



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211942029 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020531104.6

(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

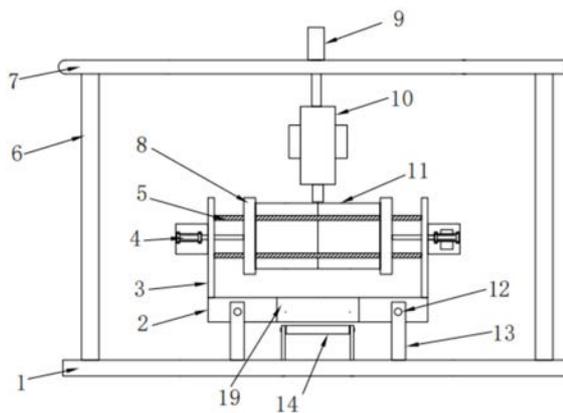
(51) Int.Cl.  
B29C 49/30 (2006.01)  
B29C 49/48 (2006.01)  
B29C 49/56 (2006.01)  
B29C 49/58 (2006.01)  
B29C 49/70 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种多功能便于使用的吹塑机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能便于使用的吹塑机,包括底座,所述底座的两端均设有第一立板,所述底座的顶部安装有四个支架,一端对齐的两个支架之间安装有传动螺杆,所述第二立板之间设有第一吹塑模板和第二吹塑模板,所述第一吹塑模板位于第二吹塑模板的左侧,两个所述第二立板的外侧壁均安装有第一气缸,一端第一气缸的伸缩杆与第一吹塑模板连接,另一端第一气缸的伸缩杆与第二吹塑模板连接,所述支架之间安装有传送带。与传统的吹塑机相比,无需工人手动取料,操作简单,使用方便,极大减轻了工作人员的劳动强度。传送带的设置不会使吹塑好的产品直接落地,产品不会与地面的灰尘接触,提高了产品的生产质量。



1. 一种多功能便于使用的吹塑机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的两端均设有第一立板(6),且两个第一立板(6)的顶部固定安装有横板(7),所述底座(1)的顶部安装有四个支架(13),一端对齐的两个支架(13)之间安装有传动螺杆(12),另一端对齐的两个支架(13)之间也安装有传动螺杆(12),且两个传动螺杆(12)上共同螺接有移动座(2),两个所述传动螺杆(12)的一端均安装有第一电动机(18),所述移动座(2)的顶部两端均安装有第二立板(3),所述第二立板(3)之间设有第一吹塑模板(8)和第二吹塑模板(11),所述第一吹塑模板(8)位于第二吹塑模板(11)的左侧,两个所述第二立板(3)的外侧壁均安装有第一气缸(4),一端第一气缸(4)的伸缩杆与第一吹塑模板(8)连接,另一端第一气缸(4)的伸缩杆与第二吹塑模板(11)连接,所述支架(13)之间安装有传送带(14),所述移动座(2)的中部开设出料孔(19),所述传送带(14)位于出料孔(19)的下方,所述横板(7)的顶部后端安装有第二气缸(9),所述第二气缸(9)的伸缩杆贯穿横板(7)并安装有塑胶送料头(10),所述横板(7)的顶部前端安装有第三气缸(15),且第三气缸(15)的伸缩杆贯穿横板(7)并安装有吹气头(16),所述塑胶送料头(10)和吹气头(16)均位于第一吹塑模板(8)和第二吹塑模板(11)的上方。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能便于使用的吹塑机,其特征在于:所述传送带(14)的两个转动轴的一端均安装有传动轮,且传动轮通过皮带进行连接,传动轴上安装有第二电动机(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能便于使用的吹塑机,其特征在于:所述第一吹塑模板(8)和第二吹塑模板(11)的前后两端对称贯穿有两个导向杆(5),所述导向杆(5)的两端固定连接第二立板(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能便于使用的吹塑机,其特征在于:所述塑胶送料头(10)上连接有塑胶进料管,所述吹气头(16)上连接有进气管。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能便于使用的吹塑机,其特征在于:所述出料孔(19)的形状为矩形。

