



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222832302 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 06

(21) 申请号 202421738723.7

(22) 申请日 2024.07.23

(73) 专利权人 江阴至简新能源科技有限公司
地址 214400 江苏省无锡市江阴市华士镇
勤丰路999号

(72) 发明人 王杰

(74) 专利代理机构 江苏无锡苏汇专利代理事务
所(普通合伙) 32593
专利代理师 张琳丽

(51) Int. Cl.

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

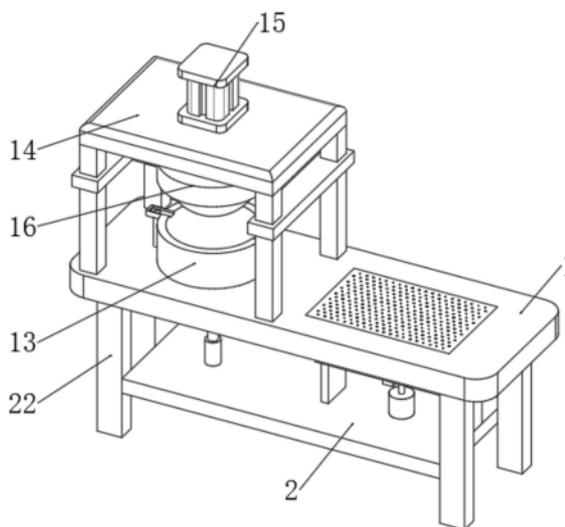
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电动车塑件模具斜顶成型工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电动车塑件模具斜顶成型工装,属于塑件加工技术领域,其包括工作台,所述工作台的底部设置有底板,所述底板顶部的左右两侧均固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有横板,所述底板顶部的右侧固定安装有电机,所述电机的输出端贯穿横板并固定连接有半齿轮,所述横板的顶部设置有移动框,所述移动框内腔的前后两侧均固定安装有与齿轮互相啮合的齿板,所述移动框的顶部固定安装有散热风扇。本实用新型能够对成型后的塑件进行快速冷却,避免了刚加工完成的塑件在运输中出现变形,减少了一定的经济损失,也能够便于将成型后的塑件取出,结构简单,制作成本低,提高了工作人员的工作效率。



1. 一种电动车塑件模具斜顶成型工装,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的底部设置有底板(2),所述底板(2)顶部的左右两侧均固定安装有支撑板(3),所述支撑板(3)的顶部固定安装有横板(4),所述底板(2)顶部的右侧固定安装有电机(5),所述电机(5)的输出端贯穿横板(4)并固定连接有半齿轮(6),所述横板(4)的顶部设置有移动框(7),所述移动框(7)内腔的前后两侧均固定安装有与齿轮互相啮合的齿板(8),所述移动框(7)的顶部固定安装有散热风扇(11),所述底板(2)顶部的左侧固定安装有电动伸缩杆(18),所述电动伸缩杆(18)的顶部固定安装有移动板(19),所述移动板(19)顶部的左右两侧均固定安装有推杆(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种电动车塑件模具斜顶成型工装,其特征在于:所述移动框(7)底部的前后两侧均固定安装有滑块(9),所述滑块(9)的底部活动贯穿横板(4),所述横板(4)顶部的前后两侧均开设有与滑块(9)相适配的滑槽(10),所述工作台(1)顶部右侧固定镶嵌有通风网(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种电动车塑件模具斜顶成型工装,其特征在于:所述工作台(1)顶部的左侧固定安装有下模具座(13),所述下模具座(13)左右两侧的顶部均固定安装有连接块(17),所述推杆(20)的顶部活动贯穿工作台(1)并延伸至连接块(17)的内部,左侧的所述连接块(17)的左侧贯穿开设有注塑孔(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种电动车塑件模具斜顶成型工装,其特征在于:所述工作台(1)顶部的左侧固定安装有支撑架(14),所述支撑架(14)的顶部固定安装有气缸(15),所述气缸(15)的输出端延伸至支撑架(14)的内腔并固定连接有上模具座(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种电动车塑件模具斜顶成型工装,其特征在于:所述上模具座(16)的左右两侧均固定安有限位块(21),所述限位块(21)的内腔与支撑架(14)的外侧滑动接触。

