



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215156191 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121756744.8

(22) 申请日 2021.07.29

(73) 专利权人 杭州胜雅印务有限公司

地址 311107 浙江省杭州市余杭区仁和街道葛墩村

(72) 发明人 李英华

(51) Int. Cl.

B65B 51/06 (2006.01)

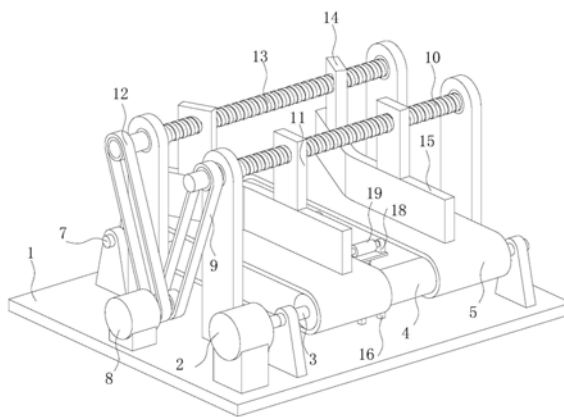
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种包装纸箱底部封箱装置

(57) 摘要

本实用新型涉及包装纸盒技术领域,且公开了一种包装纸箱底部封箱装置,包括底座,底座顶部通过固定块与第一电机底部固定连接,第一电机一端与第一传动杆一端固定连接,第一传动杆中部外表面与第一传动辊内壁固定套接,第一传动辊外表面与传送带内壁的一侧传动连接,传送带内壁的另一侧与第二传动辊外表面传动连接。该包装纸箱底部封箱装置,通过导流板靠近第二传动辊的一端设置的倾斜度可将包装纸箱的位置逐步摆正,达到了在对包装纸箱底部尽心封箱时可摆正包装纸箱的位置的效果,解决了在对包装纸箱封箱时容易出现包装纸箱摆放不正导致胶带对包装纸箱底部封箱时发生倾斜,会使包装纸箱封口密封不完全的问题。



1. 一种包装纸箱底部封箱装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部通过固定块与第一电机(2)底部固定连接,第一电机(2)一端与第一传动杆(3)一端固定连接,第一传动杆(3)中部外表面与第一传动辊(4)内壁固定套接,第一传动辊(4)外表面与传送带(5)内壁的一侧传动连接,传送带(5)内壁的另一侧与第二传动辊(6)外表面传动连接,第二传动辊(6)内壁与第二传动杆(7)中部外表面固定套接;

底座(1)顶部通过固定块与第二电机(8)底部固定连接,第二电机(8)一端电机轴通过传动轴与第一皮带(9)内壁的一侧传动连接,第一皮带(9)内壁的另一侧通过传动轴与第一螺纹杆(10)一端传动连接,第一螺纹杆(10)中部外表面与第一连接板(11)内壁螺纹连接;

第二电机(8)一端电机轴通过传动轴与第二皮带(12)内壁的一侧传动连接,第二皮带(12)内壁的另一侧通过传动轴与第二螺纹杆(13)一端传动连接,第二螺纹杆(13)中部外表面与第二连接板(14)内壁螺纹连接;

底座(1)顶部与支撑架(16)底部固定连接,支撑架(16)顶部内壁与滑杆(17)外表面滑动连接,滑杆(17)一端与连接架(18)一侧固定连接,连接架(18)内壁通过转动杆与压实辊(19)内壁转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种包装纸箱底部封箱装置,其特征在于:所述底座(1)顶部分别通过两个固定架与第二传动杆(7)两端外表面转动连接,底座(1)顶部固定设置有封箱机构(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种包装纸箱底部封箱装置,其特征在于:所述第一连接板(11)的数量为两个,两个第一连接板(11)底部分别与两个导流板(15)顶部固定连接,两个第一连接板(11)内壁的螺纹为相反设置。

4. 根据权利要求1所述的一种包装纸箱底部封箱装置,其特征在于:所述第二连接板(14)的数量为两个,两个第二连接板(14)底部分别与两个导流板(15)顶部固定连接,两个第二连接板(14)内壁的螺纹为相反设置。

