



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221968851 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 08

(21) 申请号 202322693768.9

(22) 申请日 2023.10.09

(73) 专利权人 东莞川鹏塑料有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇天堂围村

(72) 发明人 朱少克

(51) Int. Cl.

B29C 45/73 (2006.01)

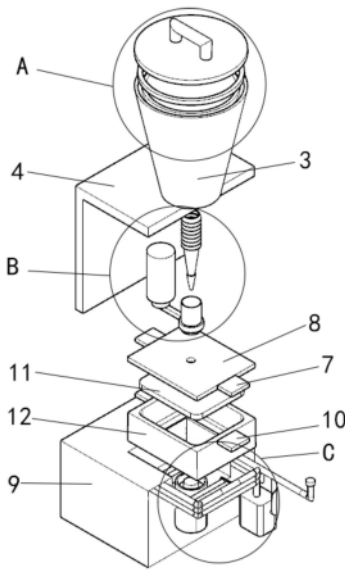
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于脱模的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型提供一种便于脱模的注塑模具，涉及注塑模具技术领域，包括包括注塑封盖和塑模模具，所述注塑封盖和塑模模具的侧面分别固定连接有磁性卡板一和磁性卡板二，所述活动板的底部设置有电动推杆二，所述底座的内部贯穿固定连接有冷水管，所述冷水管的顶部活动卡接有管盖，所述底座的内部贯穿固定连接有冷水机，所述冷水管的一端贯穿固定连接在冷水机的顶部上，所述冷水机的侧面贯穿固定连接有引流管，解决了该冷却结构仅能对模具的两侧进行喷淋降温处理，不仅需要大量的水资源，较为浪费，而且降温的范围较为局限，容易在取模的时候，由于降温不均匀，而导致模具冷却不彻底，从而降低产品的质量的问题。



1. 一种便于脱模的注塑模具,包括注塑封盖(8)、底座(9)、活动板(11)和塑模模具(12),其特征在于:所述注塑封盖(8)和塑模模具(12)的侧面分别固定连接有磁性卡板一(7)和磁性卡板二(10),所述活动板(11)的底部设置有电动推杆二(23),所述底座(9)的内部贯穿固定连接有冷水管(6),所述冷水管(6)的顶部活动卡接有管盖(5),所述底座(9)的内部贯穿固定连接有冷水机(20),所述冷水管(6)的一端贯穿固定连接在冷水机(20)的顶部上,所述冷水机(20)的侧面贯穿固定连接有引流管(19),所述引流管(19)的顶端贯穿固定连接在冷水管(6)的表面上。

2. 如权利要求1所述一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:还包括底座(9),所述底座(9)的顶部的支架(4),所述支架(4)的顶部固定连接有注塑器(3),所述注塑器(3)的底部贯穿固定连接有伸缩注塑管(14),所述底座(9)的顶部开设有安装槽,所述安装槽的内壁活动卡接有注塑封盖(8)和塑模模具(12),所述注塑封盖(8)的顶部开设有注塑孔,所述塑模模具(12)的内壁活动安装有活动板(11)。

3. 如权利要求2所述一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述安装槽的内壁固定连接固定板(21),所述固定板(21)的侧面固定连接有电加热管(22)。

4. 如权利要求3所述一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述支架(4)的底部固定连接电动推杆一(17),所述电动推杆一(17)的底部固定连接固定杆(18),所述固定杆(18)的另一端固定连接有固底环(16),所述固底环(16)的内壁固定连接有加热管套(15),所述加热管套(15)的内壁固定连接在伸缩注塑管(14)的底端上。

5. 如权利要求4所述一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述电动推杆二(23)的表面固定连接隔热保护套(24),所述电动推杆二(23)和隔热保护套(24)的表面均贯穿固定连接在底座(9)的内壁上。

