



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115723325 A

(43) 申请公布日 2023.03.03

(21) 申请号 202211349518.7

(22) 申请日 2022.10.31

(71) 申请人 江西志广新材料科技有限公司

地址 341000 江西省赣州市上犹县上犹工业园区

(72) 发明人 杨志广 张佩佩 罗次明 付进军

(74) 专利代理机构 赣州捷信协利专利代理事务所(普通合伙) 36141

专利代理师 刘花

(51) Int. Cl.

B29C 63/02 (2006.01)

B29C 63/00 (2006.01)

B26D 1/26 (2006.01)

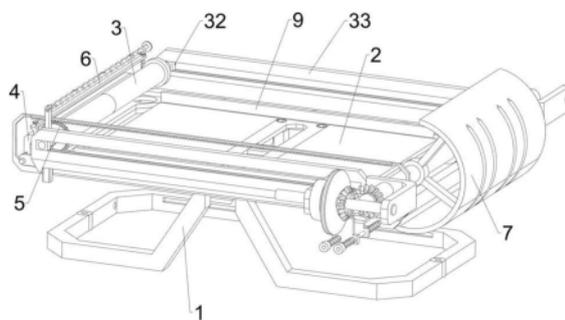
权利要求书2页 说明书7页 附图14页

(54) 发明名称

一种塑料板材生产覆膜装置

(57) 摘要

本发明涉及一种覆膜装置,尤其涉及一种塑料板材生产覆膜装置。需要设计一种能够对塑料板材进行覆膜,还能对保护膜进行压合,避免出现褶皱和气泡影响覆膜质量的塑料板材生产覆膜装置。一种塑料板材生产覆膜装置,包括有安装架、放置台和u型板等,放置台底部左右对称固接有安装架,放置台底部固接有u型板。本发明将塑料板材放在放置台上,且使得保护膜套在两个安装辊之间,拉动保护膜头端贴在塑料板材顶部左侧,限位机构将保护膜头端压紧,即可拉动转动机构带动安装辊向右移动,也就使得保护膜向右移动贴在塑料板上,同时,压平机构向右移动将保护膜压平整,如此,既能覆膜,还能将保护膜压平整,避免出现褶皱与气泡影响覆膜质量。



1. 一种塑料板材生产覆膜装置,包括有安装架(1)、放置台(2)、安装辊(3)、活动磁杆(31)和导块(32),放置台(2)底部左右对称固接有安装架(1),放置台(2)底部固接有u型板(33),u型板(33)后侧上部滑动式的穿接有导块(32),导块(32)中部滑动式的穿接有活动磁杆(31),活动磁杆(31)上滑动式的套有用于保护膜放置的两个安装辊(3),其特征是,还包括有限位机构(4)和转动机构(5),u型板(33)上设置有用带带动安装辊(3)转动的转动机构(5),转动机构(5)与活动磁杆(31)前端接触,转动机构(5)与前侧安装辊(3)内侧接触,放置台(2)左侧面设置用于将保护膜头端压紧在塑料板材上的限位机构(4)。

2. 按照权利要求1所述的一种塑料板材生产覆膜装置,其特征是,限位机构(4)包括有固定板(41)、转杆(42)、限位板(43)和扭力弹簧(44),放置台(2)左侧面前后对称固接有固定板(41),前后两侧固定板(41)左侧之间转动式的穿接有转杆(42),转杆(42)中部固定套装有用带将保护膜头端压紧在塑料板材上的限位板(43),限位板(43)前后两侧面下部分别与前后两侧固定板(41)内侧面之间连接有扭力弹簧(44),前后两侧扭力弹簧(44)都套在转杆(42)上。

3. 按照权利要求2所述的一种塑料板材生产覆膜装置,其特征是,转动机构(5)包括有花键轴(51)、十字滑块(52)、柱齿轮(53)和齿条架(54),u型板(33)前侧上部滑动式的穿接有十字滑块(52),十字滑块(52)底端贯穿u型板(33)底部前侧,十字滑块(52)中部转动式的穿接有用带带动安装辊(3)转动的花键轴(51),花键轴(51)后端位于安装辊(3)内,花键轴(51)前侧沿周向固定套装有柱齿轮(53),u型板(33)外底部前侧固接有用带带动柱齿轮(53)转动的齿条架(54),齿条架(54)与柱齿轮(53)啮合。

4. 按照权利要求3所述的一种塑料板材生产覆膜装置,其特征是,还包括有握杆(55),十字滑块(52)上部固定穿接有握杆(55)。

5. 按照权利要求4所述的一种塑料板材生产覆膜装置,其特征是,还包括有用带将保护膜压平整的压平机构(6),压平机构(6)包括有固定架(61)、导柱(62)、限位块(63)、第一弹簧(64)、转轴(65)和压辊(66),十字滑块(52)左侧面中部后侧固接有固定架(61),固定架(61)上前后对称滑动式的穿接有导柱(62),前后两侧导柱(62)位于安装辊(3)左侧,前后两侧导柱(62)底端都固接有限位块(63),前后两侧限位块(63)之间转动式的穿接有转轴(65),转轴(65)中部固定套装有用带将覆盖在塑料板材上的保护膜压平整的压辊(66),前后两侧限位块(63)顶部都与固定架(61)内顶部之间连接有第一弹簧(64),前后两侧第一弹簧(64)分别套装于前后两侧导柱(62)上。

6. 按照权利要求5所述的一种塑料板材生产覆膜装置,其特征是,还包括有用带将保护膜切断的切断机构(7),切断机构(7)包括有长杆(71)、第二弹簧(72)、第三弹簧(73)、磁块(74)、接触架(75)、拉线(76)、安装板(77)、绕线轮(78)、转动杆(79)、涡卷弹簧(710)、锥齿轮(711)、横杆(712)和刀片架(713),u型板(33)前后两侧上部右侧之间转动式的穿接有横杆(712),横杆(712)中部固定套装有用带将保护膜切断的刀片架(713),u型板(33)外前侧面上部右侧固接有安装板(77),安装板(77)前侧转动式的穿接有转动杆(79),转动杆(79)左侧与安装板(77)右侧面之间连接有涡卷弹簧(710),转动杆(79)中部固定套装有绕线轮(78),绕线轮(78)上绕有拉线(76),转动杆(79)右侧与横杆(712)前侧都固定套装有锥齿轮(711),两个锥齿轮(711)相啮合,齿条架(54)前侧面右下侧固接有两根长杆(71),两根长杆(71)前侧之间滑动式的套装有用带带动拉线(76)向后移动的磁块(74),磁块(74)前侧面上

部与拉线(76)尾端固定连接,磁块(74)前侧面下部与两根长杆(71)前侧之间都连接有第三弹簧(73),左右两侧长杆(71)后侧之间滑动式的套装有接触架(75),十字滑块(52)向右移动与接触架(75)接触,接触架(75)内前侧面下部与齿条架(54)前侧面右下侧之间连接有两根第二弹簧(72),两根第二弹簧(72)分别套装于两根长杆(71)上。

7.按照权利要求6所述的一种塑料板材生产覆膜装置,其特征是,还包括有用于将塑料板材推出的推出机构(8),推出机构(8)包括有推板(81)和固定块(82),前后两侧限位块(63)左侧面都固接有固定块(82),前后两侧固定块(82)左侧面之间固接有用于带动塑料板材向左移动的推板(81)。

8.按照权利要求7所述的一种塑料板材生产覆膜装置,其特征是,还包括有用于对塑料板材进行限位的卡紧机构(9),卡紧机构(9)包括有卡板(91)、导向柱(92)和第四弹簧(93),放置台(2)内前后两侧面都均匀间隔的嵌入式滑动连接有四根导向柱(92),前侧四根导向柱(92)后端之间与后侧四根导向柱(92)前端之间都固接有用于对塑料板材进行限位的卡板(91),前后两侧卡板(91)外侧面分别与放置台(2)内前后两侧面之间均匀间隔的连接有四根第四弹簧(93),前侧四根第四弹簧(93)分别套装于前侧四根导向柱(92)上,后侧四根第四弹簧(93)分别套装于后侧四根导向柱(92)上。

一种塑料板材生产覆膜装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种覆膜装置,尤其涉及一种塑料板材生产覆膜装置。

背景技术

[0002] 塑料板材生产出来后,为了避免塑料板材后续出现磨损,一般都需要对塑料板材进行覆膜,保护膜能对塑料板材进行保护。

[0003] 公布号为CN215096226U的中国专利公布了一种塑料板材覆膜装置,包括工作台,工作台的两端均对称固定连接有两个支撑块,每个支撑块的顶端面上均固定连接有支撑柱,支撑柱的一侧设有第二电机,两个支撑柱之间均设有连接板,连接板的内部设有夹紧机构,连接板的底部设有固定盒,工作台远离固定盒的一侧对称设有两个支撑块,两个支撑块均固定连接在工作台的侧壁上,有益效果是:本装置夹紧机构可以起到限位的效果,避免发生在对板材覆膜时出现板材偏移的现象,进而影响覆膜的质量,加热管可以对夹紧后的板材起到预加热的效果,从而便于后续的加热组件进行加热,第一电机、螺纹杆和滑杆可以起到调节刮片升降的效果,从而达到对压紧件进行清理的作用,上述专利虽然能够对塑料板材进行覆膜,但不能对保护膜进行压合,导致保护膜部分位置会出现褶皱和气泡,影响覆膜质量。

[0004] 本发明旨在解决上述专利中存在的问题,为此,提出一种能够对塑料板材进行覆膜,还能对保护膜进行压合,避免出现褶皱和气泡影响覆膜质量的塑料板材生产覆膜装置。

发明内容

[0005] 为了克服上述专利虽然能够对塑料板材进行覆膜,但不能对保护膜进行压合,导致保护膜部分位置会出现褶皱和气泡,影响覆膜质量的缺点,本发明提供一种能够对塑料板材进行覆膜,还能对保护膜进行压合,避免出现褶皱和气泡影响覆膜质量的塑料板材生产覆膜装置。

[0006] 本发明通过以下技术途径实现:

[0007] 一种塑料板材生产覆膜装置,包括有安装架、放置台、安装辊、活动磁杆、导块和u型板,放置台底部左右对称固接有安装架,放置台底部固接有u型板,u型板后侧上部滑动式的穿接有导块,导块中部滑动式的穿接有活动磁杆,活动磁杆上滑动式的套有用于保护膜放置的两个安装辊,还包括有限位机构和转动机构,u型板上设置有用于带动安装辊转动的转动机构,转动机构与活动磁杆前端接触,转动机构与前侧安装辊内侧接触,放置台左侧面设置用于将保护膜头端压紧在塑料板材上的限位机构。

