



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115258317 B

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202210915034.8

B65B 61/06 (2006.01)

(22) 申请日 2022.08.01

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 110937196 A, 2020.03.31

申请公布号 CN 115258317 A

CN 114538179 A, 2022.05.27

(43) 申请公布日 2022.11.01

US 3486296 A, 1969.12.30

FR 1286773 A, 1962.03.09

(73) 专利权人 杭州加森科技有限公司

审查员 王丹

地址 311403 浙江省杭州市富阳区富春街

道公望街1119-1号

(72) 发明人 李杨红 张锦平

(51) Int. Cl.

B65B 63/04 (2006.01)

B65B 35/22 (2006.01)

B65B 35/18 (2006.01)

B65B 5/10 (2006.01)

B65B 51/10 (2006.01)

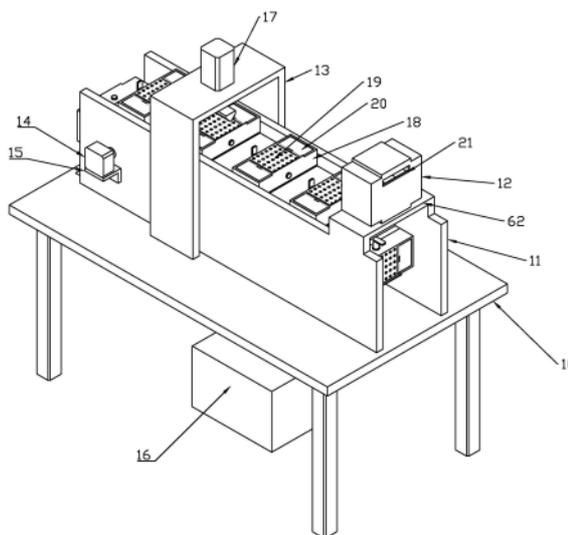
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54) 发明名称

一种抗衰老面膜的包装设备及方法

(57) 摘要

本发明属于面膜包装设备领域,尤其涉及一种抗衰老面膜的包装设备,包括机架,支撑板,机架上端面两侧固定设置有支撑板,两块支撑板中间转动设置有转动带,转动带上沿边线方向均匀设置有多个固定底座,固定底座上固定设置有折叠箱,折叠箱上端面中部设置有气浮板,气浮板上设置有多个喷气孔,气浮板两侧于折叠箱上转动设置有折叠板,转动带一侧于支撑板上方连接设置有连接板,连接板上方固定设置有放料器,放料器底部设置有放料器出料口,远离放料器一侧于机架底部设置有用于将包装袋密封切断的密封组件。本发明能有效的将面膜折叠并进行包装。



1. 一种抗衰老面膜的包装设备,包括机架(10),支撑板(11),其特征在于,所述机架(10)上端面两侧固定设置有支撑板(11),两块所述支撑板(11)中间转动设置有转动带(26),所述转动带(26)上沿边线方向均匀设置有多个固定底座(61),所述固定底座(61)上固定设置有折叠箱(18),所述折叠箱(18)上端面中部设置有气浮板(19),所述气浮板(19)上设置有多个喷气孔(41),所述气浮板(19)两侧于折叠箱(18)上转动设置有折叠板(20),所述转动带(26)一侧于支撑板(11)上方连接设置有连接板(62),所述连接板(62)上方固定设置有放料器(12),所述放料器(12)底部设置有放料器出料口(28),远离所述放料器(12)一侧于机架(10)底部设置有用于将包装袋密封切断的密封组件;

所述转动带(26)转动设置于两个对称分布于支撑板(11)内的第一转动轮(32)与第二转动轮(35)上,所述第二转动轮(35)转动设置于靠近放料器(12)一侧,所述第二转动轮(35)圆心处转动设置有第二转动轴(34),所述第二转动轴(34)转动设置于支撑板(11)侧壁上,所述第一转动轮(32)转动设置于远离放料器(12)一侧,所述第一转动轮(32)圆心处转动设置有第一转动轴(33),所述第一转动轴(33)一端伸出支撑板(11)侧壁,所述第一转动轴(33)伸出支撑板(11)侧壁一端设置有第一驱动电机(14),所述第一驱动电机(14)输出端连接于第一转动轴(33)端面上,所述第一驱动电机(14)固定设置于第一驱动电机固定架(15)上;

所述支撑板(11)中部两侧于机架(10)上方固定设置有固定架(13),所述固定架(13)上方固定设置有第一气缸(17),所述第一气缸(17)输出端滑动设置有第一气缸推杆(39),所述第一气缸推杆(39)底部连接设置有压板底座(29),所述压板底座(29)底部远离放料器(12)一侧设置有压块(30),所述压板底座(29)另一侧设置有转动板(64),所述压块(30)比转动板(64)长较多距离,所述转动板(64)与压块(30)之间转动设置有压轴(31);

所述压轴(31)下方于折叠箱(18)内设置有气仓(65),所述气仓(65)一侧设置有折叠箱进气口(44),所述折叠箱进气口(44)一侧于折叠箱(18)内设置有联动仓(46),所述联动仓(46)远离放料器(12)一侧滑动设置有联动推杆(42),所述联动推杆(42)一端伸出折叠箱(18)端面,所述联动推杆(42)伸出折叠箱(18)端面一端连接设置有联动压板(43),所述联动推杆(42)于联动仓(46)内一端连接设置有滑块(57),所述滑块(57)两侧于联动仓(46)内设置有滑轨(56),所述滑块(57)滑动设置于滑轨(56)上,所述滑块(57)靠近联动推杆(42)一侧连接设置有第三弹簧(55),所述第三弹簧(55)另一端连接设置于联动仓(46)底部,所述滑块(57)另一端连接设置有联动杆(52),所述联动杆(52)另一端连接设置有伸缩管道(53),所述伸缩管道(53)表面设置有多个不规则孔洞,所述伸缩管道(53)滑动设置于联动仓(46)一端端面上,所述伸缩管道(53)端面上设置有通气口(54),所述通气口(54)可与一侧的折叠箱进气口(44)互通连接;

所述联动仓(46)两侧互通连接设置有伸缩底座(48),所述伸缩底座(48)底部设置有联通底板(51),所述联通底板(51)外侧端面上连接设置有第二弹簧(50),所述第二弹簧(50)另一端连接设置有伸缩推杆(49),所述伸缩推杆(49)滑动设置于伸缩底座(48)内,所述伸缩推杆(49)另一端连接设置有推板(47),所述推板(47)靠近气浮板(19)一侧连接设置有柔性推块(59),所述柔性推块(59)贴合于气浮板(19)底部,所述气浮板(19)两侧于折叠箱(18)内设置有折叠仓(40),所述折叠仓(40)靠近联动仓(46)一侧转动设置有第三转动轴(58),所述第三转动轴(58)外侧转动设置有转动齿轮(60),所述转动齿轮(60)外侧转动设

