



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220146584 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 08

(21) 申请号 202223560745.2

(22) 申请日 2022.12.30

(73) 专利权人 杭州塑源精塑模具有限公司

地址 310020 浙江省杭州市钱塘区河庄街
道江东大道向公村5组19-1号

(72) 发明人 陈记伟

(74) 专利代理机构 杭州兴知捷专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33338

专利代理师 林振兴

(51) Int. Cl.

B29C 45/40 (2006.01)

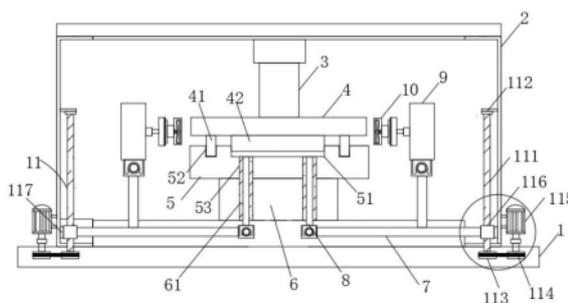
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,包括底座,底座的顶部固定安装有机架,机架的内部顶壁固定安装有电动液压伸缩杆,电动液压伸缩杆的底部固定安装有压板,压板的底部固定安装有限位杆和压模,机架的内部底壁固定安装有固定架,固定架上固定安装有模座,模座的顶部开设有型腔和限位槽,模座的内部开设有第一导向孔,固定架的内部开设有第二导向孔,机架的内部设置有两个连杆,连杆的一端固定连接在活动插接在第一导向孔、第二导向孔内部的顶杆;该一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,可以达到快速脱模、减少成品损坏的目的。



1. 一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有机架(2),所述机架(2)的内部顶壁固定安装有电动液压伸缩杆(3),所述电动液压伸缩杆(3)的底部固定安装有压板(4),所述压板(4)的底部固定安装有限位杆(41)和压模(42),所述机架(2)的内部底壁固定安装有固定架(6),所述固定架(6)上固定安装有模座(5),所述模座(5)的顶部开设有型腔(51)和限位槽(52),所述模座(5)的内部开设有第一导向孔(53),所述固定架(6)的内部开设有第二导向孔(61),所述机架(2)的内部设置有两个连杆(7),所述连杆(7)的一端固定连接在活动插接在第一导向孔(53)、第二导向孔(61)内部的顶杆(8),所述连杆(7)顶部固定安装有安装座(9),所述安装座(9)的一侧固定安装有风机(10),所述机架(2)上设置有对连杆(7)升降调节的升降机构(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,其特征在于:所述电动液压伸缩杆(3)通过螺栓固定安装在机架(2)内部顶壁,所述电动液压伸缩杆(3)通过导线与外部电源电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,其特征在于:所述限位杆(41)固定安装在压板(4)底部四角,所述限位槽(52)开设在模座(5)顶部四角,所述限位杆(41)活动插接在限位槽(52)内部。

4. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,其特征在于:所述风机(10)通过螺栓固定安装在安装座(9)上,所述风机(10)通过导线与外部电源电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,其特征在于:所述升降机构(11)包括对称分布在机架(2)内部的螺纹杆(111),所述螺纹杆(111)一端与固定安装在机架(2)内壁的轴承(112)转动连接,另一端固定连接从动带轮(113),所述从动带轮(113)一侧通过皮带传动连接有主动带轮(114),所述主动带轮(114)固定安装在电机(115)的输出端,所述螺纹杆(111)上螺纹连接有螺纹套筒(116),所述螺纹套筒(116)一侧与连杆(7)固定连接,另一侧固定连接滑板(117),所述滑板(117)与机架(2)内壁接触且与机架(2)滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,其特征在于:所述电机(115)通过螺栓固定安装在机架(2)外壁,所述电机(115)通过导线与外部电源电性连接。

一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料脱模技术领域,具体为一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品。

背景技术

[0002] 由于人们生活质量的提高,汽车成为了人们生活中必不可少的一部分,汽车的内部中控等都是由塑料制作而成,由此注塑成型工艺腾空问世,注塑成型工艺是指将熔融的原料通过加压、注入、冷却、脱离等操作制作一定形状的半成品件的工艺过程。