[0008] 进一步的说明,限位机构包括有固定板、转杆、限位板和扭力弹簧,放置台左侧面前后对称固接有固定板,前后两侧固定板左侧之间转动式的穿接有转杆,转杆中部固定套装有用于将保护膜头端压紧在塑料板材上的限位板,限位板前后两侧面下部分别与前后两侧固定板内侧面之间连接有扭力弹簧,前后两侧扭力弹簧都套在转杆上。

[0009] 进一步的说明,转动机构包括有花键轴、十字滑块、柱齿轮和齿条架,u型板前侧上

部滑动式的穿接有十字滑块,十字滑块底端贯穿u型板底部前侧,十字滑块中部转动式的穿接有用于带动安装辊转动的花键轴,花键轴后端位于安装辊内,花键轴前侧沿周向固定套装有柱齿轮,u型板外底部前侧固接有用于带动柱齿轮转动的齿条架,齿条架与柱齿轮啮合。

[0010] 进一步的说明,还包括有握杆,十字滑块上部固定穿接有握杆。

[0011] 进一步的说明,还包括有用于将保护膜压平整的压平机构,压平机构包括有固定架、导柱、限位块、第一弹簧、转轴和压辊,十字滑块左侧面中部后侧固接有固定架,固定架上前后对称滑动式的穿接有导柱,前后两侧导柱位于安装辊左侧,前后两侧导柱底端都固接有限位块,前后两侧限位块之间转动式的穿接有转轴,转轴中部固定套装有用于将覆盖在塑料板材上的保护膜压平整的压辊,前后两侧限位块顶部都与固定架内顶部之间连接有第一弹簧,前后两侧第一弹簧分别套装于前后两侧导柱上。

[0012] 进一步的说明,还包括有用于将保护膜切断的切断机构,切断机构包括有长杆、第二弹簧、第三弹簧、磁块、接触架、拉线、安装板、绕线轮、转动杆、涡卷弹簧、锥齿轮、横杆和刀片架,u型板前后两侧上部右侧之间转动式的穿接有横杆,横杆中部固定套装有用于将保护膜切断的刀片架,u型板外前侧面上部右侧固接有安装板,安装板前侧转动式的穿接有转动杆,转动杆左侧与安装板右侧面之间连接有涡卷弹簧,转动杆中部固定套装有绕线轮,绕线轮上绕有拉线,转动杆右侧与横杆前侧都固定套装有锥齿轮,两个锥齿轮相啮合,齿条架前侧面右下侧固接有两根长杆,两根长杆前侧之间滑动式的套装有用于带动拉线向后移动的磁块,磁块前侧面上部与拉线尾端固定连接,磁块前侧面下部与两根长杆前侧之间都连接有第三弹簧,左右两侧长杆后侧之间滑动式的套装有接触架,十字滑块向右移动与接触架接触,接触架内前侧面下部与齿条架前侧面右下侧之间连接有两根第二弹簧,两根第二弹簧分别套装于两根长杆上。

[0013] 进一步的说明,还包括有用于将塑料板材推出的推出机构,推出机构包括有推板和固定块,前后两侧限位块左侧面都固接有固定块,前后两侧固定块左侧面之间固接有用于带动塑料板材向左移动的推板。

[0014] 进一步的说明,还包括有用于对塑料板材进行限位的卡紧机构,卡紧机构包括有卡板、导向柱和第四弹簧,放置台内前后两侧面都均匀间隔的嵌入式滑动连接有四根导向柱,前侧四根导向柱后端之间与后侧四根导向柱前端之间都固接有用于对塑料板材进行限位的卡板,前后两侧卡板外侧面分别与放置台内前后两侧面之间均匀间隔的连接有四根第四弹簧,前侧四根第四弹簧分别套装于前侧四根导向柱上,后侧四根第四弹簧分别套装于后侧四根导向柱上。

[0015] 本发明其显著进步在于:

[0016] 1、将塑料板材放在放置台上,且使得保护膜套在两个安装辊之间,拉动保护膜头端贴在塑料板材顶部左侧,限位机构将保护膜头端压紧,即可拉动转动机构带动安装辊向右移动,也就使得保护膜向右移动贴在塑料板上,同时,压平机构向右移动将保护膜压平整,如此,既能覆膜,还能将保护膜压平整,避免出现褶皱与气泡影响覆膜质量。

[0017] 2、在切断机构的作用下,每当塑料板材被覆好膜后,切断机构可将保护膜切断,如此,无需操作人员手拿刀具将保护膜切断,方便快捷。

[0018] 3、在推出机构的作用下,每当操作人员拉动握杆带动十字滑块向左移动复位时,

推出机构可将覆好膜的塑料板材从放置台内推出,如此,无需操作人员手动将塑料板材取出,比较方便。

附图说明

- [0019] 图1为本发明的第一视角立体结构示意图。
[0020] 图2为本发明的第二视角立体结构示意图。
[0021] 图3为本发明安装辊的立体结构示意图。
[0022] 图4为本发明限位机构的部分剖视结构示意图。
[0023] 图5为本发明A部分的放大示意图。
[0024] 图6为本发明转动机构的部分剖视结构示意图。
[0025] 图7为本发明十字滑块的立体结构示意图。
[0026] 图8为本发明压平机构的部分立体结构示意图。
[0027] 图9为本发明B部分的放大示意图。
[0028] 图10为本发明切断机构的第一种部分剖视结构示意图。
[0029] 图11为本发明接触架的立体结构示意图。
[0030] 图12为本发明切断机构的第二种部分剖视结构示意图。
[0031] 图13为本发明推出机构的部分立体结构示意图。
[0032] 图14为本发明C部分的放大示意图。
[0033] 图15为本发明卡紧机构的部分剖视结构示意图。
[0034] 图16为本发明D部分的放大示意图。

[0035] 以上附图中:1:安装架,2:放置台,3:安装辊,31:活动磁杆,32:导块,33:u型板,4:限位机构,41:固定板,42:转杆,43:限位板,44:扭力弹簧,5:转动机构,51:花键轴,52:十字滑块,53:柱齿轮,54:齿条架,55:握杆,6:压平机构,61:固定架,62:导柱,63:限位块,64:第一弹簧,65:转轴,66:压辊,7:切断机构,71:长杆,72:第二弹簧,73:第三弹簧,74:磁块,75:接触架,76:拉线,77:安装板,78:绕线轮,79:转动杆,710:涡卷弹簧,711:锥齿轮,712:横杆,713:刀片架,8:推出机构,81:推板,82:固定块,9:卡紧机构,91:卡板,92:导向柱,93:第四弹簧。

具体实施方式

[0036] 以下结合说明书附图进一步阐述本发明、并结合说明书附图给出本发明的实施例。

[0037] 实施例1

[0038] 一种塑料板材生产覆膜装置,包括有安装架1、放置台2、安装辊3、活动磁杆31、导块32、u型板33、限位机构4和转动机构5,请参阅图1-图7所示,放置台2底部左右对称通过螺栓连接的方式安装有安装架1,放置台2底部固接有u型板33,u型板33后侧上部滑动式的穿接有导块32,导块32中部滑动式的穿接有活动磁杆31,活动磁杆31上滑动式的套有两个安装辊3,操作人员可将保护膜套在两个安装辊3之间,u型板33上设置有转动机构5,转动机构5与活动磁杆31前端接触,转动机构5与前侧安装辊3内侧接触,当转动机构5运作时,转动机构5可实现带动安装辊3转动,放置台2左侧面设置限位机构4,限位机构4可实现将保护膜头

端压紧在塑料板材上。

[0039] 限位机构4包括有固定板41、转杆42、限位板43和扭力弹簧44,请参阅图1、图2、图4和图5所示,放置台2左侧面前后对称通过焊接连接的方式安装有固定板41,前后两侧固定板41左侧之间转动式的穿接有转杆42,转杆42中部固定套装有限位板43,限位板43可实现将保护膜头端压紧在塑料板材上,限位板43前后两侧面下部分别与前后两侧固定板41内侧面之间连接有扭力弹簧44,前后两侧扭力弹簧44都套在转杆42上。

[0040] 转动机构5包括有花键轴51、十字滑块52、柱齿轮53和齿条架54,请参阅图1、图2、图6和图7所示,u型板33前侧上部滑动式的穿接有十字滑块52,十字滑块52底端贯穿u型板33底部前侧,十字滑块52中部转动式的穿接有花键轴51,花键轴51后端位于安装辊3内,当花键轴51转动时,花键轴51可实现带动安装辊3转动,花键轴51前侧沿周向固定套装有柱齿轮53,u型板33外底部前侧通过螺栓连接的方式安装有齿条架54,齿条架54与柱齿轮53啮合,当柱齿轮53移动时,齿条架54可实现带动柱齿轮53转动。

[0041] 还包括有握杆55,请参阅图6所示,十字滑块52上部固定穿接有握杆55。

[0042] 首先操作人员拉动活动磁杆31向后移动与两个安装辊3脱离接触,再将后侧安装辊3拿下,将一卷保护膜套在前侧安装辊3上,保护膜套好后,将取下的安装辊3插入保护膜后侧,即可推动活动磁杆31向前移动插入后侧安装辊3内,活动磁杆31继续向前移动与转动机构5接触时,停止推动活动磁杆31,拉动限位机构4向下摆动至合适的位置,再拉动保护膜头端贴在塑料板材顶部左侧,松开限位机构4,限位机构4向上摆动复位将保护膜压紧在塑料板材上,即可拉动转动机构5向右移动,转动机构5向右移动带动前侧安装辊3向右移动,前侧安装辊3向右移动通过后侧安装辊3带动保护膜向右移动,同时,转动机构5向右移动还带动前侧安装辊3反转,前侧安装辊3反转通过后侧安装辊3带动保护膜反转,由于限位机构4将保护膜头端压紧了,保护膜反转且向右移动贴在塑料板材上,当塑料板材上覆盖好保护膜时,停止拉动转动机构5,转动机构5停止带动前侧安装辊3向右移动,前侧安装辊3停止通过后侧安装辊3带动保护膜向右移动,同时,转动机构5还停止带动前侧安装辊3反转,保护膜也就停止反转,此时,塑料板材也就完成了覆膜,用工具将保护膜切断,再将覆好膜的塑料板材从放置台2上取下,再拉动转动机构5向左移动复位,转动机构5复位带动前侧安装辊3向左移动,前侧安装辊3向左移动复位通过活动磁杆31带动后侧安装辊3向左移动复位,如此反复,可不断的对塑料板材进行覆膜。

