(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111300798 A
(43)申请公布日 2020.06.19

(21)申请号 201911238878.8

(22)申请日 2019.12.06

(71)申请人 吴达浩
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县大市聚镇坑西村168号

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 金华大器专利代理事务所（特殊普通合伙）33345
代理人 童健

(51)Int.Cl.
B29C 49/28(2006.01)
B29C 49/42(2006.01)
B29C 49/48(2006.01)
B29C 49/64(2006.01)
B29C 49/70(2006.01)
B29L 22/00(2006.01)

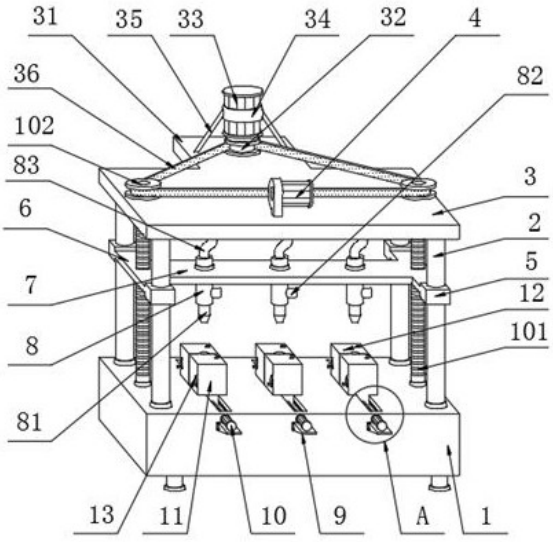
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种用于吹塑容器的吹塑设备

(57)摘要

本发明公开了一种用于吹塑容器的吹塑设备，包括工作台，所述工作台的上表面四个拐角处均垂直连接有支柱，所述支柱上端水平连接有顶板，所述顶板的上表面中间位置处嵌入安装有气泵，所述支柱的外表面套接滑动安装有滑块，所述滑块之间设置有固定板，两个所述固定板之间设置有支撑板。本发明涉及容器吹塑技术领域，该用于吹塑容器的吹塑设备，通过工作台的上表面均匀设置有与支座相对应的第一模座，第一模座的后表面设置有第二模座，在对容器进行加工时，能够一次性吹塑多个容器，从而能够方便加工更多的容器，该装置结构设计科学合理，不仅能够提高工作效率，同时节省了容器加工的时间，实用性强。



CN 111300798 A

1.一种用于吹塑容器的吹塑设备,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的上表面四个拐角处均垂直连接有支柱(2),所述支柱(2)上端水平连接有顶板(3),所述顶板(3)的上表面中间位置处嵌入安装有气泵(4),所述支柱(2)的外表面套接滑动安装有滑块(5),所述滑块(5)之间设置有固定板(6),两个所述固定板(6)之间设置有支撑板(7),所述支撑板(7)的上表面均匀贯穿安装有出气管(8),所述工作台(1)的前表面均匀设置有与出气管(8)相对应的支座(9),所述支座(9)的上表面固定安装有第二伺服电机(10),所述工作台(1)的上表面均匀设置有与支座(9)相对应的第一模座(11),所述第一模座(11)的后表面设置有第二模座(12),所述第一模座(11)和第二模座(12)的一侧面均嵌入转动安装有把手(13),所述第一模座(11)和第二模座(12)的内部均设置有模腔(14),所述第一模座(11)和第二模座(12)的下表面中间位置处均设置有滑动块(15),所述第一模座(11)的后表面四个拐角处均水平连接有滑轴(16),所述第一模座(11)和第二模座(12)的内部位于模腔(14)的外表面位置处设置有冷凝腔(17)。