5. 根据权利要求1所述的一种包装纸箱底部封箱装置,其特征在于:所述支撑架(16)顶部外表面与弹簧(20)一端固定连接,弹簧(20)另一端固定设置于连接架(18)底部外表面。

6. 根据权利要求1所述的一种包装纸箱底部封箱装置,其特征在于:所述传送带(5)的数量为两个,两个传送带(5)分别设置于两个导流板(15)的下方,两个传送带(5)之间的缝隙处设置有封箱机构(21)、压实辊(19)。

一种包装纸箱底部封箱装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装纸盒技术领域,具体为一种包装纸箱底部封箱装置。

背景技术

[0002] 包装纸箱是用纸制品制造的,用于包装各类物品的用具,纸箱细分纸盒、彩箱、彩盒和超大规格奇形啤盒等各类包装,纸箱成本低、易于封装、适合添加填充物、干净等适合产品出厂包装,物品运输,材料整理等,在使用包装纸箱时,将需要包装的物品放入底部折叠好的包装纸箱内,随后需要对包装纸箱底部进行封箱。

[0003] 现有的包装纸箱底部封箱装置,在对包装纸箱封箱时容易出现包装纸箱摆放不正导致胶带对包装纸箱底部封箱时发生倾斜,会使包装纸箱封口密封不完全,且胶带对包装纸箱黏贴后容易黏贴不紧密,可能会使灰尘进入,从而导致胶带粘性下降,从包装纸箱底部脱落。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种包装纸箱底部封箱装置,具备在对包装纸箱底部尽心封箱时可摆正包装纸箱的位置,对包装纸箱封口密封完全,在对包装纸箱底部黏贴胶带后可将胶带与包装纸箱底部紧密的压实,防止胶带从包装纸箱底部脱落等优点,解决了现有的包装纸箱底部封箱装置,在对包装纸箱封箱时容易出现包装纸箱摆放不正导致胶带对包装纸箱底部封箱时发生倾斜,会使包装纸箱封口密封不完全,且胶带对包装纸箱黏贴后容易黏贴不紧密,可能会使灰尘进入,从而导致胶带粘性下降,从包装纸箱底部脱落的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述在对包装纸箱底部尽心封箱时可摆正包装纸箱的位置,对包装纸箱封口密封完全,在对包装纸箱底部黏贴胶带后可将胶带与包装纸箱底部紧密的压实,防止胶带从包装纸箱底部脱落的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种包装纸箱底部封箱装置,包括底座,底座顶部通过固定块与第一电机底部固定连接,第一电机一端与第一传动杆一端固定连接,第一传动杆中部外表面与第一传动辊内壁固定套接,第一传动辊外表面与传送带内壁的一侧传动连接,传送带内壁的另一侧与第二传动辊外表面传动连接,第二传动辊内壁与第二传动杆中部外表面固定套接。

[0008] 底座顶部通过固定块与第二电机底部固定连接,第二电机一端电机轴通过传动轴与第一皮带内壁的一侧传动连接,第一皮带内壁的另一侧通过传动轴与第一螺纹杆一端传动连接,第一螺纹杆中部外表面与第一连接板内壁螺纹连接。

[0009] 第二电机一端电机轴通过传动轴与第二皮带内壁的一侧传动连接,第二皮带内壁的另一侧通过传动轴与第二螺纹杆一端传动连接,第二螺纹杆中部外表面与第二连接板内壁螺纹连接。

[0010] 底座顶部与支撑架底部固定连接,支撑架顶部内壁与滑杆外表面滑动连接,滑杆一端与连接架一侧固定连接,连接架内壁通过转动杆与压实辊内壁转动连接。

[0011] 优选的,底座顶部分别通过两个固定架与第二传动杆两端外表面转动连接,底座顶部固定设置有封箱机构。

[0012] 优选的,第一连接板的数量为两个,两个第一连接板底部分别与两个导流板顶部固定连接,两个第一连接板内壁的螺纹为相反设置。

[0013] 优选的,第二连接板的数量为两个,两个第二连接板底部分别与两个导流板顶部固定连接,两个第二连接板内壁的螺纹为相反设置。

[0014] 优选的,支撑架顶部外表面与弹簧一端固定连接,弹簧另一端固定设置于连接架底部外表面。

[0015] 优选的,传送带的数量为两个,两个传送带分别设置于两个导流板的下方,两个传送带之间的缝隙处设置有封箱机构、压实辊。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种包装纸箱底部封箱装置,具备以下有益效果:

[0018] 1、该包装纸箱底部封箱装置,通过导流板靠近第二传动辊的一端设置的倾斜度可将包装纸箱的位置逐步摆正,达到了在对包装纸箱底部尽心封箱时可摆正包装纸箱的位置的效果,解决了在对包装纸箱封箱时容易出现包装纸箱摆放不正导致胶带对包装纸箱底部封箱时发生倾斜,会使包装纸箱封口密封不完全的问题。

[0019] 2、该包装纸箱底部封箱装置,可适应不同大小规格的包装纸箱,提高了对包装纸箱底部封箱的工作效率,在更换不同规格的包装纸箱时无需拆卸修改装置,提高了对包装纸箱底部封箱的良品率,使胶带对包装纸箱底部的封箱更近紧密、结实。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构三维示意图;

[0021] 图2为本实用新型结构正面示意图;

[0022] 图3为本实用新型结构俯视示意图;

[0023] 图4为本实用新型结构右侧示意图。

[0024] 图中:1底座、2第一电机、3第一传动杆、4第一传动辊、5传送带、6第二传动辊、7第二传动杆、8第二电机、9第一皮带、10第一螺纹杆、11第一连接板、12第二皮带、13第二螺纹杆、14第二连接板、15导流板、16支撑架、17滑杆、18连接架、19压实辊、20弹簧、21封箱机构。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,一种包装纸箱底部封箱装置,包括底座1,底座1顶部分别通过两个固定架与第二传动杆7两端外表面转动连接,底座1顶部固定设置有封箱机构21,可固定第

二传动杆7的位置,提高第二传动杆7转动时的稳定性,封箱机构21可使用胶带对包装纸箱底部进行封箱,底座1顶部通过固定块与第一电机2底部固定连接,第一电机2一端与第一传动杆3一端固定连接,第一传动杆3中部外表面与第一传动辊4内壁固定套接,第一传动辊4外表面与传送带5内壁的一侧传动连接,传送带5的数量为两个,两个传送带5分别设置于两个导流板15的下方,两个传送带5之间的缝隙处设置有封箱机构21、压实辊19,使封箱机构21可对包装纸箱底部的封箱使用胶带对其黏贴,压实辊19对包装纸箱底部的胶带进行压实,传送带5内壁的另一侧与第二传动辊6外表面传动连接,第二传动辊6内壁与第二传动杆7中部外表面固定套接。

[0027] 底座1顶部通过固定块与第二电机8底部固定连接,第二电机8一端电机轴通过传动轴与第一皮带9内壁的一侧传动连接,第一皮带9内壁的另一侧通过传动轴与第一螺纹杆10一端传动连接,第一螺纹杆10中部外表面与第一连接板11内壁螺纹连接,第一连接板11的数量为两个,两个第一连接板11底部分别与两个导流板15顶部固定连接,两个第一连接板11内壁的螺纹为相反设置,通过第一螺纹杆10的转动可使两个第一连接板11带动两个导流板15往相反的方向运动,通过导流板15靠近第二传动辊6的一端设置的倾斜度可将包装纸箱的位置逐步摆正,

[0028] 第二电机8一端电机轴通过传动轴与第二皮带12内壁的一侧传动连接,第二皮带12内壁的另一侧通过传动轴与第二螺纹杆13一端传动连接,第二螺纹杆13中部外表面与第二连接板14内壁螺纹连接,第二连接板14的数量为两个,两个第二连接板14底部分别与两个导流板15顶部固定连接,两个第二连接板14内壁的螺纹为相反设置,通过第二螺纹杆13的转动,可使两个第二连接板14带动两个导流板15往相反的方向运动。