[0043] 当操作人员将塑料板材放入放置台2内时,塑料板材顶部左侧与限位板43接触,进而保护膜套好后,拉动限位板43向下摆动,前后两侧扭力弹簧44被压缩,限位板43向下摆动至合适的位置时,停止拉动限位板43向下摆动,再将保护膜头端贴在塑料板材顶部左侧,松开限位板43,因前后两侧扭力弹簧44的作用,限位板43向上摆动复位将保护膜压紧在塑料板材上,即可开始对塑料板材进行覆膜。当塑料板材覆好膜后,将塑料板材从放置台2上取下,塑料板材与限位板43脱离接触。

[0044] 首先操作人员拉动活动磁杆31向后移动与两个安装辊3脱离接触时,活动磁杆31与花键轴51脱离接触,即可将后侧安装辊3取下,将保护膜套在前侧安装辊3上,且将后侧安装辊3插入保护膜内,推动活动磁杆31向前移动复位与花键轴51接触,进而限位板43将保护膜头端压紧在塑料板材上时,拉动握杆55带动十字滑块52向右移动,由于握杆55的作用,能使得操作人员更好的使十字滑块52向右移动,十字滑块52向右移动带动花键轴51向右移

动,花键轴51向右移动带动前侧安装辊3向右移动,前侧安装辊3向右移动通过后侧安装辊3带动保护膜向右移动,同时,花键轴51向右移动还带动柱齿轮53向右移动,齿条架54带动向右移动的柱齿轮53反转,柱齿轮53反转带动花键轴51反转,花键轴51反转带动前侧安装辊3反转,前侧安装辊3反转通过后侧安装辊3带动保护膜反转,保护膜反转且向右移动贴在塑料板材上,进而塑料板材上覆好膜后,停止拉动握杆55带动十字滑块52向右移动,十字滑块52停止带动花键轴51与柱齿轮53向右移动,柱齿轮53停止通过齿条架54反转,柱齿轮53停止带动花键轴51反转,花键轴51也就停止通过两个安装辊3带动保护膜反转,且十字滑块52还停止通过花键轴51带动前侧安装辊3向右移动,前侧安装辊3停止通过后侧安装辊3带动保护膜向右移动,即可将保护膜切断,将覆好膜的塑料板材从放置台2上取下,再拉动握杆55带动十字滑块52向左移动复位,十字滑块52向左移动复位带动柱齿轮53与花键轴51向左移动复位,花键轴51向左移动复位带动前侧安装辊3向左移动复位,花键轴51还通过活动磁杆31带动后侧安装辊3向左移动复位。如此,可使得保护膜贴在塑料板材上完成覆膜。

[0045] 实施例2

[0046] 在实施例1的基础上,还包括有压平机构6,压平机构6包括有固定架61、导柱62、限位块63、第一弹簧64、转轴65和压辊66,请参阅图1、图2、图8和图9所示,十字滑块52左侧面中部后侧通过焊接连接的方式安装有固定架61,固定架61上前后对称滑动式的穿接有导柱62,前后两侧导柱62位于安装辊3左侧,前后两侧导柱62底端都固接有限位块63,前后两侧限位块63之间转动式的穿接有转轴65,转轴65中部固定套装有压辊66,当压辊66向右移动时,压辊66可实现将覆盖在塑料板材上的保护膜压平整,前后两侧限位块63顶部都与固定架61内顶部之间连接有第一弹簧64,前后两侧第一弹簧64分别套装于前后两侧导柱62上。

[0047] 还包括有切断机构7,切断机构7包括有长杆71、第二弹簧72、第三弹簧73、磁块74、接触架75、拉线76、安装板77、绕线轮78、转动杆79、涡卷弹簧710、锥齿轮711、横杆712和刀片架713,请参阅图1、图2、图10、图11和图12所示,u型板33前后两侧上部右侧之间转动式的穿接有横杆712,横杆712中部固定套装有刀片架713,当刀片架713正转时,刀片架713可实现将保护膜切断,u型板33外前侧面上部右侧通过焊接连接的方式安装有安装板77,安装板77前侧转动式的穿接有转动杆79,转动杆79左侧与安装板77右侧面之间连接有涡卷弹簧710,转动杆79中部固定套装有绕线轮78,绕线轮78上绕有拉线76,转动杆79右侧与横杆712前侧都固定套装有锥齿轮711,两个锥齿轮711相啮合,齿条架54前侧面右下侧固接有两根长杆71,两根长杆71前侧之间滑动式的套装有磁块74,磁块74前侧面上部与拉线76尾端固定连接,当磁块74向后移动时,磁块74可实现带动拉线76向后移动,磁块74前侧面下部与两根长杆71前侧之间都连接有第三弹簧73,左右两侧长杆71后侧之间滑动式的套装有接触架75,十字滑块52向右移动与接触架75接触,接触架75内前侧面下部与齿条架54前侧面右下侧之间连接有两根第二弹簧72,两根第二弹簧72分别套装于两根长杆71上。

[0048] 当操作人员拉动握杆55带动十字滑块52向右移动时,十字滑块52向右移动带动固定架61向右移动,固定架61向右移动带动前后两侧导柱62向右移动,前后两侧导柱62向右移动带动前后两侧限位块63向右移动,前后两侧限位块63向右移动带动转轴65向右移动,转轴65向右移动带动压辊66向右移动,压辊66向右移动与贴在塑料板材上的保护膜接触,塑料板材使得压辊66向上移动,压辊66向上移动通过转轴65带动前后两侧限位块63向上移动,前后两侧第一弹簧64被压缩,压辊66继续向右移动将塑料板材上的保护膜压平整,同

时,还将覆膜出现的气泡挤掉,因前后两侧第一弹簧64的作用,使得压辊66能紧密的将保护膜压平整,当操作人员停止拉动握杆55带动十字滑块52向左移动时,十字滑块52停止带动固定架61向右移动,固定架61停止通过前后两侧导柱62带动前后两侧限位块63向右移动,前后两侧限位块63停止通过转轴65带动压辊66向右移动,也就说明塑料板材覆好膜了,将保护膜切断,因前后两侧第一弹簧64的作用,前后两侧限位块63通过转轴65带动压辊66向下移动一定距离复位,即可将覆好膜的塑料板材从放置台2内取出,再拉动握杆55带动十字滑块52向左移动复位,十字滑块52向左移动复位带动固定架61向左移动复位,压辊66也就向左移动复位。如此,可避免保护膜出现褶皱现象影响覆膜的质量。

[0049] 当操作人员拉动握杆55带动十字滑块52向右移动时,十字滑块52向右移动与接触架75接触,十字滑块52带动接触架75向前移动,左右两侧第二弹簧72被拉伸,接触架75向前移动与磁块74接触时,磁块74通过磁力吸附在接触架75上,进而十字滑块52继续向右移动与接触架75脱离接触时,因左右两侧第二弹簧72的作用,接触架75向后移动带动磁块74向后移动,左右两侧第三弹簧73被拉伸,磁块74向后移动带动拉线76向后移动,拉线76向后移动带动绕线轮78反转,绕线轮78反转带动转动杆79反转,涡卷弹簧710被压缩,转动杆79反转带动前侧锥齿轮711反转,前侧锥齿轮711反转带动后侧锥齿轮711正转,后侧锥齿轮711正转带动横杆712正转,横杆712正转带动刀片架713正转,刀片架713正转穿过放置台2将保护膜切断,左右两侧第三弹簧73被拉伸至最大行程时,磁块74停止向后移动,磁块74停止带动拉线76向后移动,拉线76停止带动绕线轮78反转,绕线轮78停止带动转动杆79反转,转动杆79停止带动前侧锥齿轮711反转,前侧锥齿轮711停止通过后侧锥齿轮711带动横杆712反转,横杆712停止带动刀片架713反转,接触架75继续向后移动复位与磁块74脱离接触,因左右两侧第三弹簧73的作用,磁块74向前移动复位使得拉线76被放松,因涡卷弹簧710的作用,转动杆79正转复位带动绕线轮78正转复位,绕线轮78正转复位将拉线76收卷复位,转动杆79正转复位通过两个锥齿轮711带动横杆712反转复位,横杆712反转复位带动刀片架713反转复位,进而覆好膜的塑料板材从放置台2内取出时,拉动接触架75向前移动一定距离,左右两侧第二弹簧72被拉伸,接触架75向前移动不对十字滑块52进行限位时,拉动握杆55带动十字滑块52向左移动复位,松开接触架75向后移动复位。如此,无需操作人员手拿刀具将保护膜切断,方便快捷。

[0050] 实施例3

[0051] 在实施例1和实施例2的基础上,还包括有推出机构8,推出机构8包括有推板81和固定块82,请参阅图2、图13和图14所示,前后两侧限位块63左侧面都固接有固定块82,前后两侧固定块82左侧面之间通过螺栓连接的方式安装有推板81,当推板81向左移动时,推板81可实现带动塑料板材向左移动。

[0052] 还包括有卡紧机构9,卡紧机构9包括有卡板91、导向柱92和第四弹簧93,请参阅图1、图15和图16所示,放置台2内前后两侧面都均匀间隔的嵌入式滑动连接有四根导向柱92,前侧四根导向柱92后端之间与后侧四根导向柱92前端之间都固接有卡板91,当塑料板材放入放置台2内时,卡板91可实现对塑料板材进行限位,前后两侧卡板91外侧面分别与放置台2内前后两侧面之间均匀间隔的连接有四根第四弹簧93,前侧四根第四弹簧93分别套装于前侧四根导向柱92上,后侧四根第四弹簧93分别套装于后侧四根导向柱92上。

[0053] 当操作人员拉动握杆55带动十字滑块52向右移动时,前后两侧限位块63向右移动

还带动前后两侧固定块82向右移动,前后两侧固定块82向右移动带动推板81向右移动,进而塑料板材覆好膜后,且保护膜被切断时,拉动握杆55带动十字滑块52向左移动,前后两侧限位块63带动前后两侧固定块82向左移动,前后两侧固定块82向左移动带动推板81向左移动,推板81向左移动与塑料板材接触,推板81带动塑料板材向左移动穿过限位板43,当推板81向左移动复位时,塑料板材也就从放置台2上掉落。如此,无需操作人员手动将塑料板材取出,比较方便。