置有折叠板(20),所述转动齿轮(60)下方于折叠仓(40)内滑动设置有传动齿条(45),所述传动齿条(45)与转动齿轮(60)啮合传动,所述传动齿条(45)一端伸进气仓(65)内,所述传动齿条(45)伸进气仓(65)一端连接设置于推板(47)底部。

2.根据权利要求1所述的一种抗衰老面膜的包装设备,其特征在于,所述放料器(12)一侧设置有放料器入料口(21),所述放料器入料口(21)一侧于放料器(12)内两端转动设置有多由马达驱动的传送轮(27),所述传送轮(27)两侧于放料器入料口(21)内沿直线方向设置有多隔断槽(63)。

3.根据权利要求1所述的一种抗衰老面膜的包装设备,其特征在于,所述密封组件包括远离放料器(12)一侧于机架(10)上方的矩形开口(66),所述矩形开口(66)下方一侧固定设置有第一固定板(22),所述第一固定板(22)上靠近放料器(12)一侧固定设置有密封切刀(25),所述第一固定板(22)一侧于矩形开口(66)底部设置有第二固定板(23),所述第二固定板(23)靠近第一固定板(22)一侧滑动设置有密封底板(37),所述密封底板(37)上设置于密封切刀(25)配合的密封底座(38),所述密封底座(38)一侧于第二固定板(23)上固定设置有第二气缸(24),所述第二气缸(24)输出端滑动设置有第二气缸推杆(36),所述第二气缸推杆(36)另一端连接设置于密封底板(37)底部,所述机架(10)底部设置有泵机(16)。

4.根据权利要求1-3任意一项所述的使用一种抗衰老面膜的包装设备的抗衰老面膜包装方法,其特征在于,方法流程步骤如下:

S1:操作人员将叠装的面膜放置于放料器中,由放料器完成分离工作;

S2:折叠箱通过放料器接住面膜后向前移动;

S3:折叠箱移动至固定架位置后,通过配合运动,首先完成面膜的舒展摊开,随后通过折叠板完成折叠工作;

S4:折叠箱继续移动,移动至矩形开口处将折叠完毕的面膜放置于包装袋内;

S5:由密封组件完成包装袋的密封以及切断工作;

S6:操作人员从下方拿取即可。

一种抗衰老面膜的包装设备及方法

技术领域

[0001] 本发明属于面膜包装设备领域,尤其涉及一种抗衰老面膜的包装方法。

背景技术

[0002] 在现代生活中,面膜已经逐渐成为现代女性不可或缺的美容产品,随着现代女性对美容的要求越来越高,各种不同美容功能的面膜已经被开发出来。目前大多数厂家大多采用非全自动的设备,将面膜折叠、面膜灌装封口等工序分开独立进行,中间往往需要工作人员人工参与,分开操作使得生产线过长,使得两两操作的衔接不流畅,从而造成生产效率的低下,且生产线过长,也会对面膜纸造成一定的污染,使得产品卫生质量难以保证。借此,设计一种全自动的面膜包装设备具有重要意义。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有技术中存在的上述问题,提出了一种抗衰老面膜的包装方法,本发明可有效的将面膜进行折叠后并进行包装处理。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案:一种抗衰老面膜的包装方法,包括机架,支撑板,所述机架上端面两侧固定设置有支撑板,两块所述支撑板中间转动设置有转动带,所述转动带上沿边线方向均匀设置有多个固定底座,所述固定底座上固定设置有折叠箱,所述折叠箱上端面中部设置有气浮板,所述气浮板上设置有多个喷气孔,所述气浮板两侧于折叠箱上转动设置有折叠板,所述转动带一侧于支撑板上方连接设置有连接板,所述连接板上方固定设置有放料器,所述放料器底部设置有放料器出料口,远离所述放料器一侧于机架底部设置有用于将包装袋密封切断的密封组件。

[0005] 优选的,所述转动带转动设置于两个对称分布于支撑板内的第一转动轮与第二转动轮上,所述第二转动轮转动设置于靠近放料器一侧,所述第二转动轮圆心处转动设置有第二转动轴,所述第二转动轴转动设置于支撑板侧壁上,所述第一转动轮转动设置于远离放料器一侧,所述第一转动轮圆心处转动设置有第一转动轴,所述第一转动轴一端伸出支撑板侧壁,所述第一转动轴伸出支撑板侧壁一端设置有第一驱动电机,所述第一驱动电机输出端连接于第一转动轴端面上,所述第一驱动电机固定设置于第一驱动电机固定架上。

[0006] 优选的,所述放料器一侧设置有放料器入料口,所述放料器入料口一侧于放料器内两端转动设置有多个由马达驱动的传送轮,所述传送轮两侧于放料器入料口内沿直线方向设置有多个隔断槽。通过传送轮向上转动与隔断槽的设计,使得叠装的面膜能够顺利的分

[0007] 优选的,所述支撑板中部两侧于机架上方固定设置有固定架,所述固定架上方固定设置有第一气缸,所述第一气缸输出端滑动设置有第一气缸推杆,所述第一气缸推杆底部连接设置有压板底座,所述压板底座底部远离放料器一侧设置有压块,所述压板底座另一侧设置有转动板,所述压块比转动板长较多距离,所述转动板与压块之间转动设置有压轴。通过压块的设计使得压块能更早的与联动压板接触,从而使其发生运动,同时压轴的设

计使得面膜在被向上吹展开的过程不会发生飘落情况。

[0008] 优选的,所述压轴下方于折叠箱内设置有气仓,所述气仓一侧设置有折叠箱进气口,所述折叠箱进气口一侧于折叠箱内设置有联动仓,所述联动仓远离放料器一侧滑动设置有联动推杆,所述联动推杆一端伸出折叠箱端面,所述联动推杆伸出折叠箱端面一端连接设置有联动压板,所述联动推杆于联动仓内一端连接设置有滑块,所述滑块两侧于联动仓内设置有滑轨,所述滑块滑动设置于滑轨上,所述滑块靠近联动推杆一侧连接设置有第三弹簧,所述第三弹簧另一端连接设置于联动仓底部,所述滑块另一端连接设置有联动杆,所述联动杆另一端连接设置有伸缩管道,所述伸缩管道表面设置有多个不规则孔洞,所述伸缩管道滑动设置于联动仓一端端面上,所述伸缩管道端面上设置有通气口,所述通气口可与一侧的折叠箱进气口互通连接。通过设置伸缩管道使得联动仓进气的过程中气仓同样能得到一部分的气体流通,从而得以完成多组运动。

