



# (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115026269 B

(45) 授权公告日 2025. 01. 21

(21) 申请号 202210551938.7

B22D 43/00 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.18

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 101337272 A, 2009.01.07

申请公布号 CN 115026269 A

CN 206373351 U, 2017.08.04

CN 211888978 U, 2020.11.10

(43) 申请公布日 2022.09.09

审查员 沈薪月

(73) 专利权人 贵州龙凯科技有限公司

地址 562399 贵州省黔西南布依族苗族自治州兴仁市巴铃镇贵州兴仁经济开发区(巴铃重工业园区)

(72) 发明人 夏广翠 刘启承

(74) 专利代理机构 南京司南专利代理事务所(普通合伙) 32431

专利代理师 邓细波

(51) Int. Cl.

B22D 39/02 (2006.01)

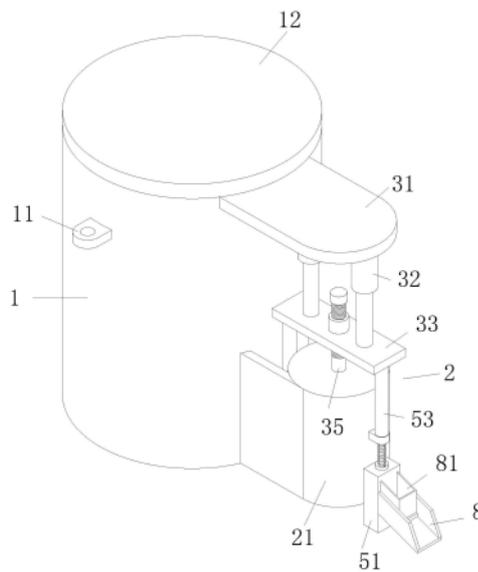
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种铝水浇铸浇包

(57) 摘要

本发明涉及铝水浇包技术领域,具体为一种铝水浇铸浇包,包括浇包主体,所述浇包主体的前后两侧外表面靠近顶端的位置固定连接吊耳,所述浇包主体的上端面铰接有保温盖,且浇包主体的弧形内壁嵌入式固定连接电热丝,且其内表面靠近右下端的位置开设有通槽一,且通槽一的内表面靠近左侧的位置固定连接滤网,所述浇包主体的右侧外表面固定连接浇铸机构,该装置结构不仅能够更加简单方便的完成铝水浇铸作业,无需控制体型较大的浇包倾倒即可将铝水倒出,节省了大量的人力物力,还能够自动的控制浇铸的铝水容量大小,相较现有铝水浇铸浇包,减少了铝水的浪费,保证了浇铸的质量。



1. 一种铝水浇铸浇包,包括浇包主体(1),其特征在于:所述浇包主体(1)的前后两侧外表面靠近顶端的位置固定连接有吊耳(11),所述浇包主体(1)的上端面铰接有保温盖(12);且浇包主体(1)的弧形内壁嵌入式固定连接有电热丝,且浇包主体(1)内表面靠近右下端的位置开设有通槽一(13),且通槽一(13)的内表面靠近左侧的位置固定连接有滤网,所述浇包主体(1)的右侧外表面固定连接有浇铸机构(2);

所述浇铸机构(2)包括量筒(21)、底座(22)、滑槽(23)、通槽二(24)、驱动组件(3)、开合组件(5);所述浇包主体(1)的右侧靠近底端的位置设置有量筒(21),且量筒(21)的圆周内壁嵌入式固定连接有电热丝,且量筒(21)底端螺纹固定连接底座(22),所述量筒(21)的内表面左右两侧开设有滑槽(23),且量筒(21)内表面左右两侧靠近底端的位置均贯穿开设有通槽二(24),靠近左侧所述通槽二(24)的高度高于右侧通槽二(24),所述浇包主体(1)的右侧外表面靠近量筒(21)上方的位置固定连接有驱动组件(3),且量筒(21)的左右两侧外表面靠近底部的位置均固定连接开合组件(5);

所述驱动组件(3)包括支撑板(31)、液压推杆(32)、传动板(33)、固定筒(34)、传动杆(35);所述浇包主体(1)的右侧外表面靠近顶端的位置固定连接有支撑板(31),且支撑板(31)的底端面左右对称固定连接有液压推杆(32),两组所述液压推杆(32)的底端固定连接有传动板(33),所述传动板(33)的上端面中心位置贯穿嵌入式固定连接有固定筒(34),且固定筒(34)的内表面螺纹连接有传动杆(35),所述传动杆(35)的底端贯穿量筒(21),且传动杆(35)与量筒(21)滑动连接;

所述传动杆(35)的底端面开设有限位槽(4),所述限位槽(4)的内表面滑动连接有限位杆(41),且限位槽(4)与限位杆(41)均为T型结构设计相互匹配;所述限位杆(41)的底端固定连接有滑块(42),且滑块(42)与滑槽(23)相互匹配并滑动连接,所述限位槽(4)的内部对应限位杆(41)顶端与限位槽(4)内表面顶端之间的位置设置有弹簧一(43);

所述开合组件(5)包括阀壳(51)、导向块(52)、滑筒(53);所述量筒(21)的左右两侧外表面靠近底端的位置对称固定连接有阀壳(51),靠近左侧所述阀壳(51)的左端面与浇包主体(1)固定连接,所述量筒(21)的左右两侧外表面靠近阀壳(51)上方的位置对称固定连接有导向块(52),所述传动板(33)的底端面靠近左右两端的位置固定连接有滑筒(53);