[0054] 当操作人员将塑料板材放入放置台2内时,塑料板材与前后两侧卡板91接触,因八根第四弹簧93的作用,能使得前后两侧卡板91更紧密的将塑料板材限位。当推板81推动塑料板材向左移动从放置台2上掉落时,塑料板材与前后两侧卡板91脱离接触。如此,可使得塑料板材更加稳固的被覆膜。

[0055] 最后,有必要说明的是:上述内容仅用于帮助理解本发明的技术方案,不能理解为对本发明保护范围的限制;本领域技术人员根据本发明的上述内容所做出的非本质改进和调整,均属本发明所要求保护的范畴。

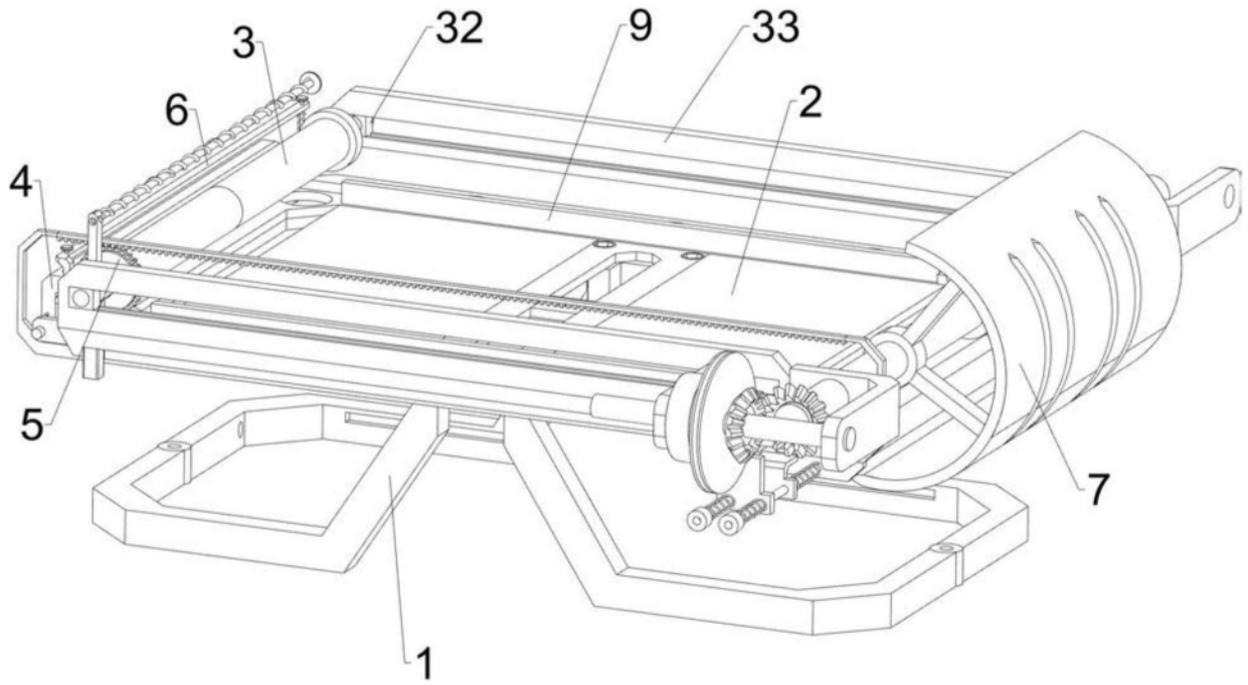


图1

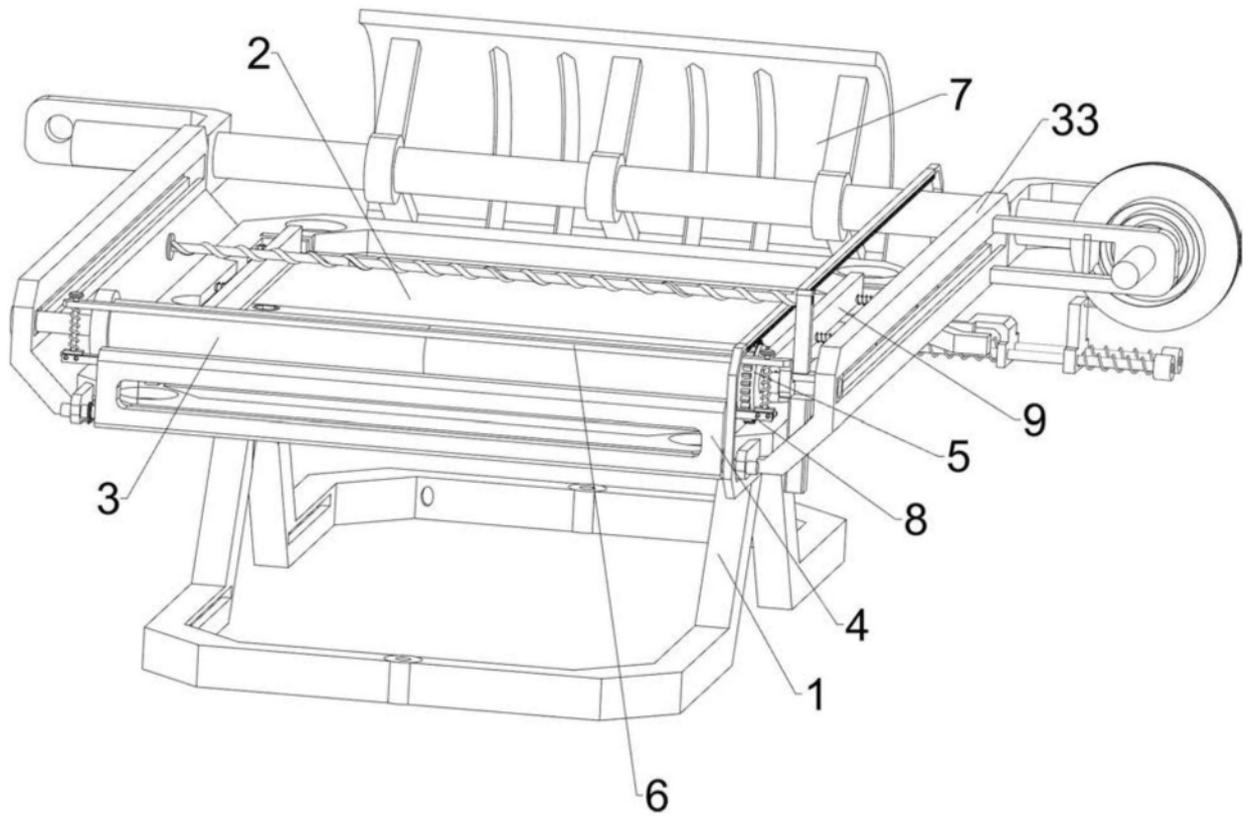


图2

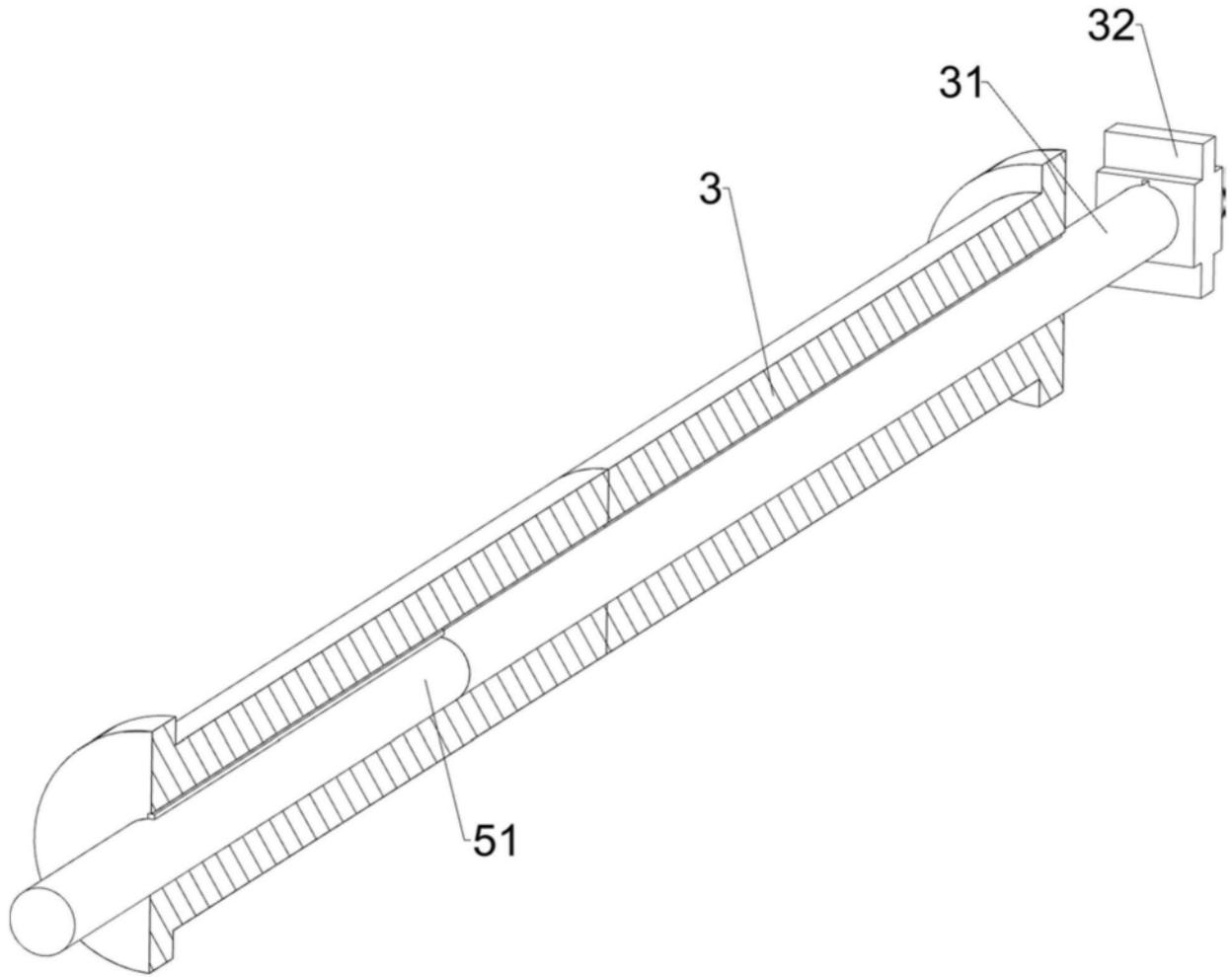


图3