6. 根据权利要求1所述的一种电动车塑件模具斜顶成型工装,其特征在于:所述工作台(1)底部的四角均固定安装有支撑腿(22),所述底板(2)固定安装在支撑腿(22)的内侧。

一种电动车塑件模具斜顶成型工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑件加工技术领域,尤其涉及一种电动车塑件模具斜顶成型工装。

背景技术

[0002] 塑件模具是塑料加工工业中和塑料成型机配套,赋予塑料制品以完整构型和精确尺寸的工具,由于塑料品种和加工方法繁多,塑料成型机和塑料制品的结构又繁简不一,塑件模具的种类和结构也是多种多样的。

[0003] 现有的成型装置不便于对成型的塑件进行快速冷却,由于塑件在刚成型后硬度不高,使得塑件在运输过程出现变形,导致塑件不能使用,带来了一定的经济损失,并且不便于对成型后的塑件进行取料,降低了塑件的加工效率;因此我们提出一种电动车塑件模具斜顶成型工装来解决这个问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电动车塑件模具斜顶成型工装,以解决上述背景技术中所提出的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电动车塑件模具斜顶成型工装,包括工作台,所述工作台的底部设置有底板,所述底板顶部的左右两侧均固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有横板,所述底板顶部的右侧固定安装有电机,所述电机的输出端贯穿横板并固定连接有半齿轮,所述横板的顶部设置有移动框,所述移动框内腔的前后两侧均固定安装有与齿轮互相啮合的齿板,所述移动框的顶部固定安装有散热风扇,所述底板顶部的左侧固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的顶部固定安装有移动板,所述移动板顶部的左右两侧均固定安装有推杆。

[0007] 优选的,所述移动框底部的前后两侧均固定安装有滑块,所述滑块的底部活动贯穿横板,所述横板顶部的前后两侧均开设有与滑块相适配的滑槽,所述工作台顶部右侧固定镶嵌有通风网。

[0008] 优选的,所述工作台顶部的左侧固定安装有下模具座,所述下模具座左右两侧的顶部均固定安装有连接块,所述推杆的顶部活动贯穿工作台并延伸至连接块的内部,左侧的所述连接块的左侧贯穿开设有注塑孔。

[0009] 优选的,所述工作台顶部的左侧固定安装有支撑架,所述支撑架的顶部固定安装有气缸,所述气缸的输出端延伸至支撑架的内腔并固定连接有上模具座。

[0010] 优选的,所述上模具座的左右两侧均固定安装有限位块,所述限位块的内腔与支撑架的外侧滑动接触。

[0011] 优选的,所述工作台底部的四角均固定安装有支撑腿,所述底板固定安装在支撑腿的内侧。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中通过启动电机和散热风扇,电机正转带动半齿轮旋转,半齿轮通过后侧的齿板带动移动框向右侧移动,半齿轮通过前侧的齿板带动移动框向左侧移动,移动框带动散热风扇左右往复移动,能够对成型后的塑件进行快速冷却,避免了刚加工完成的塑件在运输中出现变形,减少了一定的经济损失。

[0014] 2、本实用新型中通过启动电动伸缩杆延伸,电动伸缩杆延伸带动移动板向上移动,移动板带动推杆向上移动,能够便于将成型后的塑件取出,结构简单,制作成本低,提高了工作人员的工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种电动车塑件模具斜顶成型工装的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种电动车塑件模具斜顶成型工装的剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种电动车塑件模具斜顶成型工装的局部结构示意图;