[0009] 优选的,所述联动仓两侧互通连接设置有伸缩底座,所述伸缩底座底部设置有联通底板,所述联通底板外侧端面上连接设置有第二弹簧,所述第二弹簧另一端连接设置有伸缩推杆,所述伸缩推杆滑动设置于伸缩底座内,所述伸缩推杆另一端连接设置有推板,所述推板靠近气浮板一侧连接设置有柔性推块,所述柔性推块贴合于气浮板底部,所述气浮板两侧于折叠箱内设置有折叠仓,所述折叠仓靠近联动仓一侧转动设置有第三转动轴,所述第三转动轴外侧转动设置有转动齿轮,所述转动齿轮外侧转动设置有折叠板,所述转动齿轮下方于折叠仓内滑动设置有传动齿条,所述传动齿条与转动齿轮啮合传动,所述传动齿条一端伸进气仓内,所述传动齿条伸进气仓一端连接设置于推板底部。通过设置传动齿条使得在柔性推块在与喷气孔形成浪潮铺展面膜的之后,便能顺利的将面膜折叠完毕。

[0010] 优选的,所述密封组件包括远离放料器一侧于机架上方的矩形开口,所述矩形开口下方一侧固定设置有第一固定板,所述第一固定板上靠近放料器一侧固定设置有密封切刀,所述第一固定板一侧于矩形开口底部设置有第二固定板,所述第二固定板靠近第一固定板一侧滑动设置有密封底板,所述密封底板上设置有于密封切刀配合的密封底座,所述密封底座一侧于第二固定板上固定设置有第二气缸,所述第二气缸输出端滑动设置有第二气缸推杆,所述第二气缸推杆另一端连接设置于密封底板底部,所述机架底部设置有泵机。

[0011] 有益效果:

[0012] 1. 本发明通过柔性推块与喷气孔的联动设计,使得折叠完成之前,通过模拟浪花运动,尽可能的将面膜展开,有效减少了折叠时产生的褶皱数量。

[0013] 2. 本发明通过压块与联动压板以及伸缩管道的联动设计,即实现了面膜的展开与折叠,同时保障了在展开与折叠过程中不会发生飘落等情况。

[0014] 3. 本发明通过传送轮向上转动与隔断槽的联动设计,使得叠装的面膜能够顺利的分

附图说明

[0015] 图1为本发明的立体图;

[0016] 图2为本发明的主视图;

[0017] 图3为本发明的俯视图;

[0018] 图4为图3中A-A处的剖视图;

[0019] 图5为折叠箱零件的主视图;

[0020] 图6为折叠箱零件的左视图;

[0021] 图7为图5中B-B处的剖视图;

[0022] 图8为图6中C-C处的剖视图;

[0023] 图中:机架10,支撑板11,转动带26,固定底座61,折叠箱18,气浮板19,喷气孔41,折叠板20,连接板62,放料器12,放料器出料口28,第一转动轮32,第二转动轮35,第二转动轴34,第一转动轴33,第一驱动电机14,第一驱动电机固定架15,放料器入料口21,传送轮27,隔断槽63,固定架13,第一气缸17,第一气缸推杆39,压板底座29,压块30,转动板64,压轴31,气仓65,折叠箱进气口44,联动仓46,联动推杆42,联动压板43,滑块57,滑轨56,第三弹簧55,联动杆52,伸缩管道53,通气口54,伸缩底座48,联通底板51,第二弹簧50,伸缩推杆49,推板47,柔性推块59,折叠仓40,第三转动轴58,转动齿轮60,折叠板20,传动齿条45,矩形开口66,第一固定板22,密封切刀25,第二固定板23,密封底板37,密封底座38,第二气缸24,第二气缸推杆36,泵机16。

具体实施方式

[0024] 以下是本发明的具体实施例并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的描述,但本发明并不限于这些实施例。

[0025] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“内”、“下”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,或者是该发明产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 结合附图1-8,一种抗衰老面膜的包装方法,包括机架10,支撑板11,机架10上端面两侧固定设置有支撑板11,两块支撑板11中间转动设置有转动带26,转动带26上沿边线方向均匀设置有多个固定底座61,固定底座61上固定设置有折叠箱18,折叠箱18上端面中部设置有气浮板19,气浮板19上设置有多个喷气孔41,气浮板19两侧于折叠箱18上转动设置有折叠板20,转动带26一侧于支撑板11上方连接设置有连接板62,连接板62上方固定设置有放料器12,放料器12底部设置有放料器出料口28,远离放料器12一侧于机架10底部设置有用于将包装袋密封切断的密封组件。

[0027] 进一步的,转动带26转动设置于两个对称分布于支撑板11内的第一转动轮32与第二转动轮35上,第二转动轮35转动设置于靠近放料器12一侧,第二转动轮35圆心处转动设置有第二转动轴34,第二转动轴34转动设置于支撑板11侧壁上,第一转动轮32转动设置于远离放料器12一侧,第一转动轮32圆心处转动设置有第一转动轴33,第一转动轴33一端伸出支撑板11侧壁,第一转动轴33伸出支撑板11侧壁一端设置有第一驱动电机14,第一驱动电机14输出端连接于第一转动轴33端面上,第一驱动电机14固定设置于第一驱动电机固定架15上。

[0028] 进一步的,放料器12一侧设置有放料器入料口21,放料器入料口21一侧于放料器12内两端转动设置有多个由马达驱动的传送轮27,传送轮27两侧于放料器入料口21内沿直线方向设置有多个隔断槽63。

[0029] 进一步的,支撑板11中部两侧于机架10上方固定设置有固定架13,固定架13上方固定设置有第一气缸17,第一气缸17输出端滑动设置有第一气缸推杆39,第一气缸推杆39底部连接设置有压板底座29,压板底座29底部远离放料器12一侧设置有压块30,压板底座29另一侧设置有转动板64,压块30比转动板64长较多距离,转动板64与压块30之间转动设置有压轴31。

[0030] 进一步的,压轴31下方于折叠箱18内设置有气仓65,气仓65一侧设置有折叠箱进气口44,折叠箱进气口44一侧于折叠箱18内设置有联动仓46,联动仓46远离放料器12一侧滑动设置有联动推杆42,联动推杆42一端伸出折叠箱18端面,联动推杆42伸出折叠箱18端面一端连接设置有联动压板43,联动推杆42于联动仓46内一端连接设置有滑块57,滑块57两侧于联动仓46内设置有滑轨56,滑块57滑动设置于滑轨56上,滑块57靠近联动推杆42一侧连接设置有第三弹簧55,第三弹簧55另一端连接设置于联动仓46底部,滑块57另一端连接设置有联动杆52,联动杆52另一端连接设置有伸缩管道53,伸缩管道53表面设置有多个不规则孔洞,伸缩管道53滑动设置于联动仓46一端端面上,伸缩管道53端面上设置有通气口54,通气口54可与一侧的折叠箱进气口44互通连接。