2.根据权利要求1所述的一种用于吹塑容器的吹塑设备,其特征在于:所述顶板(3)的后表面中间位置处设置有基座(31),所述基座(31)的上表面嵌入转动安装有主动轮(32),所述主动轮(32)的上表面固定连接有第一伺服电机(33),所述第一伺服电机(33)的外表面套接设置有固定套(34),所述固定套(34)的两侧均固定连接有支撑杆(35),所述支撑杆(35)的一端与基座(31)的上表面固定连接,两个所述固定板(6)的上表面中间位置处均贯穿安装有第一丝杆(101),所述固定板(6)的内部设置有与第一丝杆(101)相匹配的内螺纹,所述第一丝杆(101)的下端与工作台(1)的上表面转动连接,且第一丝杆(101)的上端嵌入转动安装于顶板(3)的下表面并固定连接有从动轮(102),所述从动轮(102)与主动轮(32)之间通过传动带(36)传动连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于吹塑容器的吹塑设备,其特征在于:所述气泵(4)的下端固定连接有固定管(41),所述固定管(41)的下端水平连接有输送管(42),所述输送管(42)的两端外表面均套接设置有限位块(43),所述限位块(43)的上端与顶板(3)的下表面固定连接,所述出气管(8)的下端固定连接有吹塑头(81),且出气管(8)的下端一侧嵌入安装有电磁阀(82),所述出气管(8)的上端固定连接有伸缩软管(83),所述伸缩软管(83)的上端与输送管(42)的下端固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于吹塑容器的吹塑设备,其特征在于:所述第二模座(12)的前表面四个拐角处均开设有与滑轴(16)相匹配的滑孔(121),所述滑轴(16)是滑动安装于滑孔(121)的内部,且滑轴(16)的一端外表面套接滑动安装有密封垫片(122),所述滑轴(16)的一端水平连接有弹簧(161),所述弹簧(161)的一端与滑孔(121)的内部表面固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于吹塑容器的吹塑设备,其特征在于:所述第二模座(12)的上表面开设有吹塑孔(123),所述工作台(1)的上表面开设有与滑动块(15)相匹配的滑槽(103),所述滑动块(15)是滑动安装于滑槽(103)的内部,所述第二伺服电机(10)的一端嵌入转动安装于滑槽(103)的外部前表面并水平连接有第二丝杆(1001),所述第二丝杆(1001)的一端穿过滑动块(15)的前表面并与滑槽(103)的内部前表面转动连接,且第二丝杆(1001)的外表面位于中心两边的螺纹设置为相反,所述滑动块(15)的内部开设有与第二丝杆(1001)相匹配的螺纹孔(151)。

6.根据权利要求5所述的一种用于吹塑容器的吹塑设备，其特征在于：所述滑动块(15)的两侧表面均均匀嵌入滚动安装有第一滚珠(152)，所述滑槽(103)的内部两侧面均开设有滑动槽(104)，所述第一滚珠(152)是嵌入滑动安装于滑动槽(104)的内部，所述第一模座(11)的下表面靠近滑动块(15)的两侧位置处均嵌入滚动安装有第二滚珠(153)，所述第二滚珠(153)的下表面是滑动安装于工作台(1)的上表面。

7.根据权利要求1所述的一种用于吹塑容器的吹塑设备，其特征在于：所述第一模座(11)和第二模座(12)的内部位于冷凝腔(17)的后方位置处均设置有空腔(111)，所述把手(13)的一端水平连接有螺杆(131)，所述螺杆(131)的一端与空腔(111)的内部一侧面转动连接，且螺杆(131)的外表面位于中心两边的螺纹设置为相反，所述螺杆(131)的外表面对称套接设置有两个与其相匹配的调节块(132)，所述模腔(14)的内部后表面贯穿滑动安装有推块(142)，所述推块(142)与螺杆(131)之间转动安装有调节杆(133)。

8.根据权利要求1所述的一种用于吹塑容器的吹塑设备，其特征在于：所述冷凝腔(17)的外部上表面嵌入安装有进水口(171)，且冷凝腔(17)的外部下方一侧嵌入安装有出水口(172)，所述模腔(14)的内部两侧表面均固定粘接有导热片(141)，所述冷凝腔(17)的内部一侧表面均匀开设有小孔(173)，所述小孔(173)的位置与导热片(141)相对应。

