



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211567219 U

(45)授权公告日 2020.09.25

(21)申请号 201922300861.2

(22)申请日 2019.12.19

(73)专利权人 增和包装股份有限公司

地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区
滨海十二路458号

(72)发明人 杨青青

(74)专利代理机构 温州冠天知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 33346

代理人 梅照付

(51)Int.Cl.

B32B 37/06(2006.01)

B32B 37/10(2006.01)

B32B 38/16(2006.01)

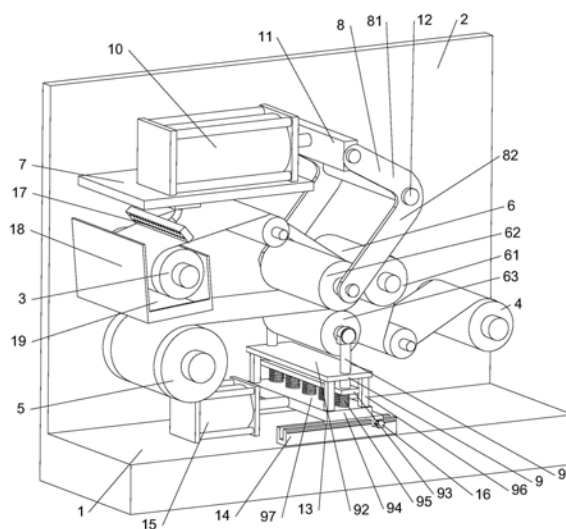
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机

(57)摘要

本实用新型涉及一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,包括机架底座与机架侧板,机架侧板上设有出料辊、薄膜辊、覆膜组件以及收料辊,所述覆膜组件设置在出料辊与薄膜辊之间,所述覆膜组件包括有加热辊、第一压力辊以及第二压力辊,所述第一压力辊与加热辊呈水平设置,第二压力辊设置在第一压力辊下方,所述机架侧板上设置有支撑架,支撑架上设有第一气缸,第一气缸通过连接块铰接有活动臂,所述活动臂的另一端与第一压力辊相铰接,活动臂中间与固定在机架上的销轴相铰链,所述机架底座上设有弹性构件,所述弹性构件与第二压力辊相连接,本实用新型在对浮雕转移转接纸进行覆膜时能提供足够大的压力,使薄膜能平整的复合在浮雕转移转接纸上。



1. 一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,包括机架底座(1)与连接在机架底座(1)上的机架侧板(2),所述机架侧板(2)上设有出料辊(3)、薄膜辊(4)、覆膜组件(6)以及收料辊(5),其特征在于:所述覆膜组件(6)设置在出料辊(3)与薄膜辊(4)之间,所述覆膜组件(6)包括有加热辊(61)、第一压力辊(62)以及第二压力辊(63),所述第一压力辊(62)与加热辊(61)呈水平设置,且加热辊(61)设置在靠近薄膜辊(4)的一侧,所述第二压力辊(63)设置在第一压力辊(62)下方,所述机架侧板(2)上设置有支撑架(7),所述支撑架(7)上设有第一气缸(10),所述第一气缸(10)上设有连接块(11),所述连接块(11)两侧均铰接有活动臂(8),所述活动臂(8)的另一端与第一压力辊(62)相铰接,所述活动臂(8)中间位置铰接有销轴(12),所述销轴(12)固定在机架侧板(2)上,所述机架底座(1)上设有弹性构件(9),所述弹性构件(9)与第二压力辊(63)相连接。

2. 根据权利要求1所述一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,其特征在于:所述的活动臂(8)包括有第一活动臂(81)与第二活动臂(82),所述第一活动臂(81)与第二活动臂(82)的设置角度在70度至90度之间,所述销轴(12)设置在第一活动臂(81)与第二活动臂(82)之间。

