



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116373268 A

(43) 申请公布日 2023.07.04

(21) 申请号 202310427715.4

(22) 申请日 2023.04.20

(71) 申请人 江苏浦亚照明科技股份有限公司
地址 221400 江苏省徐州市新沂市北沟镇仲庄村

(72) 发明人 陈德军

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
专利代理师 谈盼盼

(51) Int. Cl.
B29C 49/42 (2006.01)
B29C 49/28 (2006.01)

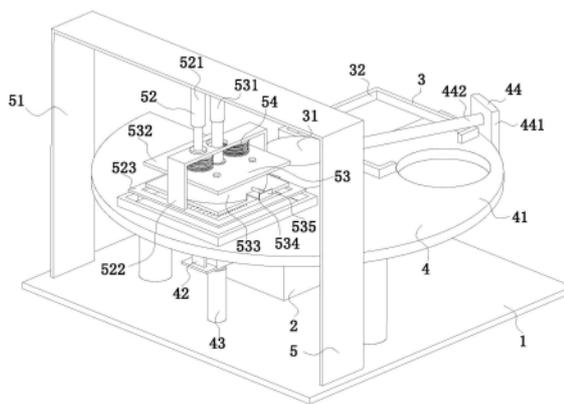
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种LED灯罩吹塑成型装置

(57) 摘要

本发明涉及灯罩生产技术领域,特别涉及一种LED灯罩吹塑成型装置,包括放置板,所述放置板上端安装有间歇驱动模块,所述间歇驱动模块上端转动连接有传动机构,放置板上端通过两个支撑杆安装有放置机构,放置机构上方设置有塑型机构,塑型机构下端与放置板固定连接。现有的方法对灯罩进行生产时,需要通过人工的方式将灯罩与多余的塑料板进行分离,增加了劳动力的消耗,降低了灯罩吹塑的效率。本发明提供了一种LED灯罩吹塑成型装置所采用的压紧单元与塑型单元共同作用,在塑料板吹塑定型后,可以自动将灯罩与多余的塑料板进行分离,减少了人工分离的操作步骤,从而减少了劳动力的消耗,提高了灯罩吹塑的效率。



1. 一种LED灯罩吹塑成型装置,包括放置板(1),所述放置板(1)上端安装有间歇驱动模块(2),其特征在于:所述间歇驱动模块(2)上端转动连接有传动机构(3),放置板(1)上端通过两个支撑杆安装有放置机构(4),放置机构(4)上方设置有塑型机构(5),塑型机构(5)下端与放置板(1)固定连接;其中:

所述放置机构(4)包括安装在两个支撑杆上端的C型板(41),C型板(41)上靠近左侧处开设有阶梯通孔,阶梯通孔内滑动连接有吹塑单元(42),吹塑单元(42)下端与放置板(1)之间安装有第一电动推杆(43),C型板(41)上靠近右前处开设有落料孔,落料孔右前侧处设置有拨离单元(44),拨离单元(44)与C型板(41)固定连接;

所述塑型机构(5)包括安装在放置板(1)上端的U型板(51),U型板(51)中间段下端安装有压紧单元(52),压紧单元(52)上设置有塑型单元(53),塑型单元(53)上端与U型板(51)中间段固定连接,塑型单元(53)上左右对称连接有两个脱离单元(54)。

2. 根据权利要求1所述的一种LED灯罩吹塑成型装置,其特征在于:所述塑型单元(53)包括安装在所述U型板(51)中间段下端的第二电动推杆(531),第二电动推杆(531)下端安装有安装板(532),安装板(532)上左右对称开设有两个连接通孔,安装板(532)下端通过锁紧螺杆安装有塑型框(533),塑型框(533)上壁左右对称开设有两个导向通孔,塑型框(533)外环面前后对称安装有两个第三电动推杆(534),第三电动推杆(534)远离塑型框(533)的一端安装有Z型板(535),Z型板(535)靠近塑型框(533)的一端下侧处安装有矩形板(536),矩形板(536)靠近塑型框(533)中轴线的一端开设有半圆开口。

3. 根据权利要求1所述的一种LED灯罩吹塑成型装置,其特征在于:所述吹塑单元(42)包括安装在所述第一电动推杆(43)上端的支撑架(421),支撑架(421)内安装有气泵(422),支撑架(421)上端安装有矩形框(423),矩形框(423)下端与气泵(422)连通,矩形框(423)上端安装有倒置的凸字板(424),凸字板(424)与阶梯通孔滑动配合,凸字板(424)下端左右对称安装有两个T型杆(425),T型杆(425)与C型板(41)滑动贯穿配合,凸字板(424)中部开设有矩形通孔,矩形通孔内安装有隔挡网(426)。

4. 根据权利要求2所述的一种LED灯罩吹塑成型装置,其特征在于:所述脱离单元(54)包括滑动连接在所述导向通孔内的滑动管(541),滑动管(541)环形壁靠近下侧处开设有多个周向均匀分布的出气通孔,滑动管(541)上端设置有进气开口,滑动管(541)上端贯穿连接通孔并安装有圆环板(542),圆环板(542)下端与安装板(532)之间安装有套设于滑动管(541)上的连接弹簧(543),圆环板(542)上端安装有气囊(544),气囊(544)上端安装有按压板(545),按压板(545)下端与圆环板(542)之间安装有套设于气囊(544)上的复位弹簧(546)。

5. 根据权利要求2所述的一种LED灯罩吹塑成型装置,其特征在于:所述压紧单元(52)包括安装在所述U型板(51)中间段下端的第四电动推杆(521),第四电动推杆(521)位于第二电动推杆(531)左侧,第四电动推杆(521)下端安装有开口朝下的U型连接板(522),U型连接板(522)下端安装有回字板(523),U型连接板(522)中间段开设有用于套设第二电动推杆(531)的辅助圆孔,脱离单元(54)、安装板(532)和矩形板(536)均位于U型连接板(522)内。

6. 根据权利要求1所述的一种LED灯罩吹塑成型装置,其特征在于:所述传动机构(3)包括安装在所述间歇驱动模块(2)上端的转动杆(31),转动杆(31)贯穿C型板(41)中心,转动杆(31)外环面靠近上侧处沿转动杆(31)中轴线对称安装有两个连板,连板远离转动杆(31)