9.一种用于吹塑容器的吹塑方法，其特征在于：使用时，首先第二伺服电机10带动第二丝杆1001转动，由于第二丝杆1001的外表面位于中心两侧的螺纹设置为相反，滑动块15内部设置有与第二丝杆1001相匹配的螺纹孔151，因此第二丝杆1001转动时可以带动两个滑动块15移动，并且移动的方向相反，进而使两个滑动块15带动第一模座11和第二模座12移动，先使第一模座11和第二模座12往中间移动，使其合并起来，让第一模座11上的滑轴16滑进第二模座12上的滑孔121中，同时在弹簧161的弹性下，能够使第一模座11和第二模座12牢牢的连接在一起，而密封垫片122提高了其密封效果，在第一模座11和第二模座12移动时，第一滚珠152在滑槽103内部的滑动槽104中滑动，第二滚珠153在工作台1上滑动，从而使第一模座11和第二模座12移动的更加顺畅，第一模座11和第二模座12合并起来后，向吹塑孔123中加入容器的物料，接着使第一伺服电机33带动主动轮32转动，在传动带36的传动下，主动轮32转动时使传动带36带动另外两个从动轮102转动，从动轮102带动第一丝杆101转动，第一丝杆101带动滑块5移动，滑块5带动固定板6上的支撑板7移动，进而带动出气管8上下移动，使出气管8上的吹塑头81移动到吹塑孔123上，然后接通气泵4的电源，并且打开出气管8上的电磁阀82，气泵4将气体通入到固定管41中，然后从输送管42进入到各个伸缩软管83中，最后从各个吹塑头81中吹出，可以第一模座11和第二模座12之间的物料进行吹塑，使其成型，成型之后，打开进水口171，向进水口171中加入冷凝水，冷凝水对成型的容器进行冷却工作，同时由于导热片141具有导热作用，因此导热片141将容器中的热量导进冷凝腔17内部表面的小孔173中，然后进入冷凝水中，冷凝水对其进行冷却，提高了容器的冷却效果，冷却之后，接通第二伺服电机10的电源，使第二伺服电机10带动第一模座11和第二模座12往两边移动，完成容器的开模工作，开模后，若容器粘接在模腔14中时，转动把手13，把手13带动螺杆131转动，由于螺杆131的外表面位于中心两侧的螺纹设置为相反，因此螺杆131转动时，带动螺杆131上的两个调节块132移动，并且使其移动的方向相反，使两个调节块132往中间方向移动，调节块132使调节杆133带动推块142移动，使推块142将成型的容器推动，然后将容器拿出即可，便于完成容器的脱模工作，最终完成了整个容器的吹塑工作。

一种用于吹塑容器的吹塑设备

技术领域

[0001] 本发明涉及容器吹塑技术领域，具体为一种用于吹塑容器的吹塑设备。

背景技术

[0002] 吹塑也称中空吹塑，一种发展迅速的塑料加工方法，热塑性树脂经挤出或注射成型得到的管状塑料型坯，趁热(或加热到软化状态)，置于对开模中，闭模后立即在型坯内通入压缩空气，使塑料型坯吹胀而紧贴在模具内壁上，经冷却脱模，即得到各种中空制品，一般常用于容器的加工，使其吹塑成型。

[0003] 但是目前的容器吹塑设备在使用的过程中仍然存在一些缺陷，现有的容器吹塑设备在工作时，一次只能加工一个容器，不能同时加工多个容器，且在吹塑时，模具的密封性能差，当需要脱模时，容器容易粘接在模具的内部，不方便将其取下来，且在脱模的同时，对于容器的冷却效果不理想。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种用于吹塑容器的吹塑设备，解决了现有的容器吹塑设备在工作时，一次只能加工一个容器，不能同时加工多个容器，且在吹塑时，模具的密封性能差，当需要脱模时，容器容易粘接在模具的内部，不方便将其取下来，且在脱模的同时，对于容器的冷却效果不理想的问题。

[0005] 为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：一种用于吹塑容器的吹塑设备，包括工作台，所述工作台的上表面四个拐角处均垂直连接有支柱，所述支柱上端水平连接有顶板，所述顶板的上表面中间位置处嵌入安装有气泵，所述支柱的外表面套接滑动安装有滑块，所述滑块之间设置有固定板，两个所述固定板之间设置有支撑板，所述支撑板的上表面均匀贯穿安装有出气管，所述工作台的前表面均匀设置有与出气管相对应的支座，所述支座的上表面固定安装有第二伺服电机，所述工作台的上表面均匀设置有与支座相对应的第一模座，所述第一模座的后表面设置有第二模座，所述第一模座和第二模座的一侧面均嵌入转动安装有把手，所述第一模座和第二模座的内部均设置有模腔，所述第一模座和第二模座的下表面中间位置处均设置有滑动块，所述第一模座的后表面四个拐角处均水平连接有滑轴，所述第一模座和第二模座的内部位于模腔的外表面位置处设置有冷凝腔。

[0006] 优选的，所述顶板的后表面中间位置处设置有基座，所述基座的上表面嵌入转动安装有主动轮，所述主动轮的上表面固定连接有第一伺服电机，所述第一伺服电机的外表面套接设置有固定套，所述固定套的两侧均固定连接有支撑杆，所述支撑杆的一端与基座的上表面固定连接，两个所述固定板的上表面中间位置处均贯穿安装有第一丝杆，所述固定板的内部设置有与第一丝杆相匹配的内螺纹，所述第一丝杆的下端与工作台的上表面转动连接，且第一丝杆的上端嵌入转动安装于顶板的下表面并固定连接有从动轮，所述从动轮与主动轮之间通过传动带传动连接。