6. 如权利要求5所述一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述注塑器(3)的顶部设置有盖板(2),所述盖板(2)的顶部固定连接把手(1),所述盖板(2)的底部固定连接卡环(13),所述卡环(13)贯穿活动卡接在注塑器(3)的顶部上。

7. 如权利要求6所述一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述磁性卡板一(7)的磁性卡板二(10)的侧面贯穿滑动连接在底座(9)的顶部上,所述磁性卡板二(10)与底座(9)顶部安装槽的内壁相磁吸连接。

一种便于脱模的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于注塑模具技术领域,更具体地说,特别涉及一种便于脱模的注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑是一种工业产品用于生产造型的工艺方法,通常使用橡胶或塑料进行注塑操作,其成型工艺主要是指将熔融的原料通过加压、注入、冷却、脱离等操作制作成一定形状的半成品件的工艺过程。

[0003] 中国专利申请号为:CN218196675U,一种便于脱模的注塑模具,该装置通过水泵将储水箱内的冷却水喷出,从而对注塑完成后的模具进行冷却处理,然而该冷却结构仅能对模具的两侧进行喷淋降温处理,不仅需要大量的水资源,较为浪费,而且降温的范围较为局限,容易在取模的时候,由于降温不均匀,而导致模具冷却不彻底,从而降低产品的质量。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种便于脱模的注塑模具,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种便于脱模的注塑模具,以解决上述的问题。

[0006] 一种便于脱模的注塑模具,包括注塑封盖、底座、活动板和塑模模具,所述注塑封盖和塑模模具的侧面分别固定连接有磁性卡板一和磁性卡板二,所述活动板的底部设置有电动推杆二,所述底座的内部贯穿固定连接有冷水管,所述冷水管的顶部活动卡接有管盖,所述底座的内部贯穿固定连接有冷水机,所述冷水管的一端贯穿固定连接在冷水机的顶部上,所述冷水机的侧面贯穿固定连接有引流管,所述引流管的顶端贯穿固定连接在冷水管的表面上。

[0007] 优选的,还包括底座,所述底座的顶部的支架,所述支架的顶部固定连接有注塑器,所述注塑器的底部贯穿固定连接有伸缩注塑管,所述底座的顶部开设有安装槽,所述安装槽的内壁活动卡接有注塑封盖和塑模模具,所述注塑封盖的顶部开设有注塑孔,所述塑模模具的内壁活动安装有活动板。

[0008] 优选的,所述安装槽的内壁固定连接有固定板,所述固定板的侧面固定连接有电加热管。

[0009] 优选的,所述支架的底部固定连接有电动推杆一,所述电动推杆一的底部固定连接固定杆,所述固定杆的另一端固定连接有固底环,所述固底环的内壁固定连接有加热管套,所述加热管套的内壁固定连接在伸缩注塑管的底端上。

[0010] 优选的,所述电动推杆二的表面固定连接有隔热保护套,所述电动推杆二和隔热保护套的表面均贯穿固定连接在底座的内壁上。

[0011] 优选的,所述注塑器的顶部设置有盖板,所述盖板的顶部固定连接有把手,所述盖

板的底部固定连接有卡环,所述卡环贯穿活动卡接在注塑器的顶部上。

[0012] 优选的,所述磁性卡板一的磁性卡板二的侧面贯穿滑动连接在底座的顶部上,所述磁性卡板二与底座顶部安装槽的内壁相磁吸连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型中的,通过设有电加热管,可以在注塑的过程中,对模具进行加热操作,从而可以防止塑模时因为温度不够而塑模的不彻底,通过设有冷水管,可以在冷水机的辅助下,对模具进行降温处理,从而方便模具进行脱模。

[0015] 本实用新型中的,通过设有磁性卡板一和磁性卡板二,既可以起到固定的作用,也可以对注塑封盖和塑模模具起到密封的作用,通过设有隔热保护套,可以在电加热管启动的时候,对电动推杆二起到保护的作用。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型整体结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型整体结构拆剖面示意图。