[0018] 图4为图2中A部分的局部放大图。

[0019] 图中:1、工作台;2、底板;3、支撑板;4、横板;5、电机;6、半齿轮;7、移动框;8、齿板;9、滑块;10、滑槽;11、散热风扇;12、通风网;13、下模具座;14、支撑架;15、气缸;16、上模具座;17、连接块;18、电动伸缩杆;19、移动板;20、推杆;21、限位块;22、支撑腿;23、注塑孔。

具体实施方式

[0020] 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、完整的描述,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。

[0021] 参照图1-4,一种电动车塑件模具斜顶成型工装,包括工作台1,工作台1的底部设置有底板2,底板2顶部的左右两侧均固定安装有支撑板3,支撑板3的顶部固定安装有横板4,底板2顶部的右侧固定安装有电机5,电机5的输出端贯穿横板4并固定连接有半齿轮6,横板4的顶部设置有移动框7,移动框7内腔的前后两侧均固定安装有与齿轮互相啮合的齿板8,移动框7的顶部固定安装有散热风扇11,底板2顶部的左侧固定安装有电动伸缩杆18,电动伸缩杆18的顶部固定安装有移动板19,移动板19顶部的左右两侧均固定安装有推杆20。

[0022] 本实施例中,移动框7底部的前后两侧均固定安装有滑块9,滑块9的底部活动贯穿横板4,横板4顶部的前后两侧均开设有与滑块9相适配的滑槽10,工作台1顶部右侧固定镶嵌有通风网12,工作台1顶部的左侧固定安装有下模具座13,下模具座13左右两侧的顶部均固定安装有连接块17,推杆20的顶部活动贯穿工作台1并延伸至连接块17的内部,左侧的连接块17的左侧贯穿开设有注塑孔23,通过滑块9和滑槽10的配合使用,能够对移动框7限位,提高了移动框7左右移动的稳定性的。

[0023] 本实施例中,工作台1顶部的左侧固定安装有支撑架14,支撑架14的顶部固定安装有气缸15,气缸15的输出端延伸至支撑架14的内腔并固定连接有上模具座16,上模具座16的左右两侧均固定安有限位块21,限位块21的内腔与支撑架14的外侧滑动接触,工作台1底部的四角均固定安装有支撑腿22,底板2固定安装在支撑腿22的内侧,通过限位块21和支撑架14的配合,能够对上模具座16进行限位,提高了上模具座16双向移动的稳定性的。

[0024] 本实施例中,在使用时,通过外接控制器启动气缸15延伸,气缸15延伸带动上模具座16向下移动直至与下模具座13相啮合,然后通过注塑孔23进行注塑,当塑件成型后,通过气缸15复位上模具座16,然后通过外接控制器启动电动伸缩杆18延伸,电动伸缩杆18延伸带动移动板19向上移动,移动板19带动推杆20向上移动,能够便于将成型后的塑件取出,然后将塑件放置在通风网12上,通过外接控制器启动电机5和散热风扇11,电机5正转带动半齿轮6旋转,半齿轮6通过后侧的齿板8带动移动框7向右侧移动,半齿轮6通过前侧的齿板8带动移动框7向左侧移动,移动框7带动散热风扇11左右往复移动,能够对成型后的塑件进行快速冷却。

[0025] 以上对本实用新型所提供的一种电动车塑件模具斜顶成型工装进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

