



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211891920 U

(45) 授权公告日 2020.11.10

(21) 申请号 202020523356.4

(22) 申请日 2020.04.11

(73) 专利权人 大连兴顺塑料有限公司

地址 116000 辽宁省大连市旅顺口区龙头  
街道郭家沟村

(72) 发明人 韩基群

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11825

代理人 田江飞

(51) Int.Cl.

B29C 49/58 (2006.01)

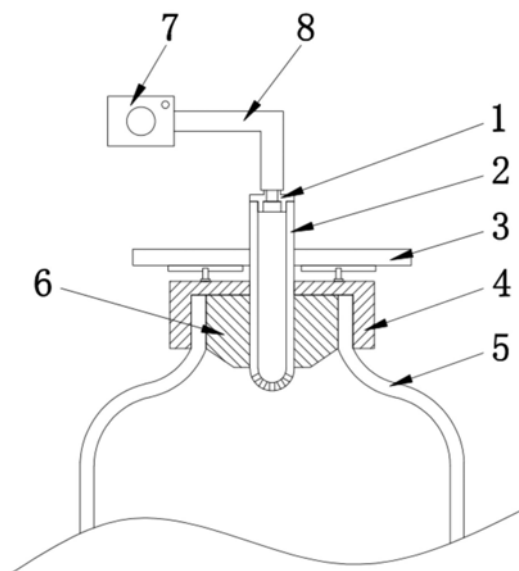
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种吹塑机用的吹气装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种吹塑机用的吹气装置,包括吹气管和吹气口内模,所述吹气管靠近底端处固定有吹气口内模,所述吹气口内模的外部设有两个半圆形的吹气口外模,所述吹气管的上部固定有固定板,所述固定板上安装有电动滑轨,每个所述吹气口外模的顶部均安装有电动滑块,所述电动滑块分别对应安装在电动滑轨上。本实用新型通过将吹气口内模竖直插入瓶胚内部,再通过电动滑轨驱动两侧的吹气口外模进行闭合,能够保证对瓶胚的吹气口处进行夹紧密封,启动气泵,气体通过气管进入吹气管中,气体从吹气管底端的出气孔进入瓶胚内部,将瓶胚吹起并在模具中进行成型,配合密封条,有利于吹气过程中保持瓶胚内部气压稳定,使得瓶体成型完整,瓶壁整齐。



1. 一种吹塑机用的吹气装置,包括吹气管(2)和吹气口内模(6),其特征在于:所述吹气管(2)靠近底端处固定有吹气口内模(6),所述吹气口内模(6)的外部设有两个半圆形的吹气口外模(4),所述吹气管(2)的上部固定有固定板(3),所述固定板(3)上安装有电动滑轨(9),每个所述吹气口外模(4)的顶部均安装有电动滑块(10),所述电动滑块(10)分别对应安装在电动滑轨(9)上。

2. 根据权利要求1所述的一种吹塑机用的吹气装置,其特征在于:所述吹气管(2)的内部呈中空结构,吹气管(2)的底端均布有出气孔,所述吹气管(2)的顶端安装有进气嘴(1)。

3. 根据权利要求2所述的一种吹塑机用的吹气装置,其特征在于:所述进气嘴(1)通过气管(8)与气泵(7)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种吹塑机用的吹气装置,其特征在于:所述吹气口内模(6)与吹气口外模(4)之间夹紧有瓶体(5)的瓶嘴。

5. 根据权利要求1所述的一种吹塑机用的吹气装置,其特征在于:所述吹气口内模(6)呈倒圆台状设置。

6. 根据权利要求1所述的一种吹塑机用的吹气装置,其特征在于:两个所述吹气口外模(4)相贴的边缘处固定有密封条(11),且吹气口外模(4)的圆心处设有用于卡住吹气管(2)的卡槽。