所述开合组件(5)还包括滑杆(54)、抵块(55)、弹簧二(56);所述滑筒(53)的内表面滑动连接有滑杆(54),且滑筒(53)与滑杆(54)呈T型结构设计相互匹配,所述滑杆(54)的底端贯穿导向块(52)并延伸入阀壳(51)内部,且滑杆(54)与导向块(52)、阀壳(51)滑动连接,所述滑杆(54)的外表面靠近阀壳(51)上端面的位置固定连接有抵块(55),且滑杆(54)的外表面靠近抵块(55)上方的位置套接有弹簧二(56),且弹簧二(56)的顶端与导向块(52)固定连接;

靠近右侧所述阀壳(51)的内部滑动连接有阀芯一(6),且阀芯一(6)的顶端与滑杆(54)固定连接;且阀芯一(6)的内部靠近下方的位置横向贯穿开设有阀孔一(61),所述阀壳(51)的左右两侧外表面对应通槽二(24)的位置均贯穿开设有连通槽(62);

靠近左侧所述阀壳(51)的内部滑动连接有阀芯二(7),所述阀芯二(7)的顶端与滑杆(54)固定连接,且阀芯二(7)的内部靠近上方的位置开设有阀孔二(71);

所述阀孔一(61)、阀孔二(71)与通槽二(24)均呈向右下角倾斜结构设计;

当传动板(33)向上移动时,能够带动滑筒(53)向上移动,在弹簧二(56)的作用下能够

带动抵块(55)向下与阀壳(51)贴紧,滑杆(54)的位置起初不发生改变,当滑筒(53)与滑杆(54)T型处相互卡合时,滑筒(53)继续向上移动时,能够带动滑杆(54)向上移动,从而带动滑杆(54)底端固定连接的阀芯一(6)与阀芯二(7)向上移动,当阀芯二(7)向上移动时,则会致使阀孔二(71)与连通槽(62)相互偏移,致使左侧开合组件(5)关闭,停止向量筒(21)内部注入铝水,同时阀芯一(6)向上移动时,能够逐渐带动阀孔一(61)与连通槽(62)相互重合,则会打开右侧开合组件(5)。

2.根据权利要求1所述的一种铝水浇铸浇包,其特征在于:靠近右侧所述阀壳(51)的右侧外表面对应连通槽(62)的位置固定连接有浇嘴(8),且浇嘴(8)呈向右下角倾斜结构设计;

所述浇嘴(8)的内表面底端靠近中间的位置固定连接有挡条,且浇嘴(8)内表面靠近挡条左侧的位置放置有过滤网(81)。

## 一种铝水浇铸浇包

### 技术领域

[0001] 本发明涉及铝水浇包技术领域,尤其是涉及一种铝水浇铸浇包。

### 背景技术

[0002] 浇包用于铸造车间浇注作业,在铝合金铸件生产中,所用的铝水大都是用铝水转运包从熔化炉中将铝水送至铸造工序的保温炉中,而铝水浇铸浇包,是一种用于铝水转运、储存与浇注的设备,目前市场使用的铝水浇铸浇包都是简单的罐体结构,可以满足铝水的储存和浇注;

[0003] 但是传统铝水浇包在使用时,大部分都是通过驱动装置,将罐体铝水浇包倾斜,将铝水浇入铸件砂箱中,进行浇铸作业,当铝水浇铸浇包体积过大时,控制浇包倾倒入铝水进行浇铸工作需要耗费大量的人力物力,不仅容易将铝水洒出造成工作人员烫伤,而且很难控制浇铸铝水的量;

[0004] 为了降低铝液倾倒入时存在的安全隐患,在实际生产过程中也存在通过底部出液的方式进行铝液浇注,但是铝液底注的过程中,同样不容易控制铝水的浇注量,在铝水浇注过程中增大了工作人员的操作难度。

[0005] 为此,提出一种铝水浇铸浇包。

### 发明内容

[0006] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种铝水浇铸浇包,解决了:传统铝水浇铸浇包浇铸铝水困难,需要耗费大量的人力物力的技术问题;以及传统铝水浇铸浇包难以控制浇铸铝水的容量,容易浇铸过多或者过少的铝液,给浇铸工作带来不良影响的技术问题;

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案实现:

[0008] 本发明提出一种铝水浇铸浇包,包括浇包主体,所述浇包主体的前后两侧外表面靠近顶端的位置固定连接有吊耳,所述浇包主体的上端面铰接有保温盖;

[0009] 且浇包主体的弧形内壁嵌入式固定连接电热丝,且其内表面靠近右下端的位置开设有通槽一,且通槽一的内表面靠近左侧的位置固定连接有滤网,所述浇包主体的右侧外表面固定连接浇铸机构。

[0010] 所述浇铸机构包括量筒、底座、滑槽、通槽二、驱动组件、开合组件;

[0011] 所述浇包主体的右侧靠近底端的位置设置有量筒,且量筒的圆周内壁嵌入式固定连接电热丝,且其底端螺纹固定连接底座,所述量筒的内表面左右两侧开设有滑槽,且其内表面左右两侧靠近底端的位置均贯穿开设有通槽二,靠近左侧所述通槽二的高度高于右侧通槽二,所述浇包主体的右侧外表面靠近量筒上方的位置固定连接驱动组件,且量筒的左右两侧外表面靠近底部的位置均固定连接开合组件。

[0012] 所述驱动组件包括支撑板、液压推杆、传动板、固定筒、传动杆;

[0013] 所述浇包主体的右侧外表面靠近顶端的位置固定连接支撑板,且支撑板的底端面左右对称固定连接液压推杆,两组所述液压推杆的底端固定连接传动板,所述传动

板的上端面中心位置贯穿嵌入式固定连接有限位筒,且限位筒的内表面螺纹连接有传动杆,所述传动杆的底端贯穿量筒,且其两者滑动连接。

[0014] 所述传动杆的底端面开设有限位槽,所述限位槽的内表面滑动连接有限位杆,且其两者均为T型结构设计相互匹配;

