



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213733709 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 20

(21) 申请号 202022018465.3

(22) 申请日 2020.09.15

(73) 专利权人 车秋皇

地址 325000 浙江省温州市瑞安市上望镇
北隅村寨直西路142号

(72) 发明人 车秋皇

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

代理人 张玲玲

(51) Int. Cl.

B31B 50/82 (2017.01)

B31B 50/20 (2017.01)

B31B 50/02 (2017.01)

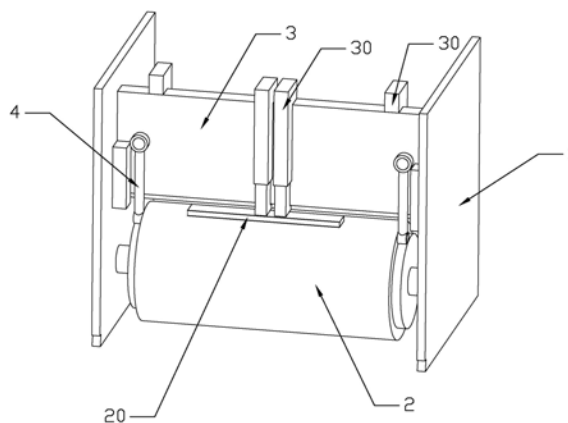
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种贴窗机的切膜装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种贴窗机的切膜装置,包括安装支架、安装支架上安装有吸风滚筒、刀具组件、下压条,刀具组件包括刀板、上刀以及下刀,下刀固定在吸风滚筒上方,上刀安装在刀板背面下部其刀锋位于下刀之上,刀板连接有一个带动刀板上下往复运动的驱动组件,下压条固定设置在吸风滚筒上方,刀板上设有压紧机构,本实用新型的有益效果为:在切膜装置中增加了压紧机构,解决了在裁切过程中塑料膜发生偏移、抖动的现象。



1. 一种贴窗机的切膜装置,包括安装支架、安装支架上安装有吸风滚筒、刀具组件、下压条,所述刀具组件包括刀板、上刀以及下刀,所述下刀固定在吸风滚筒上方,所述上刀安装在刀板背面下部其刀锋位于下刀之上,所述刀板连接有一个带动刀板上下往复运动的驱动组件,所述下压条固定设置在吸风滚筒上方,其特征在于:所述刀板上设有压紧机构。

2. 根据权利要求1所述的一种贴窗机的切膜装置,其特征在于:所述压紧机构包括安装在刀板上的支撑块、活动连接杆,所述支撑块顶部设有安装板,所述活动连接杆穿过支撑块内设置的安装通孔与其滑动配合,所述活动连接杆上端与安装板轴向限位配合,所述活动连接杆的截面呈L形,其末端为压紧部,所述压紧部位于刀板下方低于上刀刀锋高度。

3. 根据权利要求1所述的一种贴窗机的切膜装置,其特征在于:所述压紧机构包括安装在刀板上的支撑块、活动连接杆、压条,所述支撑块顶部设有安装板,所述活动连接杆穿过支撑块内设置的安装通孔与其滑动配合,所述活动连接杆上端与安装板轴向限位配合,下端与压条通过螺栓连接,所述压条可根据需要调节与活动连接杆之间的角度。

4. 根据权利要求2或3所述的一种贴窗机的切膜装置,其特征在于:所述活动连接杆穿出安装板的一端至少连接两个螺母,所述活动连接杆通过螺母与安装板轴向限位配合。

5. 根据权利要求2或3所述的一种贴窗机的切膜装置,其特征在于:所述活动连接杆包括压缩段和连接段,所述压缩段直径小于连接段,所述压缩段外套设有弹簧,所述弹簧的一端与安装板一端相抵,另一端与连接段相抵。

6. 根据权利要求1所述的一种贴窗机的切膜装置,其特征在于:所述压紧机构的数量为2组,其中一组设置在刀板正面,另一组设置在刀板背面。

一种贴窗机的切膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及贴窗机设备技术领域,具体涉及一种贴窗机的切膜装置。

