



(21) 申请号 202323334017.4

(22) 申请日 2023.12.07

(73) 专利权人 武汉径合源印刷科技有限公司
地址 430000 湖北省武汉市黄陂区滠口街
道桃元工业园创业路20号5栋

(72) 发明人 黄依婷 谭林 吕维胜

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/72 (2006.01)

B29L 22/00 (2006.01)

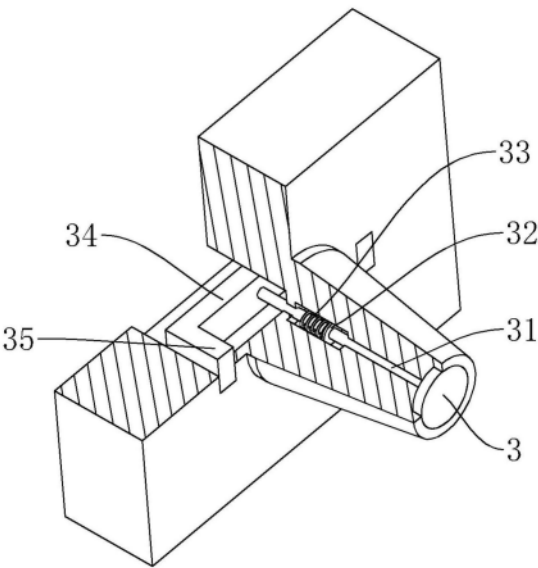
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,包括第一模具,所述第一模具表面一侧固定连接有成型柱,所述成型柱顶端开设有圆槽,所述圆槽内部套设有第一顶块,所述第一顶块表面设有第一脱模机构,所述第一模具表面配合有第二模具,所述第二模具表面一侧开设有模具槽,所述成型柱与模具槽相配合,所述模具槽内部一端开设有多个气孔,所述第二模具表面另一侧固定连接有连接管,多个所述气孔均与连接管内部相连通,所述第二模具内部设有第二脱模机构。本实用新型通过多个气孔的设置,可在对塑杯进行脱模时进行吹气,从而使脱模更加的便捷,同时可对塑杯进行快速降温,从而提高脱模的效果,防止塑杯在脱模时容易产生变形。



1. 一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,包括第一模具(1),其特征在于,所述第一模具(1)表面一侧固定连接有成型柱(11),所述成型柱(11)顶端开设有圆槽(12),所述圆槽(12)内部套设有第一顶块(3),所述第一顶块(3)表面设有第一脱模机构,所述第一模具(1)表面配合有第二模具(2),所述第二模具(2)表面一侧开设有模具槽(22),所述成型柱(11)与模具槽(22)相配合,所述模具槽(22)内部一端开设有多个气孔(23),所述第二模具(2)表面另一侧固定连接有连接管(21),多个所述气孔(23)均与连接管(21)内部相连通,所述第二模具(2)内部设有第二脱模机构。

2. 根据权利要求1所述的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,其特征在于,所述第一脱模机构包括第一连接杆(31),所述圆槽(12)内部一侧中心处开设有第一连接槽(13),所述第一连接槽(13)内壁开设有第一伸缩槽(14),所述第一模具(1)表面另一侧开设有滑槽(15),所述滑槽(15)与第一连接槽(13)相连通,所述第一连接杆(31)滑动于第一连接槽(13)内部,所述第一连接杆(31)固定连接于第一顶块(3)表面。

3. 根据权利要求2所述的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,其特征在于,所述第一连接杆(31)表面套接有第一挡板(32),所述第一挡板(32)滑动于第一伸缩槽(14)内部,所述第一伸缩槽(14)内部套设有第一弹簧(33),所述第一弹簧(33)固定连接于第一挡板(32)表面一侧。

4. 根据权利要求3所述的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,其特征在于,所述第一模具(1)表面一侧开设有两个连接孔(16),两个所述连接孔(16)均与滑槽(15)相连通,所述滑槽(15)内部滑动有连接板(34),所述连接板(34)两端分别固定连接有连接块(35),两个所述连接块(35)分别滑动于两个连接孔(16)内部。