[0015] 所述限位杆的底端固定连接有限位块,且限位块与限位槽相互匹配并滑动连接,所述限位槽的内部对应限位杆顶端与限位槽内表面顶端之间的位置设置有弹簧一。

[0016] 所述开合组件包括阀壳、导向块、滑筒;

[0017] 所述量筒的左右两侧外表面靠近底端的位置对称固定连接有限位壳,靠近左侧所述限位壳的左端面与浇包主体固定连接,所述量筒的左右两侧外表面靠近限位壳上方的位置对称固定连接有限位块,所述传动板的底端面靠近左右两端的位置固定连接有限位筒。

[0018] 所述开合组件还包括滑杆、抵块、弹簧二;

[0019] 所述限位筒的内表面滑动连接有限位杆,且其两者呈T型结构设计相互匹配,所述限位杆的底端贯穿限位块并延伸入限位壳内部,且其与限位块、限位壳滑动连接,所述限位杆的外表面靠近限位壳上端面的位置固定连接有限位块,且限位杆的外表面靠近限位块上方的位置套接有弹簧二,且弹簧二的顶端与限位块固定连接。

[0020] 靠近右侧所述限位壳的内部滑动连接有限位芯一,且限位芯一的顶端与限位杆固定连接;

[0021] 且限位芯一的内部靠近下方的位置横向贯穿开设有限位孔一,所述限位壳的左右两侧外表面对应限位槽二的位置均贯穿开设有限位槽。

[0022] 靠近左侧所述限位壳的内部滑动连接有限位芯二,所述限位芯二的顶端与限位杆固定连接,且限位芯二的内部对应限位槽二的位置开设有限位孔二。

[0023] 所述限位孔一、限位孔二均与限位槽二呈向右下角倾斜结构设计。

[0024] 靠近右侧所述限位壳的右侧外表面对应限位槽二的位置固定连接有限位嘴,且限位嘴呈向右下角倾斜结构设计;

[0025] 所述限位嘴的内表面底端靠近中间的位置固定连接有限位条,且其内表面靠近限位条左侧的位置放置有过滤网。

[0026] 本发明的有益效果如下:

[0027] 1.通过在该装置中添加浇铸机构,能够无需控制体型较大的浇包倾倒即可将铝水倒出,浇铸作业更加简单方便,相较现有铝水浇铸浇包,节省了大量的人力物力,工作效率高;

[0028] 2.通过在该装置中添加传动杆、限位块与开合机构等一系列结构部件,既能够自动的控制浇铸的铝水容量大小,相较现有铝水浇铸浇包,减少了铝水的浪费,保证了浇铸的质量,还能够自动的实现铝水的浇铸与关闭功能,无需人力控制,大大的提高了该装置的实用性。

## 附图说明

[0029] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0030] 图1为本发明的整体结构视图;

[0031] 图2为本发明的整体正剖视图;

[0032] 图3为本发明的浇铸机构的正剖视图;

[0033] 图4为本发明的图3中A处放大视图;

[0034] 图5为本发明的图3中B处放大视图。

[0035] 附图标记说明:

[0036] 1、浇包主体;11、吊耳;12、保温盖;13、通槽一;2、浇铸机构;21、量筒;22、底座;23、滑槽;24、通槽二;3、驱动组件;31、支撑板;32、液压推杆;33、传动板;34、固定筒;35、传动杆;4、限位槽;41、限位杆;42、滑块;43、弹簧一;5、开合组件;51、阀壳;52、导向块;53、滑筒;54、滑杆;55、抵块;56、弹簧二;6、阀芯一;61、阀孔一;62、连通槽;7、阀芯二;71、阀孔二;8、浇嘴;81、过滤网。

### 具体实施方式

[0037] 为使本发明实施例的目的、技术手段和优点更加清楚,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0038] 本发明实施例通过提供一种铝水浇铸浇包,解决了传统铝水浇铸浇包浇铸铝水困难,需要耗费大量的人力物力的技术问题;以及传统铝水浇铸浇包难以控制浇铸铝水的容量,容易浇铸过多或者过少的铝液,给浇铸工作带来不良影响的技术问题。

[0039] 本发明实施例中的技术方案为解决上述技术问题,总体思路如下:通过在该装置中添加浇铸机构,能够无需控制体型较大的浇包倾倒即可将铝水倒出,浇铸作业更加简单方便,相较现有铝水浇铸浇包,节省了大量的人力物力,工作效率高;通过在该装置中添加传动杆、滑块与开合机构等一系列结构部件,既能够自动的控制浇铸的铝水容量大小,相较现有铝水浇铸浇包,减少了铝水的浪费,保证了浇铸的质量,还能够自动的实现铝水的浇铸与关闭功能,无需人力控制,大大的提高了该装置的实用性。

[0040] 如图1与图2所示,本发明实施例提供一种铝水浇铸浇包,包括浇包主体1,所述浇包主体1的前后两侧外表面靠近顶端的位置固定连接有吊耳11,所述浇包主体1的上端面铰接有保温盖12;

[0041] 且浇包主体1的弧形内壁嵌入式固定连接电热丝,且其内表面靠近右下端的位置开设有通槽一13,且通槽一13的内表面靠近左侧的位置固定连接有滤网,所述浇包主体1的右侧外表面固定连接浇铸机构2。

[0042] 通过采用上述技术方案,工作时,打开保温盖12,将铝水倒入到浇包主体1内部,关闭保温盖12,减少铝水热量的散失,同时控制其内部电热丝工作,对浇包主体1内部的铝水进行保温,通过起吊装置固定住吊耳11,将浇包主体1整体移动到铸型处进行浇铸作业,控制浇铸机构2工作,浇包主体1内部的铝水能够通过通槽一13进入到浇铸机构2内部被浇铸进浇铸砂箱内部进行浇铸作业,通过在通槽一13内部左侧固定连接滤网,能够有效的防止铝水中的固体杂质通过浇铸机构2注入到砂箱内部,保证了铸件的成型质量。