背景技术

[0002] 贴窗机也称纸盒窗口贴膜机,常用于对塑料膜进行裁剪和冲孔加工,并将加工好的塑料膜粘贴在纸盒的窗口上,贴窗机具有切膜装置,用于对塑料膜进行裁剪,塑料膜从切膜装置的出口处移出后粘贴在输送带上的纸盒上,然而现有的切膜装置仅依靠吸风滚筒通过气泵吸力固定塑料膜后再进行裁切,由于裁切的刀具组件与剪刀原理类似,存在先后顺序,固定不到位容易导致在裁切时出现抖动偏移,造成塑料膜裁切精度低、易倾斜。

[0003] 公开号为CN207207244U的专利文件公开了一种贴窗机切膜预压紧装置,包括安装支架、安装支架上安装的吸风滚筒、刀具组件,其中刀具组件包括上刀、刀板、下刀,下刀固定在吸风滚筒上方,上刀安装在刀板底部,刀板通过驱动组件做上下往复运动,在下刀正面固定安装一固定块、刀板下方通过弹性连接件连接一压紧块,由于压紧块的高度低于上刀刀锋的高度,可以在裁切时,压紧块与固定块压紧塑料膜进行与压紧。

[0004] 上述专利中,刀板上安装压盖,弹性连接件中的活动连杆轴设置在刀板中穿过压盖,活动连杆轴下端连接压紧块,弹簧套设在活动连杆上,其两端分别与压盖、压紧盖相抵,其中弹簧有一段会暴露在空气中,久而久之容易出现生锈的情况,从而影响弹簧的性能,需要维修,而活动连杆轴设置在刀板内,不便维修;且活动连杆轴在刀板内的位置是固定的,而塑料膜的宽度会随着产品要求不同而不同,无法调整两个活动连杆轴之间的宽度将会降低盖切膜装置的适配性。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术的不足,提供一种贴窗机的切膜装置,在切膜装置中增加了压紧机构,解决了在裁切过程中塑料膜发生偏移、抖动的现象。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种贴窗机的切膜装置,包括安装支架、安装支架上安装有吸风滚筒、刀具组件、下压条,所述刀具组件包括刀板、上刀以及下刀,所述下刀固定在吸风滚筒上方,所述上刀安装在刀板背面下部其刀锋位于下刀之上,所述刀板连接有一个带动刀板上下往复运动的驱动组件,所述下压条固定设置在吸风滚筒上方,其特征在于:所述刀板上设有压紧机构。

[0007] 具有上述特征的本实用新型:当裁切时,塑料膜在吸风滚筒的作用下从刀板底部穿过,压紧机构在刀板的带动下,向下做轴向移动,对塑料膜进行压紧,防止在裁切过程中塑料膜发生偏移与抖动。

[0008] 本实用新型进一步的设置是:所述压紧机构包括安装在刀板上的支撑块、活动连接杆,所述支撑块顶部设有安装板,所述活动连接杆穿过支撑块内设置的安装通孔与其滑动配合,所述活动连接杆上端与安装板轴向限位配合,所述活动连接杆的截面呈L形,其末

端为压紧部,所述压紧部位于刀板下方低于上刀刀锋高度。

[0009] 具有上述特征的本实用新型:活动连接杆置于支撑块内部,压紧机构为一个独立的整体,方便拆卸,避免在拆卸过程中出现零件散落的情况;活动连接杆截面为L形且其末端的压紧部位于刀板下方且低于上刀刀锋的高度,裁切时,压紧部先对塑料膜进行压紧,保证了裁切时塑料膜不会偏移,且由于压紧部呈横块状,增大了压紧面积,提高了压紧效果。

[0010] 本实用新型进一步的设置是:所述压紧机构包括安装在刀板上的支撑块、活动连接杆、压条,所述支撑块顶部设有安装板,所述活动连接穿过支撑块内设置的安装通孔与其滑动配合,所述活动连接杆上端与安装板轴向限位配合,下端与压条通过螺栓连接,所述压条可根据需要调节与活动连接杆之间的角度。