5. 根据权利要求4所述的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,其特征在于,所述第二脱模机构包括第二顶块(4),所述第二顶块(4)滑动于模具槽(22)内部,所述模具槽(22)内部一端中心处开设有第二连接槽(24),所述第二顶块(4)一侧中心处固定连接有第二连接杆(41),所述第二连接杆(41)滑动于第二连接槽(24)内部。

6. 根据权利要求5所述的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,其特征在于,所述第二连接槽(24)内部一端开设有第二伸缩槽(25),所述第二连接杆(41)一端固定连接有第二挡板(42),所述第二挡板(42)滑动于第二伸缩槽(25)内部,所述第二伸缩槽(25)内部套设有第二弹簧(43),所述第二弹簧(43)固定连接于第二挡板(42)一侧。

一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及速脱模用顶料装置技术领域,尤其涉及一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置。

背景技术

[0002] 奶茶杯大多有塑料制作而成,而塑杯通常需要通过注塑加工,塑杯注塑是一种常见的塑料加工技术,也被称为塑料杯注塑成型,它是通过将塑料颗粒加热融化后注入模具中,经过冷却和固化形成塑料杯的过程。注塑脱模是指在注塑成型过程中,将塑料制品从模具中取出的操作过程,脱模是注塑过程中非常关键的一步,它直接影响到产品的质量和产能。

[0003] 但是脱模力度过小会导致产品变形或无法完全脱模,脱模力度过大则容易损坏产品或模具,现有一些装置在脱模时,大多通过顶针对塑杯进行顶出,但是在实际使用时,由于塑杯温度较高,在对塑杯进行顶出时很容易对塑杯表面产生痕迹,导致影响塑杯的成型质量,而且一些塑杯会粘附在顶针表面,导致脱模困难,因此,亟需解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,包括第一模具,所述第一模具表面一侧固定连接成型柱,所述成型柱顶端开设有圆槽,所述圆槽内部套设有第一顶块,所述第一顶块表面设有第一脱模机构,所述第一模具表面配合有第二模具,所述第二模具表面一侧开设有模具槽,所述成型柱与模具槽相配合,所述模具槽内部一端开设多个气孔,所述第二模具表面另一侧固定连接连接管,多个所述气孔均与连接管内部相通,所述第二模具内部设有第二脱模机构,通过该装置设置,可在对塑杯进行脱模时进行吹气,从而使脱模更加的便捷,同时可对塑杯进行快速降温,从而提高脱模的效果。

[0007] 优选的,所述第一脱模机构包括第一连接杆,所述圆槽内部一侧中心处开设有第一连接槽,所述第一连接槽内壁开设有第一伸缩槽,所述第一模具表面另一侧开设有滑槽,所述滑槽与第一连接槽相通,所述第一连接杆滑动于第一连接槽内部,所述第一连接杆固定连接于第一顶块表面,所述第一连接杆表面套接有第一挡板,所述第一挡板滑动于第一伸缩槽内部,所述第一伸缩槽内部套设有第一弹簧,所述第一弹簧固定连接于第一挡板表面一侧,所述第一模具表面一侧开设两个连接孔,两个所述连接孔均与滑槽相通,所述滑槽内部滑动有连接板,所述连接板两端分别固定连接连接块,两个所述连接块分别滑动于两个连接孔内部,用于限制第一顶块进行滑动,从而可对塑杯进行脱模。

[0008] 进一步的,所述第二脱模机构包括第二顶块,所述第二顶块滑动于模具槽内部,所述模具槽内部一端中心处开设有第二连接槽,所述第二顶块一侧中心处固定连接第二连

接杆,所述第二连接杆滑动于第二连接槽内部,所述第二连接槽内部一端开设有第二伸缩槽,所述第二连接杆一端固定连接第二挡板,所述第二挡板滑动于第二伸缩槽内部,所述第二伸缩槽内部套设有第二弹簧,所述第二弹簧固定连接于第二挡板一侧,用于限制第二顶块滑动,从而提高塑杯的脱模效果。

[0009] 本实用新型的有益效果为:

[0010] 1.通过第一顶块和第二顶块的设置,可使第一模具和第二模具内部的塑杯进行快速分离,从而提高脱模效果。

[0011] 2.在脱模的同时,可对塑杯表面进行吹气,从而使塑杯表面进行快速降温,从而防止塑杯在脱模时容易变形。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置的表面结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置的第一模具内部结构剖视图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置的第一脱模机构示意图;

[0015] 图4为本实用新型提出的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置的第二模具内部结构剖视图;

[0016] 图5为本实用新型提出的一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置的第二脱模机构示意图。

[0017] 图中:1、第一模具;11、成型柱;12、圆槽;13、第一连接槽;14、第一伸缩槽;15、滑槽;16、连接孔;2、第二模具;21、连接管;22、模具槽;23、气孔;24、第二连接槽;25、第二伸缩槽;3、第一顶块;31、第一连接杆;32、第一挡板;33、第一弹簧;34、连接板;35、连接块;4、第二顶块;41、第二连接杆;42、第二挡板;43、第二弹簧。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-图5,一种奶茶塑杯生产用快速脱模用顶料装置,包括第一模具1,第一模具1表面一侧固定连接成型柱11,成型柱11顶端开设有圆槽12,圆槽12内部套设有第一顶块3,第一顶块3表面设有第一脱模机构,第一模具1表面配合有第二模具2,第二模具2表面一侧开设有模具槽22,成型柱11与模具槽22相配合,成型柱11内部一端开设有多个气孔23,第二模具2表面另一侧固定连接连接管21,多个气孔23均与连接管21内部相连通,第二模具2内部设有第二脱模机构,通过该装置的设置,可在对塑杯进行脱模时进行吹气,从而使脱模更加的便捷,同时可对塑杯进行快速降温,从而提高脱模的效果。

[0020] 参照图2和图3,在一个优选的实施方式中,第一脱模机构包括第一连接杆31,圆槽12内部一侧中心处开设有第一连接槽13,第一连接槽13内壁开设有第一伸缩槽14,第一模

具1表面另一侧开设有滑槽15,滑槽15与第一连接槽13相连通,第一连接杆31滑动于第一连接槽13内部,第一连接杆31固定连接于第一顶块3表面,第一连接杆31表面套接有第一挡板32,第一挡板32滑动于第一伸缩槽14内部,第一伸缩槽14内部套设有第一弹簧33,第一弹簧33固定连接于第一挡板32表面一侧,第一模具1表面一侧开设有两个连接孔16,两个连接孔16均与滑槽15相连通,滑槽15内部滑动有连接板34,连接板34两端分别固定连接有连接块35,两个连接块35分别滑动于两个连接孔16内部,用于限制第一顶块3进行滑动,从而可对塑杯进行脱模。

[0021] 参照图4和图5,在一个优选的实施方式中,第二脱模机构包括第二顶块4,第二顶块4滑动于模具槽22内部,模具槽22内部一端中心处开设有第二连接槽24,第二顶块4一侧中心处固定连接有第二连接杆41,第二连接杆41滑动于第二连接槽24内部,第二连接槽24内部一端开设有第二伸缩槽25,第二连接杆41一端固定连接有第二挡板42,第二挡板42滑动于第二伸缩槽25内部,第二伸缩槽25内部套设有第二弹簧43,第二弹簧43固定连接于第二挡板42一侧,用于限制第二顶块4滑动,从而提高塑杯的脱模效果。

[0022] 从以上的描述中,可以看出,本实用新型上述的实施例实现了如下技术效果:在实际使用时,通过第一模具1和第二模具2的相互配合,可对塑杯进行挤压成型,在对塑杯成型后,可将第一模具1和第二模具2进行相互远离,此时需要将成型后的塑杯进行取出,在第一模具1和第二模具2相互远离时,在第二弹簧43的作用下,会限制第二挡板42进行滑动,在第二连接杆41的连接下,可使第二顶块4向外进行滑动,此时可将塑杯进行推出,而第二模具2表面的连接管21将会连接气泵,此时连接管21连接多个气孔23,而第二顶块4不在对多个气孔23进行阻挡,使气孔23开始出气,同时对塑杯表面进行吹气,使塑杯脱模更加容易,同时对塑杯表面进行降温,可使塑杯不容易变形,随后再通过第一弹簧33的作用下,可限制第一挡板32进行滑动,在第一连接杆31的连接下,将会对第一顶块3进行滑动,从而使塑杯进行推出,从而便于对续杯进行取出,进而提高了对塑杯的脱模。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