[0043] 作为本发明的一种实施例,如图1至图4所示,所述浇铸机构2包括量筒21、底座22、滑槽23、通槽二24、驱动组件3、开合组件5,所述浇包主体1的右侧靠近底端的位置设置有量筒21,且量筒21的圆周内壁嵌入式固定连接电热丝,且其底端螺纹固定连接底座22,所述量筒21的内表面左右两侧开设有滑槽23,且其内表面左右两侧靠近底端的位置均贯穿开

设有通槽二24,靠近左侧所述通槽二24的高度高于右侧通槽二24,所述浇包主体1的右侧外表面靠近量筒21上方的位置固定连接驱动组件3,且量筒21的左右两侧外表面靠近底部的位置均固定连接开合组件5,所述驱动组件3包括支撑板31、液压推杆32、传动板33、固定筒34、传动杆35,所述浇包主体1的右侧外表面靠近顶端的位置固定连接支撑板31,且支撑板31的底端面左右对称固定连接液压推杆32,两组所述液压推杆32的底端固定连接传动板33,所述传动板33的上端面中心位置贯穿嵌入式固定连接固定筒34,且固定筒34的内表面螺纹连接传动杆35,所述传动杆35的底端贯穿量筒21,且其两者滑动连接,所述传动杆35的底端面开设有限位槽4,所述限位槽4的内表面滑动连接限位杆41,且其两者均为T型结构设计相互匹配,所述限位杆41的底端固定连接滑块42,且滑块42与滑槽23相互匹配并滑动连接,所述限位槽4的内部对应限位杆41顶端与限位槽4内表面顶端之间的位置设置有弹簧一43。

[0044] 通过采用上述技术方案,当浇包主体1被移动到指定位置后,控制驱动组件3工作,初始状态下,滑块42位于量筒21最底端,控制液压推杆32收缩,带动传动板33向上移动,从而带动固定筒34向上移动,由于传动杆35与固定筒34螺纹连接,则会带动传动杆35向上移动,当传动杆35向上移动至与限位杆41相互卡合时,继续向上移动会带动限位杆41向上移动,从而带动滑块42沿着滑槽23向上移动,初始状态下靠近量筒21左侧的开合组件5为打开状态,右侧开合组件5为关闭状态,则滑块42在量筒21内部向上移动的同时,则在压强的作用下,浇包主体1内部的铝水会通过通槽一13与左侧开合组件5进入到量筒21内部,在量筒21内部的电热丝的作用下,能够给铝水起到保温的作用,防止铝水迅速凝固,当传动板33向上移动到一定程度后,能够带动左侧开合组件5关闭,则停止将铝水注入到量筒21内部,将适量的铝水存储在量筒21内部,同时带动右侧开合组件5打开,则量筒21内部的铝水会从右侧流走,经过浇铸嘴注入到砂箱内部,使用者可通过旋转传动杆35,来调节传动杆35伸入量筒21内部的距离,来调节日限位杆41在限位槽4内部的位置,当向下调节传动杆35的位置时,则限位杆41顶部位于靠近限位槽4顶部的位置,则在液压推杆32匀速收缩带动传动杆35向上移动时,则延长了限位杆41与限位槽4T型处相互卡合的时间,则在左侧开合组件5关闭之前,传动杆35带动滑块42向上移动的距离变短,从而导致进入量筒21内部的铝水变少,反之反向调节传动杆35向上移动,则会导致进入量筒21内部的铝水变多,即使用者可根据铸造模型的体积大小来设定浇铸铝水的容量,大大的减小了对铝水的浪费,实用性高,且底座22与量筒21为螺纹固定连接,大大的方便了后期对量筒21内部进行清理。

[0045] 作为本发明的一种实施例,如图3与图5所示,所述开合组件5包括阀壳51、导向块52、滑筒53、滑杆54、抵块55、弹簧二56,所述量筒21的左右两侧外表面靠近底端的位置对称固定连接阀壳51,靠近左侧所述阀壳51的左端面与浇包主体1固定连接,所述量筒21的左右两侧外表面靠近阀壳51上方的位置对称固定连接导向块52,所述传动板33的底端面靠近左右两端的位置固定连接滑筒53,所述开合组件5还包括滑杆54、抵块55、弹簧二56,所述滑筒53的内表面滑动连接滑杆54,且其两者呈T型结构设计相互匹配,所述滑杆54的底端贯穿导向块52并延伸入阀壳51内部,且其与导向块52、阀壳51滑动连接,所述滑杆54的外表面靠近阀壳51上端面的位置固定连接抵块55,且滑杆54的外表面靠近抵块55上方的位置套接有弹簧二56,且弹簧二56的顶端与导向块52固定连接,靠近右侧所述阀壳51的内部滑动连接有阀芯一6,且阀芯一6的顶端与滑杆54固定连接,且阀芯一6的内部靠近下方的位

置横向贯穿开设有阀孔一61,所述阀壳51的左右两侧外表面对应通槽二24的位置均贯穿开设有连通槽62,靠近左侧所述阀壳51的内部滑动连接有阀芯二7,所述阀芯二7的顶端与滑杆54固定连接,且阀芯二7的内部对应通槽二24的位置开设有阀孔二71。