## 一种多功能便于使用的吹塑机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于塑料机技术领域,具体涉及一种多功能便于使用的吹塑机。

### 背景技术

[0002] 吹塑机也称中空吹塑,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。

[0003] 现在使用的吹塑机在吹塑作业完成后,在开模时注塑成型的产品通常用手取走或者直接落地,前者直接取走加大了工人的劳动强度,后者直接落地将降低产品生产质量。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能便于使用的吹塑机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能便于使用的吹塑机,包括底座,所述底座的两端均设有第一立板,且两个第一立板的顶部固定安装有横板,所述底座的顶部安装有四个支架,一端对齐的两个支架之间安装有传动螺杆,另一端对齐的两个支架之间也安装有传动螺杆,且两个传动螺杆上共同螺接有移动座,两个所述传动螺杆的一端均安装有第一电动机,所述移动座的顶部两端均安装有第二立板,所述第二立板之间设有第一吹塑模板和第二吹塑模板,所述第一吹塑模板位于第二吹塑模板的左侧,两个所述第二立板的外侧壁均安装有第一气缸,一端第一气缸的伸缩杆与第一吹塑模板连接,另一端第一气缸的伸缩杆与第二吹塑模板连接,所述支架之间安装有传送带,所述移动座的中部开设出料孔,所述传送带位于出料孔的下方,所述横板的顶部后端安装有第二气缸,所述第二气缸的伸缩杆贯穿横板并安装有塑胶送料头,所述横板的顶部前端安装有第三气缸,且第三气缸的伸缩杆贯穿横板并安装有吹气头,所述塑胶送料头和吹气头均位于第一吹塑模板和第二吹塑模板的上方。

[0006] 优选的,所述传送带的两个转动轴的一端均安装有传动轮,且传动轮通过皮带进行连接,传动轴上安装有第二电动机。

[0007] 优选的,所述第一吹塑模板和第二吹塑模板的前后两端对称贯穿有两个导向杆,所述导向杆的两端固定连接第二立板。

[0008] 优选的,所述塑胶送料头上连接有塑胶进料管,所述吹气头上连接有进气管。

[0009] 优选的,所述出料孔的形状为矩形。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:该多功能便于使用的吹塑机,启动第一电动机带动传动螺杆旋转,使移动座移动到塑胶送料头的正下方,第一吹塑模板和第二吹塑模板位于塑胶送料头正下方,此刻第二气缸带动塑胶送料头滴液,随后启动两个第一气缸带动第一吹塑模板和第二吹塑模板合模后,之后再继续启动第一电动机带动传动螺杆旋转,使移动座移动到吹气头的正下方,启动第三气缸带动吹气头对合模后的第一吹塑模板和第二吹

塑模板进行吹气工作,吹起完毕后,第一气缸带动第一吹塑模板和第二吹塑模板进行开模,开模后,被吹塑好的产品通过出料孔直接落到传送带上,利用传送带进行输送即可,与传统的吹塑机相比,无需工人手动取料,操作简单,使用方便,极大减轻了工作人员的劳动强度。传送带的设置不会使吹塑好的产品直接落地,产品不会与地面的灰尘接触,提高了产品的生产质量。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型右侧结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0014] 图中:1、底座;2、移动座;3、第二立板;4、第一气缸;5、导向杆;6、第一立板;7、横板;8、第一吹塑模板;9、第二气缸;10、塑胶送料头;11、第二吹塑模板;12、传动螺杆;13、支架;14、传送带;15、第三气缸;16、吹气头;17、第二电动机;18、第一电动机;19、出料孔。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种多功能便于使用的吹塑机,包括底座1,所述底座1的两端均设有第一立板6,且两个第一立板6的顶部固定安装有横板7,所述底座1的顶部安装有四个支架13,一端对齐的两个支架13之间安装有传动螺杆12,另一端对齐的两个支架13之间也安装有传动螺杆12,且两个传动螺杆12上共同螺接有移动座2,两个所述传动螺杆12的一端均安装有第一电动机18,所述移动座2的顶部两端均安装有第二立板3,所述第二立板3之间设有第一吹塑模板8和第二吹塑模板11,所述第一吹塑模板8位于第二吹塑模板11的左侧,两个所述第二立板3的外侧壁均安装有第一气缸4,一端第一气缸4的伸缩杆与第一吹塑模板8连接,另一端第一气缸4的伸缩杆与第二吹塑模板11连接,所述支架13之间安装有传送带14,所述移动座2的中部开设出料孔19,所述传送带14位于出料孔19的下方,所述横板7的顶部后端安装有第二气缸9,所述第二气缸9的伸缩杆贯穿横板7并安装有塑胶送料头10,所述横板7的顶部前端安装有第三气缸15,且第三气缸15的伸缩杆贯穿横板7并安装有吹气头16,所述塑胶送料头10和吹气头16均位于第一吹塑模板8和第二吹塑模板11的上方。