[0029] 底座1顶部与支撑架16底部固定连接,支撑架16顶部外表面与弹簧20一端固定连接,弹簧20另一端固定设置于连接架18底部外表面,通过弹簧20的设置可通过连接架18对压实辊19向上推动,对传送带5顶部的包装纸箱底部黏贴的胶带进行紧密的压实,支撑架16顶部内壁与滑杆17外表面滑动连接,滑杆17一端与连接架18一侧固定连接,连接架18内壁通过转动杆与压实辊19内壁转动连接。

[0030] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0031] 在使用时,第二电机8开始工作,通过第一皮带9与第二皮带12分别带动第一螺纹杆10与第二螺纹杆13同时转动,通过两个第一连接板11与两个第二连接板14分别带动两个导流板15往相反的方向移动,使两个导流板15之间的距离适应不同规格的包装纸箱,将装有物品的底部折叠后的包装纸箱放置在传送带5顶部外表面,第一电机2开始工作,通过第一传动杆3带动第一传动辊4进行顺时针转动,配合第二传动辊6使传送带5顺时针运动,带动传送带5顶部外表面的包装纸箱向右运动,通过导流板15逐步将包装纸箱的位置摆正,当包装纸箱一侧向右移动到封箱机构21顶部时,封箱机构21开始使用胶带对包装纸箱底部进行封箱,当包装纸箱一侧向右移动到压实辊19顶部时,通过包装纸箱和包装纸箱内部物品的重量将压实辊19下压,使压实辊19外表面在包装纸箱底部黏贴的胶带处转动,通过弹簧20的设置可推动连接架18向上,对压实辊19施加一个向上的力,对包装纸箱底部黏贴的胶带进行压实,使胶带与包装纸箱底部紧密的黏贴。