的一端安装有传动框(32),传动框(32)侧框壁开设有排料开口,传动框(32)位于C型板(41)上方。

7.根据权利要求1所述的一种LED灯罩吹塑成型装置,其特征在于:所述拨离单元(44)包括安装在所述C型板(41)侧壁上的辅助板(441),辅助板(441)靠近C型板(41)中心的一端上侧处安装有拨离杆(442)。

8.根据权利要求2所述的一种LED灯罩吹塑成型装置,其特征在于:所述塑型框(533)框壁内部开设有冷却空腔,塑型框(533)外环面上左右对称安装有两个通气管(5331),通气管(5331)与冷却空腔连通。

一种LED灯罩吹塑成型装置

技术领域

[0001] 本发明涉及灯罩生产技术领域,特别涉及一种LED灯罩吹塑成型装置。

背景技术

[0002] LED灯罩是LED灯配件的一种,LED灯罩大部分为乳白色,LED灯罩主要作用是使光线更柔和,更均匀的向空间发散,而不会产生刺眼的状况,保护用户的眼睛。

[0003] LED灯罩通常采用塑料材质,现有的方法对灯罩进行生产时,先将塑料板进行加热,加热软化后的塑料板放置在吹塑机上进行吹塑,从而将塑料板吹塑成相应形状的灯罩,上述方法可以实现多个塑料板的连续吹塑,并且塑料板的成型效果好,成型的灯罩容易从模具上脱离,操作难度低。

[0004] 但上述方法在塑料板吹塑成型后,需要通过人工的方式将灯罩与多余的塑料板进行分离,增加了人工的操作步骤,从而增加了劳动力的消耗,降低了灯罩吹塑的效率,并且现有的方法存在采用人工的方式将加热软化后的塑料板放置在吹塑机上,塑料板放置的位置不固定,会存在塑料板中心位置与塑型框中心位置出现偏差的现象,塑料板在吹塑过程中易出现侧边缺漏的现象,从而降低了灯罩吹塑的成型质量。

发明内容

[0005] 要解决的技术问题:本发明提供的一种LED灯罩吹塑成型装置,可以解决上述提到的灯罩进行吹塑成型时存在的问题。

[0006] 技术方案:为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案,一种LED灯罩吹塑成型装置,包括放置板,所述放置板上端安装有间歇驱动模块,所述间歇驱动模块上端转动连接有传动机构,放置板上端通过两个支撑杆安装有放置机构,放置机构上方设置有塑型机构,塑型机构下端与放置板固定连接。

[0007] 所述放置机构包括安装在两个支撑杆上端的C型板,C型板上靠近左侧处开设有阶梯通孔,阶梯通孔内滑动连接有吹塑单元,吹塑单元下端与放置板之间安装有第一电动推杆,C型板上靠近右前处开设有落料孔,落料孔右前侧处设置有拨离单元,拨离单元与C型板固定连接。

[0008] 所述塑型机构包括安装在放置板上端的U型板,U型板中间段下端安装有压紧单元,压紧单元上设置有塑型单元,塑型单元上端与U型板中间段固定连接,塑型单元上左右对称连接有两个脱离单元。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述塑型单元包括安装在所述U型板中间段下端的第二电动推杆,第二电动推杆下端安装有安装板,安装板上左右对称开设有两个连接通孔,安装板下端通过锁紧螺杆安装有塑型框,塑型框上壁左右对称开设有两个导向通孔,塑型框外环面前后对称安装有两个第三电动推杆,第三电动推杆远离塑型框的一端安装有Z型板,Z型板靠近塑型框的一端下侧处安装有矩形板,矩形板靠近塑型框中轴线的一端开设有半圆开口。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述吹塑单元包括安装在所述第一电动推杆上端的支撑架,支撑架内安装有气泵,支撑架上端安装有矩形框,矩形框下端与气泵连通,矩形框上端安装有倒置的凸字板,凸字板与阶梯通孔滑动配合,凸字板下端左右对称安装有两个T型杆,T型杆与C型板滑动贯穿配合,凸字板中部开设有矩形通孔,矩形通孔内安装有隔挡网。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,所述脱离单元包括滑动连接在所述导向通孔内的滑动管,滑动管环形壁靠近下侧处开设有多个周向均匀分布的出气通孔,滑动管上端设置有进气开口,滑动管上端贯穿连接通孔并安装有圆环板,圆环板下端与安装板之间安装有套设于滑动管上的连接弹簧,圆环板上端安装有气囊,气囊上端安装有按压板,按压板下端与圆环板之间安装有套设于气囊上的复位弹簧。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案,所述压紧单元包括安装在所述U型板中间段下端的第四电动推杆,第四电动推杆位于第二电动推杆左侧,第四电动推杆下端安装有开口朝下的U型连接板,U型连接板下端安装有回字板,U型连接板中间段开设有用于套设第二电动推杆的辅助圆孔,脱离单元、安装板和矩形板均位于U型连接板内。

[0013] 作为本发明的一种优选技术方案,所述传动机构包括安装在所述间歇驱动模块上端的转动杆,转动杆贯穿C型板中心,转动杆外环面靠近上侧处沿转动杆中轴线对称安装有两个连板,连板远离转动杆的一端安装有传动框,传动框侧框壁开设有排料开口,传动框位于C型板上端。

[0014] 作为本发明的一种优选技术方案,所述拨离单元包括安装在所述C型板侧壁上的辅助板,辅助板靠近C型板中心的一端上侧处安装有拨离杆。

[0015] 作为本发明的一种优选技术方案,所述塑型框框壁内部开设有冷却空腔,塑型框外环面上左右对称安装有两个通气管,通气管与冷却空腔连通。

[0016] 有益效果:1.本发明提供一种LED灯罩吹塑成型装置所采用的传动框与吹塑单元配合可以实现塑料板的快速定位,确保塑料板中心与塑型框中心位置相同,避免塑料板在吹塑过程中出现侧边缺漏的现象,提高了灯罩吹塑的成功率。

[0017] 2.本发明提供一种LED灯罩吹塑成型装置所采用的压紧单元与塑型单元共同作用,在塑料板吹塑定型后,可以自动将灯罩与多余的塑料板进行分离,减少了人工分离的操作步骤,从而减少了劳动力的消耗,提高了灯罩吹塑的效率。

[0018] 3.本发明提供一种LED灯罩吹塑成型装置所采用的传动机构带动灯罩与多余的塑料板在C型板上滑动,并与拨离单元配合,可以实现灯罩和多余的塑料板分开落料,便于灯罩和多余的塑料板的集中收集。

