(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 212083119 U
(45)授权公告日 2020.12.04

(21)申请号 202020559845.5

(22)申请日 2020.04.16

(73)专利权人 仁寿县旭昱商品混凝土有限公司
地址 620500 四川省眉山市仁寿县视高经济开发区

(72)发明人 申松林

(51)Int.Cl.
G01N 3/20(2006.01)
G01N 3/02(2006.01)
G01N 3/04(2006.01)

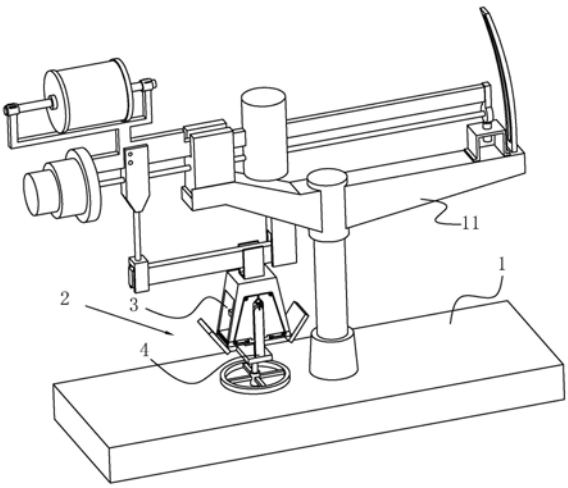
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)实用新型名称

一种预防试样发生偏移的抗折机

(57)摘要

本实用新型涉及一种预防试样发生偏移的抗折机，属于水泥检测设备领域，包括机架、底座、下夹具和上夹具，机架固定设置在底座上，上夹具固定设置在机架上，下夹具固定设置于底座上，上夹具的两侧固定设置有支撑板，支撑板远离上夹具中心线的一端铰接有夹板，支撑板的底壁沿支撑板的长度方向开设有第一滑槽，第一滑槽内滑动设置有滑块，滑块上固定设置有弹性件，推杆的一端与滑块铰接，推杆的另一端与夹板铰接，通过采用上述技术方案，将夹板沿远离夹具的方向翻转，以便将试样放入夹具，待试样全部放入夹具内后，松开夹板，使夹板夹紧试样；夹紧装置有效的避免了试样的偏移，提高了抗折试验的精准度。



CN 212083119 U

1.一种预防试样发生偏移的抗折机，包括机架(11)、底座(1)和夹具(2)，所述夹具包括上夹具(3)和下夹具(4)，所述上夹具(3)包括顶板(33)，前挡板(31)和后挡板(32)，所述机架(11)固定设置在底座(1)上，所述顶板(33)固定设置在机架(11)上，所述前挡板(31)和后挡板(32)固定设置于顶板的底壁，所述前挡板(31)和后挡板(32)相互平行，所述下夹具(4)固定设置于底座(1)上，其特征在于：所述前挡板(31)和后挡板(32)之间固定设置有支撑板(5)，所述支撑板(5)远离上夹具(3)中心线的一端铰接有夹板(51)，所述支撑板(5)的底壁沿支撑板(5)的长度方向开设有第一滑槽(52)，所述第一滑槽(52)内滑动设置有滑块(53)，所述第一滑槽(52)为T型槽或燕尾槽，所述滑块(53)为与第一滑槽(52)相适配的T型块或燕尾块，第一滑槽(52)内设置有用于驱使滑块(53)靠近夹板(51)的弹性件(54)，滑块(53)上铰接有推杆(55)，所述推杆(55)远离滑块(53)的一端与夹板(51)铰接。

2.根据权利要求1所述的一种预防试样发生偏移的抗折机，其特征在于：所述顶板(33)上设置有用于压紧试样的压紧装置(6)，所述压紧装置(6)包括压板(61)、连接杆(62)以及用于驱使连接杆(62)向下运动的第一弹簧(63)，所述顶板(33)的底壁沿竖直方向开设有容纳槽(331)，连接杆(62)滑动穿设于容纳槽(331)内，所述第一弹簧(63)的一端与容纳槽(331)的底壁抵接，另一端与连接杆(62)位于容纳槽(331)内部的一端抵接，连接杆(62)远离容纳槽(331)的一端固定设置有压板(61)，所述顶板(33)上设置有用于防止连接杆(62)脱离容纳槽(331)的防脱部(34)。

3.根据权利要求2所述的一种预防试样发生偏移的抗折机，其特征在于：所述防脱部(34)包括卡块(621)和围边(3311)，所述卡块(621)固定设置在连接杆(62)位于容纳槽(331)内的一端，所述围边(3311)固定设置在容纳槽(331)的槽口处。

4.根据权利要求3所述的一种预防试样发生偏移的抗折机，其特征在于：所述压板(61)的底壁沿压板(61)的高度方向开设有若干安装槽(611)，所述安装槽(611)内滑动穿设有用于压紧试样的压紧销(6111)，安装槽(611)内设置有第二弹簧(6112)，所述第二弹簧(6112)的一端与安装槽(611)的底壁固定连接，另一端与压紧销(6111)固定连接，压紧销(6111)远离安装槽(611)的一端滚动设置有滚珠(6113)。

5.根据权利要求1所述的一种预防试样发生偏移的抗折机，其特征在于：所述支撑板(5)上设置有用于使废料脱落的落料装置(7)，所述落料装置(7)包括落料板(71)和用于固定落料板(71)位置的固定销(72)，所述落料板(71)与支撑板(5)铰接，支撑板(5)靠近落料板(71)的侧壁上开设有固定槽(73)，所述固定销(72)滑动穿设于固定槽(73)内，固定槽(73)内设置有第三弹簧(731)，所述第三弹簧(731)的一端与固定槽(73)固定连接，另一端与固定销(72)固定连接，所述落料板(71)上开设供固定销(72)插入的固定孔(712)，所述支撑板(5)的侧壁上设置有用于驱动固定销(72)移动的拨动件。

6.根据权利要求5所述的一种预防试样发生偏移的抗折机，其特征在于：所述拨动件包括拨块(312)，所述支撑板(5)的侧壁上开设有第二滑槽(313)，所述第二滑槽(313)的底壁与固定槽(73)连通，所述拨块(312)滑动设置于第二滑槽(313)内，拨块(312)与固定销(72)固定连接。