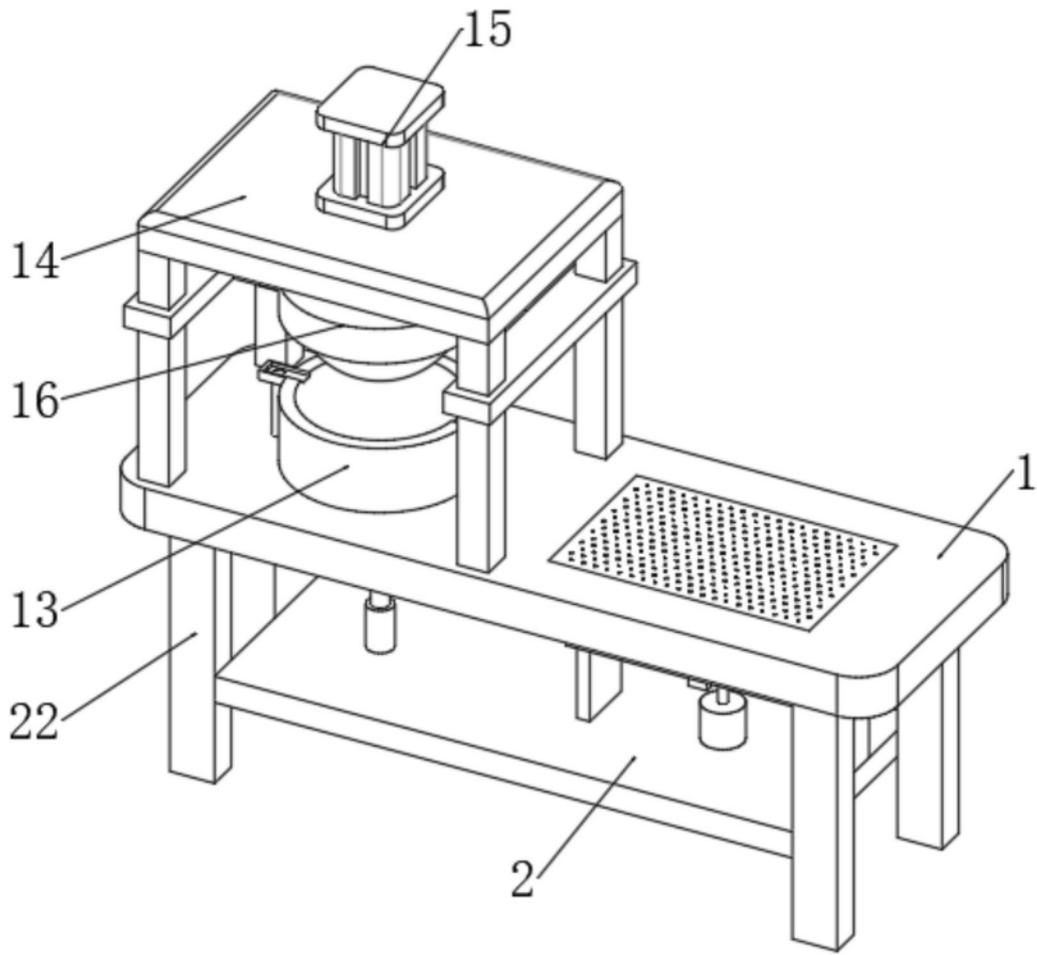


图1

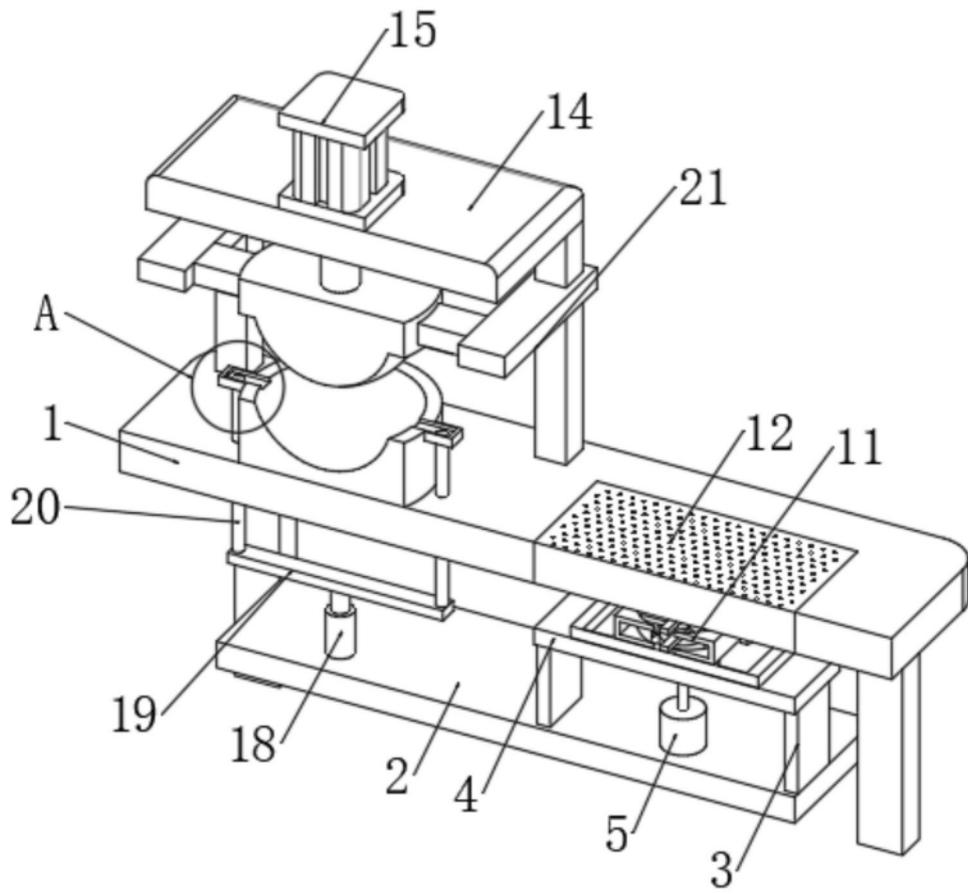


图2