3. 根据权利要求1所述一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,其特征在于:所述弹性构件(9)包括有活动柱(91)、限位板(92)、活动柱底座(93)以及弹簧底座(94),所述限位板(92)与弹簧底座(94)中间设置有若干支撑柱(96),所述支撑柱(96)将限位板(92)与弹簧底座(94)隔开形成有弹簧腔(97),所述弹簧底座(94)在弹簧腔(97)内设置有若干个弹簧(95),所述活动柱底座(93)设置在弹簧(95)上方,所述活动柱(91)设置有两个,分别连接在第二压力辊(63)的两端上,所述活动柱(91)的下端穿透限位板(92)连接在活动柱底座(93)上。

4. 根据权利要求3所述一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,其特征在于:所述的弹簧底座(94)下方设有滑块(13),所述滑块(13)下设有导轨(14),所述机架底座(1)上设有第二气缸(15),所述第二气缸(15)与弹簧底座(94)相连接。

5. 根据权利要求4所述一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,其特征在于:所述导轨(14)在远离气缸的一侧上设有导轨锁紧装置(16)。

6. 根据权利要求1所述一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,其特征在于:所述支撑架(7)在靠近出料辊(3)的一面上设置有吹气嘴(17),所述吹气嘴(17)朝外侧倾斜设置在出料辊(3)上方。

7. 根据权利要求6所述一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,其特征在于:所述机架上设有集尘箱(18),所述集尘箱(18)设置在出料辊(3)周围,所述集尘箱(18)内设有沾水海绵(19)。

一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及覆膜机技术领域,特别是一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机。

背景技术

[0002] 覆膜机可分为即涂型覆膜机和预涂型覆膜机两大类。是一种用于纸类、板材、裱膜专用设备,经橡皮滚筒和加热滚筒加压后合在一起,形成纸塑合一的产品。在浮雕转移转接纸进行覆膜的工序中,因浮雕转移转接纸上具有浮雕纹路,并不平整,导致现有的覆膜机对浮雕转移转接纸进行覆膜加工时,容易因为覆膜机上的覆膜组件对浮雕转移转接纸施加的压力不够,而出现薄膜与浮雕转移转接纸之间产生气泡与褶皱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出在一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,该覆膜机在对浮雕转移转接纸的覆膜中能提供足够的压力,使薄膜能平整的依附在浮雕转移转接纸上,不易产生气泡与褶皱。解决了现有技术中使用过程中存在的上述问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,包括机架底座与连接在机架底座上的机架侧板,所述机架侧板上设有出料辊、薄膜辊、覆膜组件以及收料辊,所述覆膜组件设置在出料辊与薄膜辊之间,所述覆膜组件包括有加热辊、第一压力辊以及第二压力辊,所述第一压力辊与加热辊呈水平设置,且加热辊设置在靠近薄膜辊的一侧,所述第二压力辊设置在第一压力辊下方,所述机架侧板上设置有支撑架,所述支撑架上设有第一气缸,所述第一气缸上设有连接块,所述连接块两侧均铰接有活动臂,所述活动臂的另一端与第一压力辊铰相接,所述活动臂的中间位置铰链连接有销轴,所述销轴固定在机架侧板上,所述机架底座上设有弹性构件,所述弹性构件与第二压力辊相连接。

[0006] 优选的,所述的活动臂包括有第一活动臂与第二活动臂,所述第一活动臂与第二活动臂的设置角度在70度至90度之间,所述销轴设置在第一活动臂与第二活动臂之间。

[0007] 优选的,所述弹性构件包括有活动柱、限位板、活动柱底座以及弹簧底座,所述限位板与弹簧底座中间设置有若干支撑柱,所述支撑柱将限位板与弹簧底座隔开形成有弹簧腔,所述弹簧底座在弹簧腔内设置有若干个弹簧,所述活动柱底座设置在弹簧上方,所述活动柱设置有两个,分别连接在第二压力辊的两端上,所述活动柱的下端穿透限位板连接在活动柱底座上。