[0003] 但是目前现有技术的注塑成型之后对于成品的脱模技术还有着不足,注塑成型后注塑品需要手动从模槽内取出,不能实现快速脱模,且注塑成型后注塑品余温过高易发生沾附在模具上导致成品的损坏,造成不必要的损失,所以我们提出了一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处,提供一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,以达到快速脱模、减少成品损坏的目的。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括底座,所述底座的顶部固定安装有机架,所述机架的内部顶壁固定安装有电动液压伸缩杆,所述电动液压伸缩杆的底部固定安装有压板,所述压板的底部固定安装有限位杆和压模,所述机架的内部底壁固定安装有固定架,所述固定架上固定安装有模座,所述模座的顶部开设有型腔和限位槽,所述模座的内部开设有第一导向孔,所述固定架的内部开设有第二导向孔,所述机架的内部设置有两个连杆,所述连杆的一端固定连接在活动插接在第一导向孔、第二导向孔内部的顶杆,所述连杆顶部固定安装有安装座,所述安装座的一侧固定安装有风机,所述机架上设置有对连杆升降调节的升降机构。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述电动液压伸缩杆通过螺栓固定安装在机架内部顶壁,所述电动液压伸缩杆通过导线与外部电源电性连接。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述限位杆固定安装在压板底部四角,所述限位槽开设在模座顶部四角,所述限位杆活动插接在限位槽内部。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述风机通过螺栓固定安装在安装座上,所述风机通过导线与外部电源电性连接。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述升降机构包括对称分布在机架内部的螺纹杆,所述螺纹杆一端与固定安装在机架内壁的轴承转动连接,另一端固定连接从动带轮,所述从动带轮一侧通过皮带传动连接有主动带轮,所述主动带轮固定安装在电机的输出端,所述螺纹杆上螺纹连接有螺纹套筒,所述螺纹套筒一侧与连杆固定连接,另一侧固定连接滑板,所述滑板与机架内壁接触且与机架滑动连接。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述电机通过螺栓固定安装在机架外壁,所述

电机通过导线与外部电源电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,具备以下有益效果:

[0012] 1、该一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,通过模座内部设置第一导向孔,模座内部开设第二导向孔,第一导向孔、第二导向孔内部活动插接顶杆,顶杆与连杆固定连接,机架内部设置升降机构可用于对连杆升降调节,进而在塑料制品在型腔内部成型后,利用升降机构驱动连杆升起带动顶杆上移将塑料成型制品快速顶起从型腔内部脱落,进而方便快速脱模取料,提高脱模效率。

[0013] 2、该一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品,通过连杆上固定安装安装座,安装座上固定安装风机,塑料制品从型腔内部脱模出后,启动风机对塑料制品表面快速吹风,对其进行快速降温,避免塑料制品成型后余温过高粘附在模具上,从而避免成品损坏,提高成型品质。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2局部放大结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、机架;3、电动液压伸缩杆;4、压板;41、限位杆;42、压模;5、模座;51、型腔;52、限位槽;53、第一导向孔;6、固定架;61、第二导向孔;7、连杆;8、顶杆;9、安装座;10、风机;11、升降机构;111、螺纹杆;112、轴承;113、从动带轮;114、主动带轮;115、电机;116、螺纹套筒;117、滑板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实施方案中:包括底座1,底座1的顶部固定安装有机架2,机架2的内部顶壁固定安装有电动液压伸缩杆3,电动液压伸缩杆3的底部固定安装有压板4,压板4的底部固定安装有限位杆41和压模42,机架2的内部底壁固定安装有固定架6,固定架6上固定安装有模座5,模座5的顶部开设有型腔51和限位槽52,模座5的内部开设有第一导向孔53,固定架6的内部开设有第二导向孔61,机架2的内部设置有两个连杆7,连杆7的一端固定连接在活动插接在第一导向孔53、第二导向孔61内部的顶杆8,连杆7顶部固定安装有安装座9,安装座9的一侧固定安装有风机10,机架2上设置有对连杆7升降调节的升降机构11。