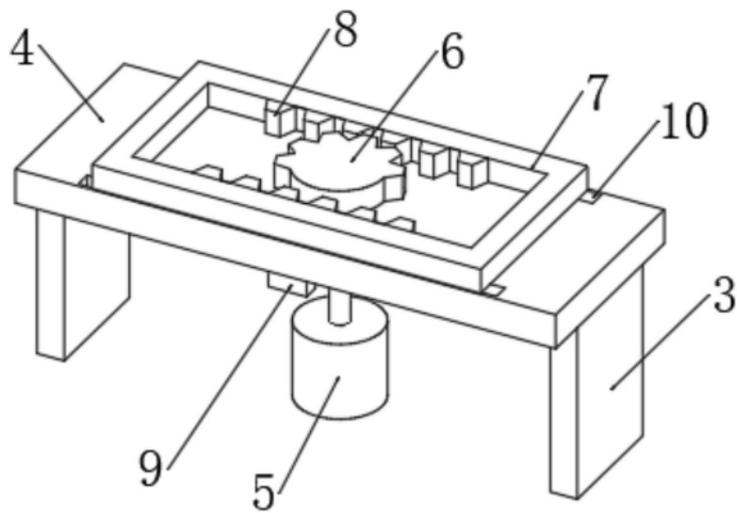


图3

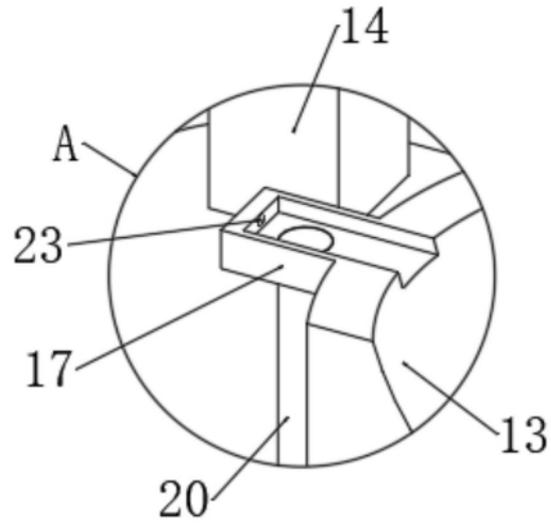


图4