[0008] 优选的,所述的弹簧底座下方设有滑块,所述滑块下设有导轨,所述机架底座上设有第二气缸,所述第二气缸与弹簧底座相连接。

[0009] 优选的,所述导轨在远离气缸的一侧上设有导轨锁紧装置。

[0010] 优选的,所述支撑架在靠近出料辊的一面上设置有吹气嘴,所述吹气嘴朝外侧倾斜设置在出料辊上方。

[0011] 优选的,所述机架上设有集尘箱,所述集尘箱设置在出料辊周围,所述集尘箱内设有沾水海绵。

[0012] 综上所述,本实用新型的有益效果在于:

[0013] 1、本实用新型的覆膜组件包括有,第一压力辊、第二压力辊以及加热辊,浮雕转移转接纸与薄膜在经过第一压力辊与加热辊的作用复合在一起,再经过第一压力辊与第二压力辊进行再一次的压合,其中气缸一直在往回缩,通过活动臂,带动第一压力辊,使其能够一直压紧在加热辊与第二压力辊的表面上,另外第二压力辊下方设有弹性构件,弹性构件使第二压力辊也能够一直压紧在第一压力辊的表面上,本结构中能在浮雕转移转接纸的覆膜中能提供足够的压力,使薄膜能平整的依附在浮雕转移转接纸上,不易产生气泡和褶皱,同时通过气缸控制第一压力辊也方便了浮雕转移转接纸与薄膜在一开始的时候进入到第一压力辊与加热辊的压紧面之间。

[0014] 2、活动臂包括有第一活动臂与第二活动臂,第一活动臂与第二活动臂之间的设置角度在70度至90度范围内,该角度的设置使第一气缸在往回缩时,第一压力辊能以斜向向下的角度压紧加热辊与第二压力辊,这样能够使第一压力辊更有利于对加热辊与第二压力辊进行压紧。

[0015] 3、弹性构件上的弹簧底座通过滑块与导轨相连接,并通过第二气缸进行控制移动,本结构有利于弹性构件带动第二压力辊进行移动,从而方便第二压力辊调整其与第一压力辊的最佳压紧接触角度,导轨锁紧装置有利于在弹性构件确定好位置后对其位置进行锁定,加强结构的稳定性。

[0016] 4、朝外侧倾斜设置在出料辊上方的吹气嘴有可对出料辊上输送出的物料进行吹气,从而达到除尘的目的,减少灰尘可减少覆膜时气泡的产生,集尘箱与箱内的沾水海绵可用于很好的吸附住被吹落的灰尘。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为图1中A处的局部放大图;

[0020] 图3为本实用新型的主视图。

[0021] 图中:1、机架底座;2、机架侧板;3、出料辊;4、薄膜辊;5、收料辊;6、覆膜组件;61、加热辊;62、第一压力辊;63、第二压力辊;7、支撑架;8、活动臂;81、第一活动臂;82、第二活动臂;9、弹性构件;91、活动柱;92、限位板;93、活动柱底座;94、弹簧底座;95、弹簧;96、支撑柱;97、弹簧腔;10、第一气缸;11、连接块;12、销轴;13、滑块;14、导轨;15、第二气缸;16、导轨锁紧装置;17、吹气嘴;18、集尘箱;19、沾水海绵。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1-3,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作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。