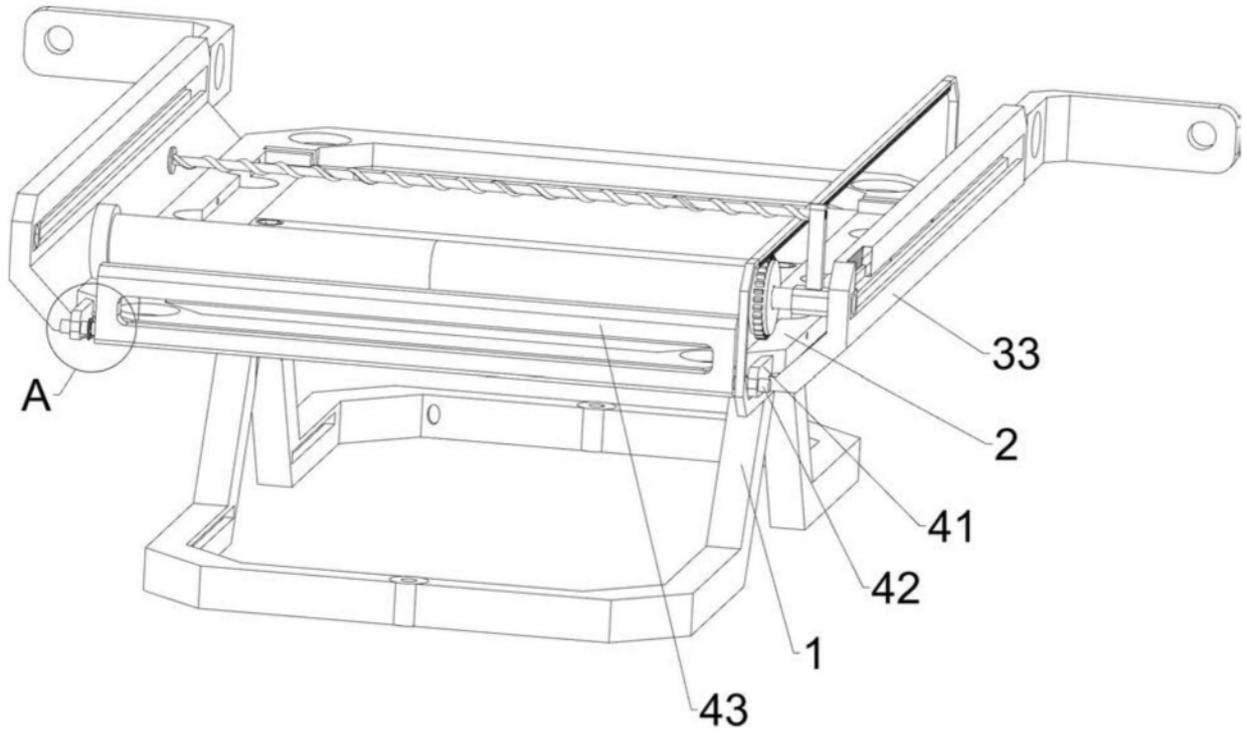


图4

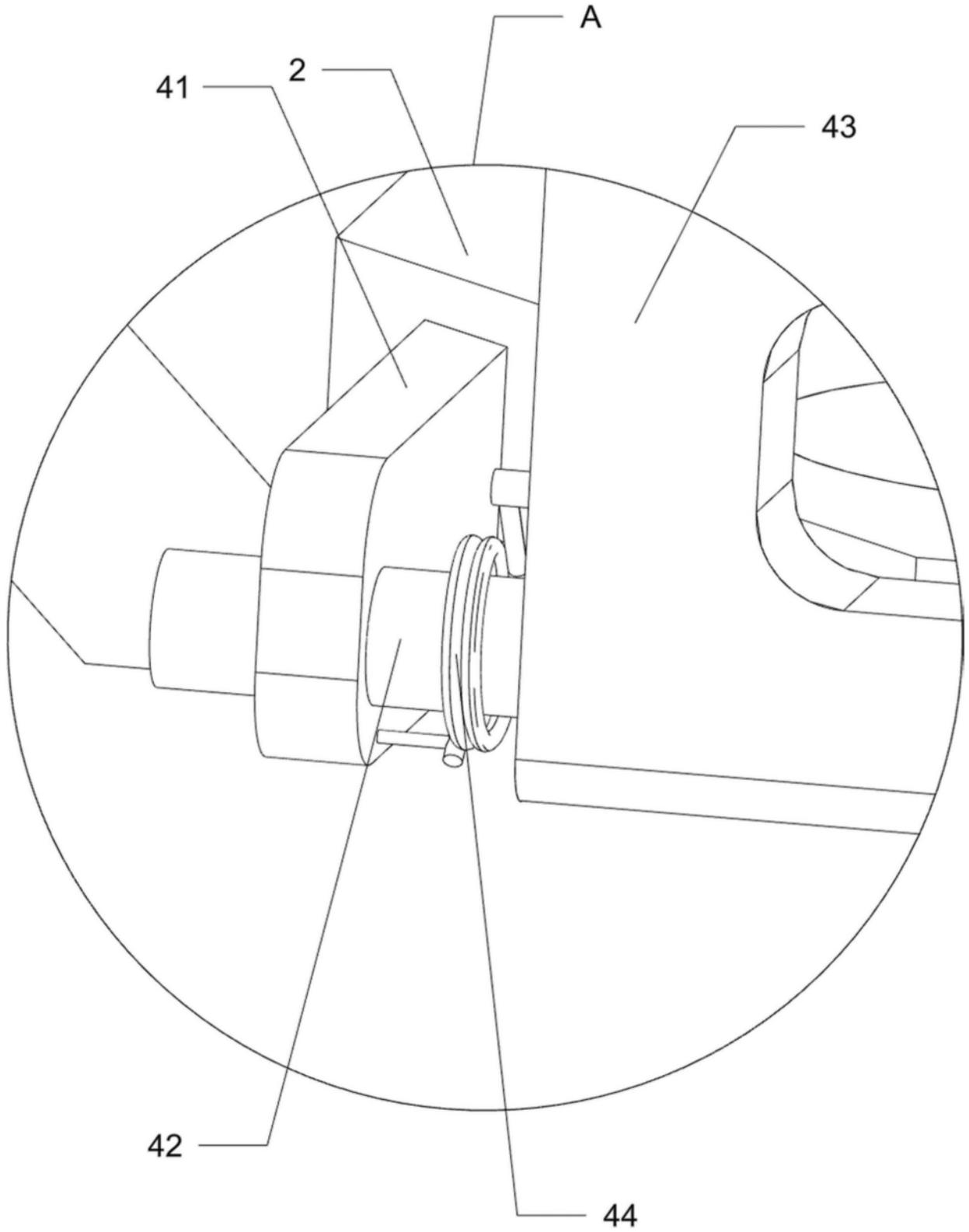


图5

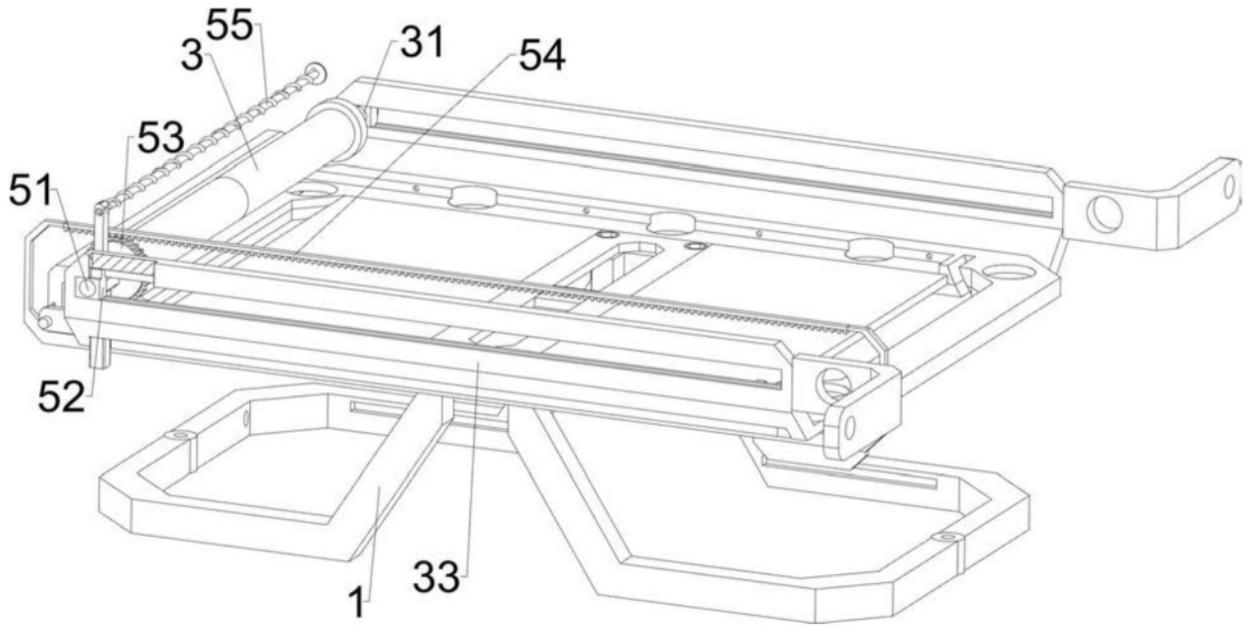


图6

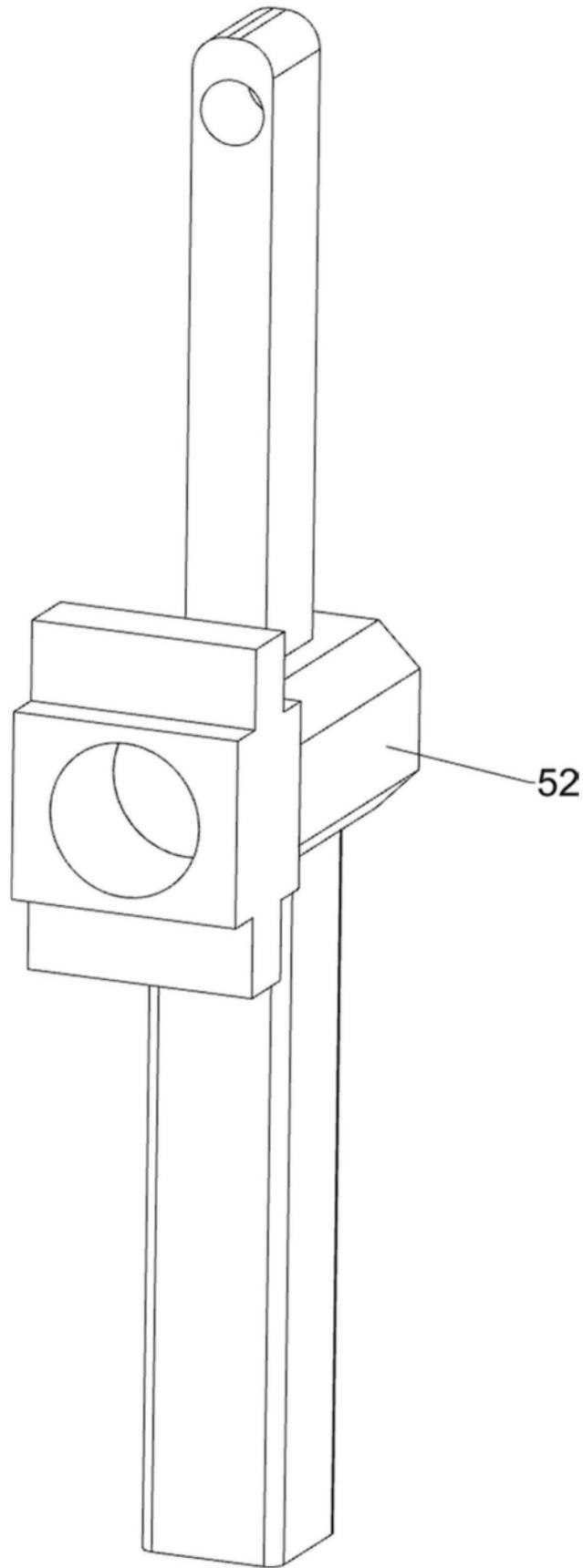


图7

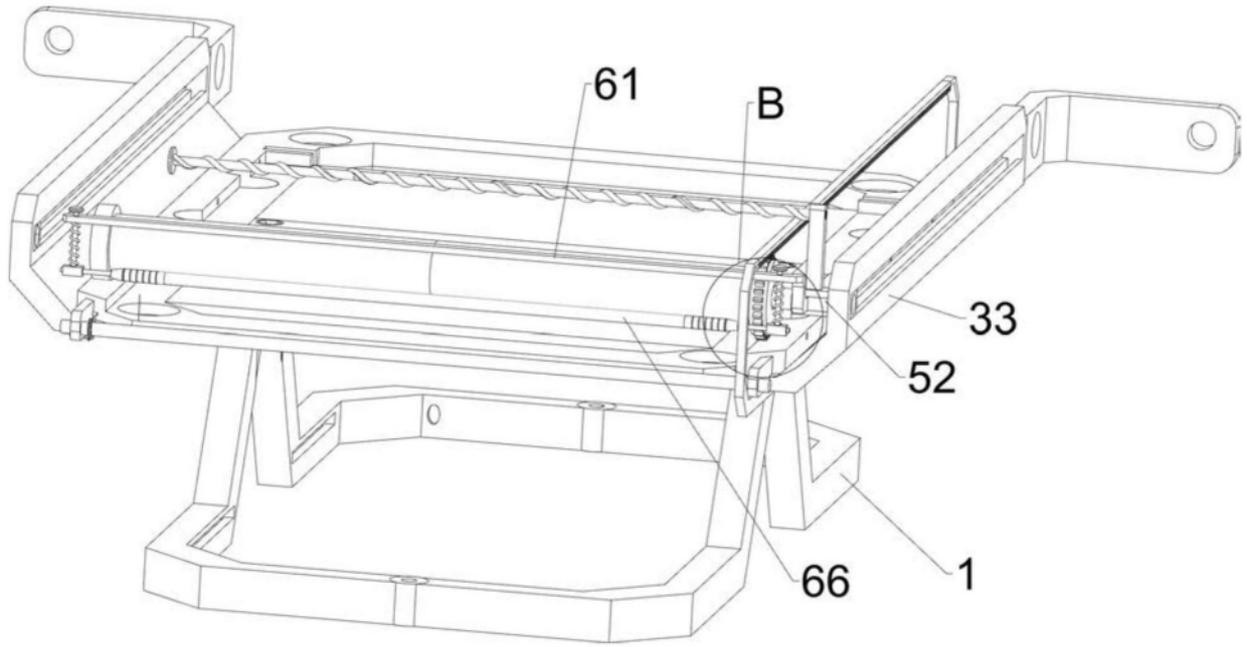