[0046] 通过采用上述技术方案,当传动板33向上移动时,能够带动滑筒53向上移动,在弹簧二56的作用下能够带动抵块55向下与阀壳51紧紧贴紧,滑杆54的位置起初不发生改变,当滑筒53与滑杆54T型处相互卡合时,滑筒53继续向上移动时,能够带动滑杆54向上移动,从而带动滑杆54底端固定连接的阀芯一6与阀芯二7向上移动,当阀芯二7向上移动时,则会致使阀孔二71与连通槽62相互偏移,致使左侧开合组件5关闭,停止向量筒21内部注入铝水,同时阀芯一6向上移动时,能够逐渐带动阀孔一61与连通槽62相互重合,则会打开右侧开合组件5打开,能够让量筒21内部铝水顺利从右侧流出进行浇铸作业,无需耗费大量人力物力倾倒浇包主体1即可完成浇铸作业,大大的提高了浇铸效率。

[0047] 作为本发明的一种实施例,如图3所示,所述阀孔一61、阀孔二71均与通槽二24呈向右下角倾斜结构设计。

[0048] 通过采用上述技术方案,保证了铝水能够顺利从浇铸机构2左侧流入到右侧,减小了在浇铸过程中铝水在浇铸机构2底部积附。

[0049] 作为本发明的一种实施例,如图所示,靠近右侧所述阀壳51的右侧外表面对应连通槽62的位置固定连接连接有浇嘴8,且浇嘴8呈向右下角倾斜结构设计;

[0050] 所述浇嘴8的内表面底端靠近中间的位置固定连接连接有挡条,且其内表面靠近挡条左侧的位置放置有过滤网81。

[0051] 通过采用上述技术方案,当右侧阀孔一61与连通槽62相互重合时,右侧开合组件5打开,从而量筒21内部铝水能够顺利从右侧流入进过滤网81内部,经过过滤网81过滤掉部分固体杂质过后,向右经浇嘴8流入到浇铸砂箱内部,完成浇铸作业,且过滤网81通过挡条将其卡在浇嘴8上方,方便了使用者对过滤网81内部的固体杂质进行清理。

[0052] 工作原理:工作时,打开保温盖12,将铝水倒入到浇包主体1内部,关闭保温盖12,减少铝水热量的散失,同时控制其内部电热丝工作,对浇包主体1内部的铝水进行保温,通过起吊装置固定住吊耳11,将浇包主体1整体移动到铸型处,并将浇嘴8对准浇铸口,控制驱动组件3工作,初始状态下,滑块42位于量筒21最底端,控制液压推杆32收缩,带动传动板33向上移动,从而带动固定筒34向上移动,由于传动杆35与固定筒34螺纹连接,则会带动传动杆35向上移动,当传动杆35向上移动至与限位杆41相互卡合时,继续向上移动会带动限位杆41向上移动,从而带动滑块42沿着滑槽23向上移动,初始状态下靠近量筒21左侧的开合组件5为打开状态,右侧开合组件5为关闭状态,传动板33向上移动时,能够带动滑筒53向上移动,在弹簧二56的作用下能够带动抵块55向下与阀壳51紧紧贴紧,滑杆54的位置起初不发生改变,此时左侧开合组件5仍为打开状态,则在压强的作用下,浇包主体1内部的铝水会通过通槽一13与左侧开合组件5进入到量筒21内部,通过在通槽一13内部左侧固定连接滤网,能够有效的防止铝水中的固体杂质通过浇铸机构2注入到砂箱内部,在量筒21内部的电热丝的作用下,能够给铝水起到保温的作用,防止铝水迅速凝固,当滑筒53与滑杆54T型处相互卡合时,滑筒53继续向上移动时,能够带动滑杆54向上移动,从而带动滑杆54底端固定连接的阀芯一6与阀芯二7向上移动,当阀芯二7向上移动时,则会致使阀孔二71与连通槽62相互偏移,致使左侧开合组件5关闭,停止向量筒21内部注入铝水,同时阀芯一6向上移动

时,能够逐渐带动阀孔—61与连通槽62相互重合,则会打开右侧开合组件5打开,从而量筒21内部铝水能够顺利从右侧流入进过滤网81内部,经过过滤网81过滤掉部分固体杂质过后,向右经浇嘴8流入到浇铸砂箱内部,完成浇铸作业,且过滤网81通过挡条将其卡在浇嘴8上方,方便了使用者对过滤网81内部的固体杂质进行清理,使用者可通过旋转传动杆35,来调节传动杆35伸入量筒21内部的距离,来调界限位杆41在限位槽4内部的位置,当向下调节传动杆35的位置时,则限位杆41顶部位于靠近限位槽4顶部的位置,则在液压推杆32匀速收缩带动传动杆35向上移动时,则延长了限位杆41与限位槽4T型处相互卡合的时间,则在左侧开合组件5关闭之前,传动杆35带动滑块42向上移动的距离变短,从而导致进入量筒21内部的铝水变少,反之反向调节传动杆35向上移动,则会导致进入量筒21内部的铝水变多,即使用者可根据铸造模型的体积大小来设定浇铸铝水的容量,大大的减小了对铝水的浪费。