[0019] 4.本发明提供一种LED灯罩吹塑成型装置所采用的传动机构有两个传动框,可以实现塑料板的连续吹塑定型功能,从而减少了塑料板吹塑时等待的时间,提高了塑料板吹塑的效率。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0021] 图1是本发明的第一视角立体结构示意图。

[0022] 图2是本发明的第二视角立体结构示意图。

[0023] 图3是本发明图1的主视图。

[0024] 图4是本发明图1的左视图。

[0025] 图5是本发明图3中A-A的剖视图。

[0026] 图6是本发明图4中B-B的剖视图。

[0027] 图7是本发明图6中N处的放大图。

[0028] 图中：1、放置板；2、间歇驱动模块；3、传动机构；31、转动杆；32、传动框；4、放置机构；41、C型板；42、吹塑单元；421、支撑架；422、气泵；423、矩形框；424、凸字板；425、T型杆；426、隔挡网；43、第一电动推杆；44、拨离单元；441、辅助板；442、拨离杆；5、塑型机构；51、U型板；52、压紧单元；521、第四电动推杆；522、U型连接板；523、回字板；53、塑型单元；531、第二电动推杆；532、安装板；533、塑型框；5331、通气管；534、第三电动推杆；535、Z型板；536、矩形板；54、脱离单元；541、滑动管；542、圆环板；543、连接弹簧；544、气囊；545、按压板；546、复位弹簧。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本发明的实施例进行详细说明，但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0030] 参阅图1-图4，一种LED灯罩吹塑成型装置，包括放置板1，所述放置板1上端安装有间歇驱动模块2，所述间歇驱动模块2上端转动连接有传动机构3，放置板1上端通过两个支撑杆安装有放置机构4，放置机构4上方设置有塑型机构5，塑型机构5下端与放置板1固定连接。

[0031] 参阅图1、图2、图5和图6，所述放置机构4包括安装在两个支撑杆上端的C型板41，C型板41上靠近左侧处开设有阶梯通孔，阶梯通孔内滑动连接有吹塑单元42，吹塑单元42下端与放置板1之间安装有第一电动推杆43，C型板41上靠近右前侧处开设有落料孔，落料孔右侧处设置有拨离单元44，拨离单元44与C型板41固定连接。

[0032] 参阅图2和图6，所述传动机构3包括安装在所述间歇驱动模块2上端的转动杆31，转动杆31贯穿C型板41中心，转动杆31外环面靠近上侧处沿转动杆31中轴线对称安装有两个连板，连板远离转动杆31的一端安装有传动框32，传动框32侧框壁开设有排料开口，传动框32位于C型板41上方。

[0033] 参阅图5和图6，所述吹塑单元42包括安装在所述第一电动推杆43上端的支撑架421，支撑架421内安装有气泵422，支撑架421上端安装有矩形框423，矩形框423下端与气泵422连通，矩形框423上端安装有倒置的凸字板424，凸字板424与阶梯通孔滑动配合，凸字板424下端左右对称安装有两个T型杆425，T型杆425与C型板41滑动贯穿配合，凸字板424中部开设有矩形通孔，矩形通孔内安装有隔挡网426。

[0034] 参阅图5和图6，具体工作时，初始状态时，转动杆31上的一个传动框32位于凸字板424正上方，人工将已加热软化的塑料板放置在传动框32内，传动框32对塑料板放置的位置进行限位，确保塑料板中心与隔挡网426中心位置相同，避免塑料板在吹塑过程中出现塑料板侧边缺漏的现象，提高了灯罩吹塑的成功率，之后启动第一电动推杆43，第一电动推杆43通过支撑架421带动矩形框423和气泵422向上移动，矩形框423通过凸字板424将放置在传动框32内的塑料板向上推动，T型杆425对凸字板424的移动起到导向的作用，矩形框423一

直移动至与传动框32上端齐平后,关闭第一电动推杆43。

[0035] 参阅图5和图6,所述塑型机构5包括安装在放置板1上端的U型板51,U型板51中间段下端安装有压紧单元52,压紧单元52上设置有塑型单元53,塑型单元53上端与U型板51中间段固定连接,塑型单元53上左右对称连接有两个脱离单元54。

[0036] 参阅图1、图5和图6,所述塑型单元53包括安装在所述U型板51中间段下端的第二电动推杆531,第二电动推杆531下端安装有安装板532,安装板532上左右对称开设有两个连接通孔,安装板532下端通过锁紧螺杆安装有塑型框533,塑型框533上壁左右对称开设有两个导向通孔,塑型框533外环面前后对称安装有两个第三电动推杆534,第三电动推杆534远离塑型框533的一端安装有Z型板535,Z型板535靠近塑型框533的一端下侧处安装有矩形板536,矩形板536靠近塑型框533中轴线的一端开设有半圆开口。

[0037] 参阅图6,所述塑型框533框壁内部开设有冷却空腔,塑型框533外环面上左右对称安装有两个通气管5331,通气管5331与冷却空腔连通。

[0038] 参阅图1和图6,所述压紧单元52包括安装在所述U型板51中间段下端的第四电动推杆521,第四电动推杆521位于第二电动推杆531左侧,第四电动推杆521下端安装有开口朝下的U型连接板522,U型连接板522下端安装有回字板523,U型连接板522中间段开设有用于套设第二电动推杆531的辅助圆孔,脱离单元54、安装板532和矩形板536均位于U型连接板522内。