[0007] 优选的，所述气泵的下端固定连接有固定管，所述固定管的下端水平连接有输送管，所述输送管的两端外表面均套接设置有限位块，所述限位块的上端与顶板的下表面固定连接，所述出气管的下端固定连接有吹塑头，且出气管的下端一侧嵌入安装有电磁阀，所述出气管的上端固定连接有伸缩软管，所述伸缩软管的上端与输送管的下端固定连接。

[0008] 优选的，所述第二模座的前表面四个拐角处均开设有与滑轴相匹配的滑孔，所述滑轴是滑动安装于滑孔的内部，且滑轴的一端外表面套接滑动安装有密封垫片，所述滑轴的一端水平连接有弹簧，所述弹簧的一端与滑孔的内部表面固定连接。

[0009] 优选的，所述第二模座的上表面开设有吹塑孔，所述工作台的上表面开设有与滑动块相匹配的滑槽，所述滑动块是滑动安装于滑槽的内部，所述第二伺服电机的一端嵌入转动安装于滑槽的外部前表面并水平连接有第二丝杆，所述第二丝杆的一端穿过滑动块的前表面并与滑槽的内部前表面转动连接，且第二丝杆的外表面位于中心两边的螺纹设置为相反，所述滑动块的内部开设有与第二丝杆相匹配的螺纹孔。

[0010] 优选的，所述滑动块的两侧表面均均匀嵌入滚动安装有第一滚珠，所述滑槽的内部两侧面均开设有滑动槽，所述第一滚珠是嵌入滑动安装于滑动槽的内部，所述第一模座的下表面靠近滑动块的两侧位置处均嵌入滚动安装有第二滚珠，所述第二滚珠的下表面是滑动安装于工作台的上表面。

[0011] 优选的，所述第一模座和第二模座的内部位于冷凝腔的后方位置处均设置有空腔，所述把手的一端水平连接有螺杆，所述螺杆的一端与空腔的内部一侧面转动连接，且螺杆的外表面位于中心两边的螺纹设置为相反，所述螺杆的外表面对称套接设置有两个与其相匹配的调节块，所述模腔的内部后表面贯穿滑动安装有推块，所述推块与螺杆之间转动安装有调节杆。

[0012] 优选的，所述冷凝腔的外部上表面嵌入安装有进水口，且冷凝腔的外部下方一侧嵌入安装有出水口，所述模腔的内部两侧表面均固定粘接有导热片，所述冷凝腔的内部一侧表面均匀开设有小孔，所述小孔的位置与导热片相对应。

[0013] 有益效果

本发明提供了一种用于吹塑容器的吹塑设备，与现有技术相比具备以下有益效果：

(1)、该用于吹塑容器的吹塑设备，通过顶板的上表面中间位置处嵌入安装有气泵，支撑板的上表面均匀贯穿安装有出气管，工作台的上表面均匀设置有与支座相对应的第一模座，第一模座的后表面设置有第二模座，在对容器进行加工时，能够一次性吹塑多个容器，从而能够方便加工更多的容器，该装置结构设计科学合理，不仅能够提高工作效率，同时节省了容器加工的时间，实用性强。

[0014] (2)、该用于吹塑容器的吹塑设备，通过冷凝腔的外部上表面嵌入安装有进水口，且冷凝腔的外部下方一侧嵌入安装有出水口，模腔的内部两侧表面均固定粘接有导热片，冷凝腔的内部一侧表面均匀开设有小孔，当容器吹塑完成后，向冷凝腔中加入水，可以对容器进行冷却工作，同时在导热片的导热下，能够提高对容器的冷却效果，方便对容器进行开模。

[0015] (3)、该用于吹塑容器的吹塑设备，通过第一模座和第二模座的一侧面均嵌入转动安装有把手，把手的一端水平连接有螺杆，螺杆的一端与空腔的内部一侧面转动连接，且螺杆的外表面位于中心两边的螺纹设置为相反，在开模时，若容器粘接在模腔内部表面时，可

以转动把手，使推块将容器推出，从而方便容器的脱模。

[0016] (4)、该用于吹塑容器的吹塑设备，通过基座的上表面嵌入转动安装有主动轮，主动轮的上表面固定连接有第一伺服电机，第一伺服电机的外表面套接设置有固定套，固定套的两侧均固定连接有支撑杆，在第一伺服电机的转动下，可以使多个吹塑头上下移动，方便使其进入到吹塑孔上，从而完成容器的吹塑工作。