## 一种吹塑机用的吹气装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于吹塑机装置技术领域,具体涉及一种吹塑机用的吹气装置。

### 背景技术

[0002] 在瓶子的生产制作过程中,通常需要使用吹塑机将瓶胚置于模具中吹起,成型,从而获取所需瓶体,而吹气机构则是吹塑机上的重要部分。

[0003] 如申请号为CN201721581975.3的专利,其公开了一种吹塑机用吹气装置,包括风机、伸缩杆、伸缩动力器、吹塑头、注胚口、分胚口、吹塑针,所述风机安装在伸缩杆一端,所述伸缩动力器与伸缩杆另一端相连,所述伸缩动力器安装在吹塑头,吹塑头内设有料胚导流腔,所述注胚口安装在吹塑头上,所述注胚口与料胚导流腔相连,所述分胚口安装在吹塑头上,所述分胚口与料胚导流腔相连,所述吹塑针一端穿过分胚口、吹塑头、伸缩动力器、伸缩杆与风机相连;所述吹塑针包括导气针、吹塑针壳体,所述导气针安装在吹塑针壳体内,并与吹塑针壳体之间形成导气通道,所述吹塑针壳体表面设有通气孔。上述实用新型吹气装置的吹塑针具有伸缩功能,能够根据产品形状进行有效的位置调整。

[0004] 但是,上述方案在使用中存在如下缺陷:瓶胚的吹气口处容易出现间隙,造成瓶胚的内部气压不稳定,气压过低时无法将瓶体完整吹起,使得瓶体出现凹陷现象,影响瓶体的加工质量。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种吹塑机用的吹气装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种吹塑机用的吹气装置,包括吹气管和吹气口内模,所述吹气管靠近底端处固定有吹气口内模,所述吹气口内模的外部设有两个半圆形的吹气口外模,所述吹气管的上部固定有固定板,所述固定板上安装有电动滑轨,每个所述吹气口外模的顶部均安装有电动滑块,所述电动滑块分别对应安装在电动滑轨上。

[0007] 优选的,所述吹气管的内部呈中空结构,吹气管的底端均布有出气孔,所述吹气管的顶端安装有进气嘴。

[0008] 优选的,所述进气嘴通过气管与气泵连接。

[0009] 优选的,所述吹气口内模与吹气口外模之间夹紧有瓶体的瓶嘴。

[0010] 优选的,所述吹气口内模呈倒圆台状设置。

[0011] 优选的,两个所述吹气口外模相贴的边缘处固定有密封条,且吹气口外模的圆心处设有用于卡住吹气管的卡槽。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 将本装置的吹气口内模竖直插入瓶胚内部,再通过电动滑轨驱动两侧的吹气口外模进行闭合,能够保证对瓶胚的吹气口处进行夹紧密封,启动气泵,气体通过气管进入吹气

管中,气体从吹气管底端的出气孔进入瓶胚内部,将瓶胚吹起并在模具中进行成型,配合密封条,有利于吹气过程中保持瓶胚内部气压稳定,使得瓶体成型完整,瓶壁整齐。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的吹气口外模安装结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的吹气口外模俯视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的吹气口外模仰视结构示意图。

[0018] 图中:1进气嘴、2吹气管、3固定板、4吹气口外模、5瓶体、6吹气口内模、7气泵、8气管、9电动滑轨、10电动滑块、11密封条。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例,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] 如图1-4所示,一种吹塑机用的吹气装置,包括吹气管2和吹气口内模6,所述吹气管2靠近底端处固定有吹气口内模6,所述吹气口内模6的外部设有两个半圆形的吹气口外模4,所述吹气管2的上部固定有固定板3,所述固定板3上安装有电动滑轨9,每个所述吹气口外模4的顶部均安装有电动滑块10,所述电动滑块10分别对应安装在电动滑轨9上。