[0031] 进一步的,联动仓46两侧互通连接设置有伸缩底座48,伸缩底座48底部设置有联通底板51,联通底板51外侧端面上连接设置有第二弹簧50,第二弹簧50另一端连接设置有伸缩推杆49,伸缩推杆49滑动设置于伸缩底座48内,伸缩推杆49另一端连接设置有推板47,推板47靠近气浮板19一侧连接设置有柔性推块59,柔性推块59贴合于气浮板19底部,气浮板19两侧于折叠箱18内设置有折叠仓40,折叠仓40靠近联动仓46一侧转动设置有第三转动轴58,第三转动轴58外侧转动设置有转动齿轮60,转动齿轮60外侧转动设置有折叠板20,转动齿轮60下方于折叠仓40内滑动设置有传动齿条45,传动齿条45与转动齿轮60啮合传动,传动齿条45一端伸进气仓65内,传动齿条45伸进气仓65一端连接设置于推板47底部。

[0032] 进一步的,密封组件包括远离放料器12一侧于机架10上方的矩形开口66,矩形开口66下方一侧固定设置有第一固定板22,第一固定板22上靠近放料器12一侧固定设置有密封切刀25,第一固定板22一侧于矩形开口66底部设置有第二固定板23,第二固定板23靠近第一固定板22一侧滑动设置有密封底板37,密封底板37上设置有于密封切刀25配合的密封底座38,密封底座38一侧于第二固定板23上固定设置有第二气缸24,第二气缸24输出端滑动设置有第二气缸推杆36,第二气缸推杆36另一端连接设置于密封底板37底部,机架10底部设置有泵机16。

[0033] 工作原理:第一驱动电机固定架15启动,第一驱动电机固定架15输出端带动第一转动轴33转动,从而带动设置于第一转动轴33上的第一转动轮32转动,从而带动配合设置于第一转动轮32上的转动带26转动,从而带动设置于转动带26上的固定底座61转动,从而带动设置于固定底座61上的折叠箱18朝着固定架13一侧转动。

[0034] 此时操作人员将需要包装的面膜通过放料器12一侧设置的放料器入料口21放置在放料器12内,此时设置于放料器12内的传送轮27便会向上转动,从而刷动叠在一起的面膜向上移动,但由于面膜与传送轮27接触面较少且下方悬空,因此仍会向下位移,由于传送轮27两侧于放料器12内设置有隔断槽63的缘故,在传送轮27向上翻动,面膜向下掉落的过程中,便会进入到各个隔断槽63的隔间处,从而将贴在一起的面膜分离出来。

[0035] 当折叠箱18转动至放料器12下方设置的放料器出料口28处时,此时设置于折叠箱

18内的气仓65便会开始工作,从一侧设置的折叠箱进气口44处开始吸气,从而使得气仓65上方设置的喷气孔41产生吸力,当喷气孔41移动至放料器出料口28下方时便可将面膜吸附住,从而完成接料的过程。

[0036] 此时承载有面膜的折叠箱18继续向前移动,当折叠箱18即将移动至固定架13下方时,此时设置于固定架13上的第一气缸17启动,第一气缸17输出端推动第一气缸推杆39向下移动,从而推动设置于第一气缸推杆39底部的压板底座29向下移动,从而推动设置于压板底座29底部的压块30向下移动,从而推动设置于压块30一侧的压轴31向下移动,当折叠箱18移动至压块30一侧时,压块30便会与折叠箱18一侧设置的联动压板43发生接触,并且压轴31也会压到掉到气浮板19上的面膜上,从而将面膜中部压住。

[0037] 当压块30与联动压板43接触后,此时折叠箱18仍会向前移动,联动压板43便会受到推力,从而向内移动,从而推动设置于联动压板43一侧的联动推杆42向内移动,从而推动设置于联动推杆42一侧的滑块57沿着滑轨56的轨迹向前移动,从而推动设置于滑块57一端的联动杆52向前移动,从而推动设置于联动杆52一端的伸缩管道53向前移动,从而推动设置于伸缩管道53端面的通气口54与一侧的折叠箱进气口44发生接触,从而互通连接。

[0038] 此时折叠箱进气口44转为喷气,从而通过与通气口54的接触,将气体排入联动仓46内,从而推动设置于联动仓46两侧的伸缩推杆49向一侧移动,从而推动设置于伸缩推杆49顶部的推板47向前移动,从而推动设置于推板47一侧的传动齿条45向前移动,从而使得与之啮合的转动齿轮60发生转动,从而带动设置有转动齿轮60的折叠板20沿着第三转动轴58转动,从而将面膜进行翻折,在此关系中由于伸缩管道53外表面设置有多个孔洞,因此在联动仓46进气过程中,仍有一部分气体喷到气仓65内,随之从气仓65上喷气孔41喷出,此时由于面膜被压轴31压住,因此不会喷走,同时由于推板47向一侧移动,从而推动设置于推板47一侧的柔性推块59向前移动,在柔性推块59向前移动过程中,便会依次堵住喷气孔41的管口随后移动开,此时喷气孔41管口便会呈现浪潮式喷出,此设计使得面膜在喷气孔41与柔性推块59的作用下得以大面积摊开,从而在折叠板20进行折叠过程中,不会发生过多褶皱,从而影响使用效果。

[0039] 当面膜折叠完毕后,压块30在第一气缸17作用下向上退回,联动推杆42因为滑块57底部设置有第三弹簧55的缘故,便会归到原位通气口54便会与折叠箱进气口44脱离开,此时伸缩推杆49失去压力便会在底部设置的伸缩底座48作用下也会向内滑动,从而带动传动齿条45向内滑动,从而带动与之啮合的转动齿轮60转动,从而使得折叠板20转为平面状态,同时气仓65转为吸气,从而将面膜吸住,防止移动过程中变形。

[0040] 此时折叠箱18继续移动,直至移动到矩形开口66上方,在折叠箱18移动到转动齿轮60上方之前,密封切刀25与密封底座38之间便已经放置好包装袋,当折叠箱18移动到矩形开口66上方时,气仓65便会不在供气,便会由着面膜掉落到包装袋中,此时第二气缸24启动,第二气缸24输出端推动第二气缸推杆36向前移动,从而推动设置于第二气缸推杆36一侧的密封底板37向前移动,从而推动设置于密封底板37一侧的密封底座38向密封切刀25方向移动,直至两者发生接触,从而将包装袋密封并进行切断。此后操作人员在下方拿取即可。

[0041] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利保护范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关