[0039] 参阅图1、图5和图6,具体工作时,初始状态时,塑型框533上的一个通气管5331与现有的冷却设备连接,在塑料板向上移动后,启动第四电动推杆521,第四电动推杆521通过U型连接板522带动回字板523向下移动并对凸字板424上的塑料板进行压紧,之后启动两个第三电动推杆534,两个第三电动推杆534通过两个Z型板535带动两个矩形板536靠拢,两个矩形板536上的半圆开口接触后形成一个完整的圆形孔,然后启动第二电动推杆531,第二电动推杆531通过安装板532带动塑型框533向下移动,塑型框533通过第三电动推杆534和Z型板535带动矩形板536向塑料板方向移动并与塑料板接触,关闭第二电动推杆531,随后启动气泵422,气泵422将空气从凸字板424上的矩形通孔吹至塑型框533内,流动的空气与塑料板接触并将塑料板施力,塑料板受力形变并与塑型框533内壁紧贴,从而实现塑料板塑型的功能,随后现有的冷却装置将冷气通过通气管5331注入塑型框533的冷却空腔内,从而对塑料板进行冷却,实现灯罩定型的功能,关闭冷却装置,启动第二电动推杆531,第二电动推杆531安装板532带动塑型框533向上移动,塑型框533通过第三电动推杆534和Z型板535带动矩形板536向上移动,两个矩形板536上的半圆开口卡在灯罩上,并向上提起灯罩,同时回字板523对吹塑后多余的塑料板进行下压,灯罩受力向上移动并与多余的塑料板分离,从而将灯罩与塑料板分离,减少了人工将灯罩与塑料板分离的操作步骤,提高了灯罩吹塑的效率,减少了劳动力的消耗,灯罩与多余的塑料板分离后,两个第三电动推杆534通过两个Z型板535带动两个矩形板536分离,从而解除对灯罩的限位。

[0040] 参阅图7,所述脱离单元54包括滑动连接在所述导向通孔内的滑动管541,滑动管541环形壁靠近下侧处开设有多周向均匀分布的出气通孔,滑动管541上端设置有进气开口,滑动管541上端贯穿连接通孔并安装有圆环板542,圆环板542下端与安装板532之间安装有套设于滑动管541上的连接弹簧543,圆环板542上端安装有气囊544,气囊544上端安装有按压板545,按压板545下端与圆环板542之间安装有套设于气囊544上的复位弹簧546。

[0041] 参阅图1、图5、图6和图7,具体工作时,矩形板536解除对灯罩的限位后,灯罩依然与塑型框533内壁紧贴,此时第二电动推杆531通过安装板532带动塑型框533继续向上移动,安装板532通过连接弹簧543带动圆环板542向上移动,圆环板542带动滑动管541、气囊544和按压板545向上移动,连接弹簧543为硬质弹簧,连接弹簧543通过圆环板542对滑动管541限位,确保滑动管541下端与塑型框533内壁上端齐平,并且避免塑料板在吹塑时滑动管541出现滑动的现象,确保灯罩成型的平整性,随着圆环板542的继续移动,按压板545与U型连接板522中间段接触并受力对气囊544进行推挤,气囊544由于没有排气孔,体积不发生变化,按压板545通过气囊544对圆环板542反向推挤,圆环板542受力带动滑动管541向塑型框533内移动并对塑型框533内的灯罩进行推挤,灯罩受力向下移动,滑动管541上的出气通孔移至塑型框533内后,气囊544内的气体通过滑动管541上的出气通孔排出,排出的气体对灯罩进行推挤,从而将灯罩排出塑型框533,排出的灯罩落至凸字板424上,随后第四电动推杆521通过U型连接板522带动回字板523向上复位,第一电动推杆43通过支撑架421带动矩形框423向下移动,矩形框423带动凸字板424向下复位,多余的塑料板和灯罩落至传动框32内。

[0042] 参阅图1,所述拨离单元44包括安装在所述C型板41侧壁上的辅助板441,辅助板441靠近C型板41中心的一端上侧处安装有拨离杆442。

[0043] 参阅图1、图5和图6,具体工作时,启动间歇驱动模块2,间歇驱动模块2为现有的间歇传动设备,间歇驱动模块2通过转动杆31带动连板转动,连板通过传动框32带动多余的塑料板和灯罩一同在C型板41上移动,传动框32带动多余的塑料板和灯罩移动至拨离杆442处后,拨离杆442对灯罩进行隔挡,传动框32继续带动多余的塑料板移动,从而使得多余的塑料与灯罩分离,灯罩从传动框32上的排料开口移出传动框32,并从C型板41上的落料孔落下,通过现有的收集设备对灯罩进行集中收集,传动框32带动多余的塑料板移动至C型板41的缺口处,传动框32内多余的塑料板从传动框32内脱落,通过现有的收集设备对多余的塑料板进行集中收集,再重复之前的步骤,实现多个塑料板进行吹塑的功能,吹塑完成。

[0044] 吹塑时:S1:初始状态时,转动杆31上的一个传动框32位于凸字板424正上方,人工将已加热软化的塑料板放置在传动框32内,传动框32对塑料板放置的位置进行限位,之后启动第一电动推杆43,第一电动推杆43通过支撑架421带动矩形框423和气泵422向上移动,矩形框423通过凸字板424将放置在传动框32内的塑料板向上推动,T型杆425对凸字板424的移动起到导向的作用,矩形框423一直移动至与传动框32上端齐平后,关闭第一电动推杆43。

[0045] S2:启动第四电动推杆521,第四电动推杆521通过U型连接板522带动回字板523向下移动并对凸字板424上的塑料板进行压紧,之后启动两个第三电动推杆534,两个第三电动推杆534通过两个Z型板535带动两个矩形板536靠拢,两个矩形板536上的半圆开口接触后形成一个完整的圆形孔,然后启动第二电动推杆531,第二电动推杆531通过安装板532带动塑型框533向下移动,塑型框533通过第三电动推杆534和Z型板535带动矩形板536向塑料板方向移动并与塑料板接触,气泵422将空气从凸字板424上的矩形通孔吹至塑型框533内,从而实现塑料板塑型的功能,随后现有的冷却装置将冷气通过通气管5331注入塑型框533的冷却空腔内,从而对塑料板进行冷却,实现灯罩定型的功能。

[0046] S3:启动第二电动推杆531,第二电动推杆531安装板532带动塑型框533向上移动,

塑型框533通过第三电动推杆534和Z型板535带动矩形板536向上移动,两个矩形板536上的半圆开口卡在灯罩上,并对灯罩向上提起,同时回字板523对吹塑后多余的塑料板进行下压,灯罩受力向上移动并与多余的塑料板分离,从而将灯罩与塑料板分离,减少了人工将灯罩与塑料板分离的操作步骤,提高了灯罩吹塑的效率,减少了劳动力的消耗,灯罩与多余的塑料板分离后,两个第三电动推杆534通过两个Z型板535带动两个矩形板536分离,从而解除对灯罩的限位。