[0053] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

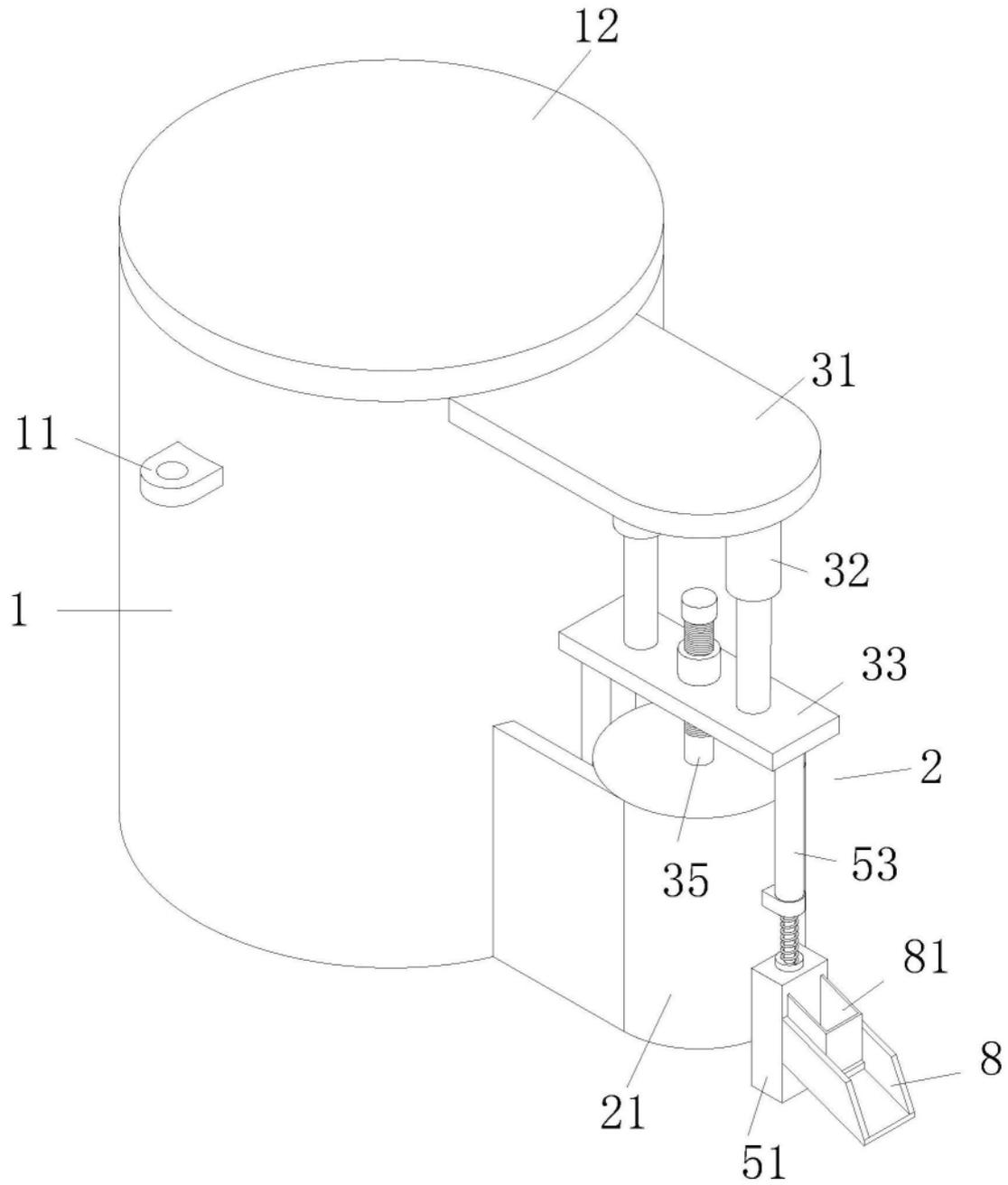