[0021] 所述吹气管2的内部呈中空结构,吹气管2的底端均布有出气孔,所述吹气管2的顶端安装有进气嘴1。

[0022] 所述进气嘴1通过气管8与气泵7连接。启动气泵7,能够将空气通过气管8输入吹气管2中,气体从吹气管2底端的出气孔进入瓶胚内部,将瓶胚吹起并在模具中进行成型。

[0023] 所述吹气口内模6与吹气口外模4之间夹紧有瓶体5的瓶嘴。利用两侧的吹气口外模4与吹气口内模6相配合,能够对瓶胚的吹气口处进行夹紧固定,对吹气口处进行密封,降低瓶口处气体泄漏,能够保持瓶胚内气体压力,有利于瓶胚成型。

[0024] 所述吹气口内模6呈倒圆台状设置。便于将吹气口内模6插入瓶胚的吹气口内,对吹气口的内侧进行支撑。

[0025] 两个所述吹气口外模4相贴的边缘处固定有密封条11,且吹气口外模4的圆心处设有用于卡住吹气管2的卡槽。能够在两个吹气口外模4闭合时进行密封,卡槽呈半圆形设置,能够与吹气管2的外壁紧密贴合,在密封条11的作用下提高气密性。

[0026] 每个吹气口外模4上均安装有两个电动滑块10,且分别对称分布在吹气口外模4圆心的两侧,固定板3上对应两个电动滑块10处分别安装有电动滑轨9,从而在电动滑轨9的作用下,能够保持吹气口外模4平稳运动并到达指定位置处进行闭合。

[0027] 具体的,使用时,将瓶胚固定在吹塑模具中,瓶胚的端部露出,再将本装置的吹气口内模6竖直插入瓶胚内部,再通过电动滑轨9驱动两侧的吹气口外模4进行闭合,启动气泵7,气体通过气管8进入吹气管2中,气体从吹气管2底端的出气孔进入瓶胚内部,将瓶胚吹起并在模具中进行成型,利用密封条,能够保证对瓶胚的吹气口处进行夹紧密封,有利于吹气

过程中保持瓶胚内部气压稳定,使得瓶体5成型完整,瓶壁整齐。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