的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

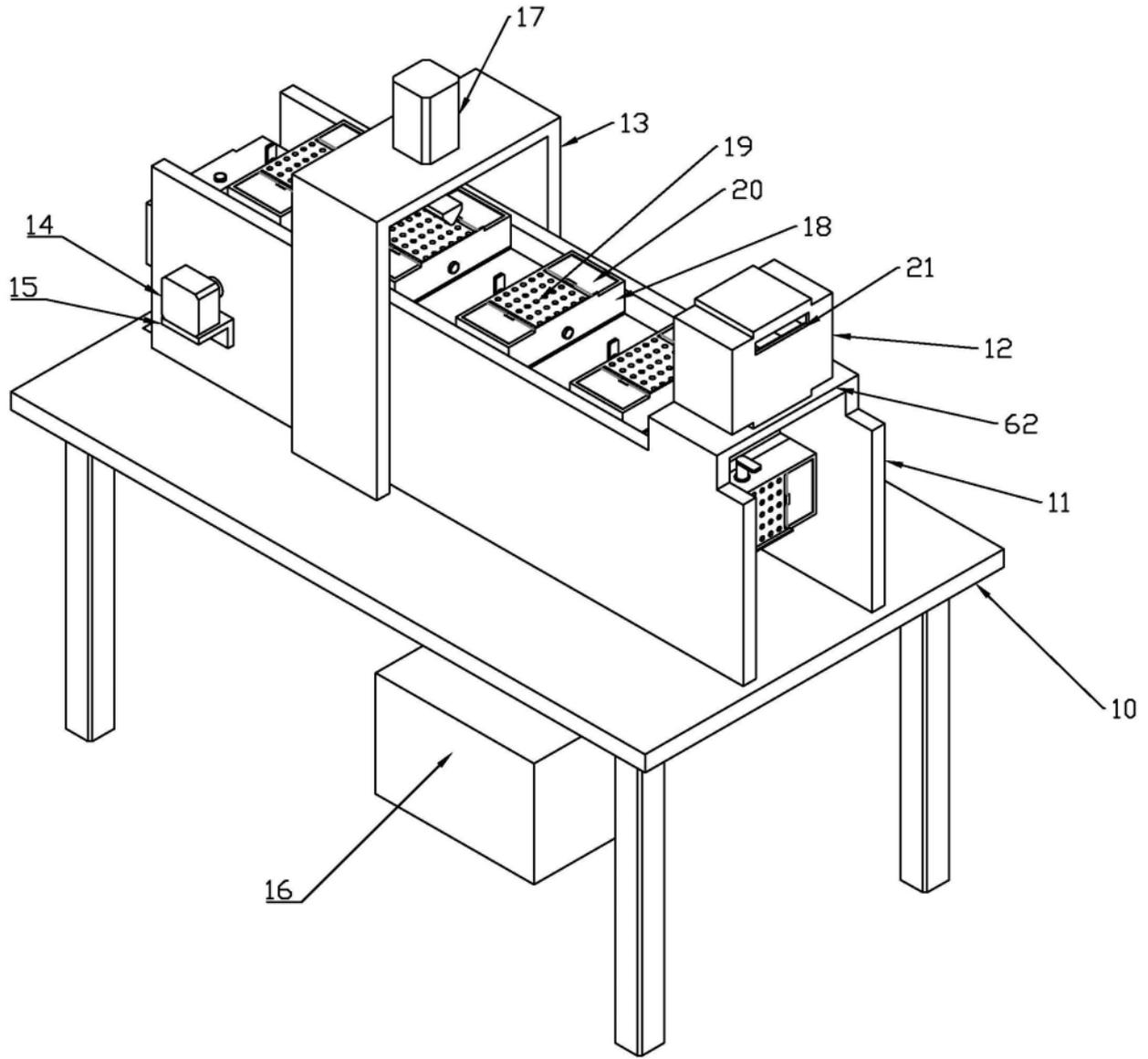


图1