[0032] 需要说明的是,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。

[0033] 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。

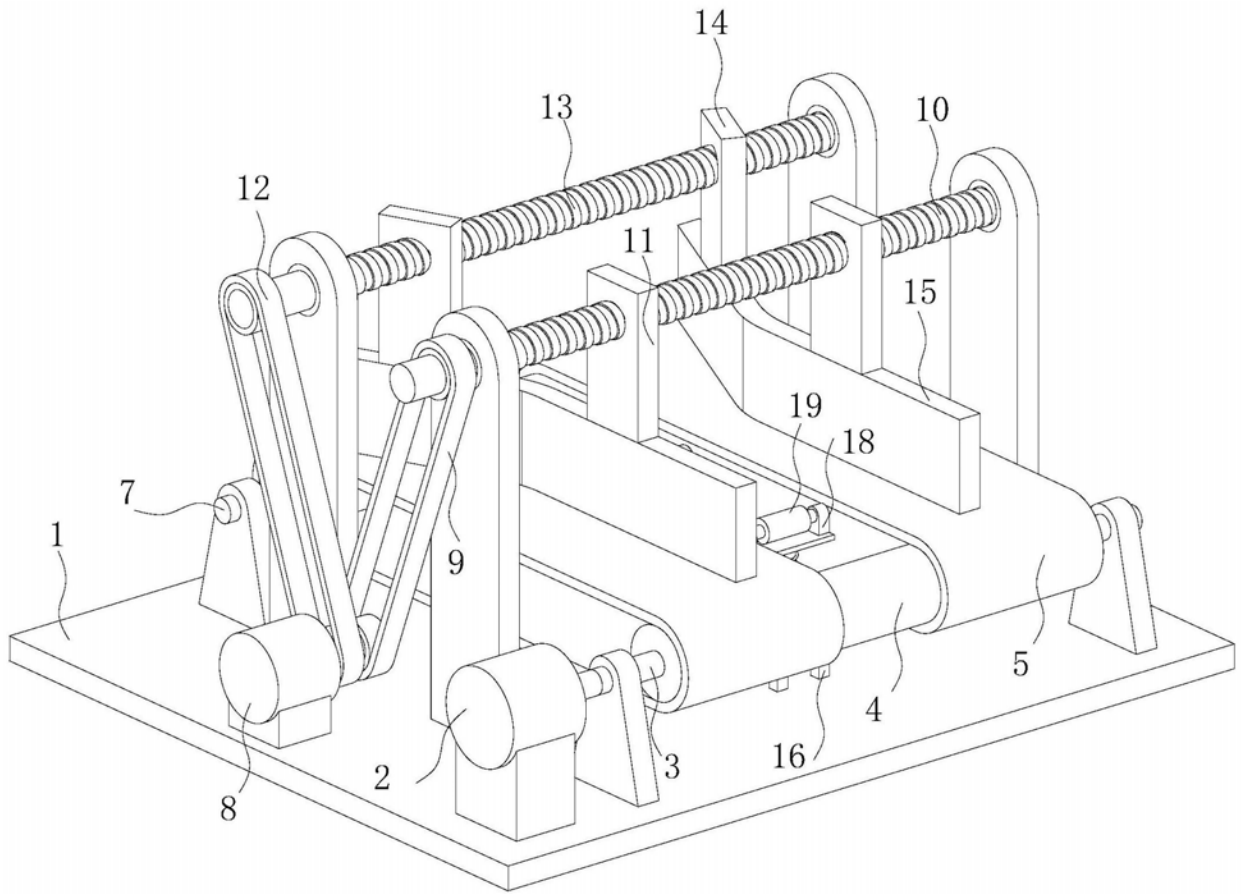


图1

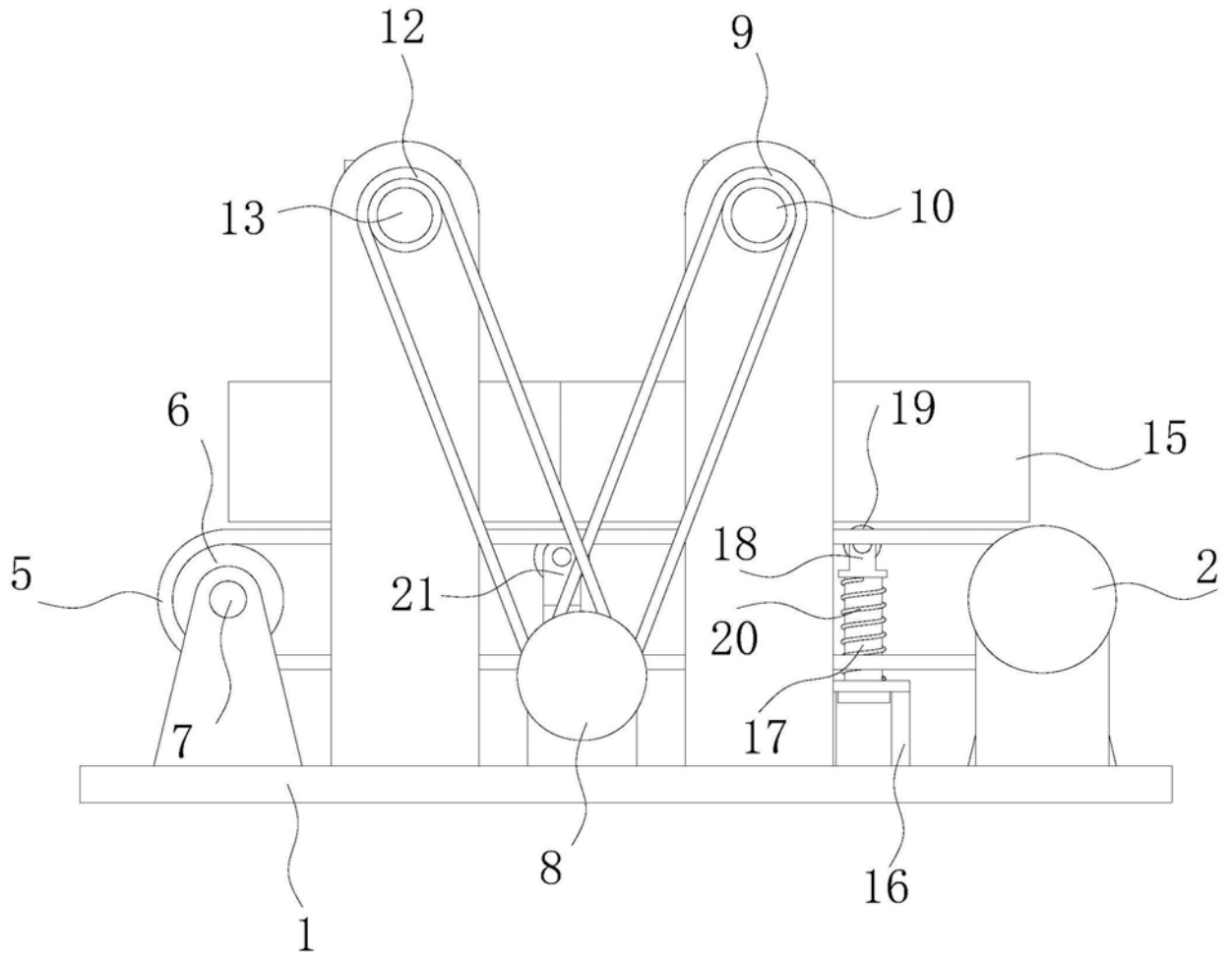