实施例

[0023] 如图1至图3所示,本实用新型公开了一种应用于浮雕转移转接纸生产中的覆膜机,包括机架底座1与连接在机架底座1上的机架侧板2,在机架侧板2上设有出料辊3、薄膜辊4、覆膜组件6以及收料辊5,出料辊3用于放置待覆膜的物料,薄膜辊4用于放置薄膜,覆膜组件6用于将薄膜与物料复合在一起,收料辊5用于放置覆膜好的物料,其中所述的覆膜组件6设置在出料辊3与薄膜辊4之间,覆膜组件6包括有加热辊61、第一压力辊62以及第二压力辊63,所述第一压力辊62与加热辊61呈水平设置,且加热辊61设置在靠近薄膜辊4的一侧,所述第二压力辊63设置在第一压力辊62下方,所述机架侧板2上设置有支撑架7,所述支撑架7上设有第一气缸10,所述第一气缸10上连接有连接块11,所述连接块11两侧均铰接有活动臂8,所述活动臂8的另一端与第一压力辊62相铰接,所述活动臂8的中间位置铰链连接有销轴12,所述销轴12固定在机架侧板2上,所述机架底座1上设有弹性构件9,所述弹性构件9与第二压力辊63相连接。

[0024] 本实用新型在工作时,第一气缸10带动连接块11往前,连接块11带动活动臂8,因着活动臂8中间铰接有固定在机架侧板2上的销轴12,因此活动臂8的上端随着连接块11往前的同时活动臂8的下端就往后,因此第一压力辊63也会往后,从而使第一压力辊63远离第二压力辊63与加热辊61,此时再将出料辊3上的待覆膜的物料与薄膜辊4上的薄膜确定好位置放入第一压力辊63与加热辊61之间,再穿过第一压力辊63与第二压力辊64之间,之后再次控制第一气缸10往后回缩,使第一压力辊63压紧第二压力辊64与加热辊61,接着便可开始覆膜工作,覆膜完成的物料卷入收料辊5。

[0025] 其中,活动臂8包括有第一活动臂81与第二活动臂82,所述第一活动臂81与第二活动臂82的设置角度在70度至90度之间,所述销轴12设置在第一活动臂81与第二活动臂82之间,该角度的设置方便第一气缸10在往回缩时,第一压力辊62以斜向向下的角度压紧加热辊61与第二压力辊63。

[0026] 所述弹性构件9包括有活动柱91、限位板92、活动柱底座93以及弹簧底座94,所述限位板92与弹簧底座94中间设置有若干支撑柱96,所述支撑柱96将限位板92与弹簧底座94隔开形成有弹簧腔97,所述弹簧底座94在弹簧腔97内设置有若干个弹簧95,所述活动柱底座93设置在弹簧95上方,所述活动柱91设置有两个,分别连接在第二压力辊63的两端上,所述活动柱91的下端穿透限位板92连接在活动柱底座93上,本结构使第二压力辊63能够压紧第一压力辊62,并且具有稳定性,除了上下两个方向不会往其他方向偏移。

[0027] 另外为了使弹性构件9能够进行移动,弹性构件9上的弹簧底座94通过滑块13与导轨14相连接,并通过第二气缸15进行控制移动,第二气缸15安装在机架底座1上,本结构有利于弹性构件9带动第二压力辊63进行移动,从而使第二压力辊63方便调整其与第一压力辊62的最佳压紧接触角度。

[0028] 所述导轨14在远离气缸的一侧上设有导轨锁紧装置16,导轨锁紧装置16可在弹性构件9确定好位置后对其位置进行锁定,使其不能再往前移动,加强了本结构的稳定性。

[0029] 为了使待覆膜的物料能够保持干净的进入覆膜组件6中,支撑架7在靠近出料辊3的一面上设置有吹气嘴17,所述吹气嘴17朝外侧倾斜设置在出料辊3上方,吹气嘴17可对出料辊3的物料进行吹气,从而达到除尘的目的,减少灰尘便可减少覆膜时气泡的产生。另外为了使被吹落的灰尘能够被收集,所述机架上设有集尘箱18,所述集尘箱18设置在出料辊3周围,所述集尘箱18内设有沾水海绵19,用于粘附灰尘。

[0030] 同时需要指出的本实用新型指出的术语,如:“前”、“后”、“竖直”、“水平”、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保护范围的限制。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