7.根据权利要求5所述的一种预防试样发生偏移的抗折机，其特征在于：所述落料板(71)的侧壁上开设有缺口(711)，所述前挡板(31)和后挡板(32)靠近落料板(71)的侧壁上固定设置有与缺口(711)相适配的凸棱(311)。

8.根据权利要求6所述的一种预防试样发生偏移的抗折机，其特征在于：所述前挡板(31)的侧壁上设置有连接绳(8)，所述连接绳(8)的两端分别与两拨块(312)固定连接，前挡板(31)的侧壁上设置有用于使连接绳(8)换向的换向轮(9)，所述连接绳(8)绕设在换向轮(9)上。

9.根据权利要求8所述的一种预防试样发生偏移的抗折机，其特征在于：所述连接绳(8)的中心固定设置有拉环(81)，所述下夹具(4)的侧壁固定设置有用于固定拉环(81)的固定钩(41)。

一种预防试样发生偏移的抗折机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥检测设备领域，特别涉及一种预防试样发生偏移的抗折机。

背景技术

[0002] 目前随着我国建筑行业的发展，混凝土的需求量也随之大增，为了保证施工质量，需要使用抗折机来对水泥或混凝土试样进行检测，以确定生产的水泥和混凝土的强度是否达标，抗折机主要用于混凝土和水泥等建筑材料试样的抗折强度试验。

[0003] 授权公告号为CN206450518U的中国实用新型专利公布了一种抗折机，包括底座、固定在底座上的托架，托架的一端固定有支架，支架上转动连接有标尺，标尺下方设置有与标尺抵接的刀架，刀架固定设置有上夹具，底座上设置由与上夹具配合的下夹具，下夹具上螺旋套设有手轮；夹具工作时，先固定好上夹具，旋转手轮使下夹具上升，下夹具与上夹具之间预留出足够的空隙用以放置试样，然后将试样通过空隙放入夹具中，旋转手轮使下夹具与上夹具夹紧试样，完成物料的夹紧。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷，试样放入夹具之后，需要旋转手轮进行设备校准，但是在旋转手轮的过程中，需要工人一直保持试样的平衡；并且当设备工作时，在下夹具与试样抵接之前，会因为机器振动或人为的触碰使试样发生偏移，这都会对试样的检测造成较大的误差，严重的甚至会对抗折机本身产生较大的损坏。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种预防试样发生偏移的抗折机，具有便于对试样进行夹紧，预防试样发生偏移的优点。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0007] 一种预防试样发生偏移的抗折机，包括机架、底座和夹具，所述夹具包括上夹具和下夹具，所述上夹具包括顶板、前挡板和后挡板，所述机架固定设置在底座上，所述顶板固定设置在机架上，所述前挡板和后挡板固定设置于顶板的底壁，所述前挡板和后挡板相互平行，所述下夹具固定设置于底座上，其特征在于：所述前挡板和后挡板之间固定设置有支撑板，所述支撑板远离上夹具中心线的一端铰接有夹板，所述支撑板的底壁沿支撑板的长度方向开设有第一滑槽，所述第一滑槽内滑动设置有滑块，所述第一滑槽为T型槽或燕尾槽，所述滑块为与第一滑槽相适配的T型块或燕尾块，第一滑槽内设置有用于驱使滑块靠近夹板的弹性件，滑块上铰接有推杆，所述推杆远离滑块的一端与夹板铰接。

[0008] 通过采用上述技术方案：在将试样放入夹具之前，先由工作人员将夹板沿远离上夹具的方向翻转，以便于将试样放入夹具，在此过程中，夹板带动推杆移动，推杆带动滑块在第一滑槽内滑动，滑块挤压弹性件，待试样全部放入夹具内后，松开夹板，弹性件推动滑块在第一滑槽内滑动，滑块带动推杆推动夹板绕铰接处转动，使夹板夹紧试样，夹紧试样之后再进行抗折机的调零校准，之后再进行抗折试样；在整个过程中，夹板有效的避免了试样在水平方向上的偏移，提高了抗折试验的精准度，保护了抗折机不受到损坏；第一滑槽为T

型槽或燕尾槽，滑块为与第一滑槽相适配的T型块或燕尾块，保证滑块在第一滑槽内滑动的时候不会脱落，提高了夹具的实用性。

[0009] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述顶板上设置有用于压紧试样的压紧装置，所述压紧装置包括压板、连接杆以及用于驱使连接杆向下运动的第一弹簧，所述顶板的底壁沿竖直方向开设有容纳槽，容纳槽内滑动穿设有连接杆，所述第一弹簧的一端与容纳槽的底壁抵接，另一端与连接杆位于容纳槽内部的一端抵接，连接杆远离容纳槽的一端固定设置有压板，所述顶板上设置有用于防止连接杆脱离容纳槽的防脱部。

[0010] 通过采用上述技术方案，将试样放入夹具内部，第一弹簧驱使连接杆朝远离连接孔的方向运动，连接杆带动压板向下运动，压板将夹具内的试样压紧；有效的避免试样在夹具夹紧过程中由于夹具振动而发生的偏移，提高了抗折试样的试验精度。

[0011] 本实用新型在一较佳实施例中可以进一步配置为：所述防脱部包括卡块和围边，所述卡块固定设置在连接杆位于容纳槽内的一端，所述围边固定设置在容纳槽的槽口处。

[0012] 通过采用上述技术方案，在压紧试样的过程中，压板向上运动，压板带动连接杆向上运动，挤压第一弹簧，在夹具内没有试样的时候，第一弹簧驱使连接杆向下运动，固定设置在连接杆上的卡块与围边抵接，围边阻止卡块向下运动，防止卡块掉落。

[0013] 本实用新型在一较佳实施例中可以进一步配置为：所述压板的底壁沿压板的高度方向开设有若干安装槽，所述安装槽内滑动穿设有用于压紧试样的压紧销，安装槽内设置有第二弹簧，所述第二弹簧的一端与安装槽的底壁固定连接，另一端与压紧销固定连接，压紧销远离安装槽的一端滚动设置有滚珠。