[0017] 具体的,所述传送带14的两个转动轴的一端均安装有传动轮,且传动轮通过皮带进行连接,传动轴上安装有第二电动机17,用于实现传送带14的输送工作。

[0018] 具体的,所述第一吹塑模板8和第二吹塑模板11的前后两端对称贯穿有两个导向杆5,所述导向杆5的两端固定连接第二立板3。

[0019] 具体的,所述塑胶送料头10上连接有塑胶进料管,所述吹气头16上连接有进气管。

[0020] 具体的,所述出料孔19的形状为矩形。

[0021] 具体使用时,启动第一电动机18带动传动螺杆12旋转,使移动座2移动到塑胶送料

头10的正下方,第一吹塑模板8和第二吹塑模板11位于塑胶送料头10正下方,此刻第二气缸9带动塑胶送料头10滴液,随后启动两个第一气缸4带动第一吹塑模板8和第二吹塑模板11合模后,之后再继续启动第一电动机18带动传动螺杆12旋转,使移动座2移动到吹气头16的正下方,启动第三气缸15带动吹气头16对合模后的第一吹塑模板8和第二吹塑模板11进行吹气工作,吹起完毕后,第一气缸4带动第一吹塑模板8和第二吹塑模板11进行开模,开模后,被吹塑好的产品通过出料孔19直接落到传送带14上,利用传送带14进行输送即可,与传统的吹塑机相比,无需工人手动取料,操作简单,使用方便,极大减轻了工作人员的劳动强度。