[0017] (5)、该用于吹塑容器的吹塑设备，通过支座的上表面固定安装有第二伺服电机，第二伺服电机的一端嵌入转动安装于滑槽的外部前表面并水平连接有第二丝杆，第二丝杆的一端穿过滑动块的前表面并与滑槽的内部前表面转动连接，在容器吹塑完成后或之前，接通第二伺服电机的电源，伺服电机带动第二丝杆转动，能够便于将第一模座和第二模座拉开或关闭，从而方便完成容器的开模或合模工作。

[0018] (6)、该用于吹塑容器的吹塑设备，通过滑动块的两侧表面均均匀嵌入滚动安装有第一滚珠，滑槽的内部两侧面均开设有滑动槽，第一滚珠是嵌入滑动安装于滑动槽的内部，第一模座的下表面靠近滑动块的两侧位置处均嵌入滚动安装有第二滚珠，开模或合模时，在第一滚珠和第二滚珠的滚动下，能够使第一模座和第二模座移动的更加顺畅，从而提高了容器的开模或合模效果。

[0019] (7)、该用于吹塑容器的吹塑设备，通过滑轴是滑动安装于滑孔的内部，且滑轴的一端外表面套接滑动安装有密封垫片，滑轴的一端水平连接有弹簧，弹簧的一端与滑孔的内部表面固定连接，当对第一模座和第二模座进行合模时，在弹簧的弹性和密封垫片的密封作用下，能够提高第一模座和第二模座之间的密封性，防止在吹塑时发生渗漏情况，该装置结构设计合理，提高了容器的吹塑效果。

附图说明

[0020] 图1为本发明结构的立体图；

图2为本发明输送管结构的安装示意图；

图3为本发明第一模座和第二模座结构的连接示意图；

图4为本发明图1中A处结构的局部放大图；

图5为本发明空腔和冷凝腔结构的内部示意图。

[0021] 图中：1、工作台；101、第一丝杆；102、从动轮；103、滑槽；104、滑动槽；2、支柱；3、顶板；31、基座；32、主动轮；33、第一伺服电机；34、固定套；35、支撑杆；36、传动带；4、气泵；41、固定管；42、输送管；43、限位块；5、滑块；6、固定板；7、支撑板；8、出气管；81、吹塑头；82、电磁阀；83、伸缩软管；9、支座；10、第二伺服电机；1001、第二丝杆；11、第一模座；111、空腔；12、第二模座；121、滑孔；122、密封垫片；123、吹塑孔；13、把手；131、螺杆；132、调节块；133、调节杆；14、模腔；141、导热片；142、推块；15、滑动块；151、螺纹孔；152、第一滚珠；153、第二滚珠；16、滑轴；161、弹簧；17、冷凝腔；171、进水口；172、出水口；173、小孔。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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做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。