[0014] 通过采用上述技术方案，在试样放入夹具内的过程中，滚动设置在压紧销一端的滚珠将滑动摩擦变为滚动摩擦，保护了试样表面的同时也减小了摩擦力，在压板压紧试样的过程中，试样挤压滚珠，滚珠带动压紧销向上运动，使压紧销完全回到安装槽内，抗折机的工作过程中，试样的表面不会受到过大的压力，保护了试样的表面，有效的提高了抗折机的试验精度。

[0015] 本实用新型在一较佳实施例中可以进一步配置为：所述支撑板上设置有用于使废料脱落的落料装置，所述落料装置包括落料板和用于固定落料板位置的固定销，所述落料板与支撑板铰接，支撑板靠近落料板的侧壁上开设有固定槽，所述固定销滑动穿设于固定槽内，固定槽内设置有第三弹簧，所述第三弹簧的一端与固定槽固定连接，另一端与固定销固定连接，所述落料板上开设供固定销插入的固定孔，所述上夹具的侧壁上设置有用于驱动固定销移动的拨动件。

[0016] 通过采用上述技术方案，在抗折机完成一次实验时，试样被折断为两块废料，此时通过拨动件使固定销远离固定孔，落料板在废料的重力作用下绕着铰接处向下翻转，废料沿着落料板从夹具内掉落，方便了废料的取出，在废料掉落之后，再将落料板推回，固定销在第三弹簧的驱动下，插入固定孔内，完成对落料板的固定，使夹具在下一次抗折试样中，试样与夹具接触的下表面的面积更大，保护了试样的同时，也提高了抗折试验的精度。

[0017] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所所述拨动件包括拨块，所述支撑板的侧壁上开设有第二滑槽，所述第二滑槽的底壁与固定槽连通，所述拨块滑动设置于第二滑槽内，拨块与固定销固定连接。

[0018] 通过采用上述技术方案，通过推动拨块在第二滑槽内滑动，拨块带动固定销在固

定槽内滑动，使固定销从固定孔内滑出，拨块方便了固定孔的滑出，提高了落料效率，提升了整个抗折机的夹具的适用性。

[0019] 本实用新型再一较佳示例中可以进一步配置为：所述落料板的侧壁上开设有缺口，所述前挡板和后挡板靠近落料板的侧壁上前挡板的侧壁上固定设置有与缺口相适配的凸棱。

[0020] 通过采用上述技术方案，当落料板打开完成落料之后，工人推动落料板复位，固定设置在上夹具内壁上的凸棱对落料板起到了限位的作用，有效地防止推动距离过大，使固定销更加方便地插入固定孔对落料板进行定位，提高了夹具的使用效率。

[0021] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述前挡板的侧壁上设置有连接绳，所述连接绳的两端分别与两拨块固定连接，前挡板的侧壁上设置有用于使连接绳换向的换向轮，所述连接绳绕设在换向轮上。

[0022] 通过采用上述技术方案，当抗折机完成实验的时候，试样断裂成两段废料，需要落料的时候，拉动连接绳，连接绳通过换向轮带动拨块在第二滑槽内滑动，固定销在拨块的带动下从固定孔内滑出，废料通过自身重力脱落，完成落料；通过连接绳将位于上夹具两侧的拨块连接起来，可以通过一次动作同时拨动两块拨块，是落料更加方便，提高了落料的效率，提升了抗折机的适用性。

[0023] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述连接绳的中心固定设置有拉环，所述下夹具的侧壁固定设置有用于固定拉环的固定钩。

[0024] 通过采用上述技术方案，拉动拉环拉环带动连接绳向下，连接绳带动拨块在第二滑槽内滑动，使拉动连接绳更加方便，拉环下拉之后，通过固定钩将拉环的位置固定，方便工作人员清理落下的废料或准备下一次抗折试样。

[0025] 综上所述，本实用新型本包括以下至少一种有益技术效果：

[0026] 一、在将试样放入夹具之前，将夹板打开，夹板带动推杆移动，推杆带动滑块在第一滑槽内滑动，滑块挤压弹性件，待试样全部放入夹具内后，松开夹板，压簧推动滑块在第一滑槽内滑动，滑块带动推杆推动夹板绕铰接处转动，使夹板夹紧试样，在整个过程中，夹紧装置有效的避免了试样在水平方向上的偏移，提高了抗折试验的精准度，保护了抗折机不受到损坏，第一滑槽为T型槽或燕尾槽，滑块为与第一滑槽相适配的T型块或燕尾块，保证滑块在第一滑槽内滑动的时候不会脱落，提高了夹具的适配性；

[0027] 二、将试样放入夹具内部，第一弹簧驱使连接杆朝远离连接孔的方向运动，连接杆带动压板向下运动，压板将夹具内的试样压紧，有效的防止试样在夹具夹紧过程中，因为夹具振动而发生的偏移，有效的提高了抗折试样的试验精度；

[0028] 三、在抗折机完成一次实验时，试样被折断为两块废料，此时通过拨动件使固定销远离固定孔，落料板在废料的重力作用下绕着铰接处向下翻转，废料沿着落料板从夹具内掉落，方便了废料的取出，在废料掉落之后，再将落料板推回，固定销在第三弹簧的驱动下，插入固定孔内，完成对落料板的固定，使夹具在下一次抗折试样中，试样与夹具接触的下表面的面积更大，保护了试样的同时，也提高了抗折试验的精度；

[0029] 四、抗折机完成实验的时候，试样断裂成两段废料，需要落料的时候，拉动连接绳，连接绳通过换向轮带动拨块在第二滑槽内滑动，固定销在拨块的带动下从固定孔内滑出，废料通过自身重力脱落，完成落料，通过连接绳将位于上夹具两侧的拨块连接起来，可以通