图8

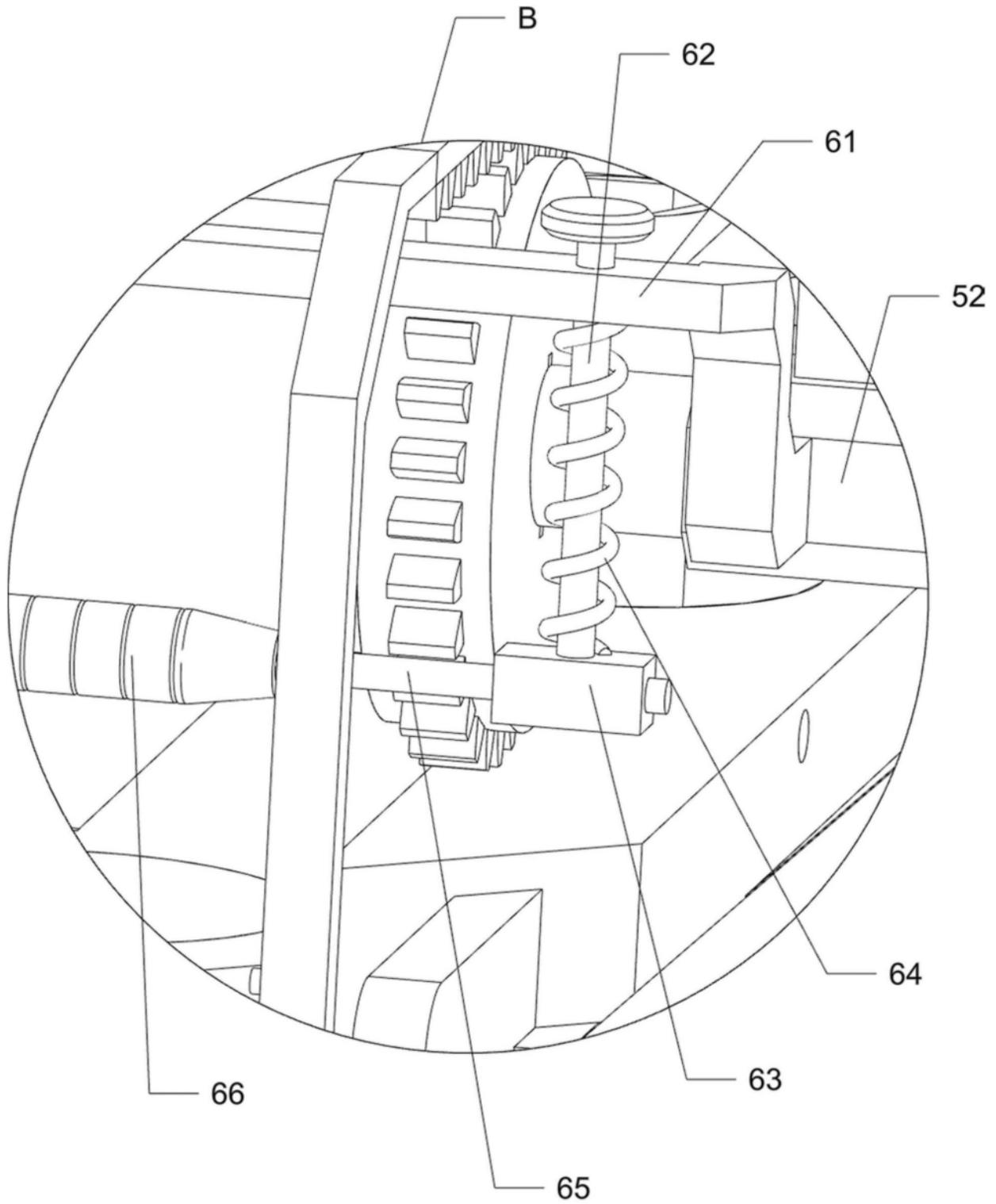


图9

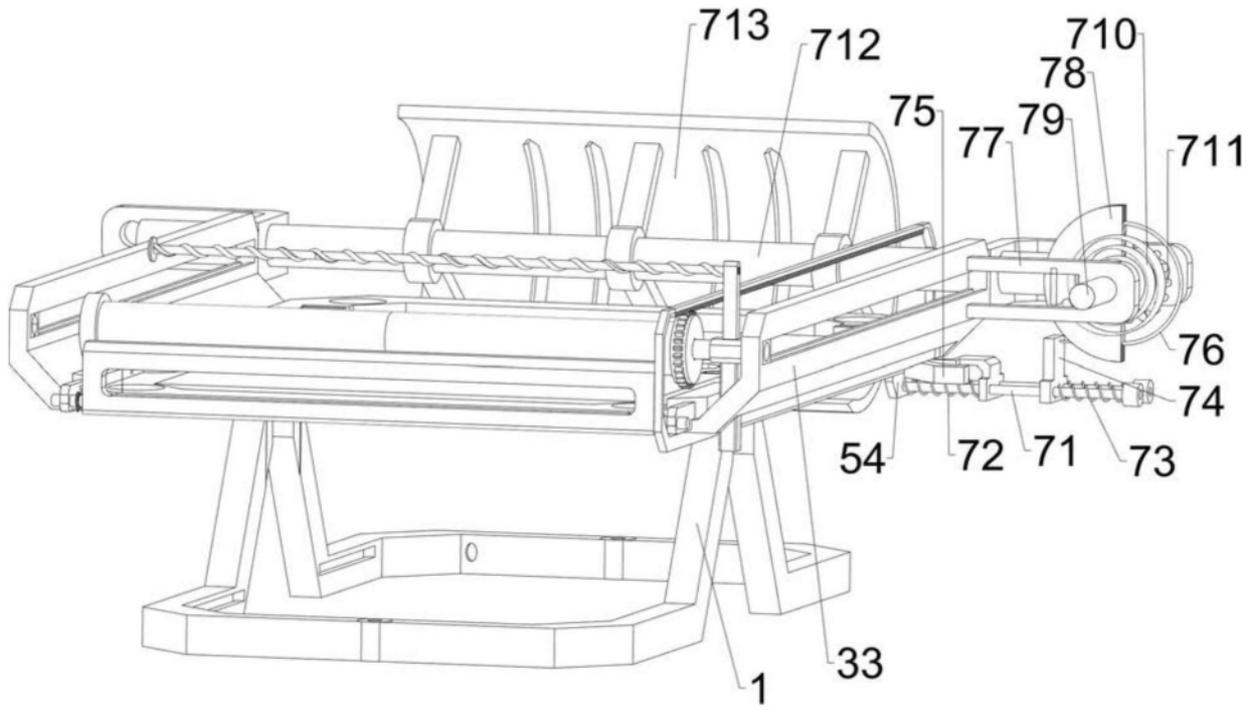


图10

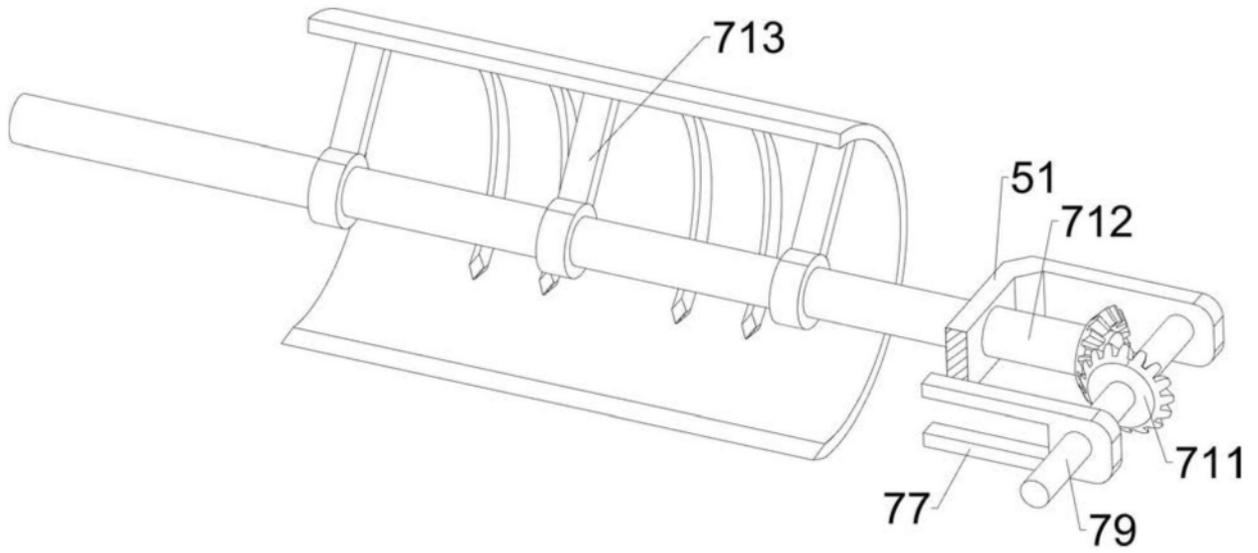


图11

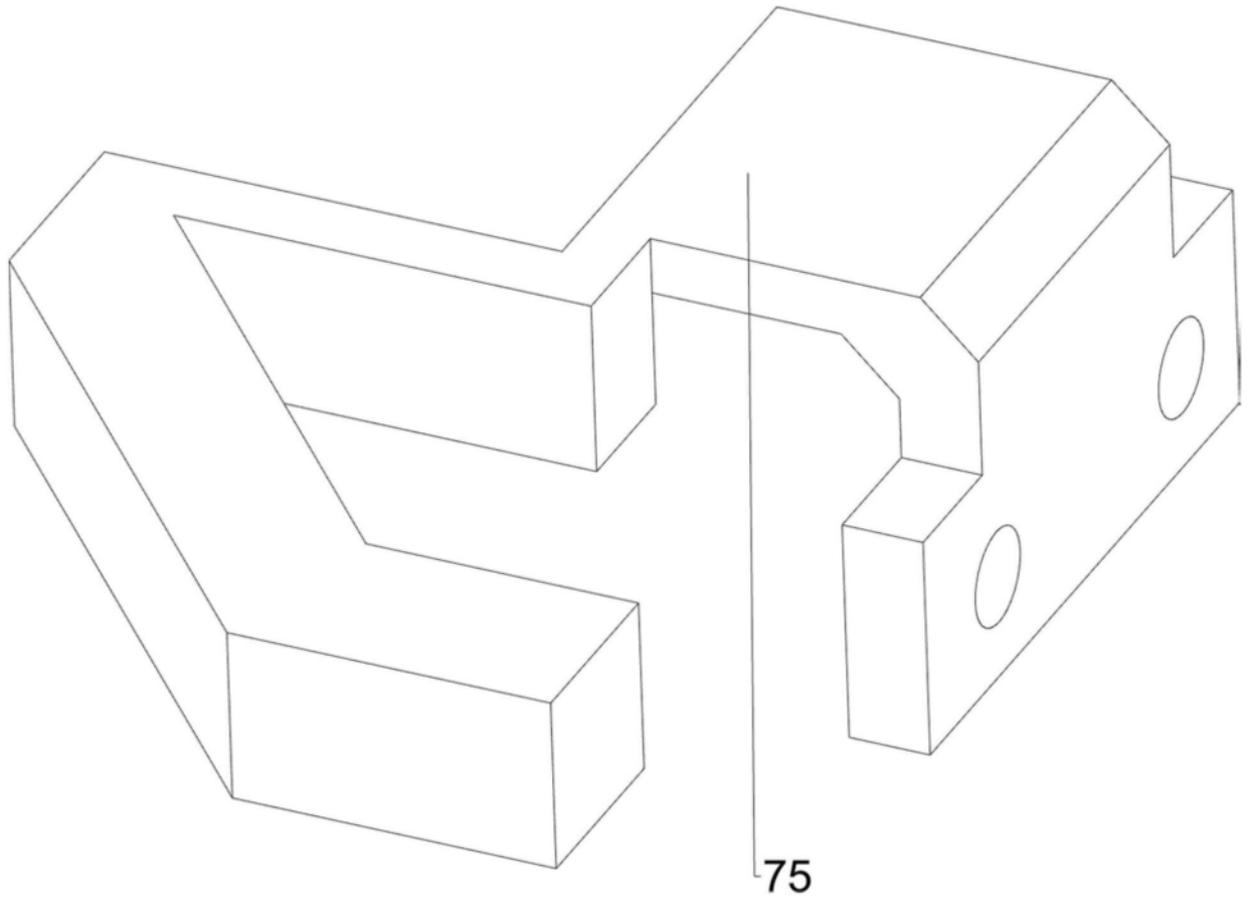