[0018] 图3是本实用新型A处结构示意图。

[0019] 图4是本实用新型B处结构示意图。

[0020] 图5是本实用新型C处结构示意图。

[0021] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0022] 1、把手;2、盖板;3、注塑器;4、支架;5、管盖;6、冷水管;7、固定板一;8、注塑封盖;9、底座;10、磁性卡板;11、活动板;12、塑模模具;13、卡环;14、伸缩注塑管;15、加热管套;16、固底环;17、电动推杆一;18、固定杆;19、引流管;20、冷水机;21、固定板二;22、电加热管;23、电动推杆二;24、隔热保护套。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0024] 如图1-5所示,本实用新型提供一种便于脱模的注塑模具,包括注塑封盖8、底座9、活动板11和塑模模具12,底座9的顶部的支架4,支架4的顶部固定连接有注塑器3,注塑器3的底部贯穿固定连接有伸缩注塑管14,底座9的顶部开设有安装槽,安装槽的内壁活动卡接有注塑封盖8和塑模模具12,注塑封盖8的顶部开设有注塑孔,塑模模具12的内壁活动安装有活动板11,注塑封盖8和塑模模具12的侧面分别固定连接有磁性卡板一7和磁性卡板二10,活动板11的底部设置有电动推杆二23,底座9的内部贯穿固定连接有冷水管6,冷水管6的顶部活动卡接有管盖5,底座9的内部贯穿固定连接有冷水机20,冷水管6的一端贯穿固定连接在冷水机20的顶部上,冷水机20的侧面贯穿固定连接有引流管19,引流管19的顶端贯穿固定连接在冷水管6的表面上,可以对模具进行全方位的降温,且在冷水机20的作用下,可以一直保持较好的降温效果。

[0025] 作为本实用新型的一种实施方式,安装槽的内壁固定连接有固定板21,固定板21的侧面固定连接有电加热管22,可以防止在注塑和塑模的过程中,由于温度降低而导致塑模不彻底。

[0026] 作为本实用新型的一种实施方式,支架4的底部固定连接有电动推杆一17,电动推杆一17的底部固定连接有固定杆18,固定杆18的另一端固定连接有固底环16,固底环16的内壁固定连接有加热管套15,加热管套15的内壁固定连接在伸缩注塑管14的底端上,可以对控制伸缩注塑管14进行注塑的操作,加热管套15可以防止在注塑的过程中,由于温度较低,塑料堵塞住伸缩注塑管14。

[0027] 作为本实用新型的一种实施方式,电动推杆二23的表面固定连接有隔热保护套24,电动推杆二23和隔热保护套24的表面均贯穿固定连接在底座9的内壁上,可以在电加热管22运作的时候对电动推杆二23起到保护的作用。

[0028] 作为本实用新型的一种实施方式,注塑器3的顶部设置有盖板2,盖板2的顶部固定连接有把手1,盖板2的底部固定连接有卡环13,卡环13贯穿活动卡接在注塑器3的顶部上,增加了注塑器3的密封性。

[0029] 作为本实用新型的一种实施方式,磁性卡板一7的磁性卡板二10的侧面贯穿滑动连接在底座9的顶部上,磁性卡板二10与底座9顶部安装槽的内壁相磁吸连接,增加了塑模模具12的稳定性。

[0030] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0031] 本实用新型中,在使用本装置时,先通过管盖5打开冷水管6,然后向冷水管6内注入冷水,然后再通过把手1打开盖板2,然后向注塑器3内倒入塑料颗粒进行加热,然后通过电动推杆一17、固定杆18和固底环16将伸缩注塑管14对其注塑封盖8顶部的注塑孔,然后注塑器3将加热好的塑料通过伸缩注塑管14注入到塑模模具12内进行塑模,在塑模的过程中可以通过启动电加热管22,从而对塑模模具12内部的塑料进行加热,此时冷水管6内的冷水也随之加热,可以对模具起到辅助加热的效果,从而使得塑模更加彻底,注塑好后,为了方便模具快速降温,则关闭电加热管22,启动冷水机20,此时可以对冷水管6的热水进行降温处理,从而对塑模模具12内的模具起到全方位的降温效果,当模具定型后,则可以启动电动推杆二23向上移动,从而推动活动板11和注塑封盖8向上移动,从而将模具取出。