过一次动作同时拨动两块拨块，使落料更加方便，提高了落料的效率，提升了抗折机的适用性。

附图说明

[0030] 图1是本实用新型的整体的结构示意图；

[0031] 图2是本实用新型的夹紧装置的结构示意图；

[0032] 图3是图2中的A部放大图；

[0033] 图4是本实用新型的压紧装置的结构示意图；

[0034] 图5是本实用新型的落料装置的结构示意图；

[0035] 图6是本实用新型的换向轮的结构示意图。

[0036] 附图标记：1、底座；11、机架；2、夹具；3、上夹具；31、前挡板；311、凸棱；312、拨块；313、第二滑槽；32、后挡板；33、顶板；331、容纳槽；3311、围边；34、防脱部；4、下夹具；41、固定钩；5、支撑板；51、夹板；52、第一滑槽；53、滑块；54、弹性件；55、推杆；6、压紧装置；61、压板；611、安装槽；6111、压紧销；6112、第二弹簧；6113、滚珠；62、连接杆；621、卡块；63、第一弹簧；7、落料装置；71、落料板；711、缺口；712、固定孔；72、固定销；73、固定槽；731、第三弹簧；8、连接绳；81、拉环；9、换向轮。

具体实施方式

[0037] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0038] 如图1所示，一种预防试样发生偏移的抗折机，包括底座1、机架11和夹具2，夹具2包括下夹具4和上夹具3，机架11固定设置在底座1上，上夹具3包括前挡板31、后挡板32和顶板33，顶板33固定设置在机架1上，顶板33上固定设置有前挡板31和后挡板32，前挡板31和后挡板32平行，下夹具4固定设置于底座2上。前挡板31和后挡板32之间固定设置有两块支撑板5。

[0039] 其中，如图2和图3所示，两块支撑板5远离上夹具3中心线的一端均铰接有夹板51，支撑板5的底壁沿支撑板5的长度方向开设有第一滑槽52，第一滑槽52内滑动设置有滑块53，在本实施例中第一滑槽52为T型槽，滑块53为与第一滑槽52相适配的T型块，在其它实施例中，第一滑槽52可以为燕尾槽，第一滑块53为与第一滑槽52相适配的燕尾块。滑块53上固定设置有用于驱使滑块53靠近夹板51的弹性件54，弹性件54为压簧，压簧的一端与滑块53固定连接，另一端与第一滑槽52的侧壁固定连接。滑块53上铰接有推杆55，所述推杆55远离滑块53的一端与夹板51铰接。

[0040] 如图4所示，顶板33的底壁上设置有用于压紧试样的压紧装置6；压紧装置6包括压板61、连接杆62和用于驱使连接杆62向下运动的第一弹簧63。顶板33底壁沿竖直方向开设有两个容纳槽331，容纳槽331内滑动穿设有连接杆62。第一弹簧63的一端与容纳槽331的底壁固定连接，另一端与连接杆62位于容纳槽331内部的一端固定连接，连接杆62远离容纳槽331的一端固定设置有压板61。将试样放入夹具内部，第一弹簧63驱使连接杆62朝远离连接孔的方向运动，连接杆62带动压板61向下运动，压板61将夹具内的试样压紧；有效的防止试样在夹具夹紧过程中由于夹具振动而发生的偏移，有效的提高了抗折试验的试验精度。

[0041] 其中，如图4所示，顶板33上设置有用于防止连接杆62脱落的防脱部34；防脱部34

包括卡块621和用于防止连接杆62掉落的围边3311。卡块621固定设置在连接杆62位于容纳槽331内的一端，围边3311固定设置在容纳槽331的槽口处。在夹具不工作的时候，夹具内没有试样，卡块621的底壁与围边3311的顶壁抵接，围边3311可以固定卡块621的位置，防止连接杆62脱离容纳槽331。

[0042] 另外，如图4所示，压板61的底壁沿压板61的高度方向开设有若干安装槽611，安装槽611内滑动穿设有用于压紧试样的压紧销6111，安装槽611内设置有第二弹簧6112，第二弹簧6112的一端与安装槽611的底壁固定连接，另一端与压紧销6111固定连接；压紧销6111远离安装槽611的一端滚动设置有滚珠6113。在试样放入夹具内的过程中，滚动设置在压紧销6111远离安装槽611一端的滚珠6113将滑动摩擦变为滚动摩擦，保护了试样表面的同时也减小了摩擦力，在压板61压紧试样的过程中，试样挤压滚珠6113，滚珠6113带动压紧销6111向上运动，使压紧销6111完全回到安装槽611内，抗折机的工作过程中，试样的表面不会受到过大的压力，保护了试样的表面，有效的提高了抗折机的试验精度。

[0043] 如图5所示，支撑板5上设置有用于使废料脱落的落料装置7；落料装置7包括落料板71和用于固定落料板71位置的固定销72。落料板71与支撑板5远离夹板51的一端铰接，落料板71的侧壁上开设有缺口711，前挡板31靠近落料板71的侧壁和后挡板32靠近落料板71的侧壁上均设置有与缺口711相适配的凸棱311。在抗折机完成一次实验时，试样被折断为两块废料，此时落料板71在废料的重力作用下绕着铰接处向下翻转，废料沿着落料板71从夹具内掉落，方便了废料的取出；在废料掉落之后，再将落料板71推回，凸棱311对落料板71起到了限位的作用，有效地防止推动距离过大，使固定销72更加方便地插入固定孔712对落料板71进行定位。

[0044] 其中，如图5所示，支撑板5靠近落料板71的侧壁上开设有固定槽73，固定销72滑动穿设于固定槽73内，固定槽73内设置有第三弹簧731，第三弹簧731为压簧，第三弹簧731的一端与固定槽73固定连接，另一端与固定销72固定连接，第三弹簧731的弹性系数小于第二弹簧6112，落料板71上开设供固定销72插入的固定孔712。

[0045] 另外，如图5所示，前挡板31的侧壁上设置有用于控制固定销72远离固定孔712的拨动件；拨动件包括拨块312。前挡板31上沿前挡板31的长度方向开设有第二滑槽313，第二滑槽313的底壁与固定槽73连通，拨块312滑动设置于第二滑槽313内，拨块312与固定销72固定连接。通过推动拨块312在第二滑槽313内滑动，拨块312带动固定销72在固定槽73内滑动，使固定销72从固定孔712内滑出，拨块312方便了固定孔712的滑出，提高了落料效率。