图12

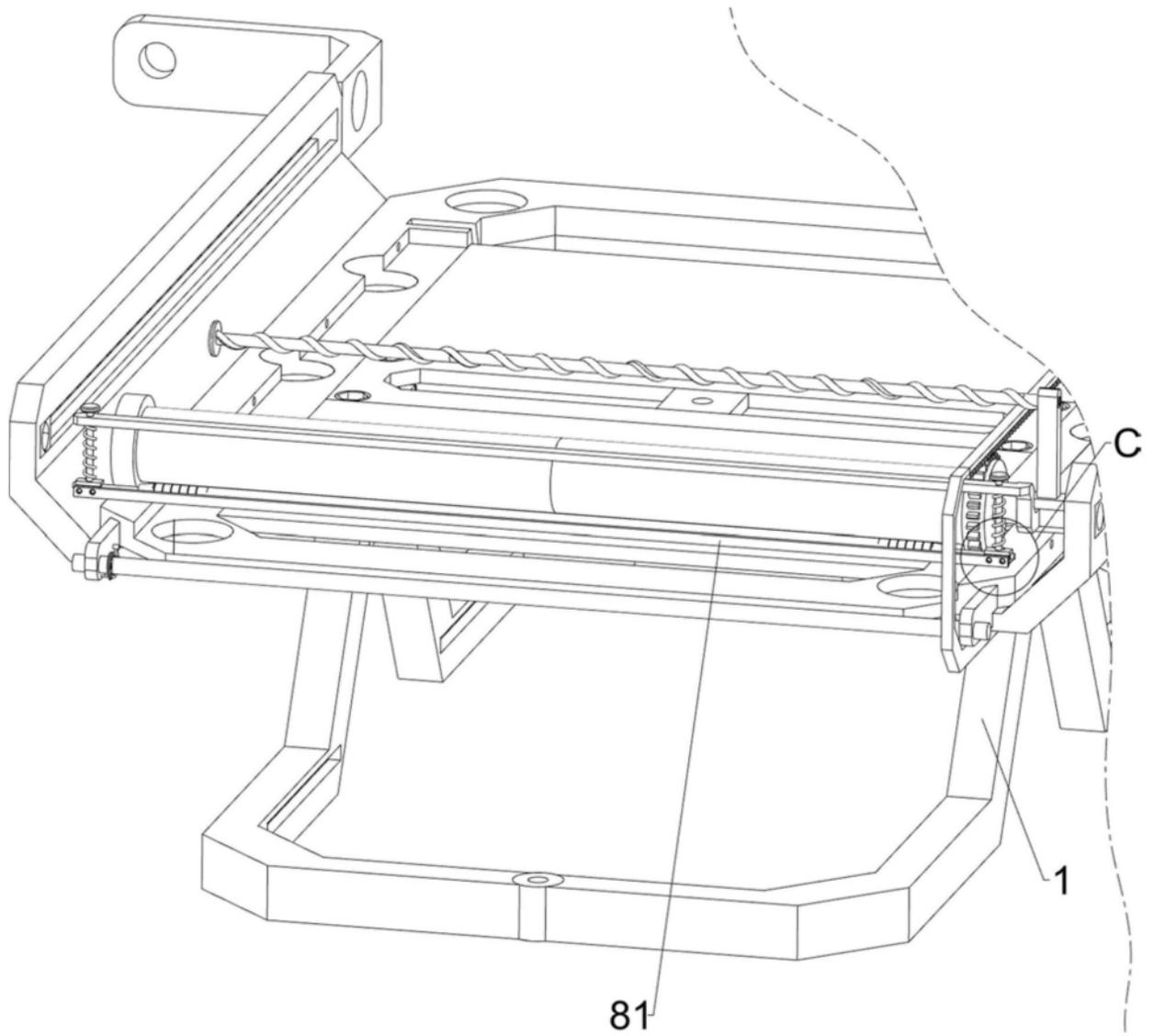


图13

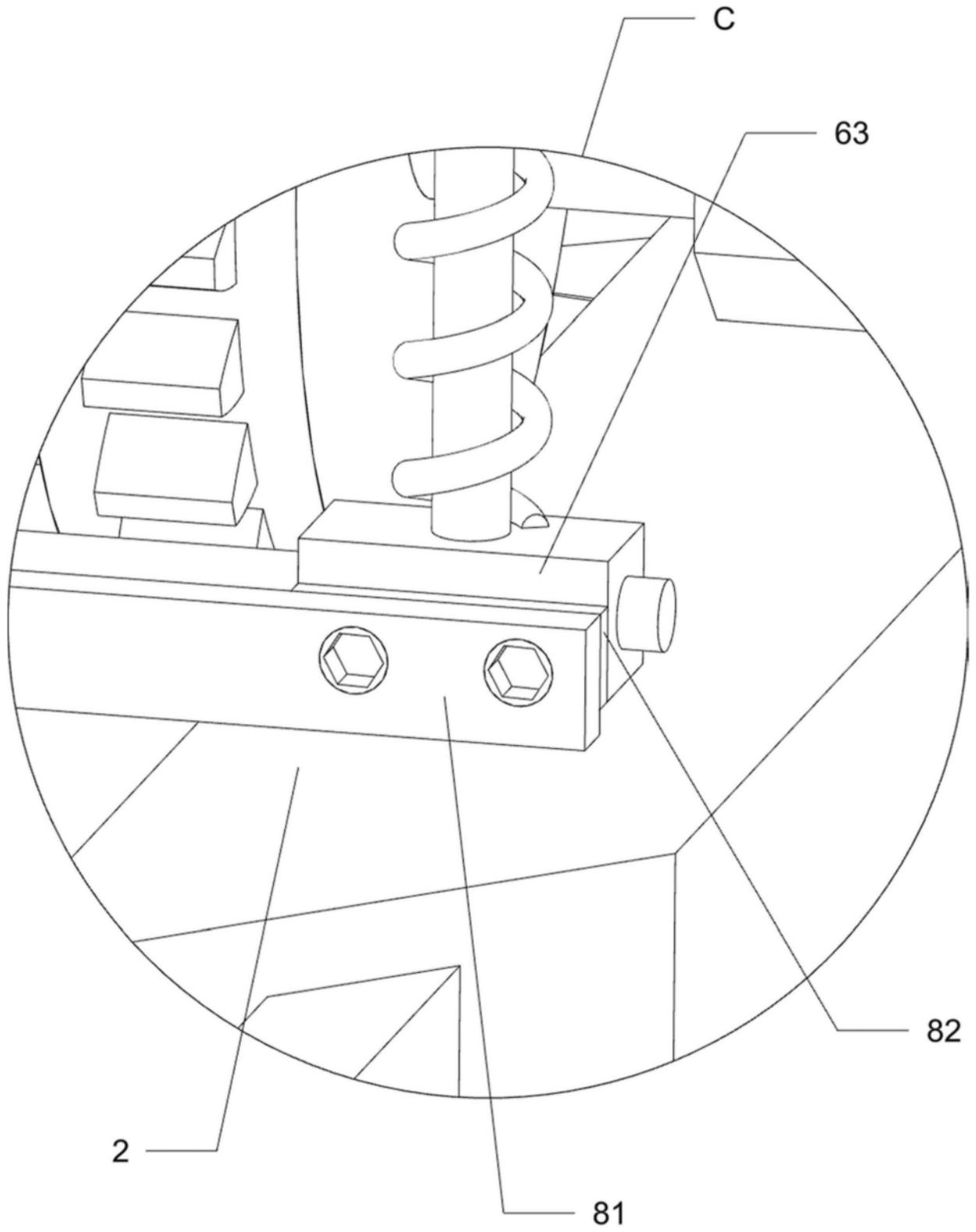


图14

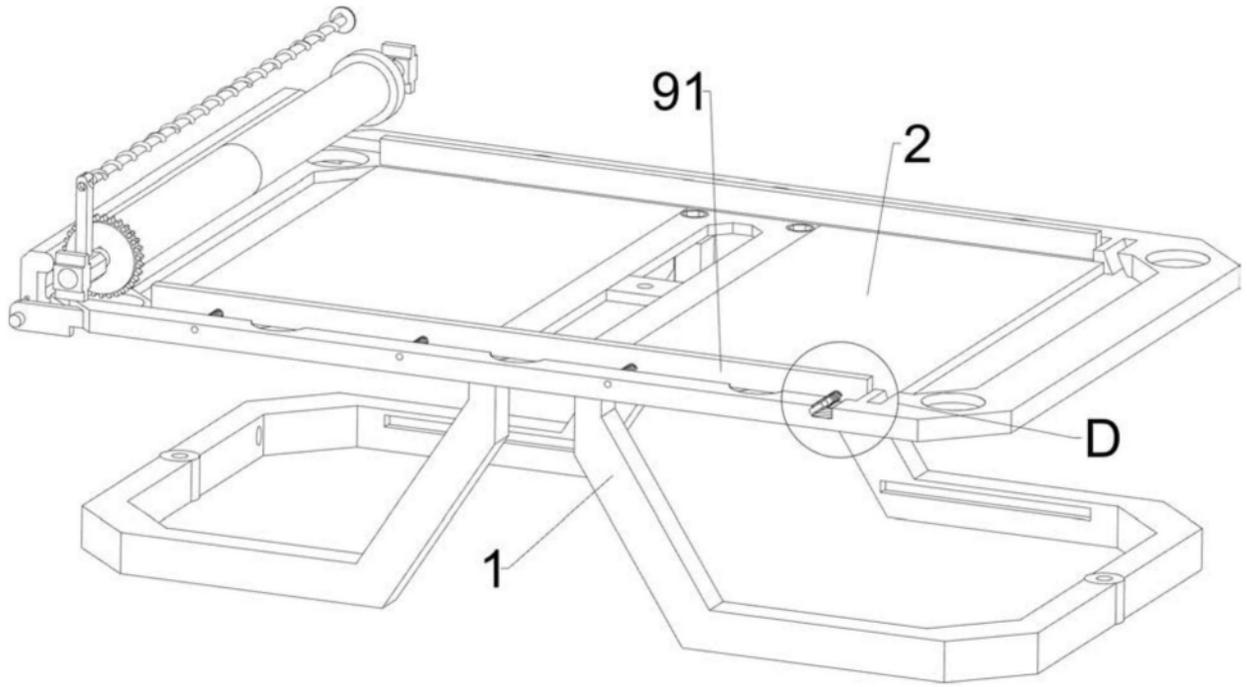


图15

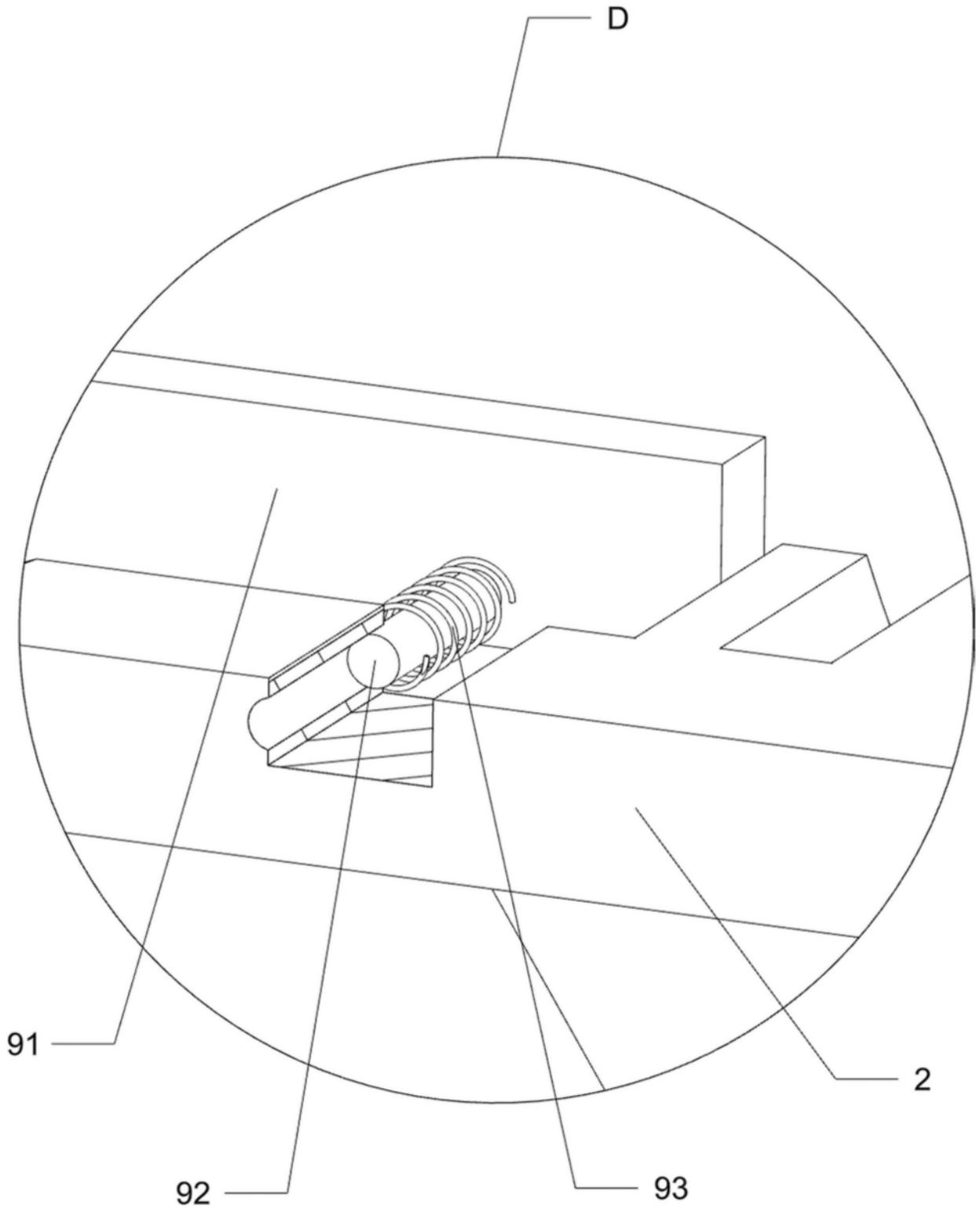


图16