图1

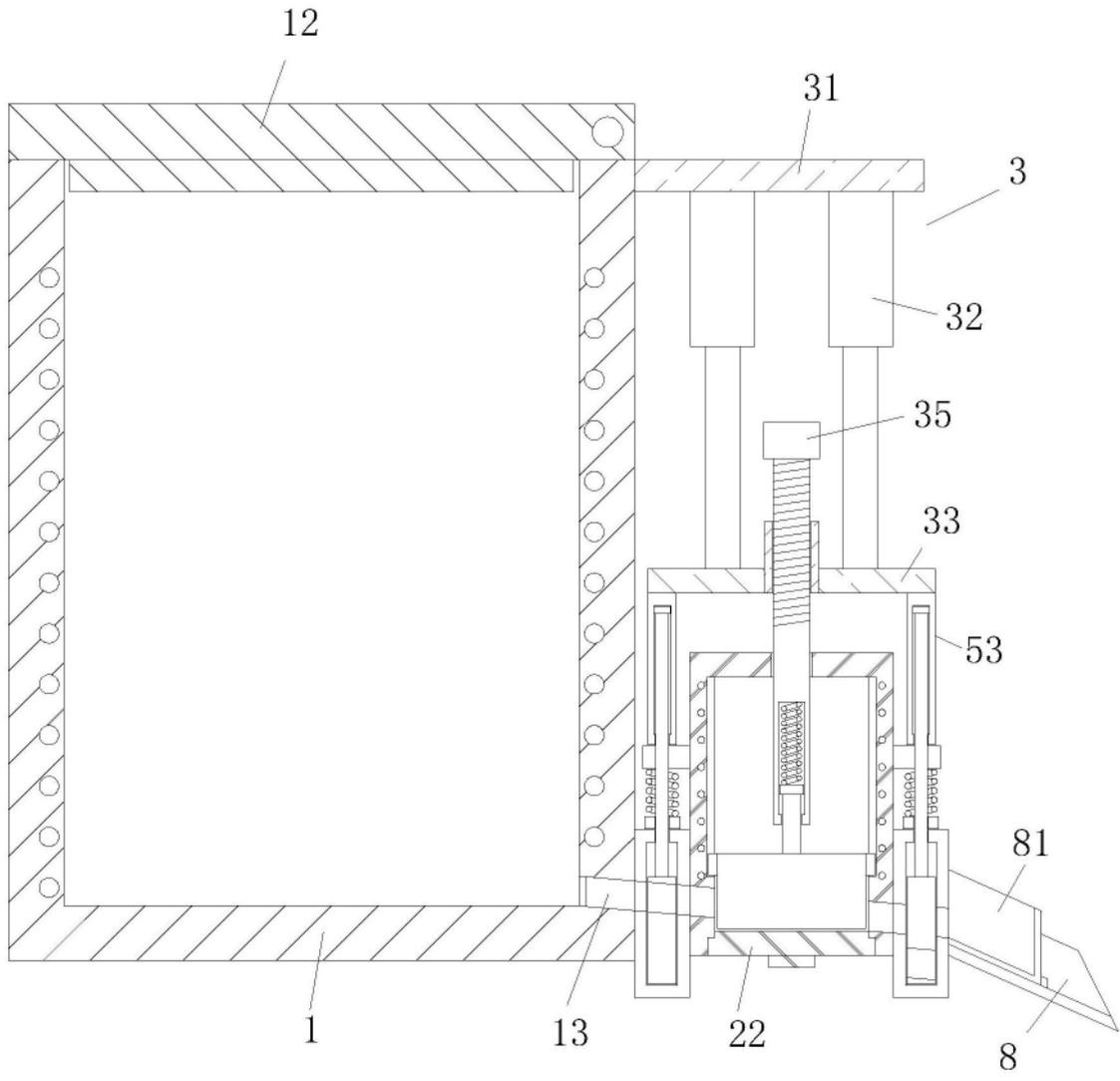


图2

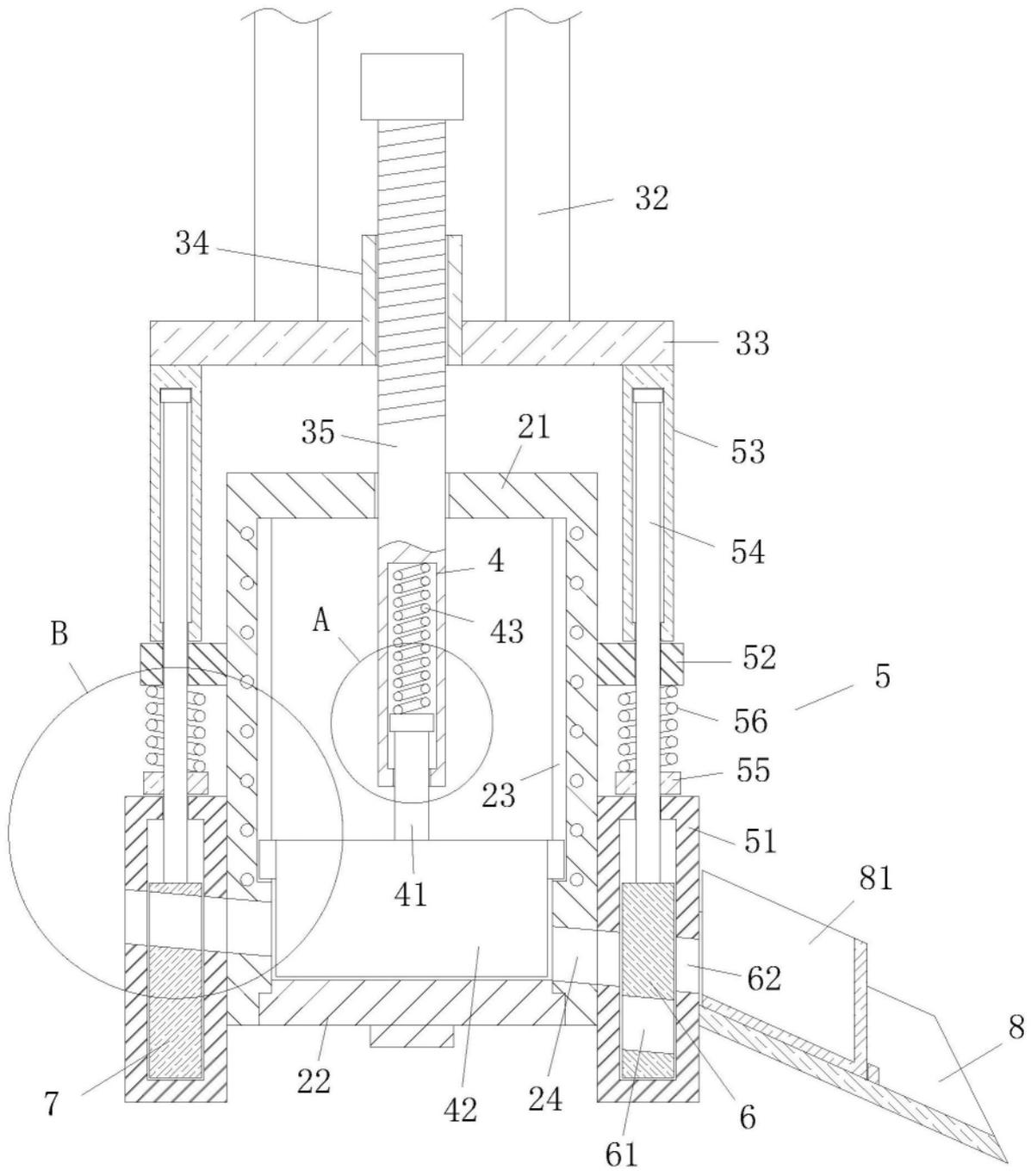