[0046] 如图6所示，拨块312上固定设置有连接绳8，上夹具3的侧壁上设置有两组用于使连接绳8换向的换向轮9，连接绳8绕设在换向轮9上。连接绳8的中心固定设置有拉环81，下夹具4的侧壁固定设置有用于固定拉环81的固定钩41。

[0047] 当抗折机完成实验的时候，试样断裂成两段废料，需要落料的时候，拉动连接绳8，连接绳8通过换向轮9带动拨块312在第二滑槽313内滑动，固定销72在拨块312的带动下从固定孔712内滑出，废料通过自身重力脱落，完成落料；连接绳8将位于上夹具3两侧的拨块312连接起来，通过一次动作同时拨动两块拨块312，是落料更加方便。

[0048] 具体操作过程：

[0049] 在抗折机的工作过程中，在将试样放入夹具之前，先由工作人员将夹板51打开，夹板51带动推杆55移动，推杆55带动滑块53在第一滑槽52内滑动，滑块53挤压压弹性件54，待

试样全部放入夹具内后，松开夹板51，弹性件54推动滑块53在第一滑槽52内滑动，滑块53带动推杆55推动夹板51绕铰接处转动，使夹板51夹紧试样，夹紧试样之后再进行抗折机的调零校准，之后再进行抗折试样；试样放入夹具内部之后，第一弹簧63驱使连接杆62朝远离连接孔的方向运动，连接杆62带动压板61向下运动，压板61将夹具内的试样压紧；当抗折机完成实验的时候，试样断裂成两段废料，需要落料的时候，拉动连接绳8，连接绳8通过换向轮带动拨块312在第二滑槽313内滑动，固定销72在拨块312的带动下从固定孔712内滑出，废料由于自身重力通过落料板71掉落到夹具外，完成落料。

[0050] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例，并非依此限制本实用新型的保护范围，故：凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