[0023] 请参阅图1-5，本发明提供一种技术方案：一种用于吹塑容器的吹塑设备，包括工作台1，工作台1的上表面四个拐角处均垂直连接有支柱2，支柱2上端水平连接有顶板3，顶板3的上表面中间位置处嵌入安装有气泵4，支柱2的外表面套接滑动安装有滑块5，滑块5之间设置有固定板6，两个固定板6之间设置有支撑板7，支撑板7的上表面均匀贯穿安装有出气管8，气泵4的下端固定连接有固定管41，固定管41的下端水平连接有输送管42，输送管42的两端外表面均套接设置有限位块43，限位块43的上端与顶板3的下表面固定连接，出气管8的下端固定连接有吹塑头81，且出气管8的下端一侧嵌入安装有电磁阀82，出气管8的上端固定连接有伸缩软管83，伸缩软管83的上端与输送管42的下端固定连接，为了对多个容器进行吹塑工作，顶板3的后表面中间位置处设置有基座31，基座31的上表面嵌入转动安装有主动轮32，主动轮32的上表面固定连接有第一伺服电机33，第一伺服电机33的外表面套接设置有固定套34，固定套34的两侧均固定连接有支撑杆35，支撑杆35的一端与基座31的上表面固定连接，两个固定板6的上表面中间位置处均贯穿安装有第一丝杆101，固定板6的内部设置有与第一丝杆101相匹配的内螺纹，第一丝杆101的下端与工作台1的上表面转动连接，且第一丝杆101的上端嵌入转动安装于顶板3的下表面并固定连接有从动轮102，从动轮102与主动轮32之间通过传动带36传动连接，为了使吹塑头81上下移动，便于完成对容器的吹塑工作，工作台1的前表面均匀设置有与出气管8相对应的支座9，支座9的上表面固定安装有第二伺服电机10，工作台1的上表面均匀设置有与支座9相对应的第一模座11，第一模座11的后表面设置有第二模座12，第一模座11和第二模座12的一侧面均嵌入转动安装有把手13，第一模座11和第二模座12的内部均设置有模腔14，第一模座11和第二模座12的下表面中间位置处均设置有滑动块15，滑动块15的两侧表面均均匀嵌入滚动安装有第一滚珠152，滑槽103的内部两侧面均开设有滑动槽104，第一滚珠152是嵌入滑动安装于滑动槽104的内部，第一模座11的下表面靠近滑动块15的两侧位置处均嵌入滚动安装有第二滚珠153，第二滚珠153的下表面是滑动安装于工作台1的上表面，在开模或合模时，为了使第一模座11和第二模座12移动的更加顺畅，提高开模或合模的效果，第二模座12的上表面开设有吹塑孔123，工作台1的上表面开设有与滑动块15相匹配的滑槽103，滑动块15是滑动安装于滑槽103的内部，第二伺服电机10的一端嵌入转动安装于滑槽103的外部前表面并水平连接有第二丝杆1001，第二丝杆1001的一端穿过滑动块15的前表面并与滑槽103的内部前表面转动连接，且第二丝杆1001的外表面位于中心两边的螺纹设置为相反，滑动块15的内部开设有与第二丝杆1001相匹配的螺纹孔151，接通第二伺服电机10的电源，为了能够完成对第一模座11和第二模座12的开模或合模工作，第一模座11的后表面四个拐角处均水平连接有滑轴16，第二模座12的前表面四个拐角处均开设有与滑轴16相匹配的滑孔121，滑轴16是滑动安装于滑孔121的内部，且滑轴16的一端外表面套接滑动安装有密封垫片122，滑轴16的一端水平连接有弹簧161，弹簧161的一端与滑孔121的内部表面固定连接，在第一弹簧161弹性下，能够使第一模座11和第二模座12牢牢的接触，同时在密封垫片122的密封下，能够提高第一模座11和第二模座12的密封性，第一模座11和第二模座12的内部位于模腔14的外表面位置处设置有冷凝腔17，第一模座11和第二模座12的内部位于冷凝腔17的后方位置处均设置有空腔111，把手13的一端水平连接有螺杆131，螺杆131的一端与空腔111的内部一侧面转动连接，且螺杆131的外表面位于中心两边的螺纹设置为相反，螺杆131的外表面对称

套接设置有两个与其相匹配的调节块132，模腔14的内部后表面贯穿滑动安装有推块142，推块142与螺杆131之间转动安装有调节杆133，当容器粘接在模腔14中，通过转动把手13，可以使推块142将容器推出，方便容器的脱模工作，冷凝腔17的外部上表面嵌入安装有进水口171，且冷凝腔17的外部下方一侧嵌入安装有出水口172，模腔14的内部两侧表面均固定粘接有导热片141，冷凝腔17的内部一侧表面均匀开设有小孔173，小孔173的位置与导热片141相对应，向冷凝腔17中加入冷凝水，同时在导热片141的导热配合下，能够提高对容器的冷却效果，同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0024] 使用时，首先第二伺服电机10带动第二丝杆1001转动，由于第二丝杆1001的外表面位于中心两侧的螺纹设置为相反，滑动块15内部设置有与第二丝杆1001相匹配的螺纹孔151，因此第二丝杆1001转动时可以带动两个滑动块15移动，并且移动的方向相反，进而使两个滑动块15带动第一模座11和第二模座12移动，先使第一模座11和第二模座12往中间移动，使其合并起来，让第一模座11上的滑轴16滑进第二模座12上的滑孔121中，同时在弹簧161的弹性下，能够使第一模座11和第二模座12牢牢的连接在一起，而密封垫片122提高了其密封效果，在第一模座11和第二模座12移动时，第一滚珠152在滑槽103内部的滑动槽104中滑动，第二滚珠153在工作台1上滑动，从而使第一模座11和第二模座12移动的更加顺畅，第一模座11和第二模座12合并起来后，向吹塑孔123中加入容器的物料，接着使第一伺服电机33带动主动轮32转动，在传动带36的传动下，主动轮32转动时使传动带36带动另外两个从动轮102转动，从动轮102带动第一丝杆101转动，第一丝杆101带动滑块5移动，滑块5带动固定板6上的支撑板7移动，进而带动出气管8上下移动，使出气管8上的吹塑头81移动到吹塑孔123上，然后接通气泵4的电源，并且打开出气管8上的电磁阀82，气泵4将气体通入到固定管41中，然后从输送管42进入到各个伸缩软管83中，最后从各个吹塑头81中吹出，可以第一模座11和第二模座12之间的物料进行吹塑，使其成型，成型之后，打开进水口171，向进水口171中加入冷凝水，冷凝水对成型的容器进行冷却工作，同时由于导热片141具有导热作用，因此导热片141将容器中的热量导进冷凝腔17内部表面的小孔173中，然后进入冷凝水中，冷凝水对其进行冷却，提高了容器的冷却效果，冷却之后，接通第二伺服电机10的电源，使第二伺服电机10带动第一模座11和第二模座12往两边移动，完成容器的开模工作，开模后，若容器粘接在模腔14中时，转动把手13，把手13带动螺杆131转动，由于螺杆131的外表面位于中心两侧的螺纹设置为相反，因此螺杆131转动时，带动螺杆131上的两个调节块132移动，并且使其移动的方向相反，使两个调节块132往中间方向移动，调节块132使调节杆133带动推块142移动，使推块142将成型的容器推动，然后将容器拿出即可，便于完成容器的脱模工作，最终完成了整个容器的吹塑工作。