[0011] 具有上述特征的本实用新型:由于塑料膜进入吸风滚筒前的输送板呈倾斜状,设置可调节角度的压条提高了压紧机构的适配性。

[0012] 本实用新型进一步的设置是:所述活动连接杆穿出安装板的一端至少连接两个螺母,所述活动连接杆通过螺母与安装板轴向限位配合。

[0013] 具有上述特征的本实用新型:螺母与连接杆的上端配合来调节连接杆下端伸出刀板的长度从而调节压紧横块对塑料膜的压紧力;至少两个螺母,使得安装板安装在刀板上更加稳定。

[0014] 本实用新型进一步的设置是:所述活动连接杆包括压缩段和连接段,所述压缩段直径小于连接段,所述压缩段外套设有弹簧,所述弹簧的一端与安装板一端相抵,另一端与连接段相抵。

[0015] 具有上述特征的本实用新型:弹簧安装在支撑块的安装通孔内,避免了生锈的情况发生;连接段的直径大于压缩段,弹簧一端与连接段相抵,连接段对弹簧有限位作用。

[0016] 本实用新型进一步的设置是:所述压紧机构的数量为2组,其中一组设置在刀板正面,另一组设置在刀板背面。

[0017] 具有上述特征的本实用新型:设置在刀板正面的压紧机构与设置在刀板背面的压紧机构同时对塑料膜的两侧进行压紧,位于正面的压紧机构保证裁切时塑料膜不会发生偏移,而位于背面压紧机构保证裁切后,刀板后方的塑料膜不会发生偏移,二者协作配合大大提高了裁切精度;一组中包含两个压紧机构,设置在塑料膜的两端,可以保证塑料膜受力均匀。

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0020] 图2为压紧机构实施例一的结构示意图。

[0021] 图3为压紧机构实施例二的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0023] 如图1-3所示的一种贴窗机的切膜装置,一种贴窗机的切膜装置,包括安装支架1、安装支架1上安装有吸风滚筒2、刀具组件3、下压条20,刀具组件3包括刀板31、上刀32以及下刀33,下刀33固定在吸风滚筒2上方,上刀32安装在刀板31背面下部其刀锋位于下刀33之上,刀板31连接有一个带动刀板31上下往复运动的驱动组件4,下压条20固定设置在吸风滚筒2筒上方,刀板31上设有压紧机构30,压紧机构30的数量为2组,一组中包含两个压紧机构,其中一组设置在刀板31正面,另一组设置在刀板31背面。

[0024] 其中有以下几种安装方式:1、在刀板31正面安装实施例一所示的压紧机构,刀板31背面安装实施例二所示的压紧机构;2、在刀板31正面安装实施例二所示的压紧机构,刀板31背面安装实施例一所示的压紧机构;3、刀板31正面、背面都安装实施例一所示的压紧机构;4、刀板31正面、背面都安装实施例二所示的压紧机构。本说明附图所示的是安装方式1。

[0025] 如图2为压紧机构实施例一:压紧机构30包括安装在刀板31上的支撑块5、活动连接杆6,支撑块5顶部设有安装板7,活动连接杆6穿过支撑块5内设置的安装通孔51与其滑动配合,活动连接杆6上端与安装板7轴向限位配合,活动连接杆6的截面呈L形,其末端为压紧部61,压紧部61位于刀板31下方低于上刀32刀锋高度,活动连接杆6穿出安装板7的一端至少连接两个螺母8,活动连接杆6通过螺母8与安装板7轴向限位配合,活动连接杆6包括压缩段62和连接段63,压缩段62直径小于连接段63,压缩段62外套设有弹簧30,弹簧30的一端与安装板7一端相抵,另一端与连接段63相抵。