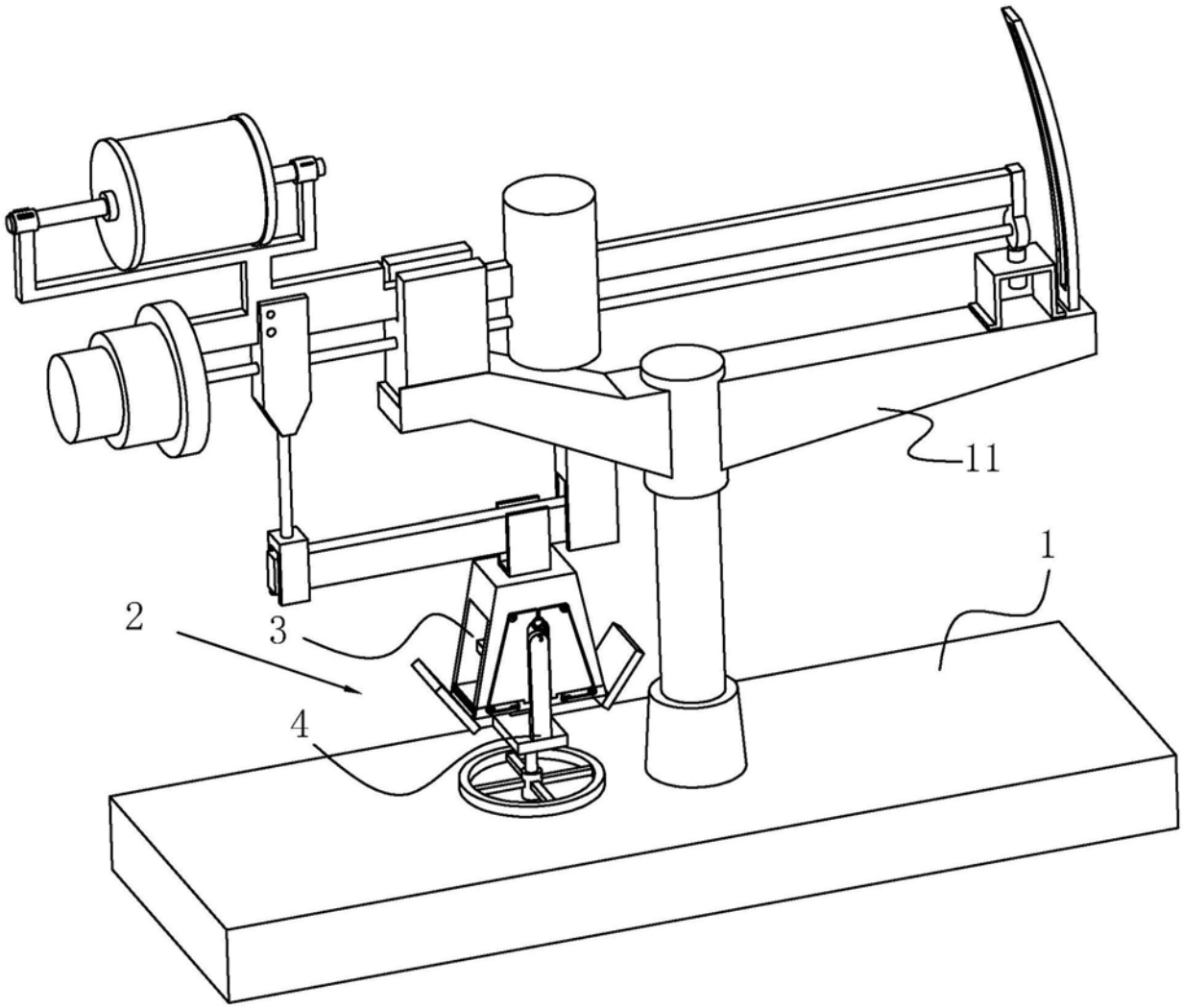


图1

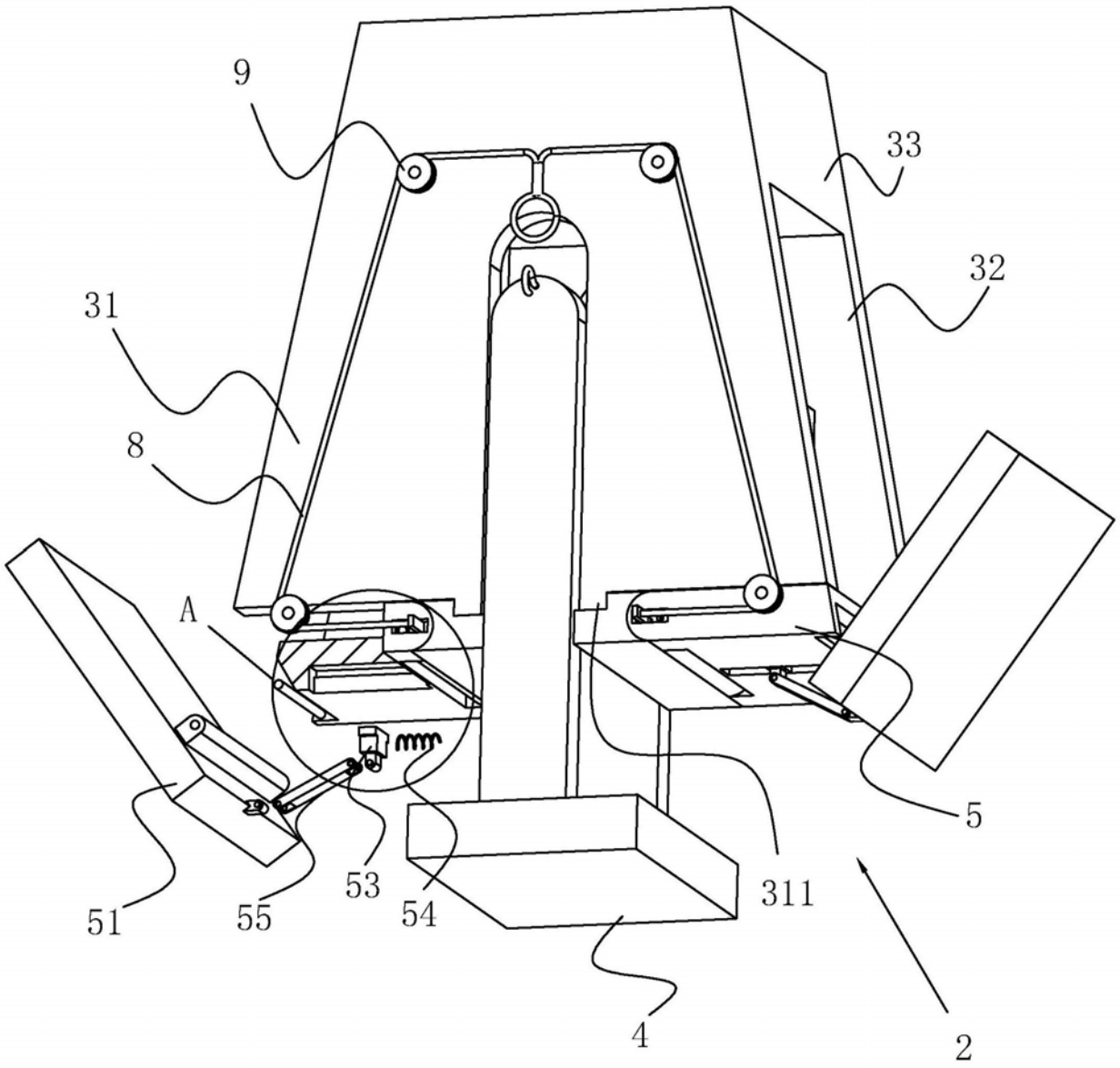


图2