[0025] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换

和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

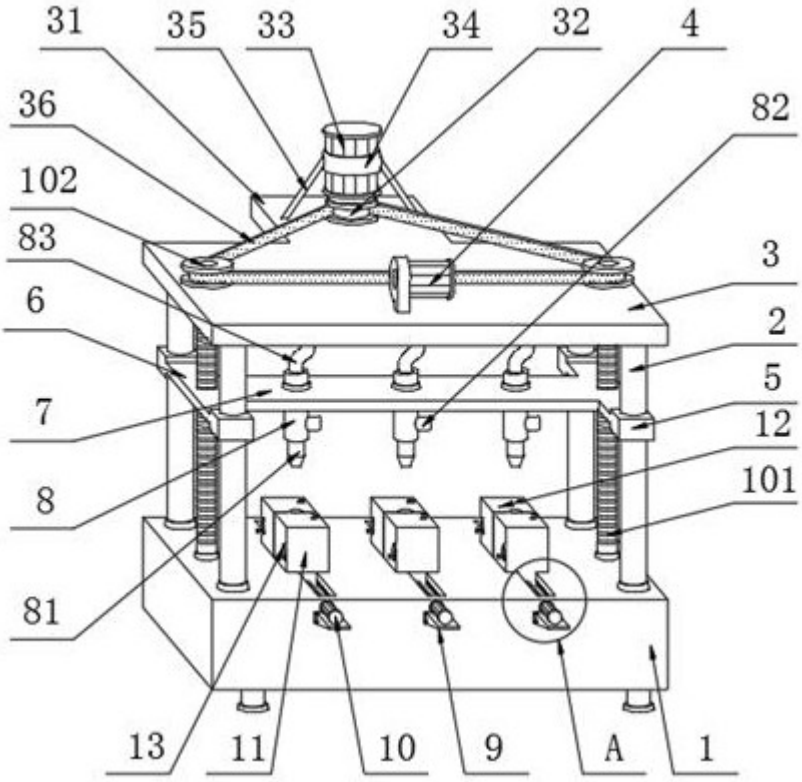

31
35
33
34
32
4
36
82
102
83
3
6
2
5
7
12
8
101
81
13
11
10
9
A
1

图1

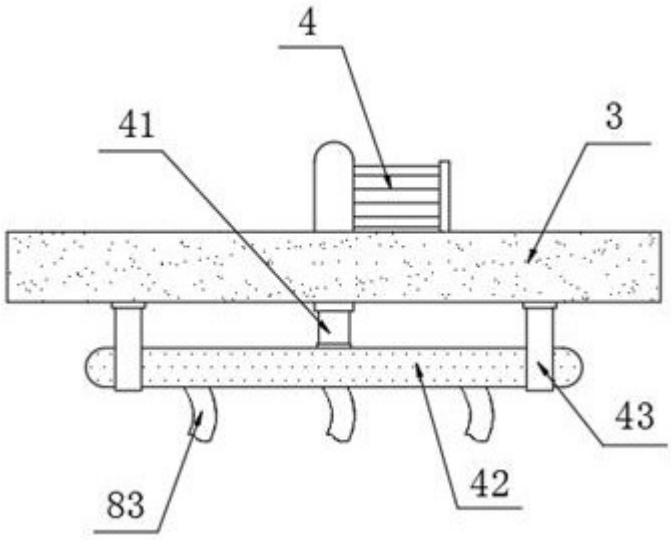