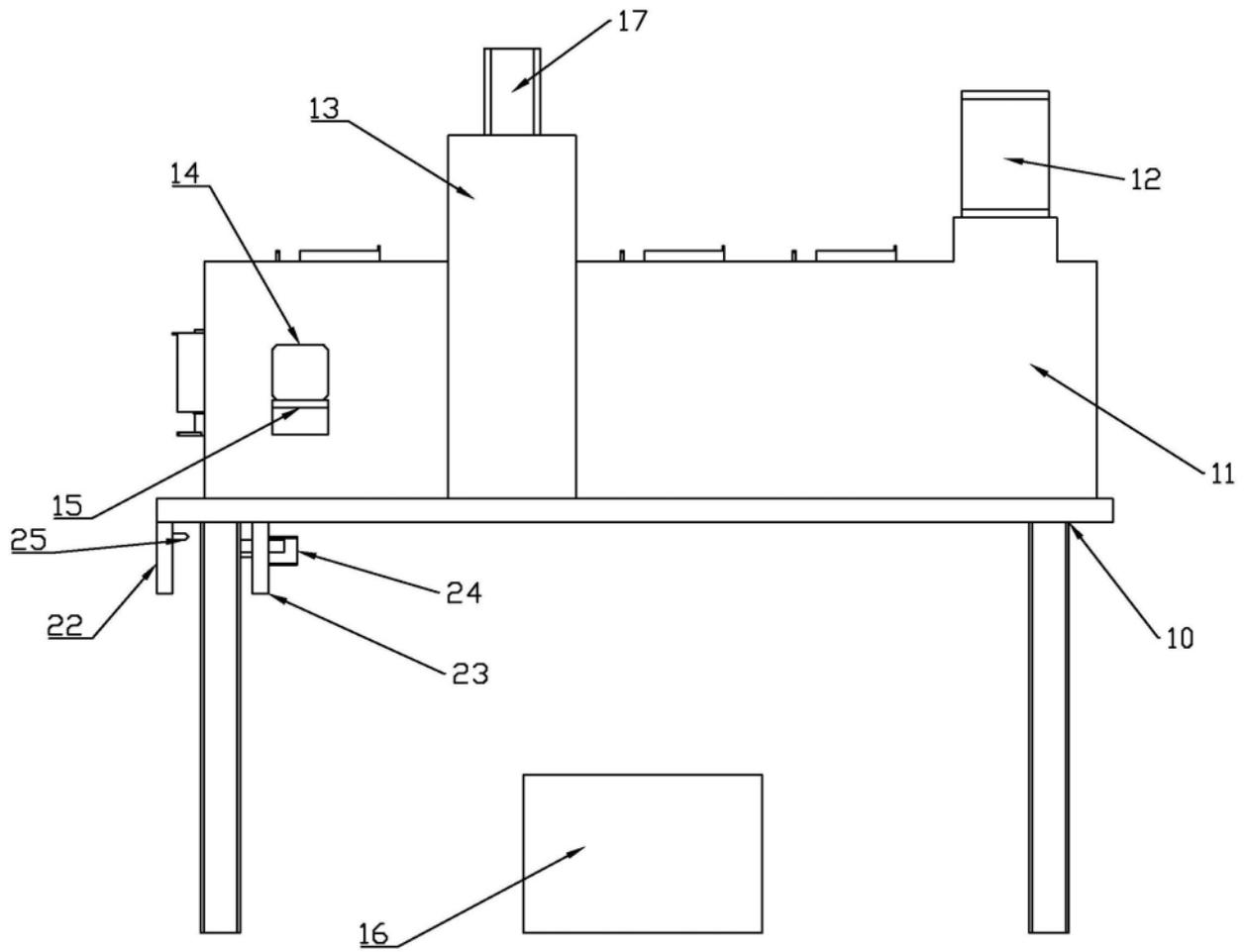


图2

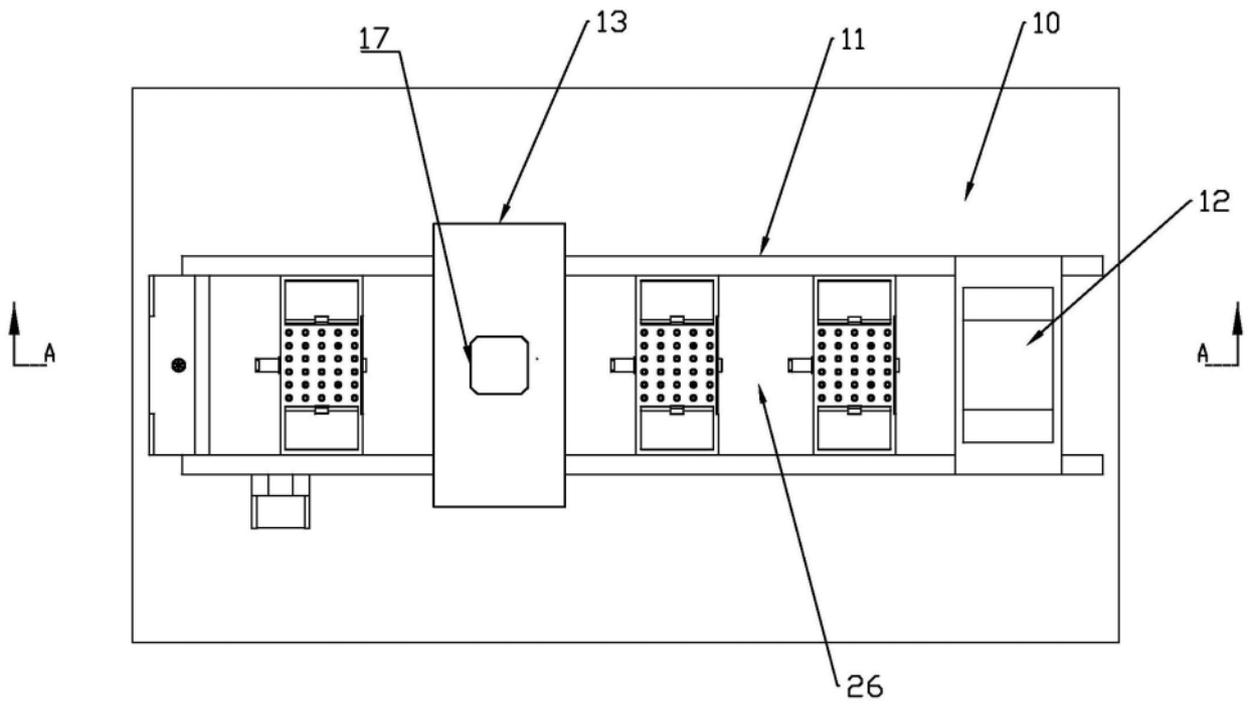


图3