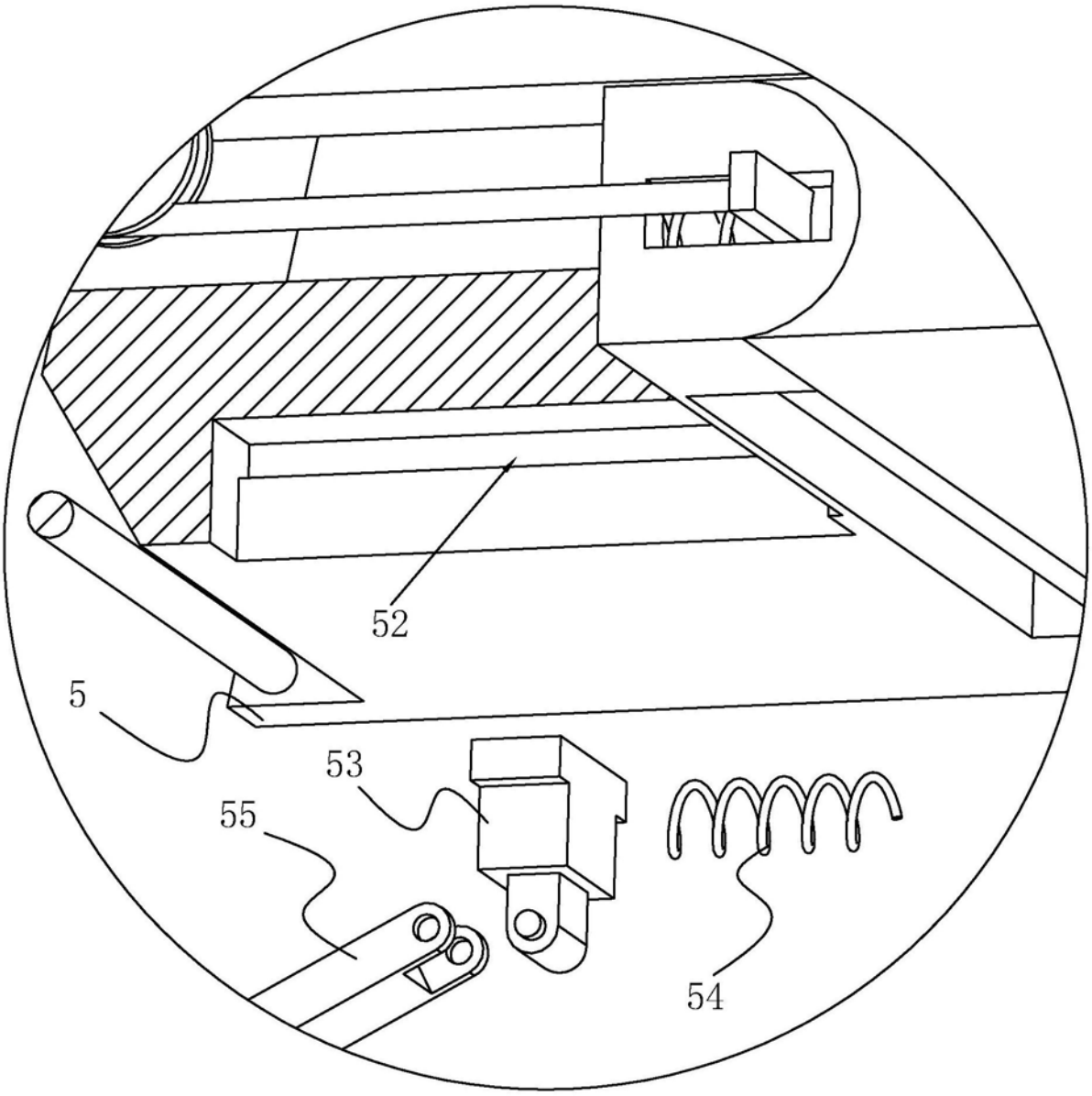


图3

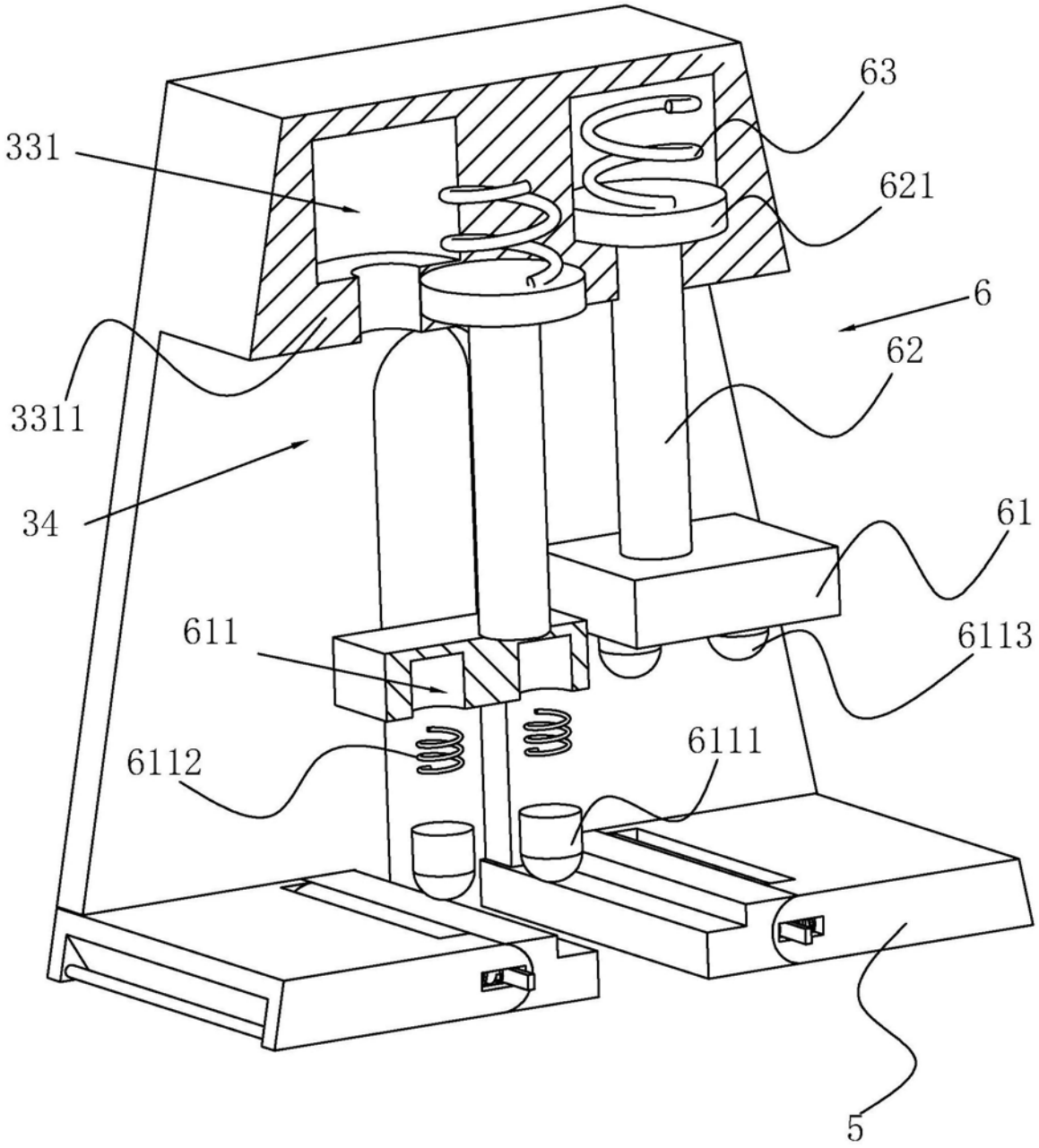


图4