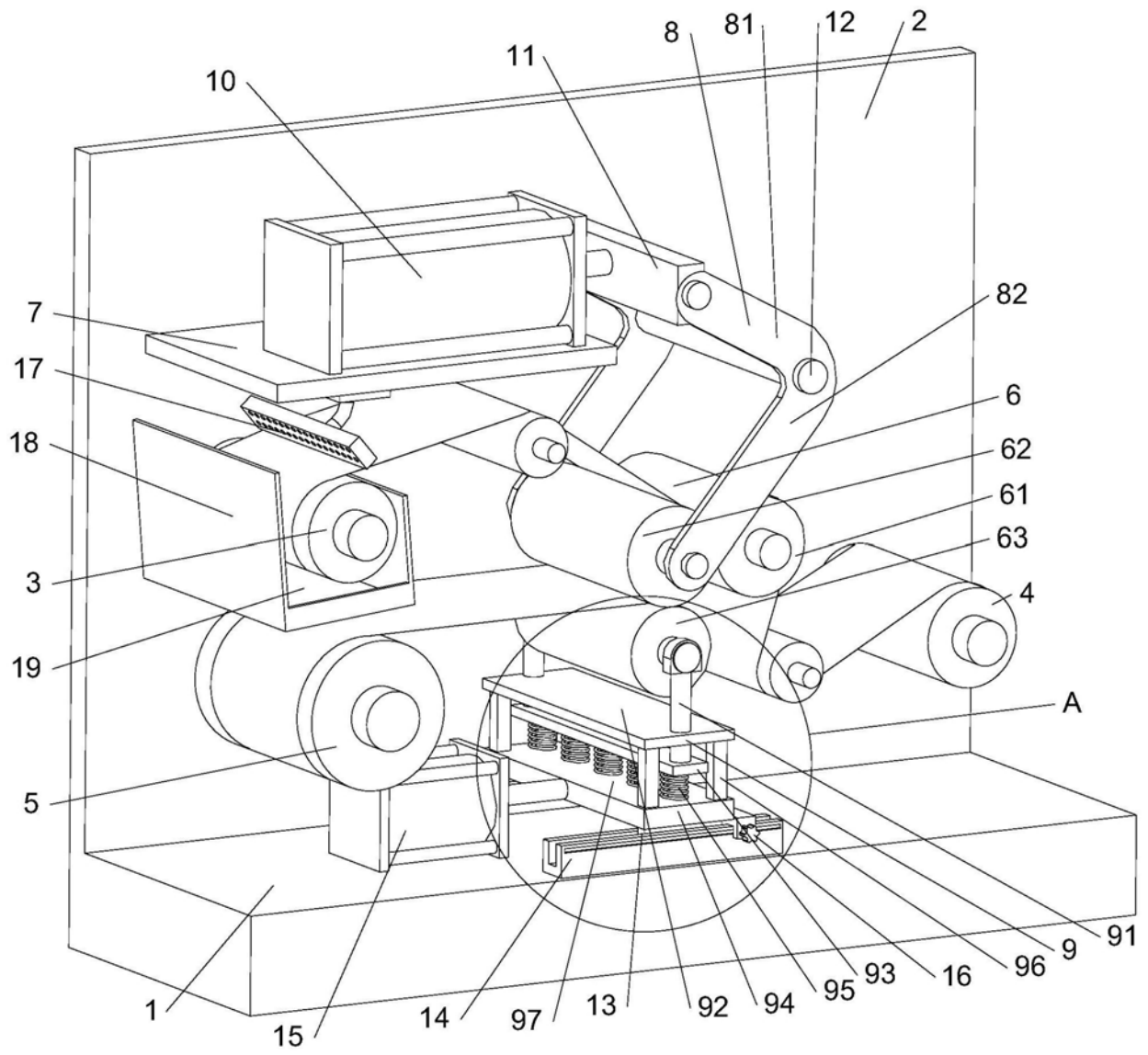


图1