图3

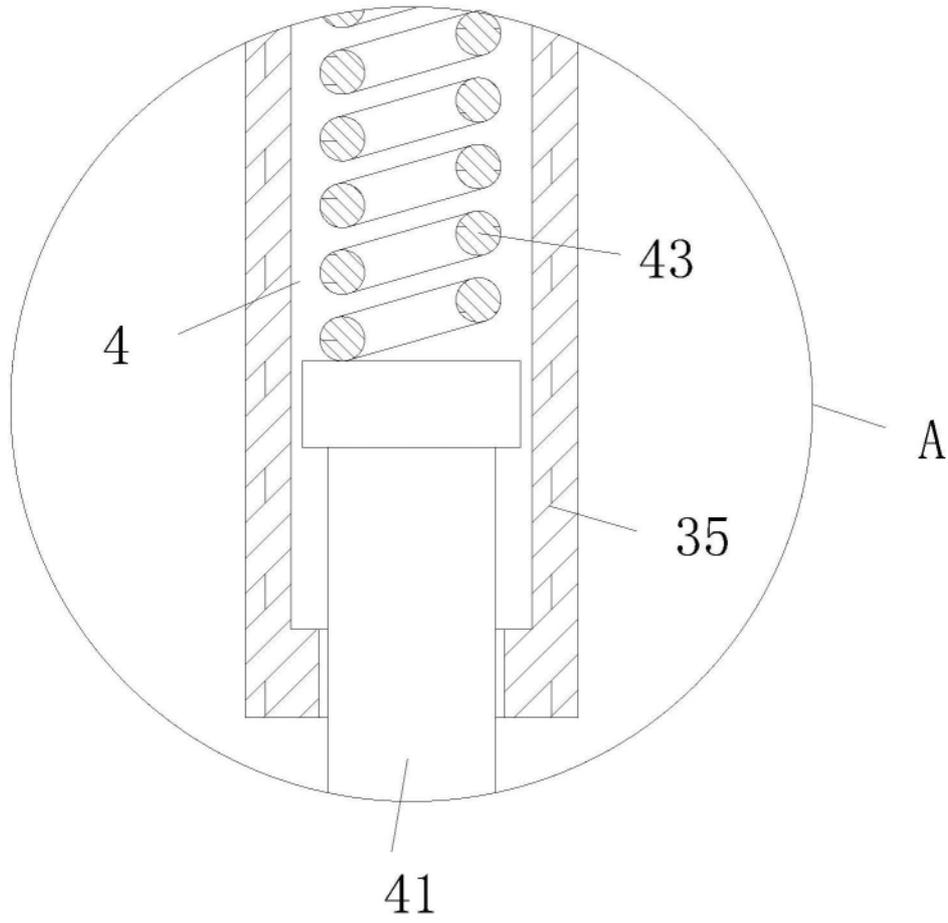


图4

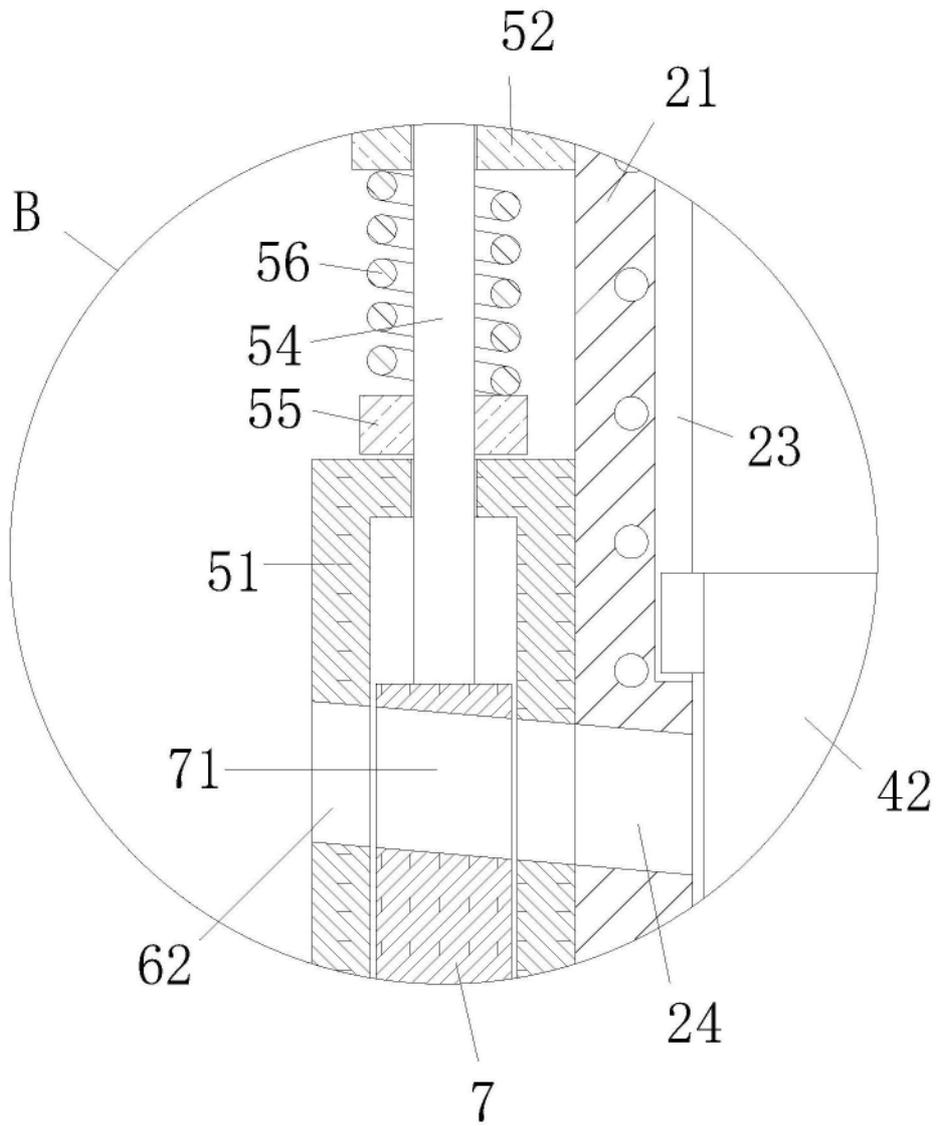


图5