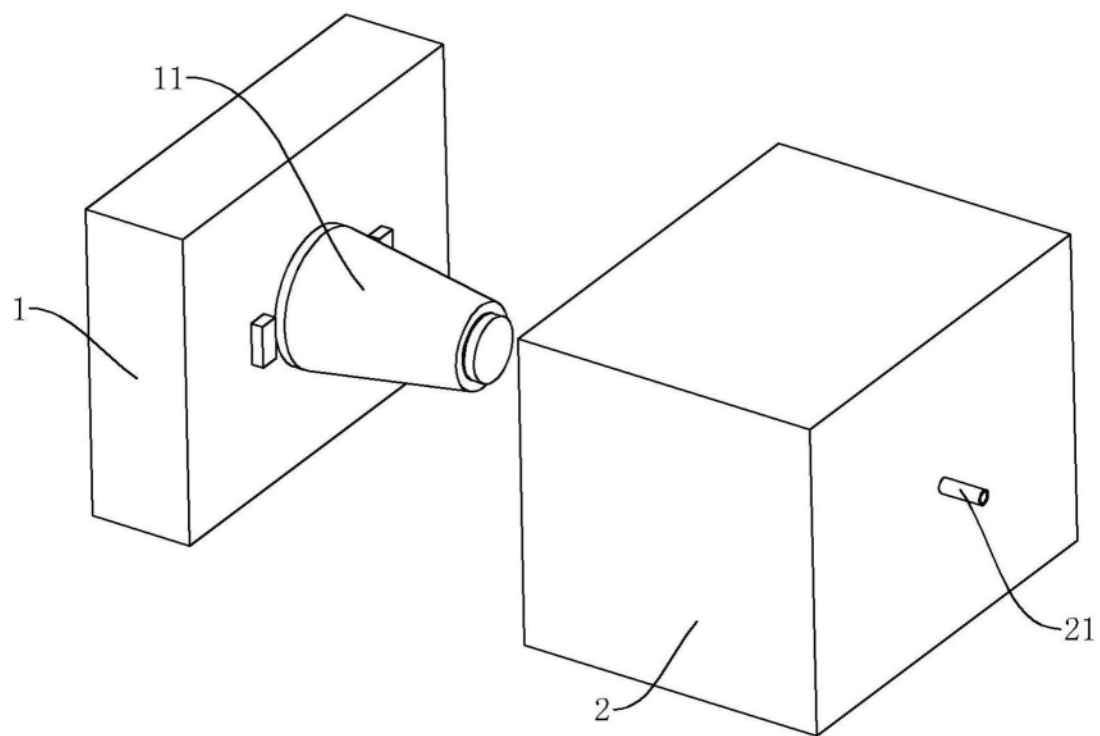


图1

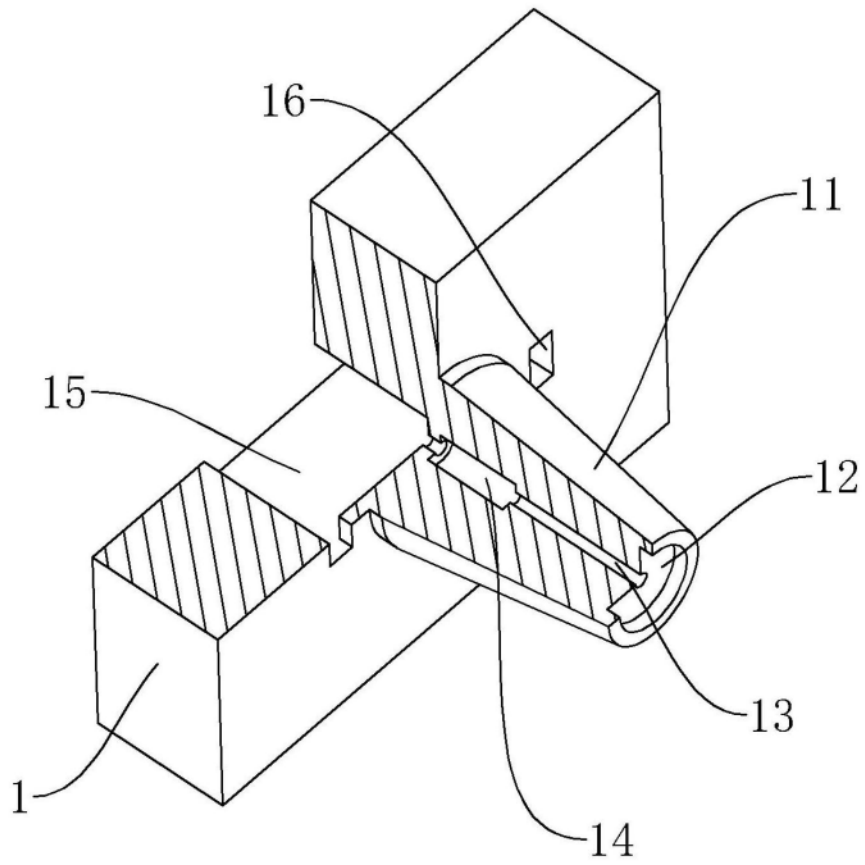