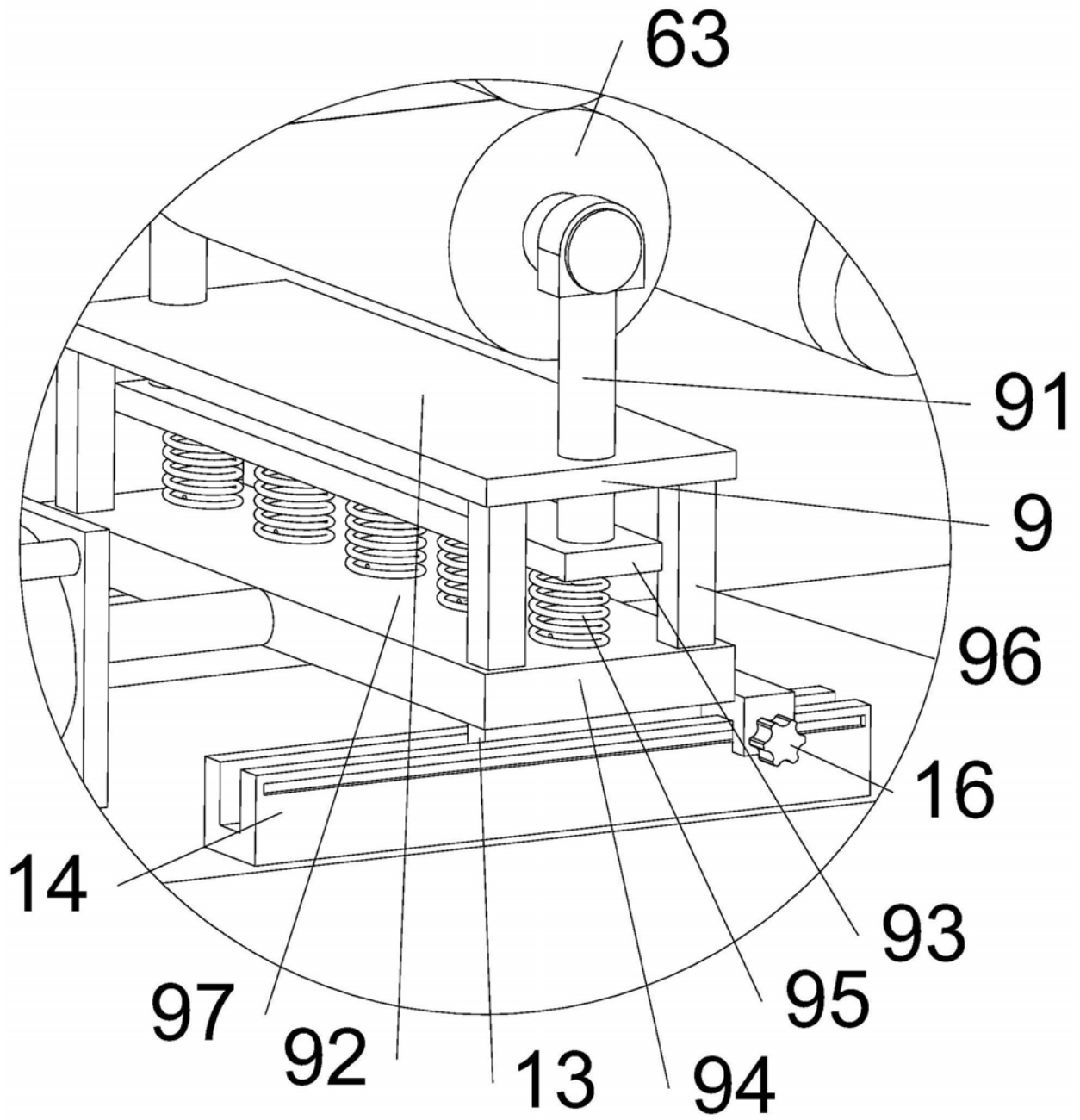


图2