[0032] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

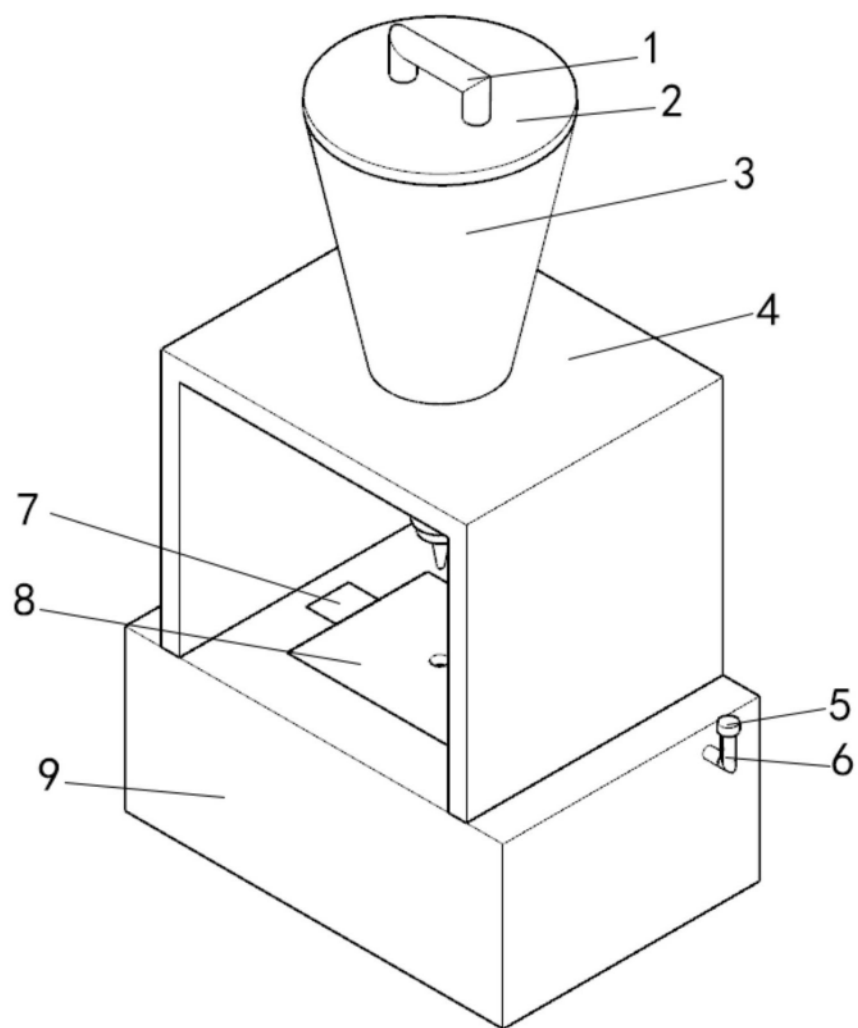


图1

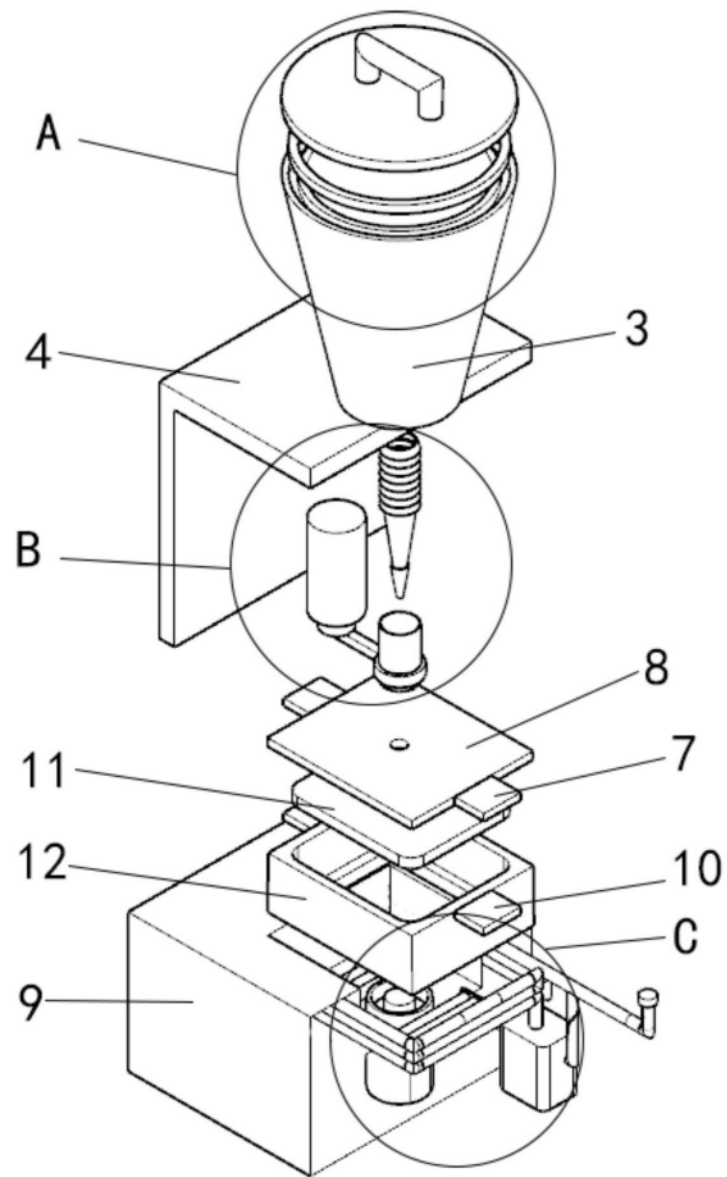


