(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206825894 U
(45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201720285749.4

(22)申请日 2017.03.23

(73)专利权人 苏州普洽吹瓶科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市张家港市乐余镇人民路287号

(72)发明人 夏文波

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所(普通合伙) 32246
代理人 朱斌兵

(51)Int.Cl.
B29C 49/42(2006.01)
B29C 49/64(2006.01)

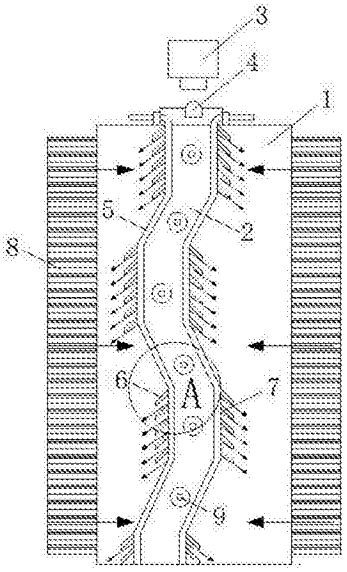
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种吹瓶机出瓶装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种吹瓶机出瓶装置，所述鼓气出气枪口的出料口前端装设有瓶口夹具，所述成型瓶腔的内侧衬设有冷却水通道，所述冷却水通道的外部装设有散热片组件，所述冷却水通道的外表面、位于散热片组件之间的间隙内开设有微孔出水口，所述成型瓶腔的两侧均竖向装设有冷气鼓风机，所述成型瓶腔的内部还装设有电控伸缩结构的出料顶出杆结构。该吹瓶机出瓶装置通过采用高效率的蒸发散热、冷水循环式的注塑冷却装置，使得注塑工作效率提高，加设的液动伸缩结构件式的出料顶出杆，能够在吹瓶结束后将瓶体推出收集，方便快捷，结构简单，进一步提高了装置的工作质量，本实用新型适用于侧出式吹瓶机结构，在吹瓶结束后将瓶体从侧面推出。



CN 206825894 U

1.一种吹瓶机出瓶装置，包括左右侧模具本体(1)，其特征在于：所述左右侧模具本体(1)的内部开设有成型瓶腔(2)，所述成型瓶腔(2)的顶部开口上方悬空架设有鼓气出气枪口(3)，所述鼓气出气枪口(3)的出料口前端装设有瓶口夹具(4)，所述成型瓶腔(2)的内侧衬设有冷却水通道(5)，所述冷却水通道(5)的外部装设有散热片组件(6)，所述冷却水通道(5)的外表面、位于散热片组件(6)之间的间隙内开设有微孔出水口(7)，所述成型瓶腔(2)的两侧均竖向装设有冷气鼓风机(8)，所述成型瓶腔(2)的内部还装设有电控伸缩结构的出料顶出杆结构(9)。

2.根据权利要求1所述的一种吹瓶机出瓶装置，其特征在于：所述瓶口夹具(4)的整体由电动驱动结构进行控制。

3.根据权利要求1所述的一种吹瓶机出瓶装置，其特征在于：所述散热片组件(6)的整体为向下倾斜设置。

4.根据权利要求1所述的一种吹瓶机出瓶装置，其特征在于：所述出料顶出杆结构(9)的整体为电控的伸长端朝向瓶体的液动伸缩结构件。

5.根据权利要求1所述的一种吹瓶机出瓶装置，其特征在于：所述左右侧模具本体(1)为两半边模具互相扣接而成，整体通过卡扣结构连接。

6.根据权利要求1所述的一种吹瓶机出瓶装置，其特征在于：所述成型瓶腔(2)的内腔内侧面打磨光滑，并装设有清洗液喷洒口。

7.根据权利要求1所述的一种吹瓶机出瓶装置，其特征在于：所述瓶口夹具(4)的整体夹口内侧装设有柔性的PVC材质的防护垫层。

一种吹瓶机出瓶装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吹瓶机技术领域，具体为一种吹瓶机出瓶装置。

背景技术

[0002] 吹瓶机是一种通过吹塑工艺将塑料颗粒制作成中空容器的设备，目前比较常见的机种包括，使用PP和PE的一次成型的中空挤吹机，使用PET，PC或者 PP两次成型的注拉吹吹瓶机，以及新发展起来的有多层中空挤吹和拉伸吹塑。

[0003] 目前大部分吹瓶机都还是二步法吹瓶机，即必须先将塑料原料做成瓶胚，然后再进行吹制。现今一般常用的是PET材质的环保塑料。吹塑机：是将液体塑胶喷出来之后，利用机器吹出来的风力，将塑体吹附到一定形状的模腔，从而制成产品，这种机器就叫做吹塑机。也是吹瓶机的一种，即液压吹瓶机。