[0047] S4:矩形板536解除对灯罩的限位后,第二电动推杆531通过安装板532带动塑型框533继续向上移动,脱离单元54将灯罩从塑型框533内吹出,启动间歇驱动模块2,间歇驱动模块2为现有的间歇传动设备,间歇驱动模块2通过转动杆31带动连板转动,连板通过传动框32带动多余的塑料板和灯罩一同在C型板41上移动,传动框32带动多余的塑料板和灯罩移动至拨离杆442处后,拨离杆442对灯罩进行隔挡,传动框32继续带动多余的塑料板移动,从而使得多余的塑料与灯罩分离,灯罩从传动框32上的排料开口移出传动框32,并从C型板41上的落料孔落下,通过现有的收集设备对灯罩进行集中收集,传动框32带动多余的塑料板移动至C型板41的缺口处,传动框32内多余的塑料板从传动框32内脱落,通过现有的收集设备对多余的塑料板进行集中收集,再重复之前的步骤,实现多个塑料板进行吹塑的功能,吹塑完成。

[0048] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

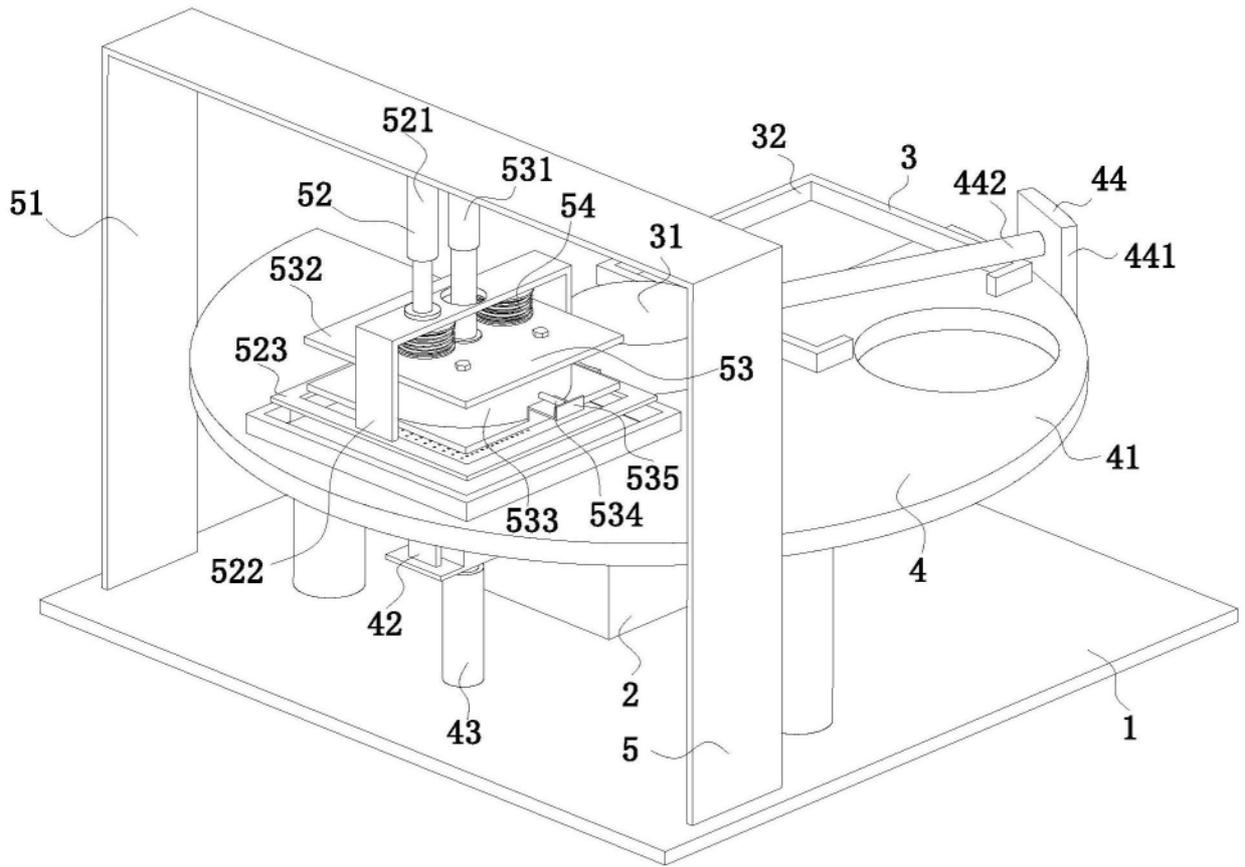


图1

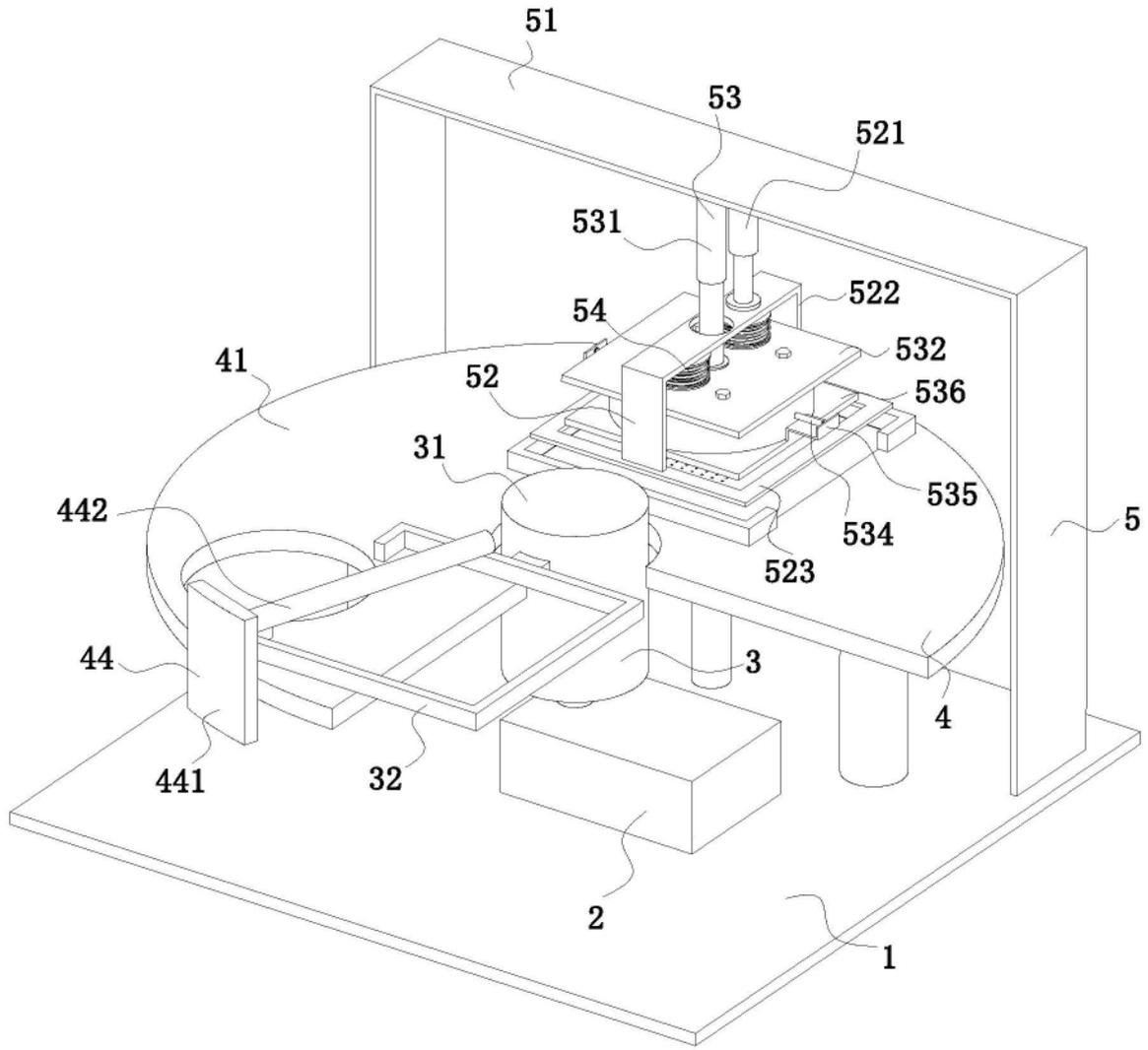


图2

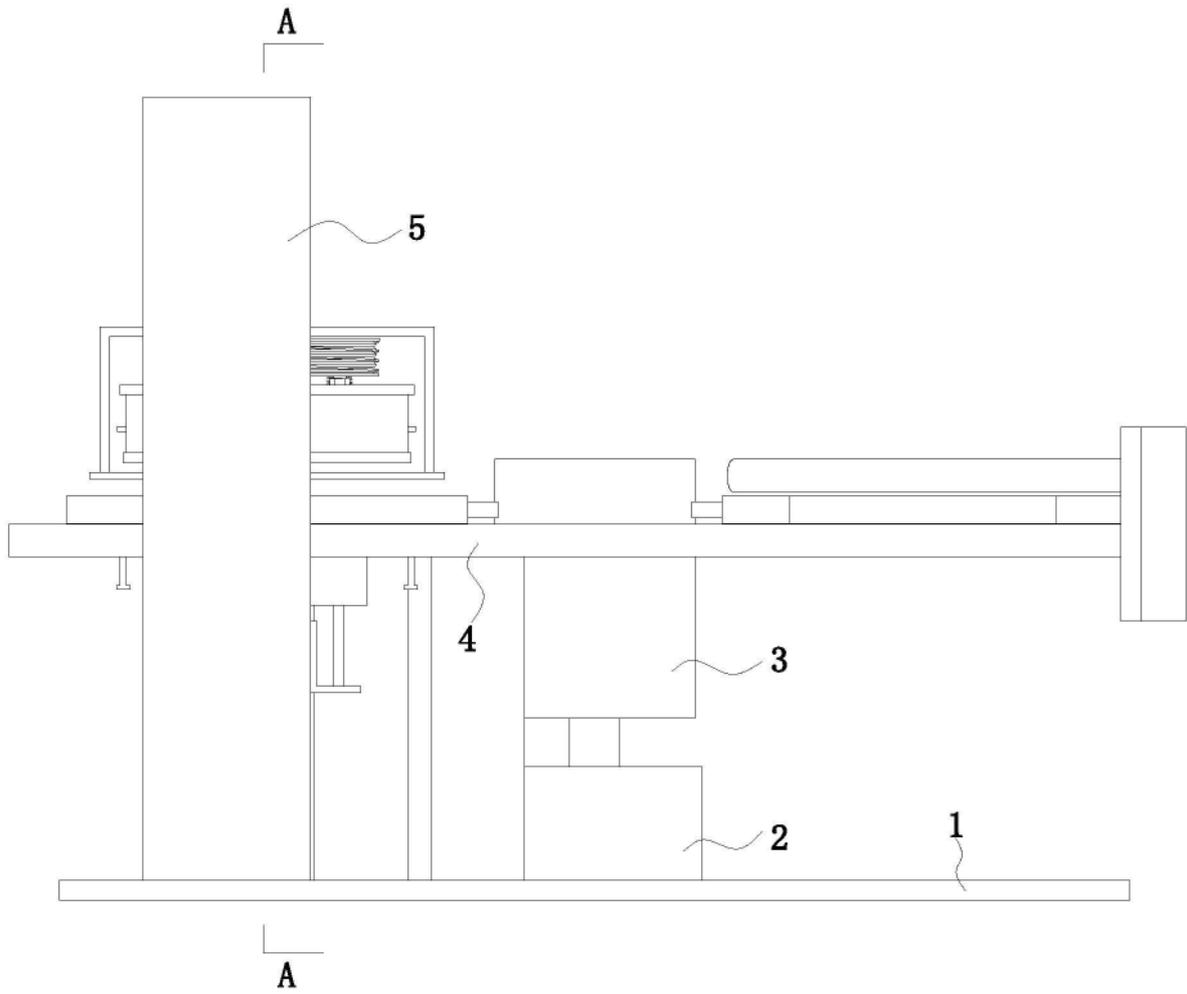