图2

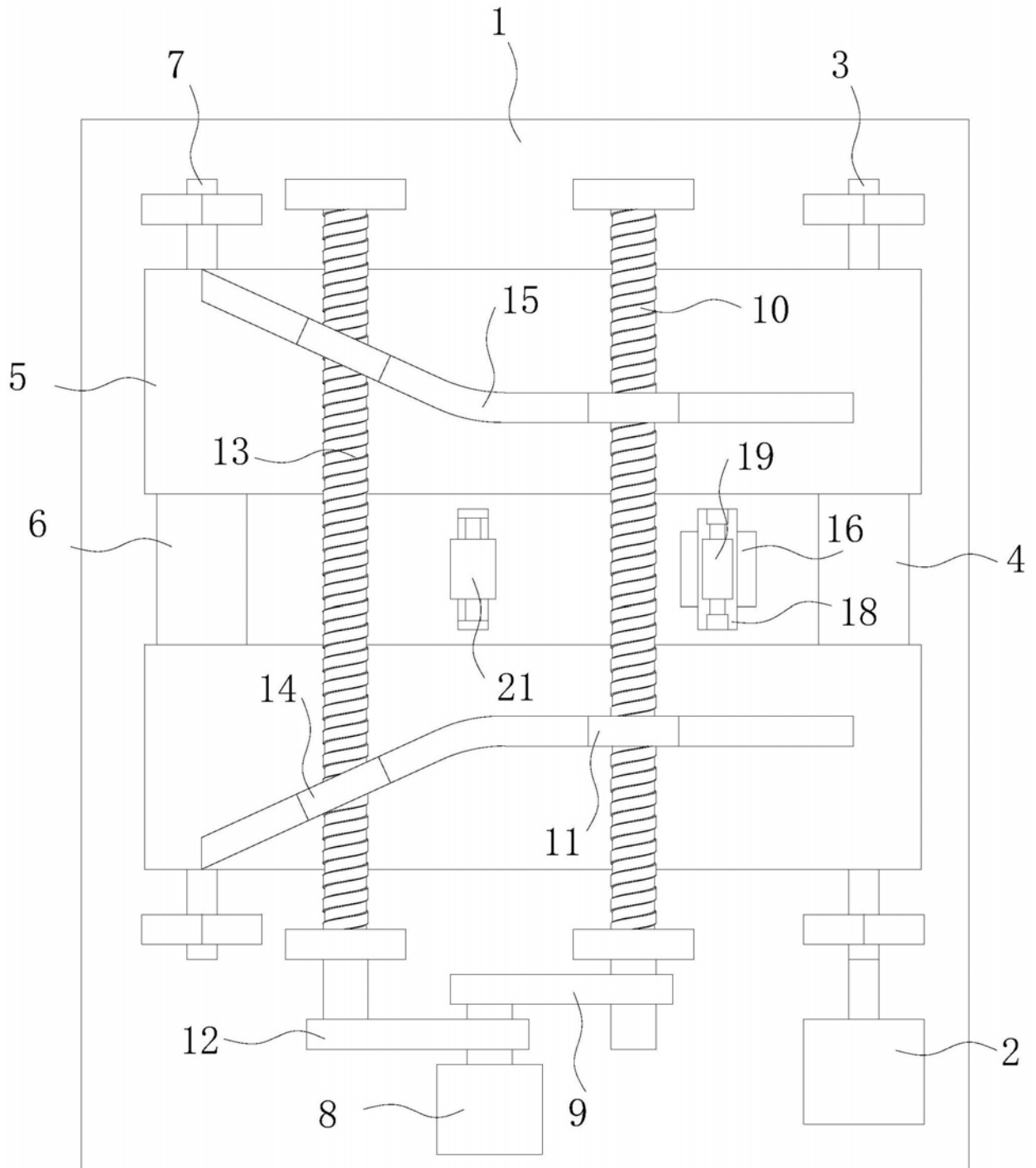


图3

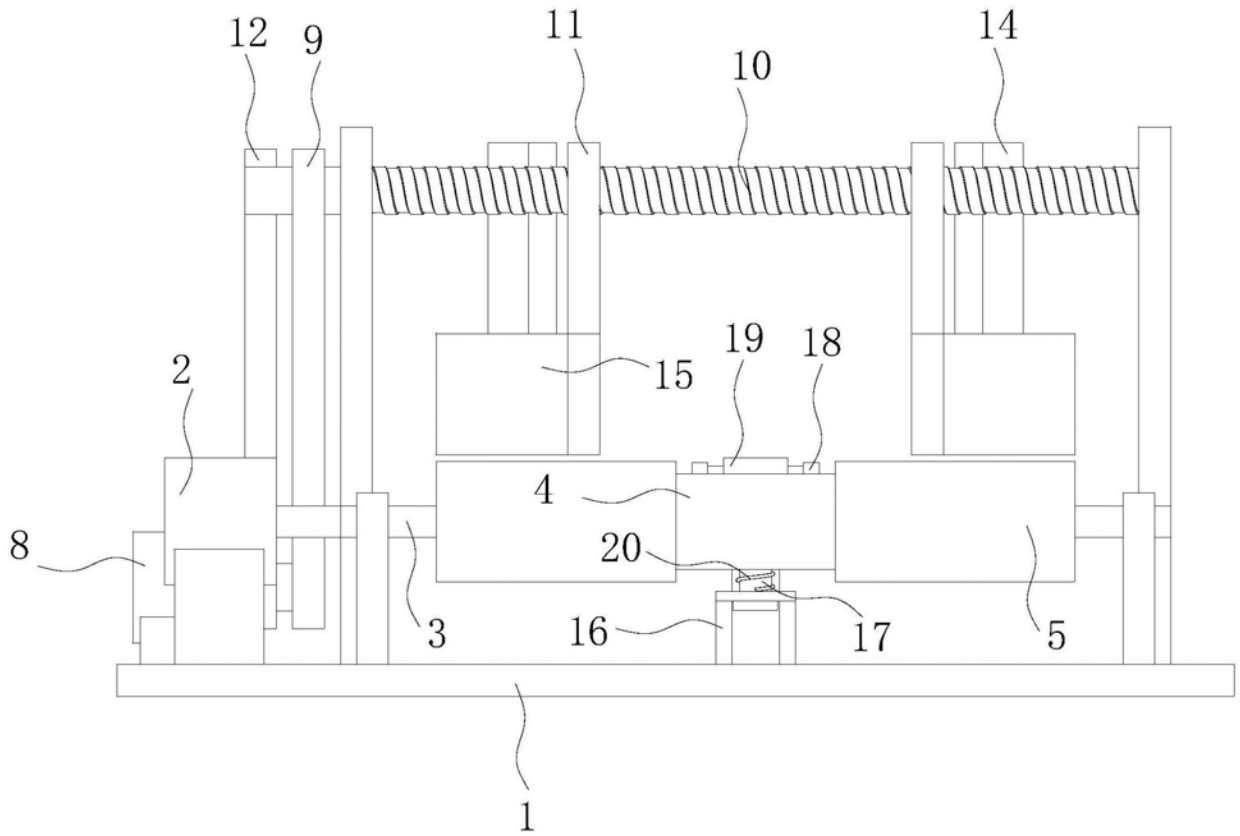


图4