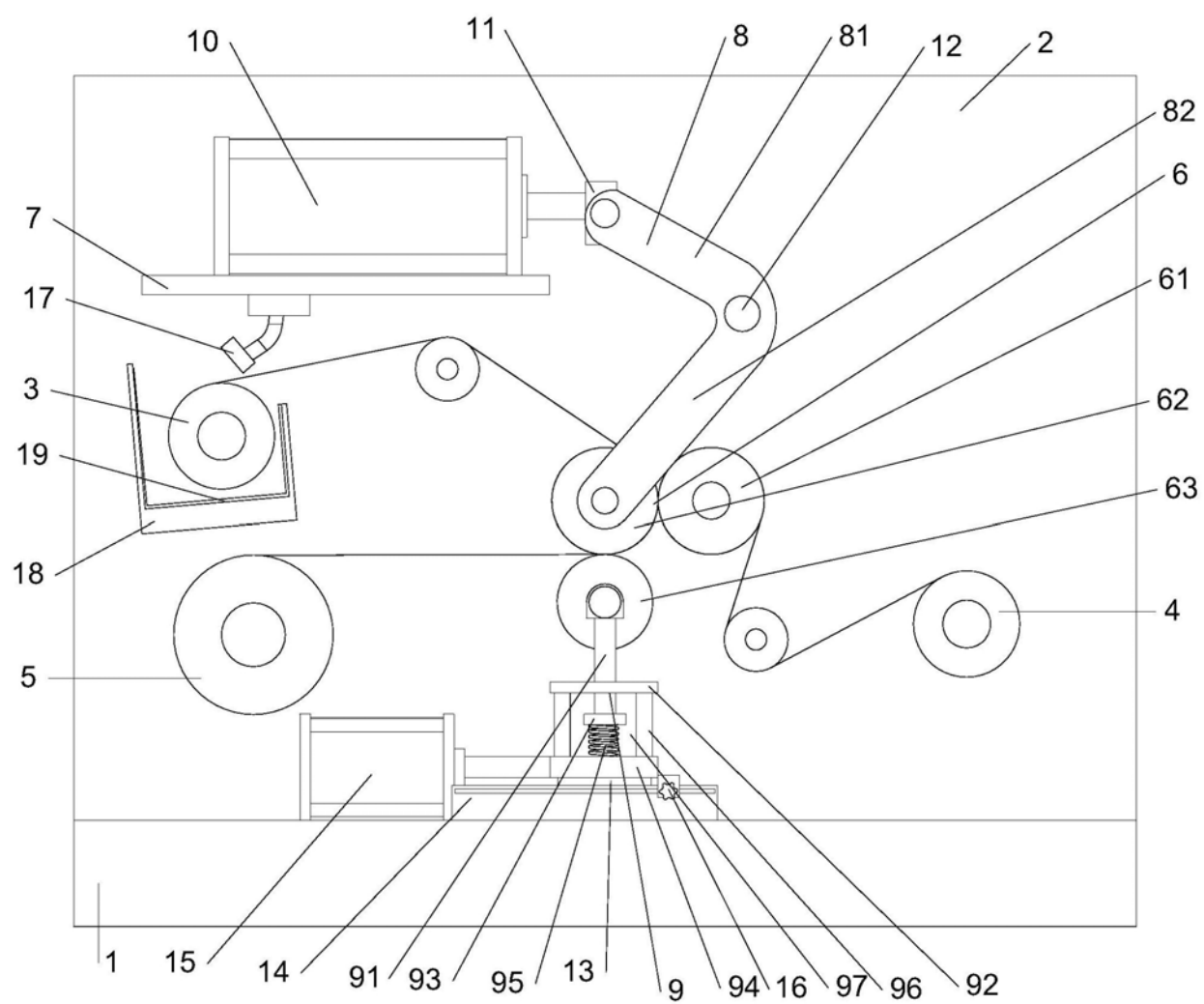


图3