图3

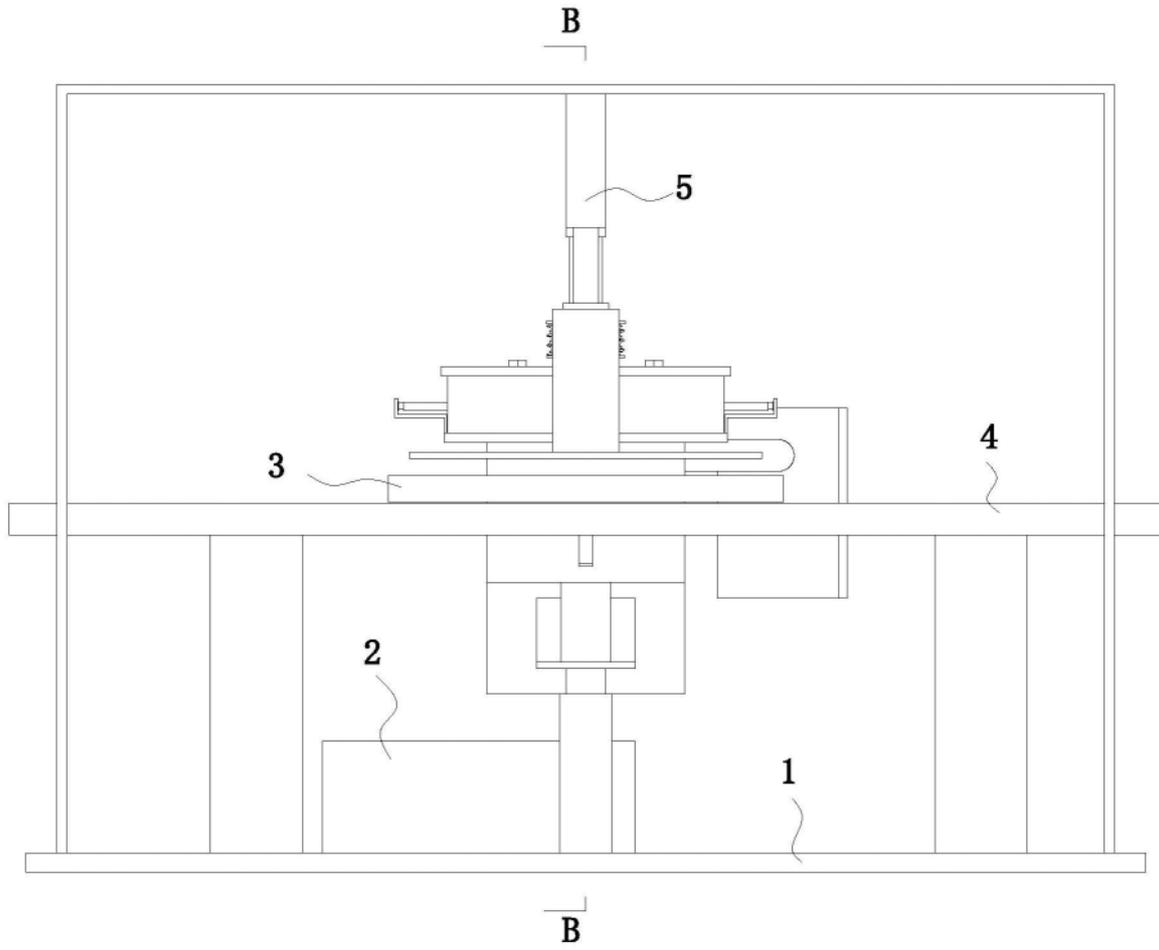


图4

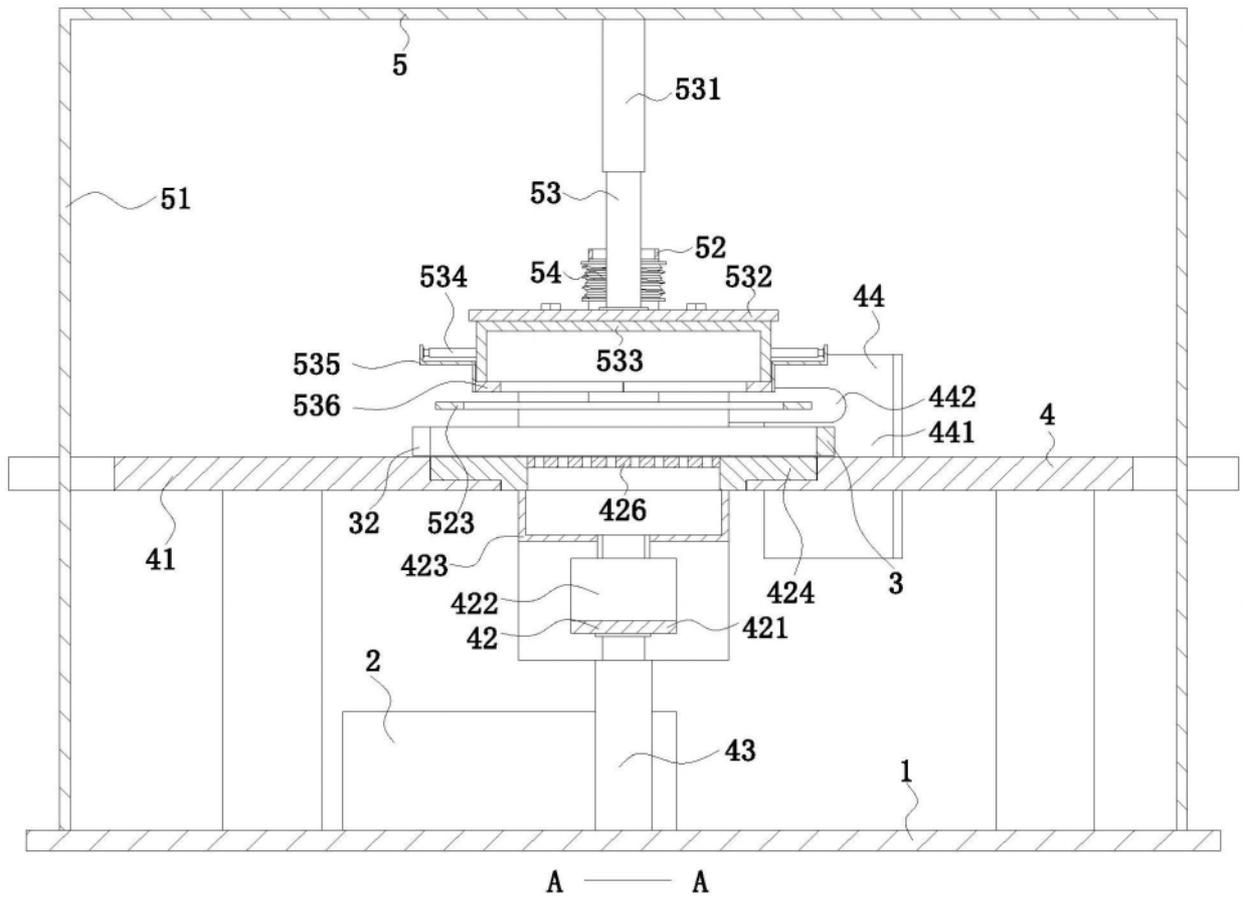


图5

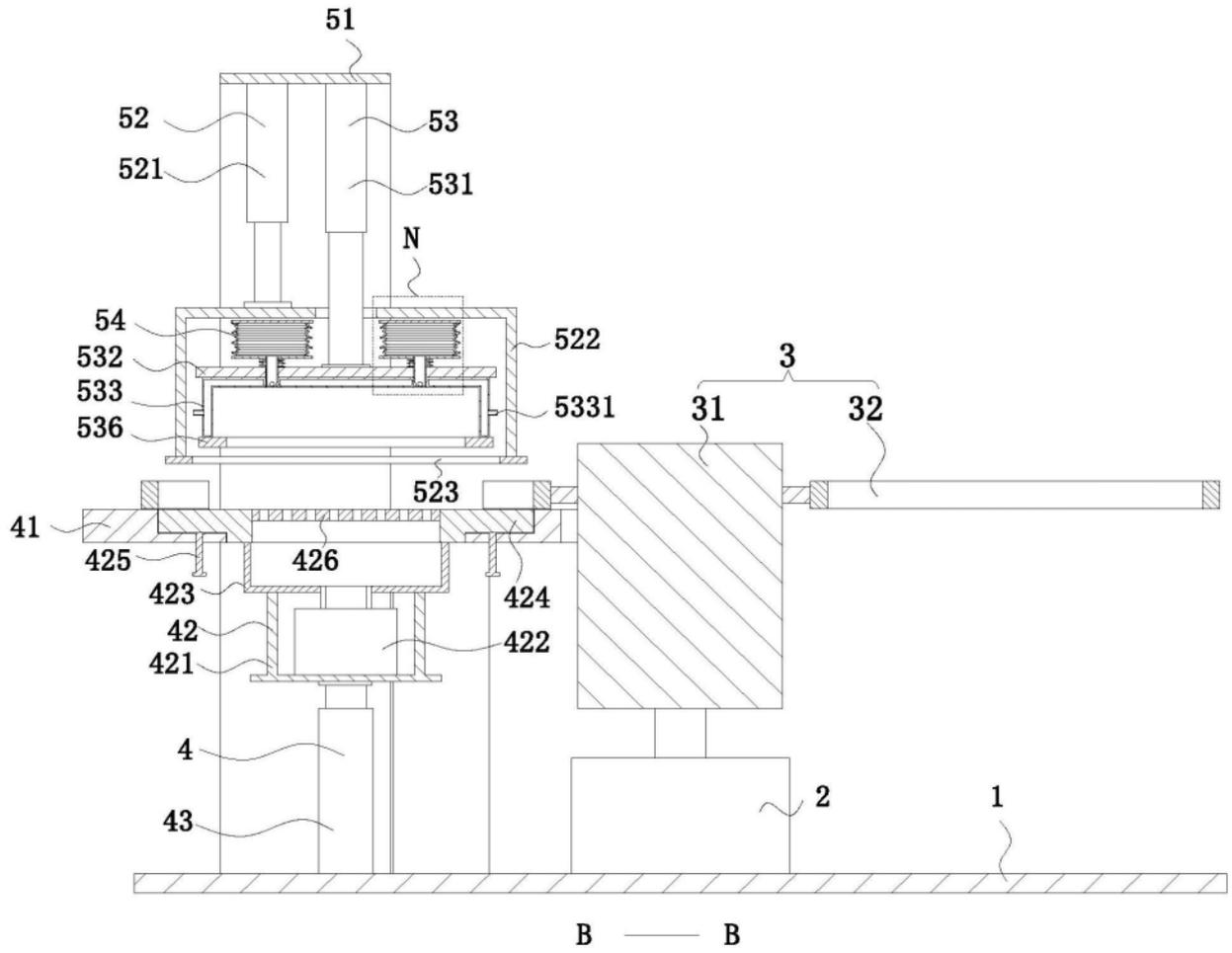


图6

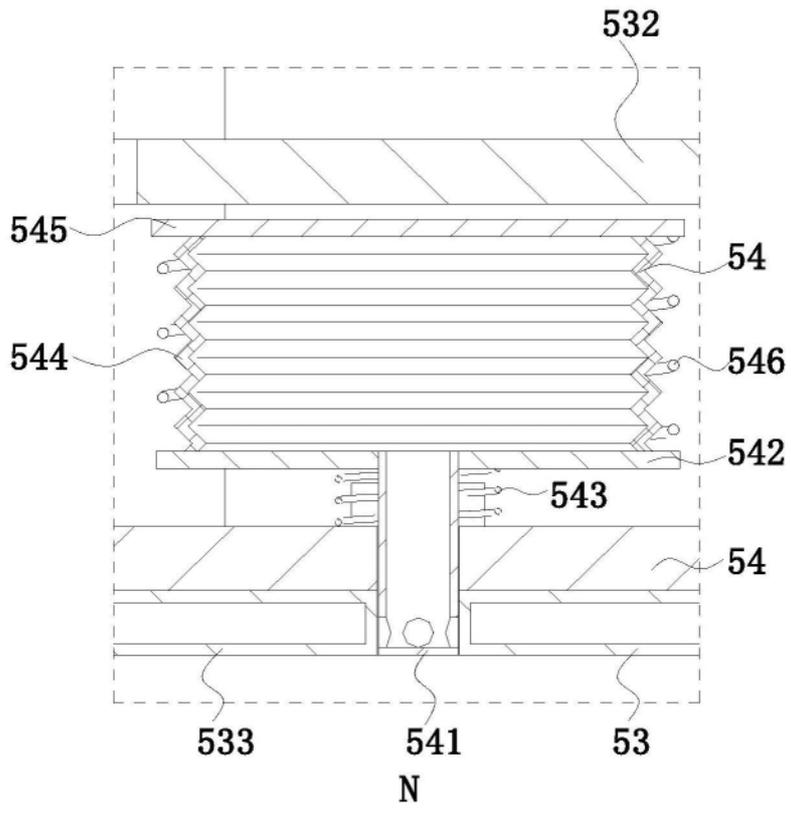


图7