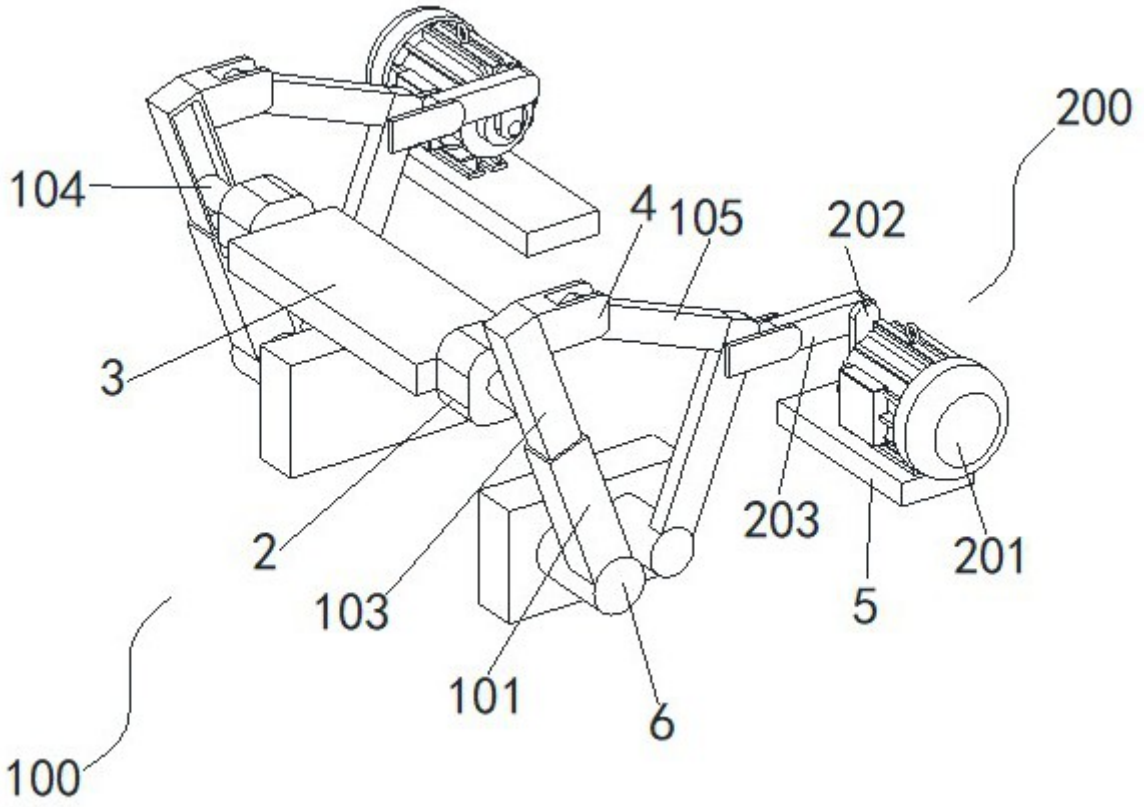


图2

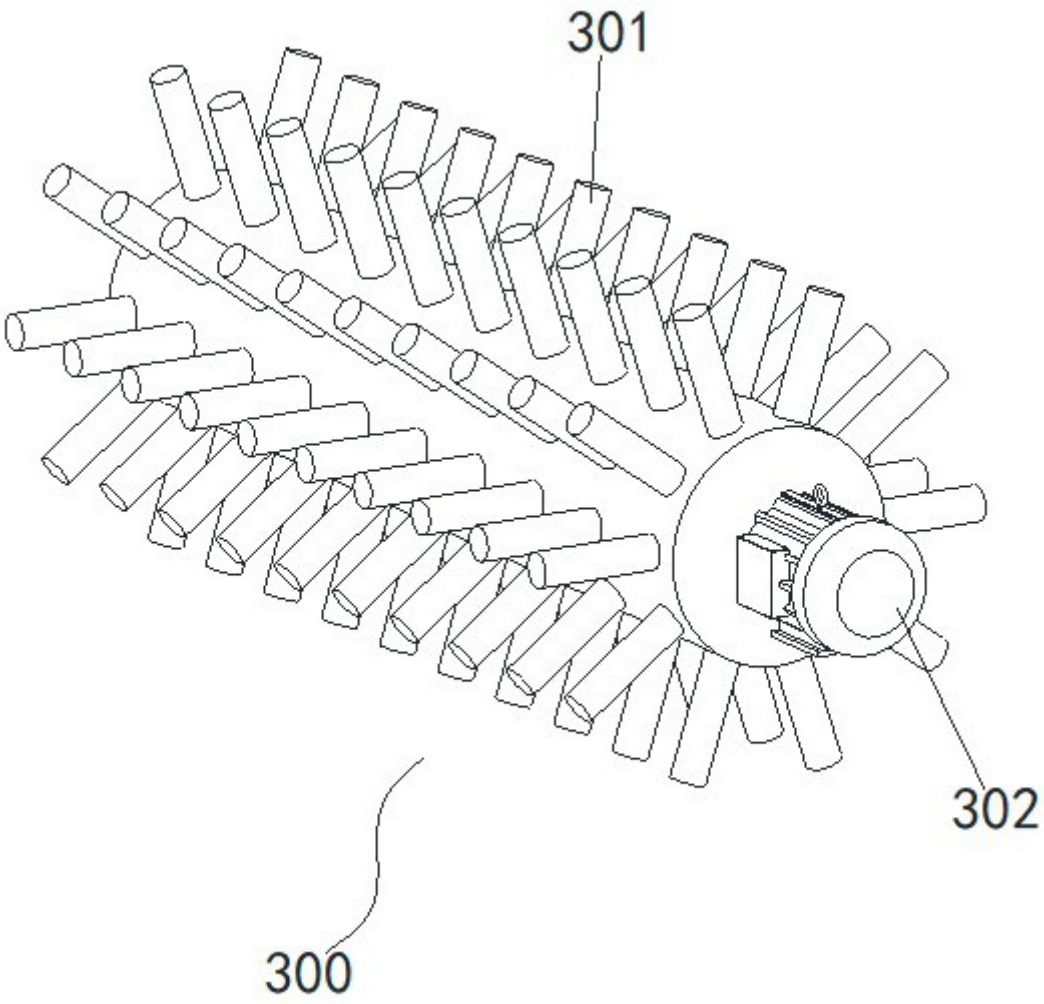