图2

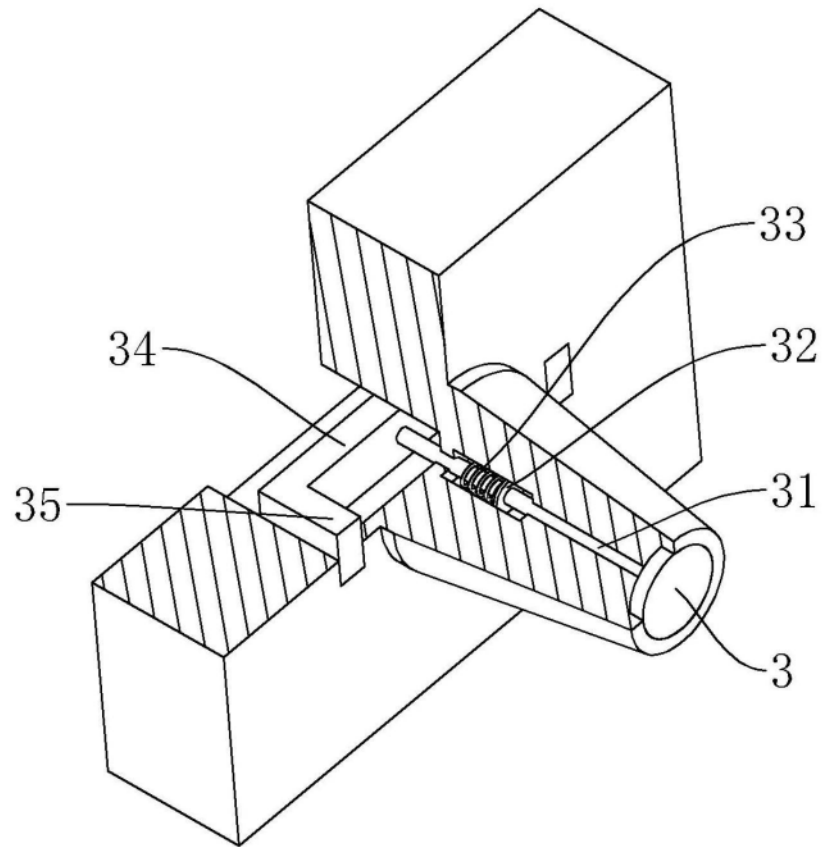


图3