[0004] 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。

[0005] 目前常用的吹瓶机出瓶装置使用不便，工作质量不高，不能满足使用的需要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种吹瓶机出瓶装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种吹瓶机出瓶装置，包括左右侧模具本体，所述左右侧模具本体的内部开设有成型瓶腔，所述成型瓶腔的顶部开口上方悬空架设有鼓气出气枪口，所述鼓气出气枪口的出料口前端装设有瓶口夹具，所述成型瓶腔的内侧衬设有冷却水通道，所述冷却水通道的外部装设有散热片组件，所述冷却水通道的外表面、位于散热片组件之间的间隙内开设有微孔出水口，所述成型瓶腔的两侧均竖向装设有冷气鼓风机，所述成型瓶腔的内部还装设有电控伸缩结构的出料顶出杆结构。

[0008] 优选的，所述瓶口夹具的整体由电动驱动结构进行控制。

[0009] 优选的，所述散热片组件的整体为向下倾斜设置。

[0010] 优选的，所述出料顶出杆结构的整体为电控的伸长端朝向瓶体的液动伸缩结构件。

[0011] 优选的，所述左右侧模具本体为两半边模具互相扣接而成，整体通过卡扣结构连接。

[0012] 优选的，所述成型瓶腔的内腔内侧面打磨光滑，并装设有清洗液喷洒口。

[0013] 优选的，所述瓶口夹具的整体夹口内侧装设有柔性的PVC材质的防护垫层。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该吹瓶机出瓶装置通过采用高效率的蒸发散热、冷水循环式的注塑冷却装置，使得注塑工作效率提高，加设的液动伸缩结构件式的出料顶出杆，能够在吹瓶结束后将瓶体推出收集，方便快捷，结构简单，进一步提高了

装置的工作质量，本实用新型适用于侧出式吹瓶机结构，在吹瓶结束后将瓶体从侧面推出。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型A处结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型出料顶出杆结构侧视结构示意图。

[0018] 图中：1左右侧模具本体、2成型瓶腔、3鼓气出气枪口、4瓶口夹具、5冷却水通道、6散热片组件、7微孔出水口、8冷气鼓风机、9出料顶出杆结构。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种吹瓶机出瓶装置，包括左右侧模具本体1、成型瓶腔2、鼓气出气枪口3、瓶口夹具4、冷却水通道5、散热片组件6、微孔出水口7、冷气鼓风机8和出料顶出杆结构9，所述左右侧模具本体1的内部开设有成型瓶腔2，所述成型瓶腔2的内部还装设有电控伸缩结构的出料顶出杆结构9，所述出料顶出杆结构9的整体为电控的伸长端朝向瓶体的液动伸缩结构件，用于将注塑成功后的产品进行顶出，方便进行下一步操作，所述成型瓶腔2的顶部开口上方悬空架设有鼓气出气枪口3，所述鼓气出气枪口3的出料口前端装设有瓶口夹具4，所述瓶口夹具4的整体由电动驱动结构进行控制，用于将瓶口进行夹，所述成型瓶腔2的内侧衬设有冷却水通道5，所述冷却水通道5的外部装设有散热片组件6，所述散热片组件6的整体为向下倾斜设置，方便进行散热，所述冷却水通道5的外表面、位于散热片组件6之间的间隙内开设有微孔出水口7，用于进行蒸发散热，成型瓶腔2的两侧均竖向装设有冷气鼓风机8，提高散热的效率，本实用新型用于侧出式吹瓶机结构，在吹瓶结束后将瓶体从侧面推出。

[0021] 进一步的，所述左右侧模具本体1为两半边模具互相扣接而成，整体通过卡扣结构连接。

[0022] 进一步的，所述成型瓶腔2的内腔内侧面打磨光滑，并装设有清洗液喷洒口。

[0023] 进一步的，所述瓶口夹具4的整体夹口内侧装设有柔性的PVC材质的防护垫层。

[0024] 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。

[0025] 目前常用的吹瓶机出瓶装置使用不便，工作质量不高，不能满足使用的需要。

[0026] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该吹瓶机出瓶装置通过采用高效率的蒸发散热、冷水循环式的注塑冷却装置，使得注塑工作效率提高，加设的液动伸缩结构件式的出料顶出杆，能够在吹瓶结束后将瓶体推出收集，方便快捷，结构简单，进一步提高了装置的工作质量，本实用新型适用于侧出式吹瓶机结构，在吹瓶结束后将瓶体从侧面推出。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，