图2

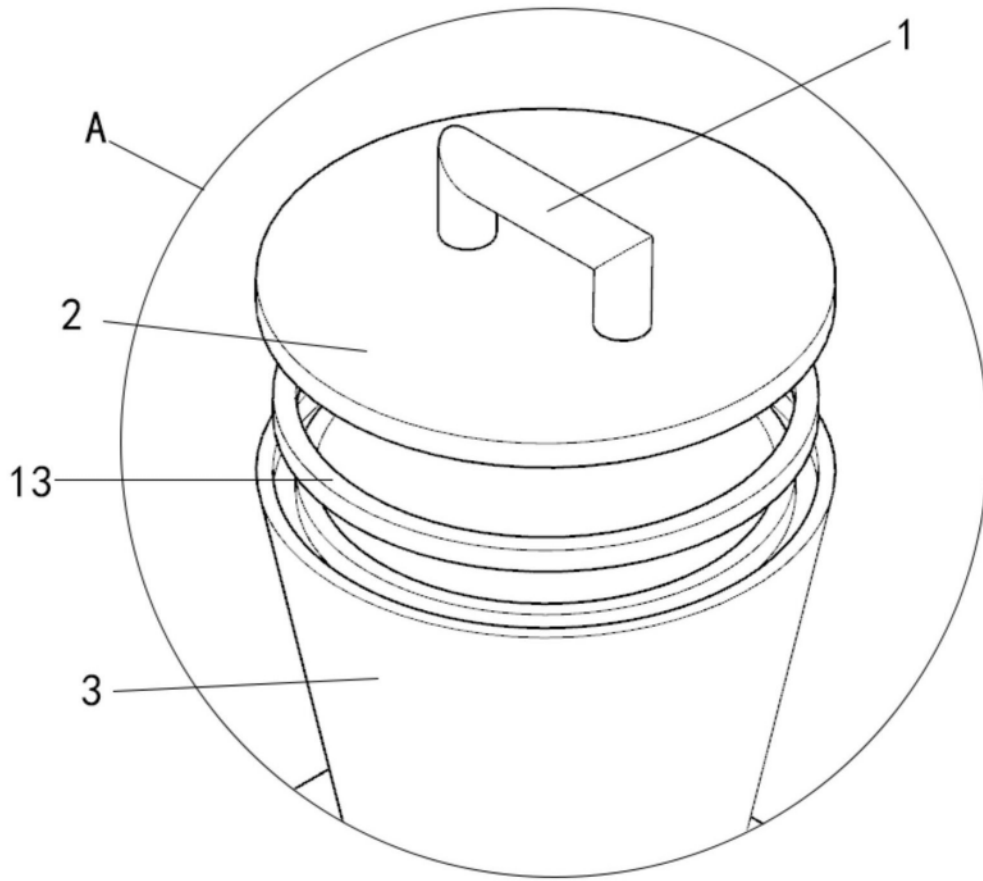


图3