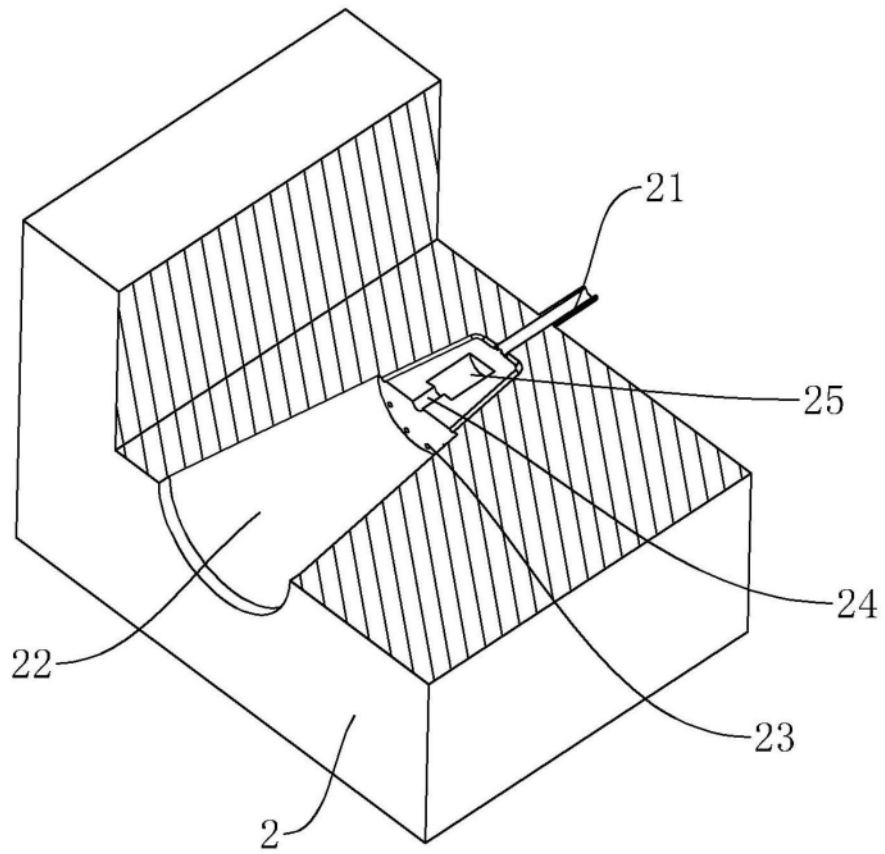


图4

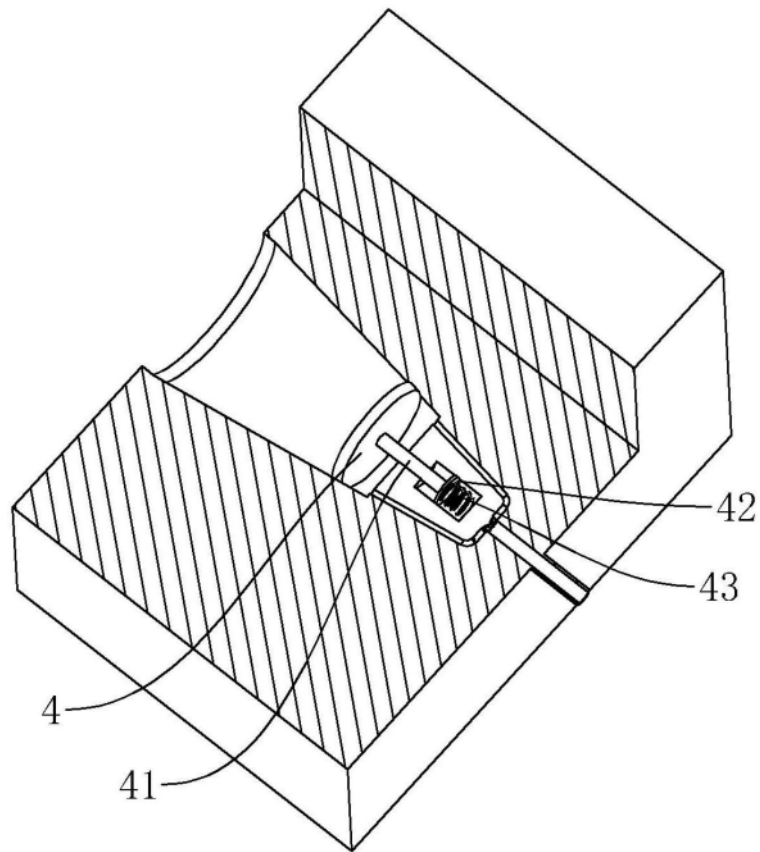


图5