[0022] 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。

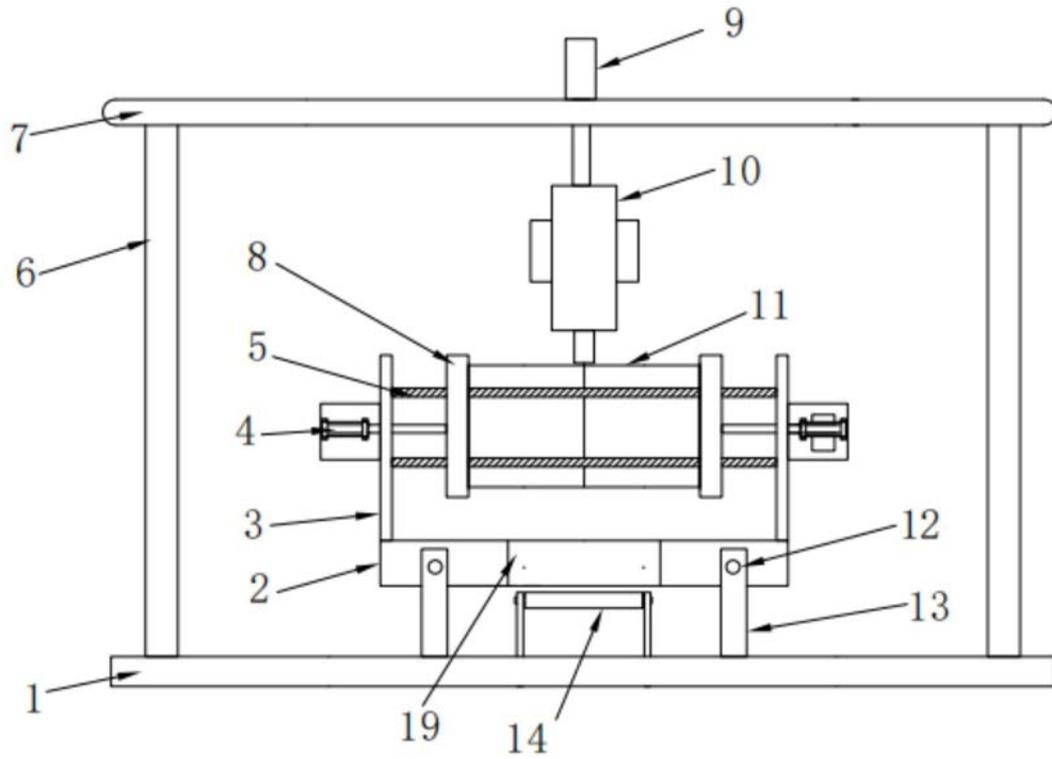


图1

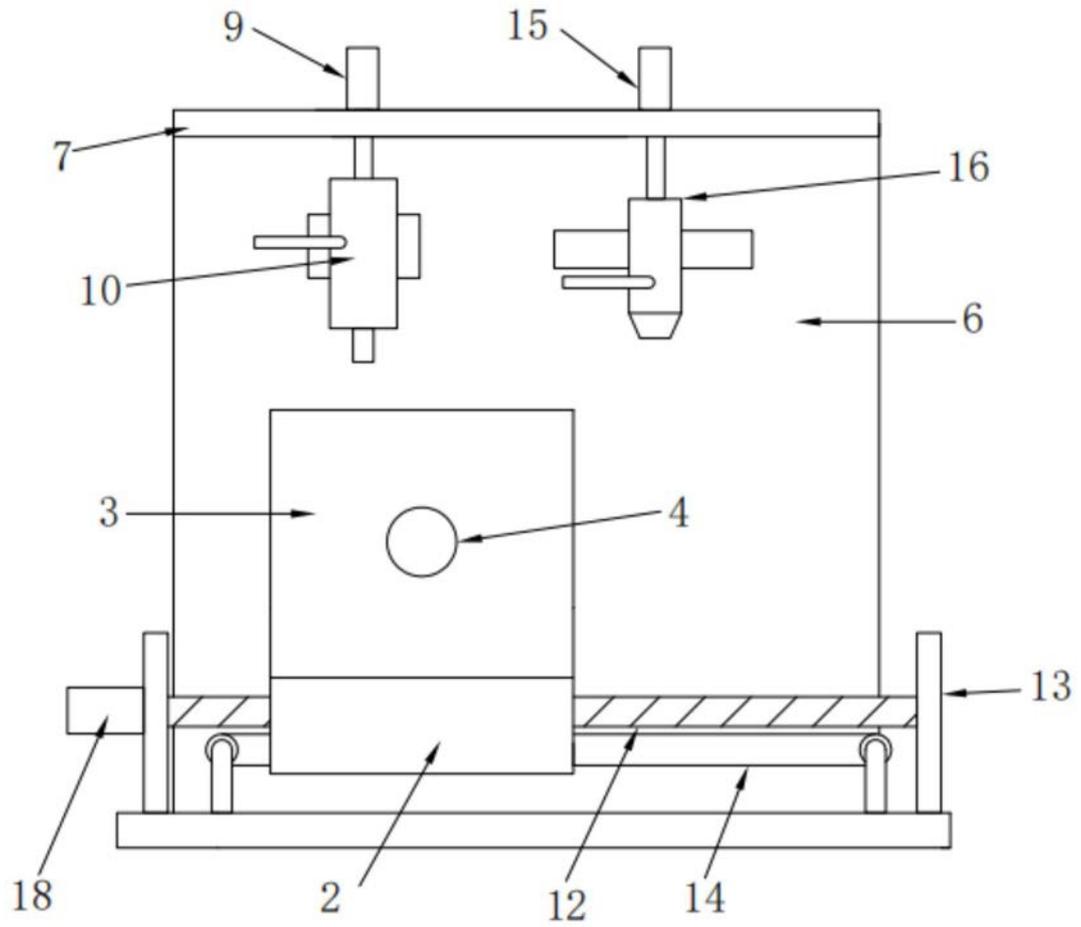


图2

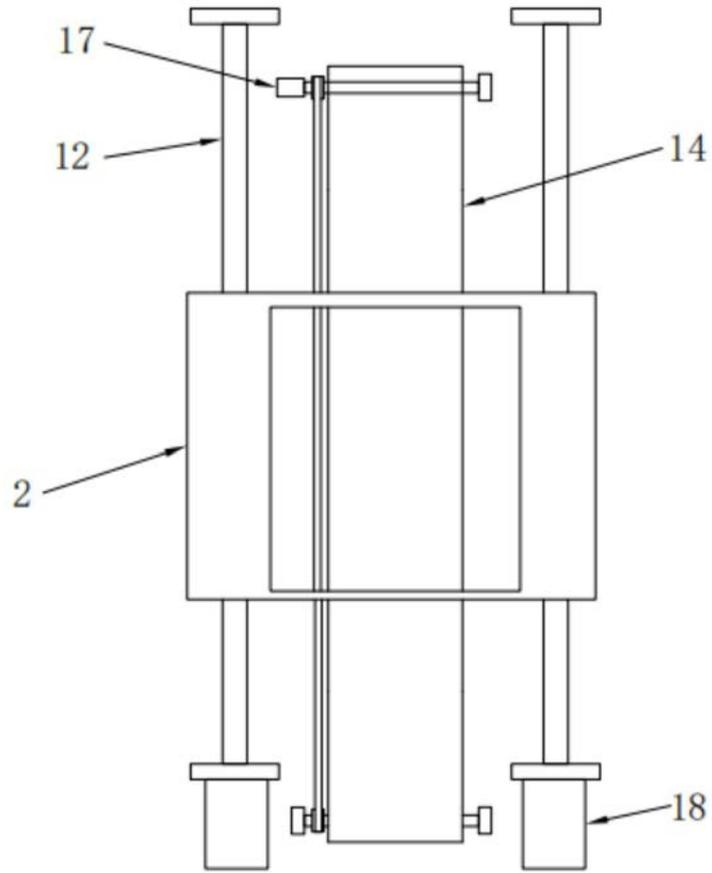


图3