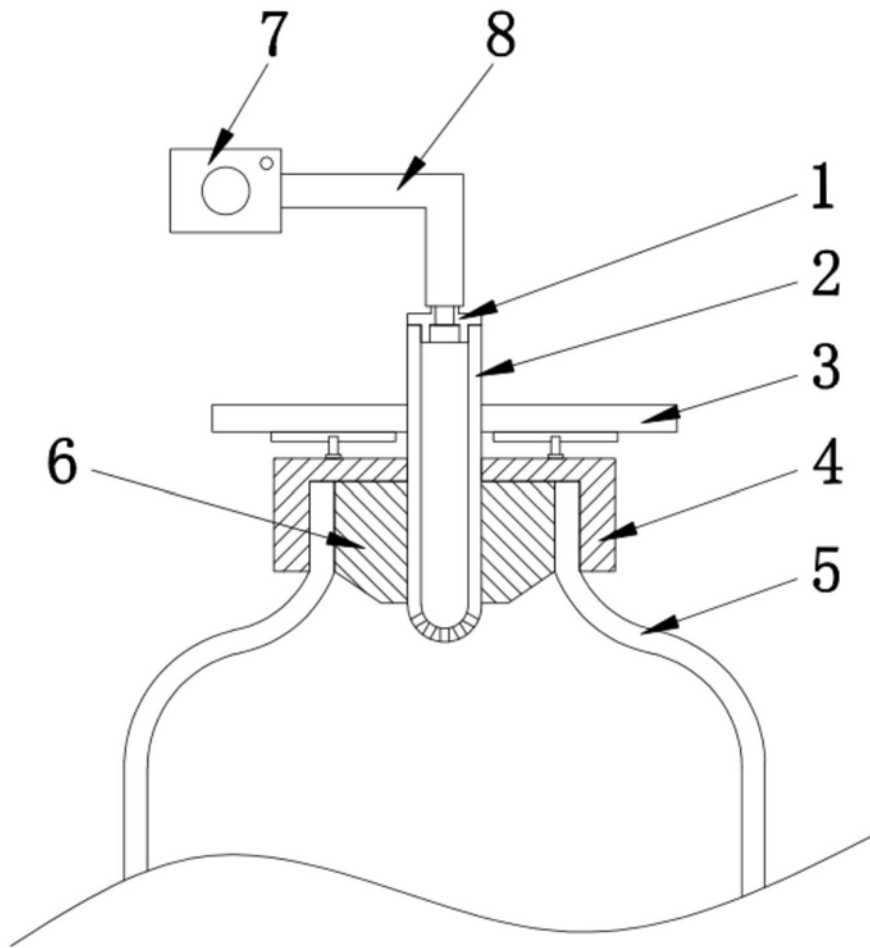


图1

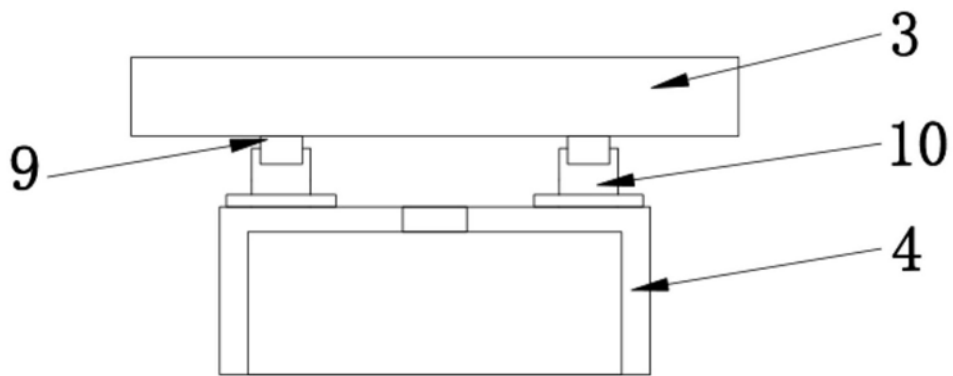


图2

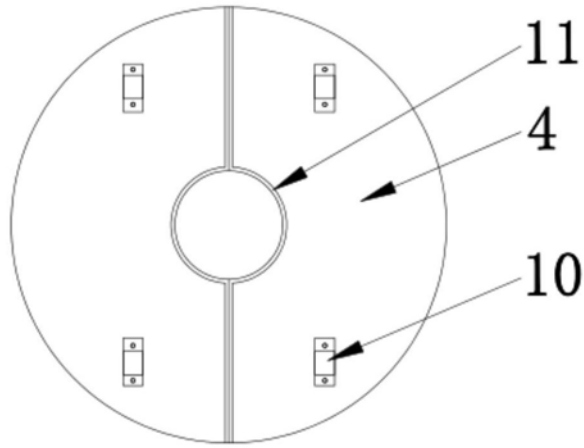


图3

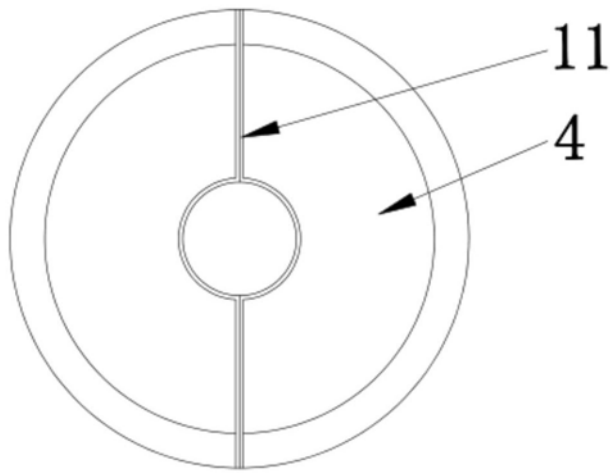


图4