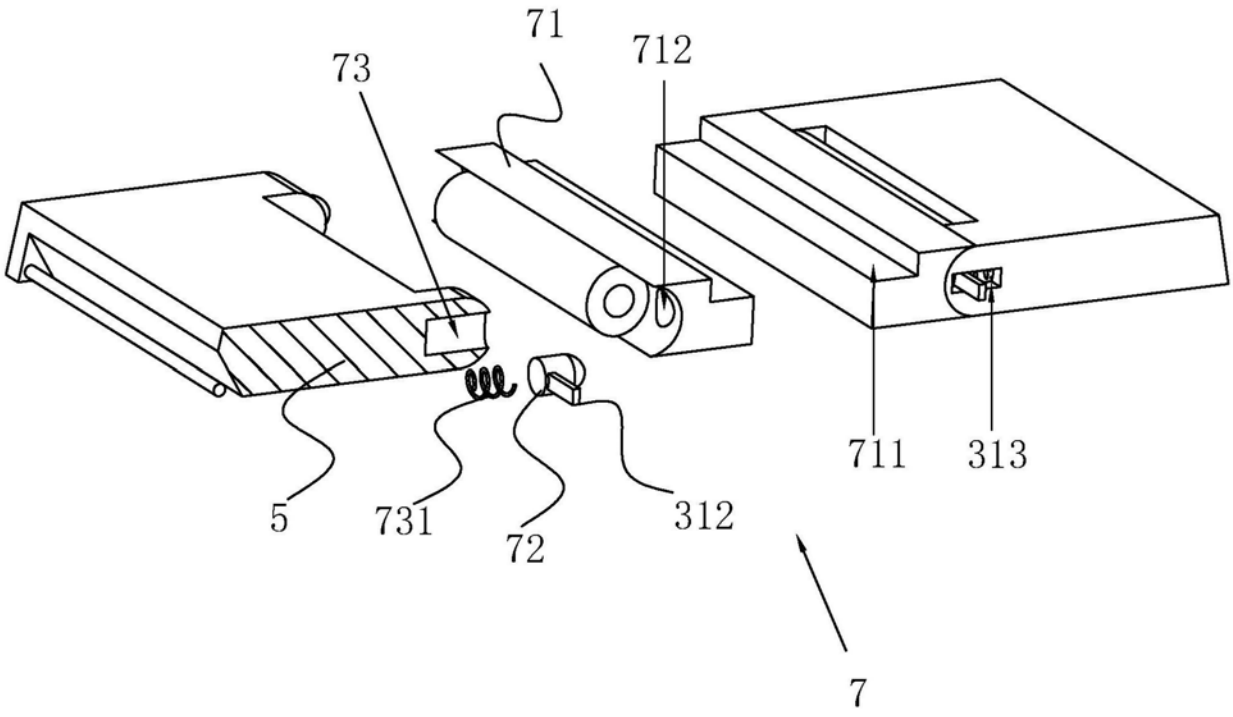


图5

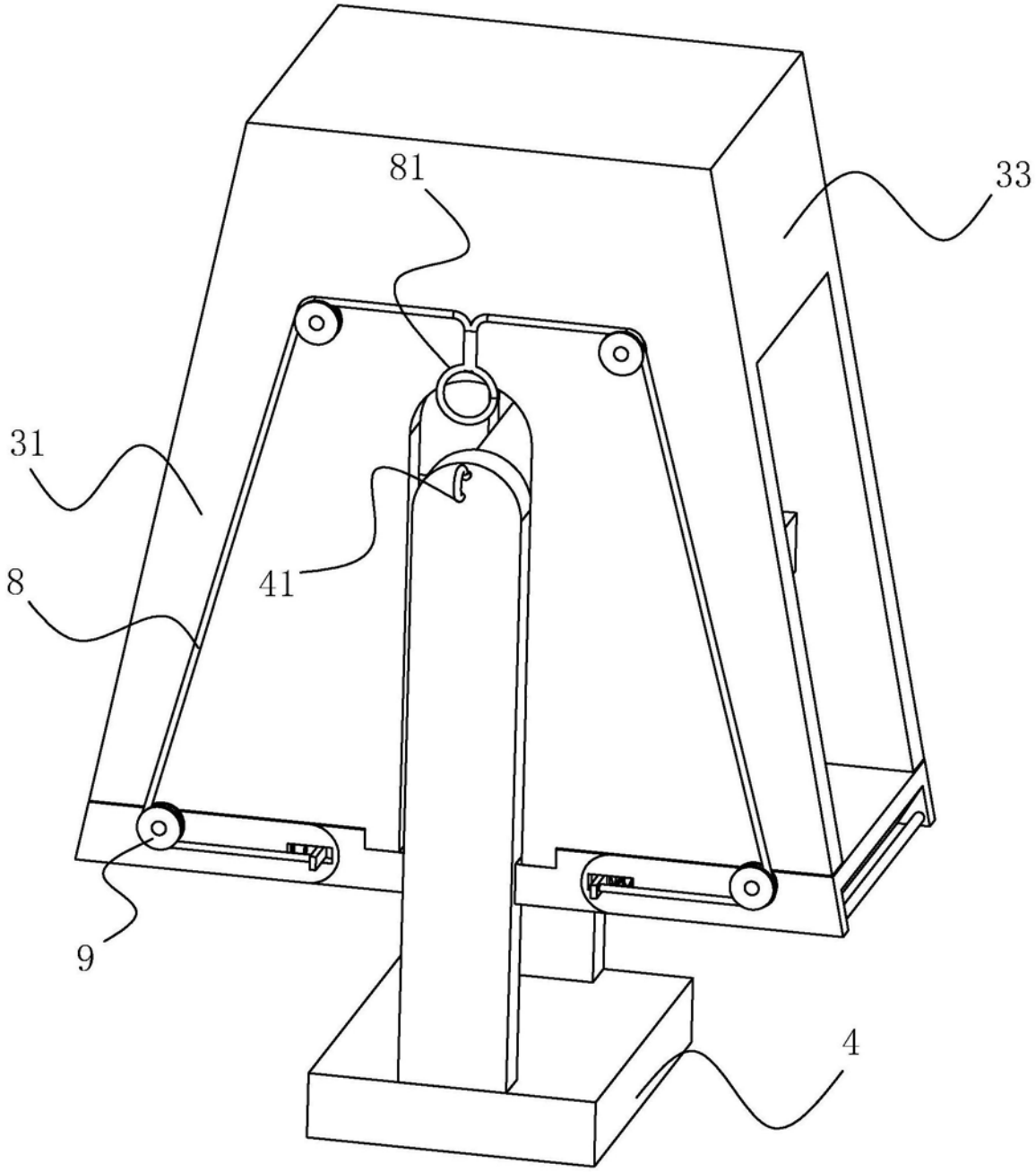


图6