[0026] 如图3为压紧机构实施例二:压紧机构30包括安装在刀板31上的支撑块5、活动连接杆6、压条9,支撑块5顶部设有安装板7,活动连接杆6穿过支撑块5内设置的安装通孔51与其滑动配合,活动连接杆6上端与安装板7轴向限位配合,下端与压条9通过螺栓10连接,压条9可根据需要调节与活动连接杆6之间的角度,活动连接杆6穿出安装板7的一端至少连接两个螺母8,活动连接杆6通过螺母8与安装板7轴向限位配合,活动连接杆6包括压缩段62和连接段63,压缩段62直径小于连接段63,压缩段62外套设有弹簧30,弹簧30的一端与安装板7一端相抵,另一端与连接段63相抵。

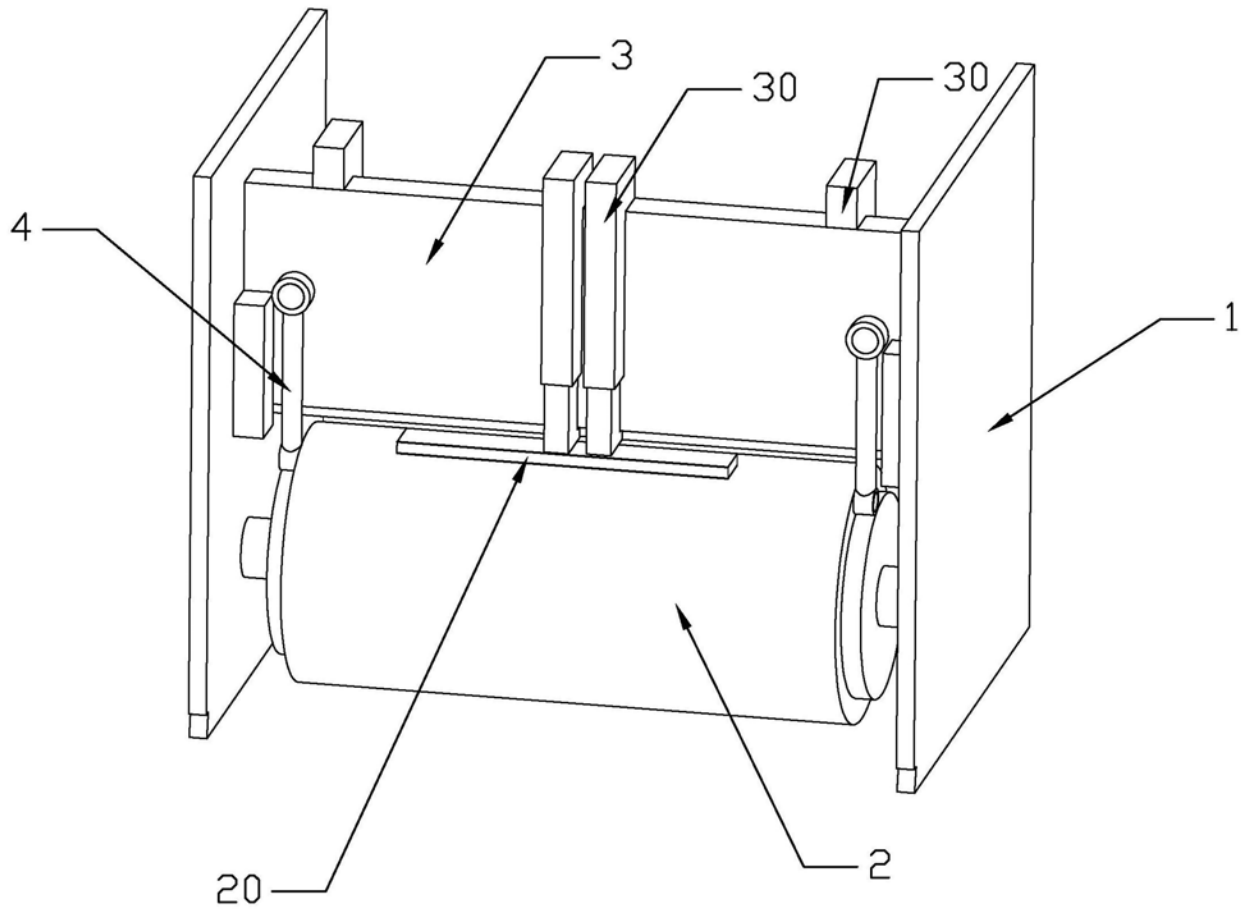


图1

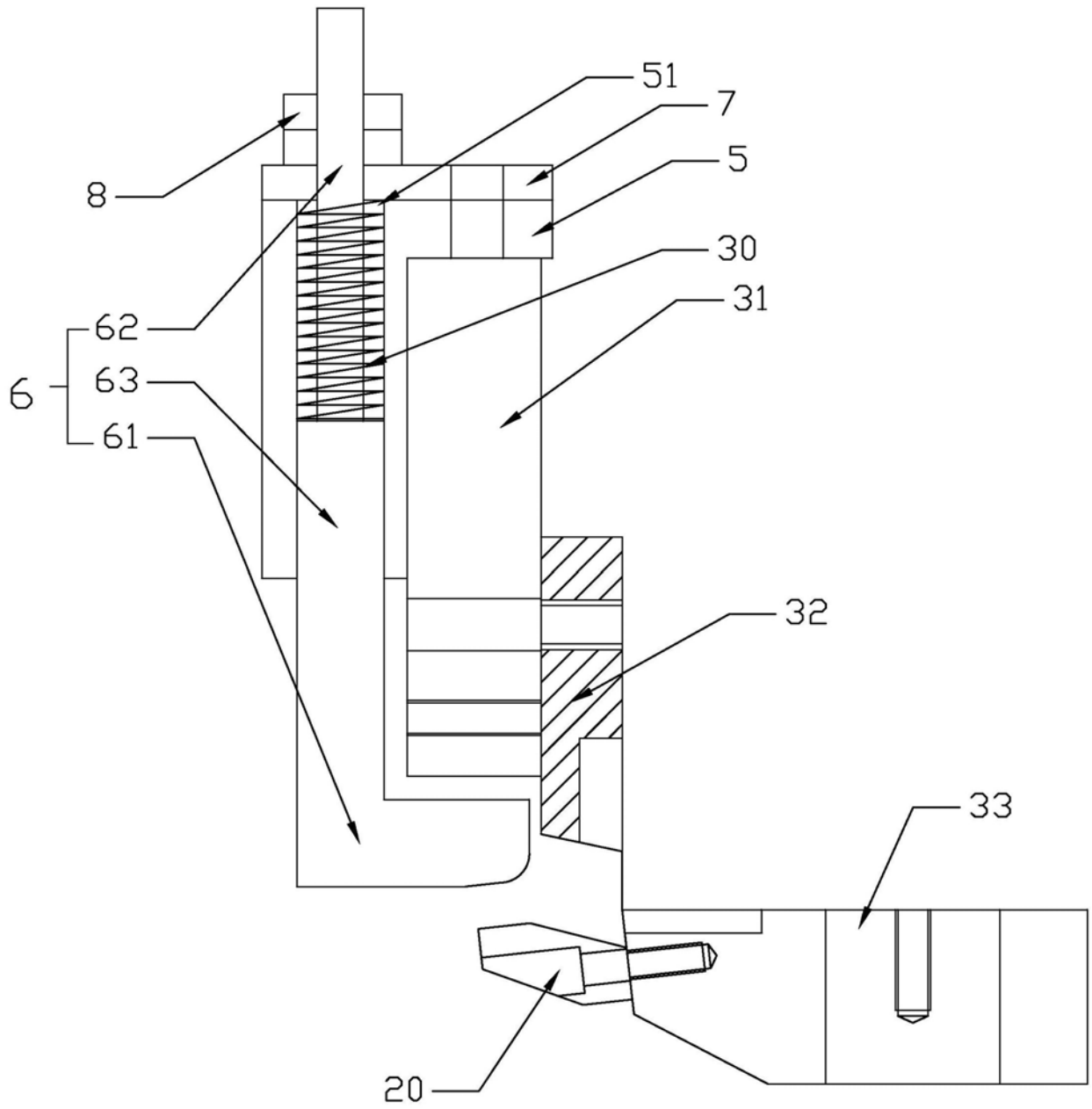


图2

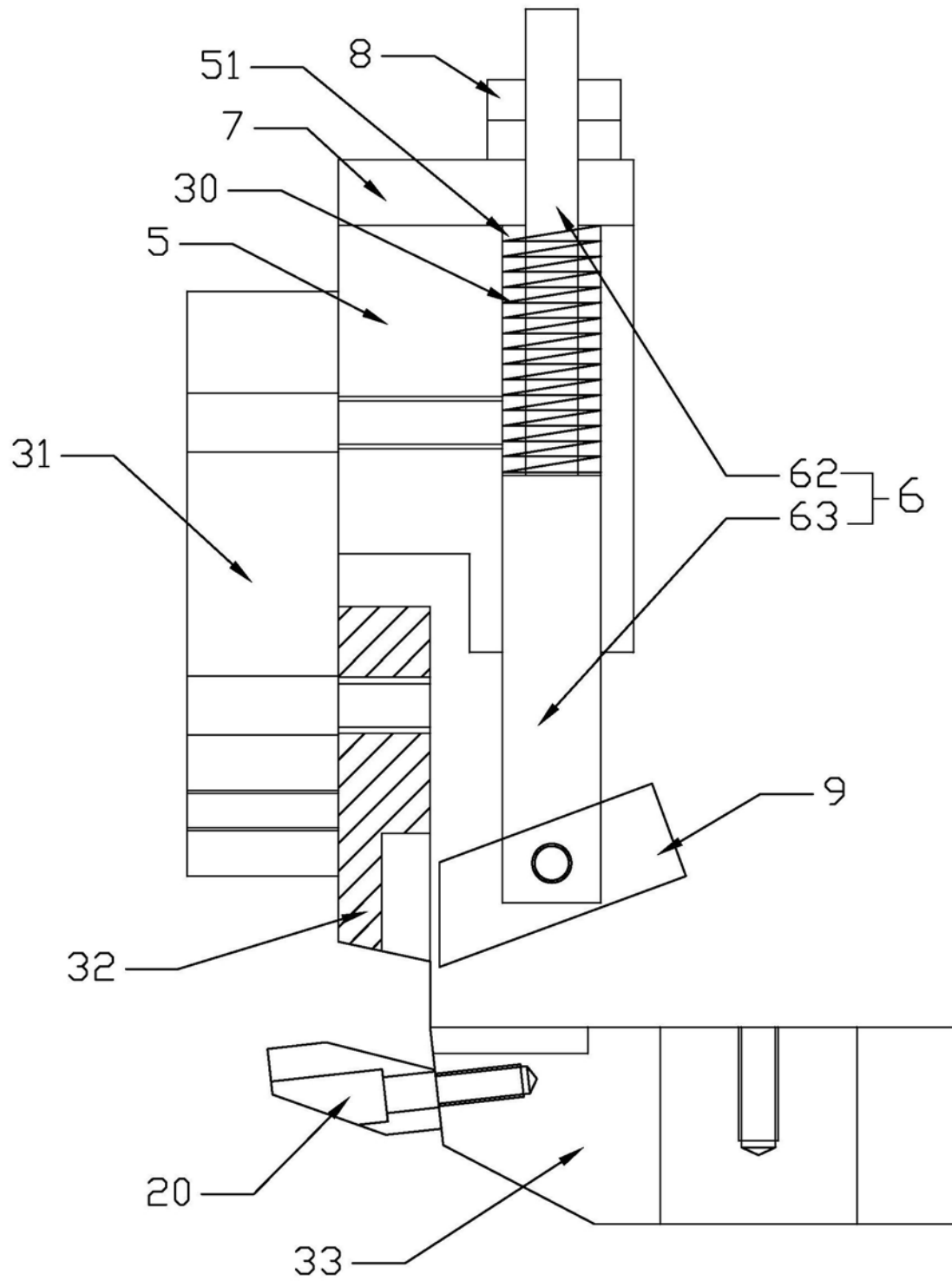


图3