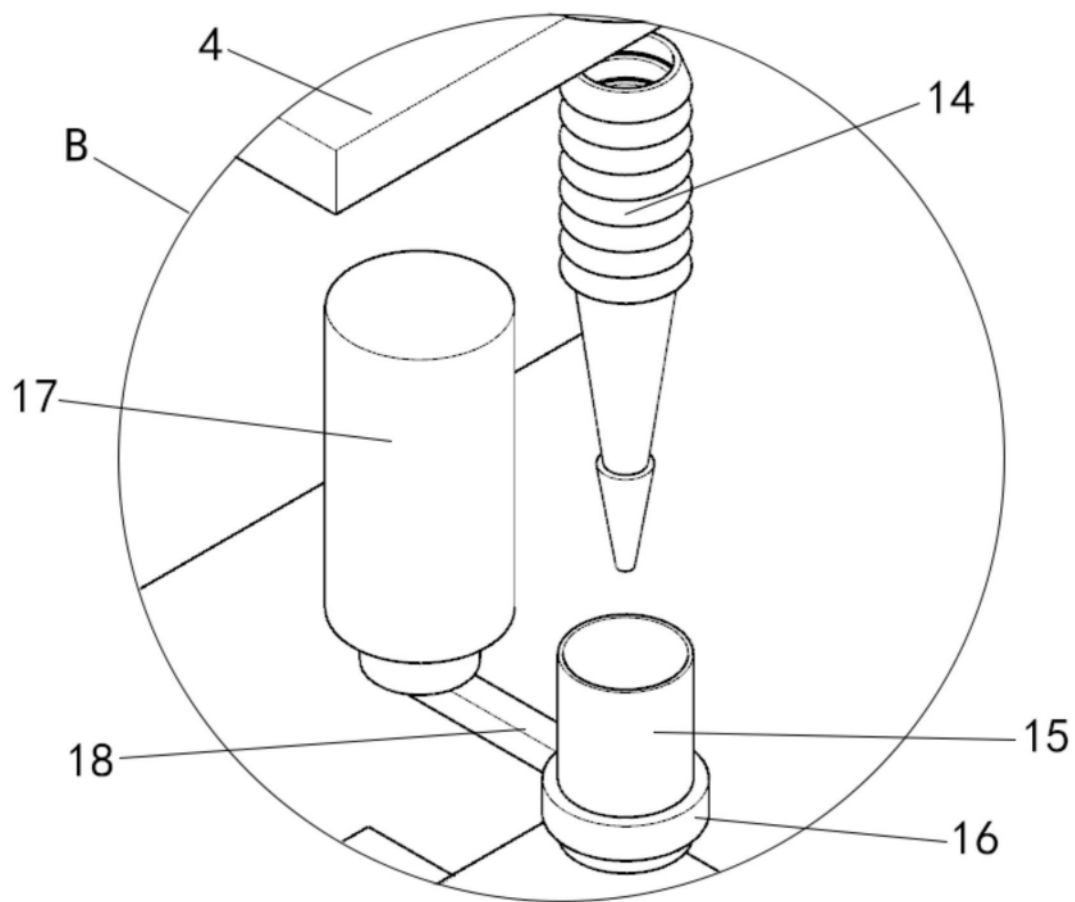


图4

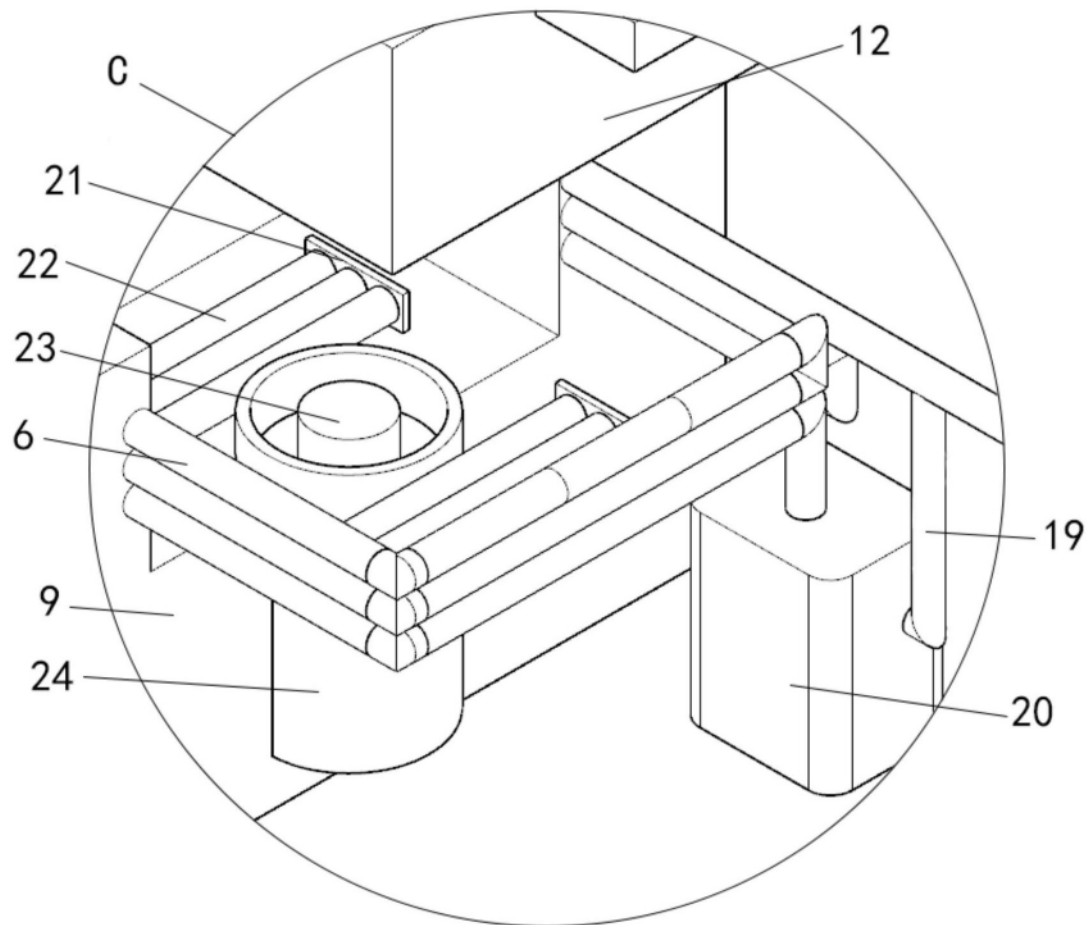


图5