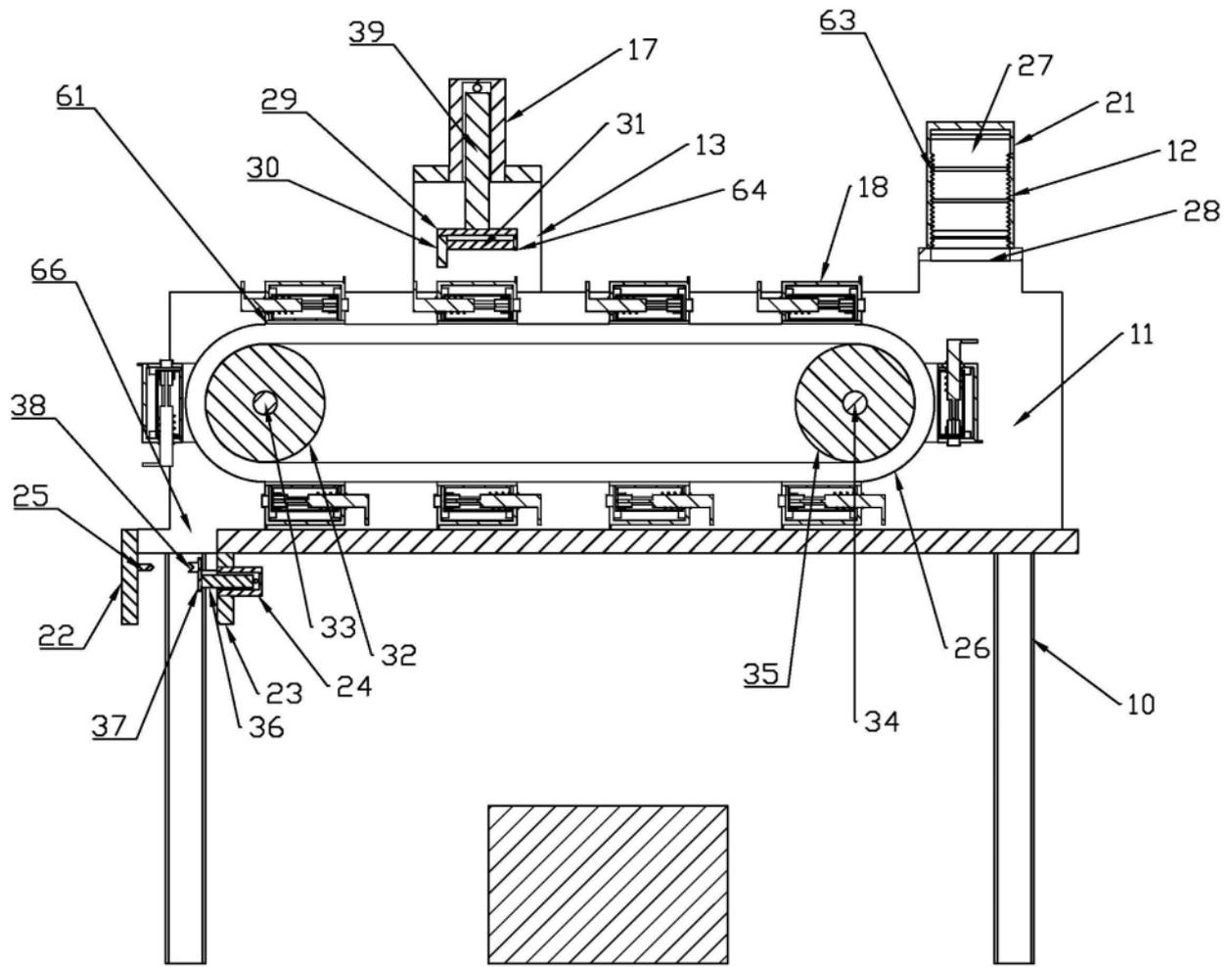


图4

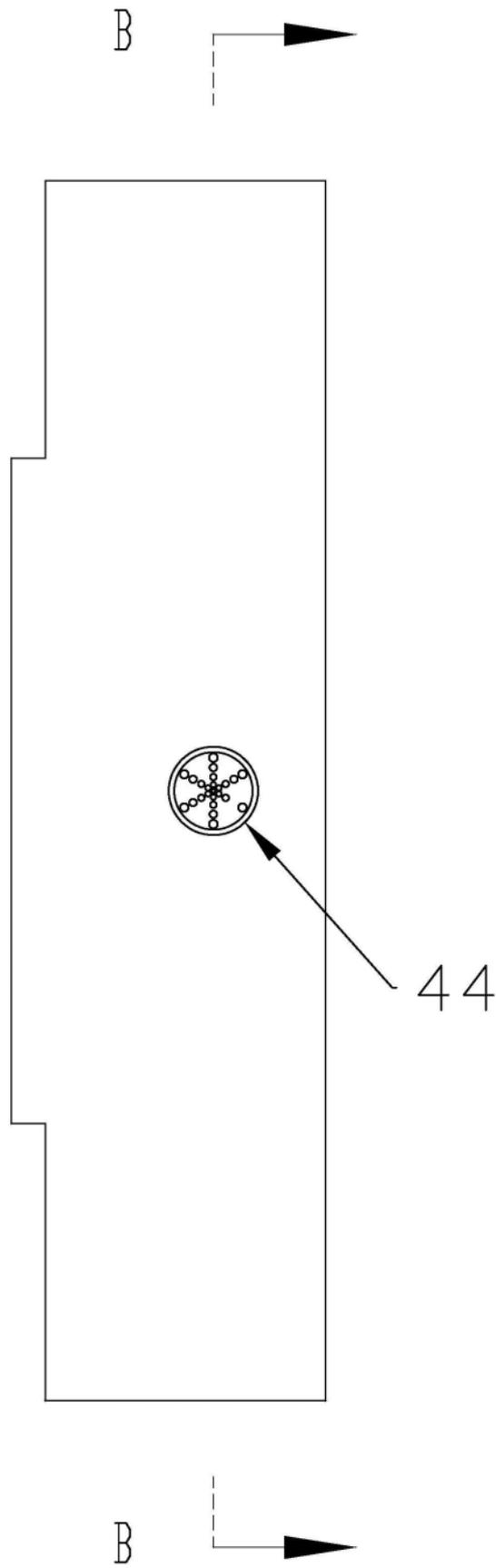


图5

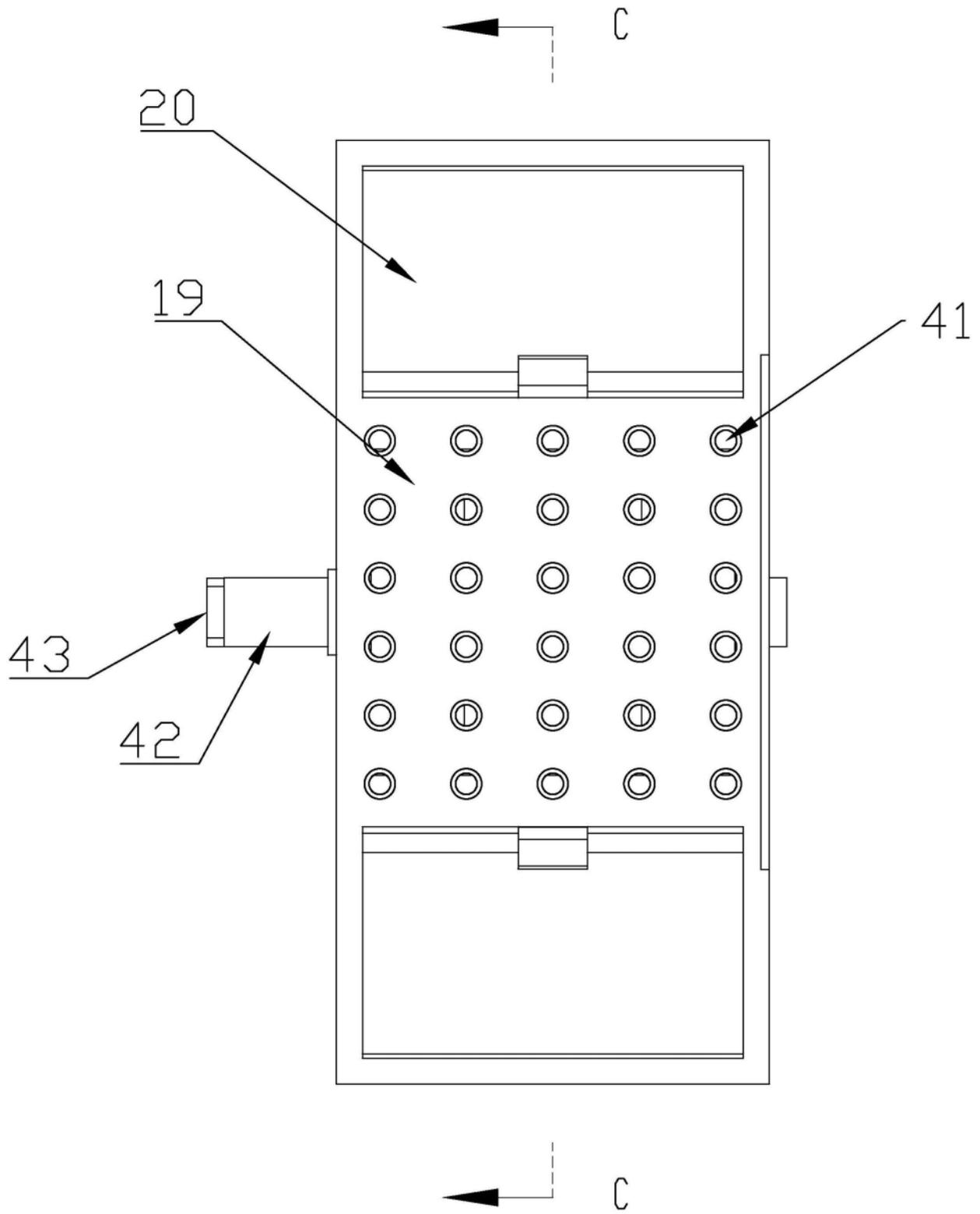