4
41
3
43
83
42

图2

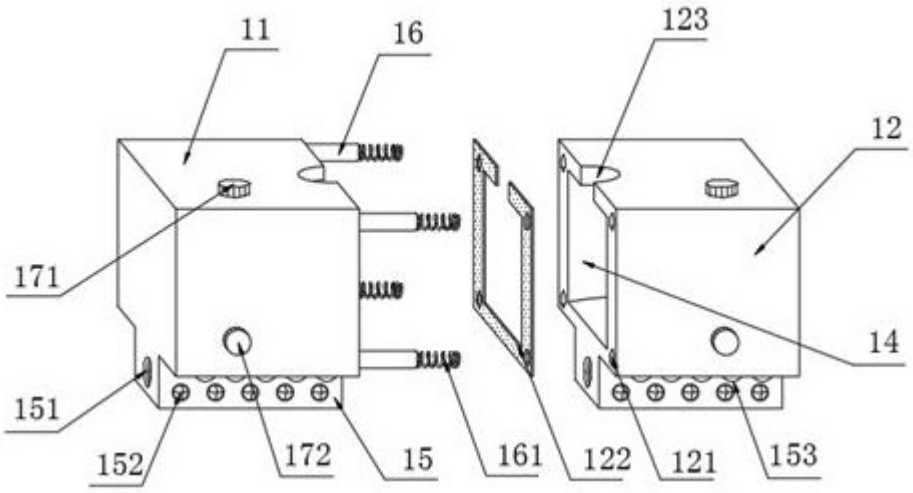

11
16
123
12
171
14
151
152
172
15
161
122
121
153

图3

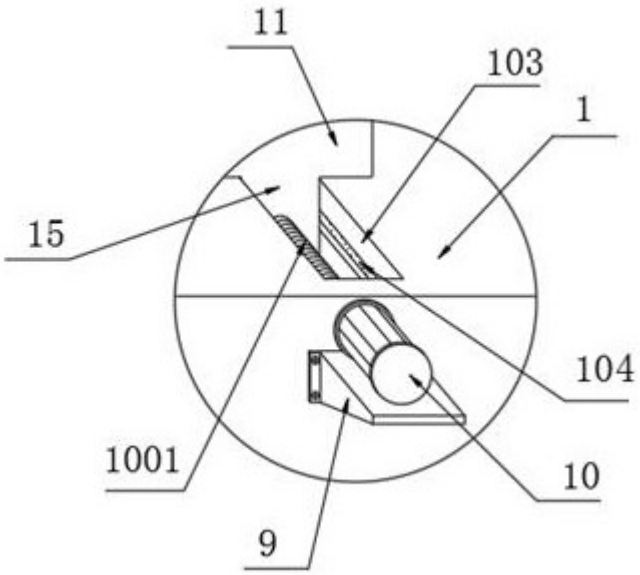

11
103
1
15
104
1001
10
9

图4

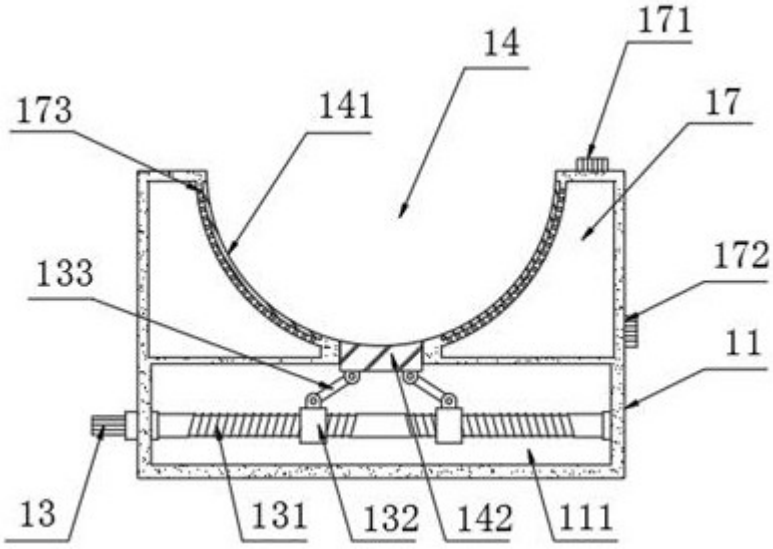


图5