可以理解在不脱离本实用新型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，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

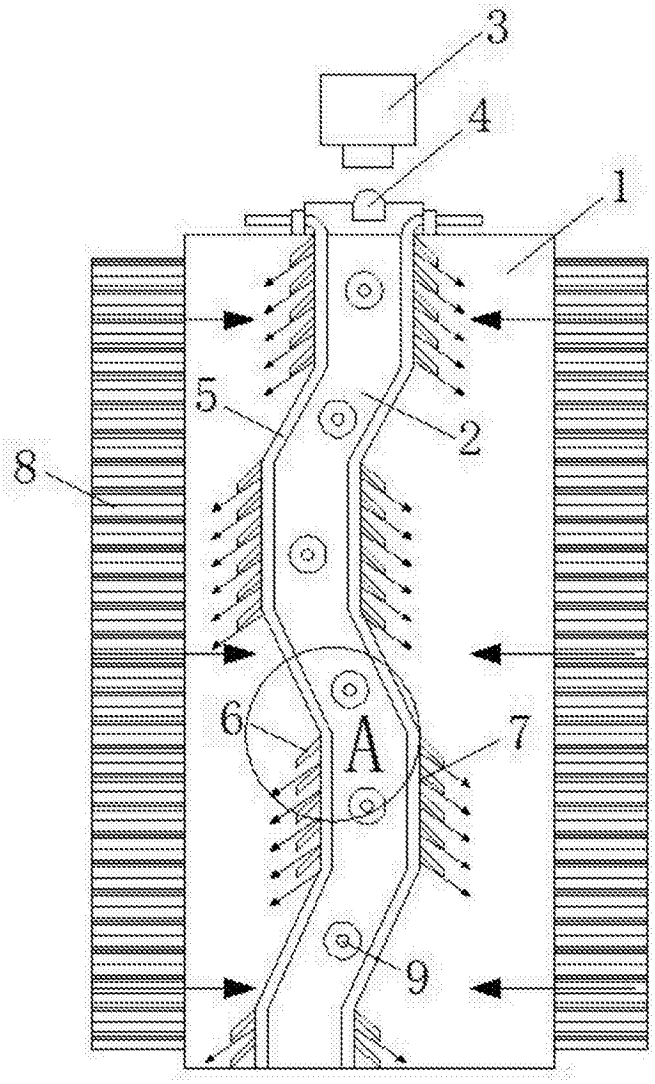


图1

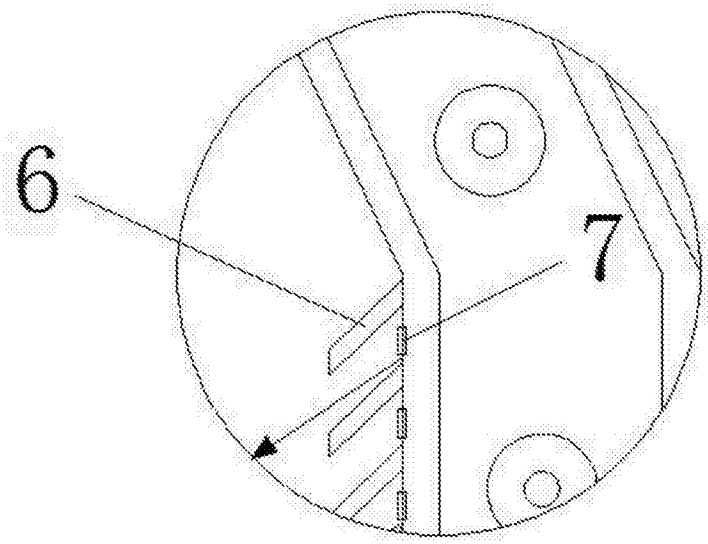


图2

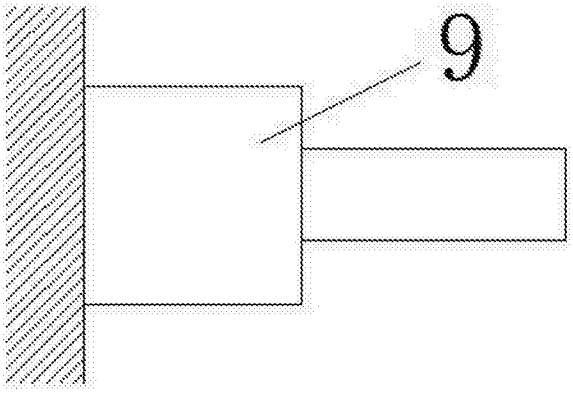


图3