图6

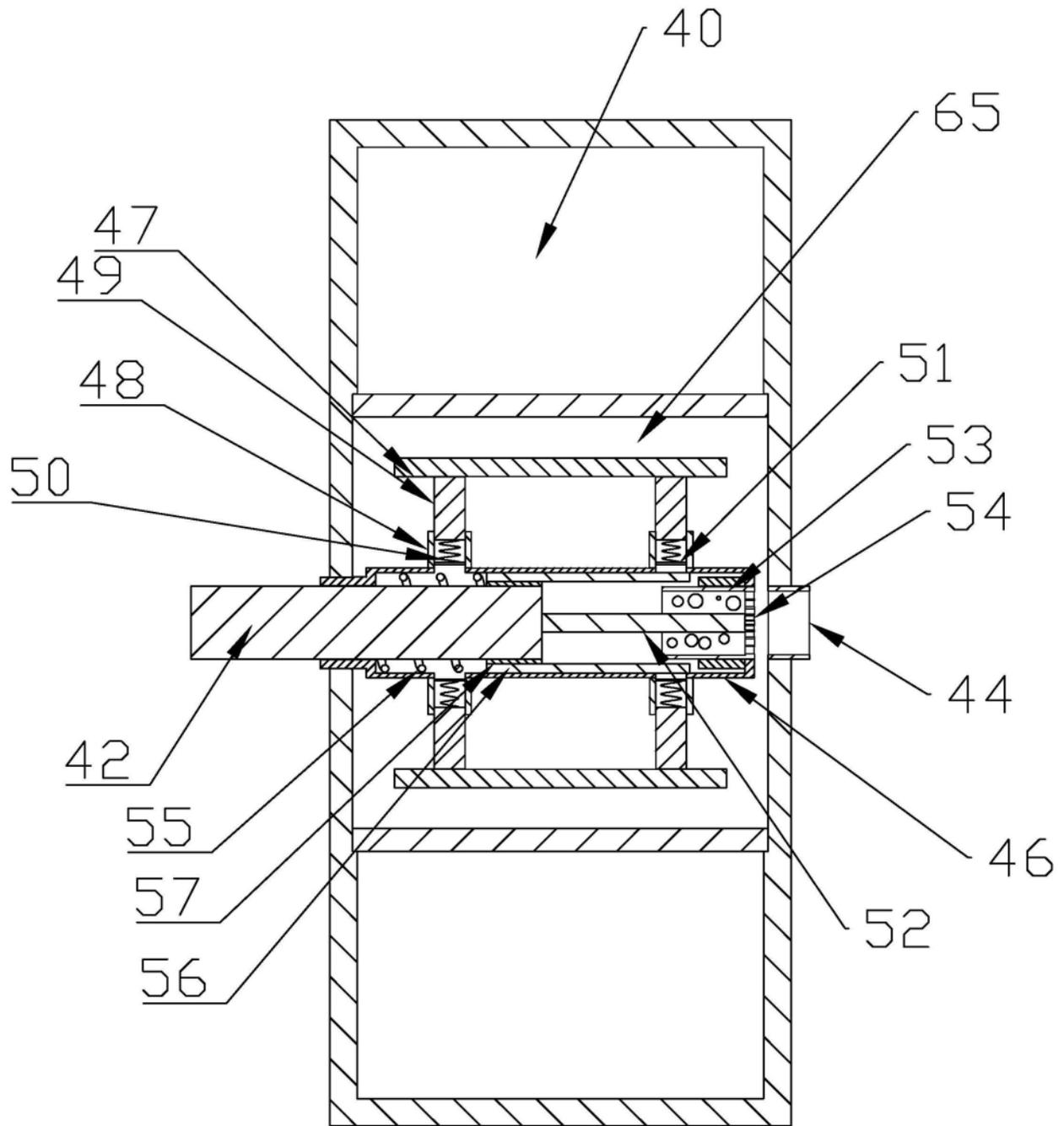


图7

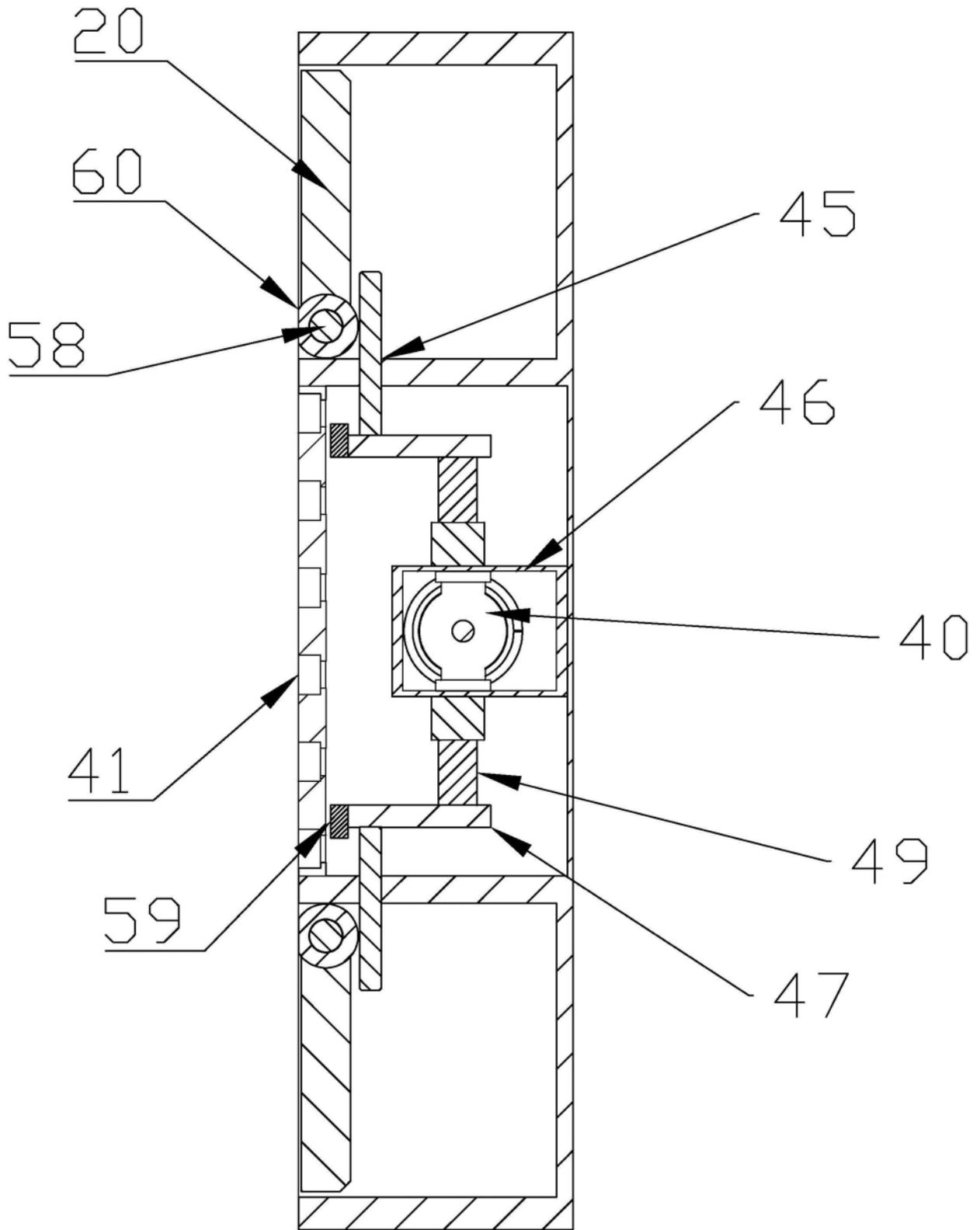


图8