图3

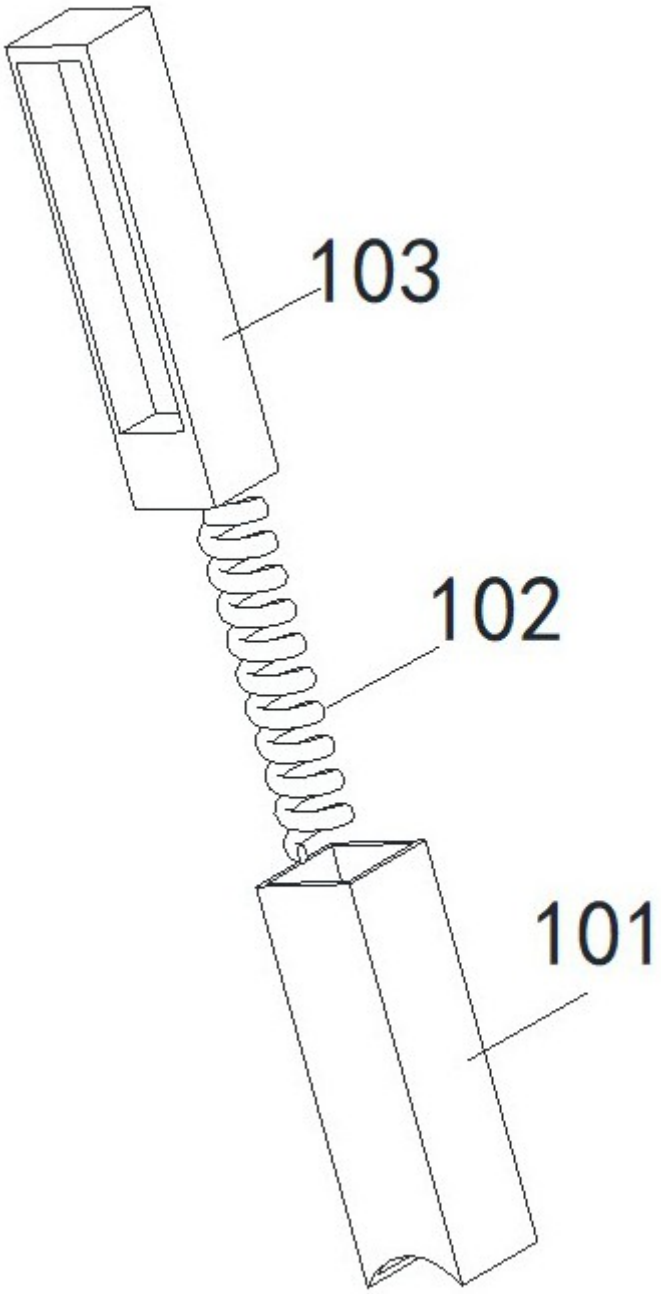


图4