[0020] 本实施例中,电动液压伸缩杆3通过螺栓固定安装在机架2内部顶壁,电动液压伸缩杆3通过导线与外部电源电性连接,启动电动液压伸缩杆3带动压板4下移;限位杆41固定安装在压板4底部四角,限位槽52开设在模座5顶部四角,限位杆41活动插接在限位槽52内部,便于压板4下移时进行定位;风机10通过螺栓固定安装在安装座9上,风机10通过导线与外部电源电性连接,塑料制品从型腔51内部脱模出后,启动风机10对塑料制品表面快速吹

风,对其进行快速降温;升降机构11包括对称分布在机架2内部的螺纹杆111,螺纹杆111一端与固定安装在机架2内壁的轴承112转动连接,另一端固定连接有从动带轮113,从动带轮113一侧通过皮带传动连接有主动带轮114,主动带轮114固定安装在电机115的输出端,螺纹杆111上螺纹连接有螺纹套筒116,螺纹套筒116一侧与连杆7固定连接,另一侧固定连接滑板117,滑板117与机架2内壁接触且与机架2滑动连接,电机115通过螺栓固定安装在机架2外壁,电机115通过导线与外部电源电性连接,启动电机115驱动主动带轮114转动,利用主动带轮114与从动带轮113皮带传动带动螺纹杆111转动,利用螺纹套筒116与螺纹杆111螺纹传动带动螺纹套筒116升降进而带动连杆7升降进而带动顶杆8上下移动对型腔51内部塑料制品顶起脱模。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:该一种便于脱模的汽车塑料零部件塑料制品在使用时,启动电动液压伸缩杆3带动压板4下移将放置在型腔51内的汽车塑料制品热压成型,成型后通过模座5内部设置第一导向孔53,模座5内部开设第二导向孔61,第一导向孔53、第二导向孔61内部活动插接顶杆8,顶杆8与连杆7固定连接,机架2内部设置升降机构11可用于对连杆7升降调节,进而在塑料制品在型腔51内部成型后,利用升降机构11驱动连杆7升起带动顶杆8上移将塑料成型制品快速顶起从型腔51内部脱落,进而方便快捷脱模取料,提高脱模效率;另外通过连杆7上固定安装安装座9,安装座9上固定安装风机10,塑料制品从型腔51内部脱模出后,启动风机10对塑料制品表面快速吹风,对其进行快速降温,避免塑料制品成型后余温过高粘附在模具上,从而避免成品损坏,提高成型品质。

[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。

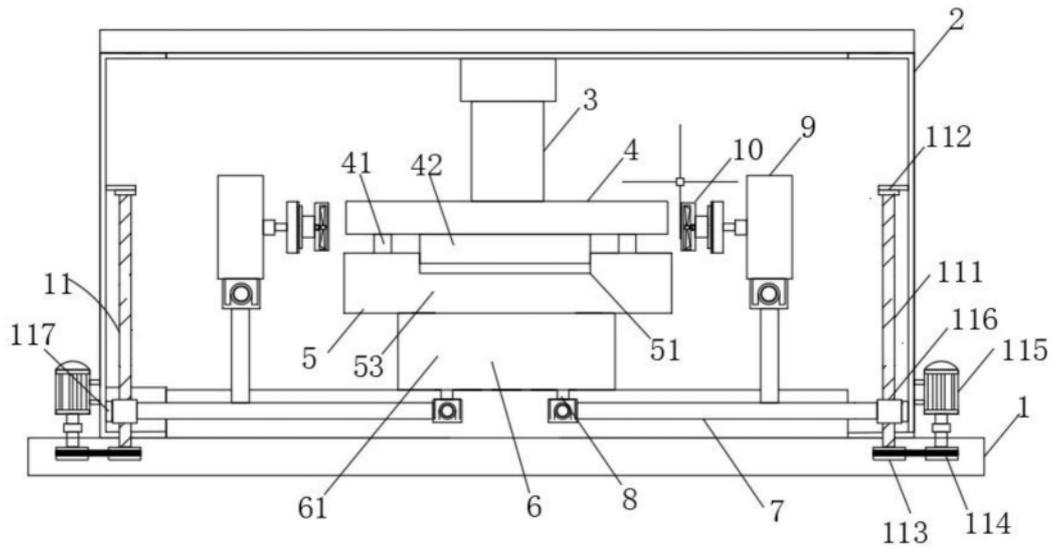


图1

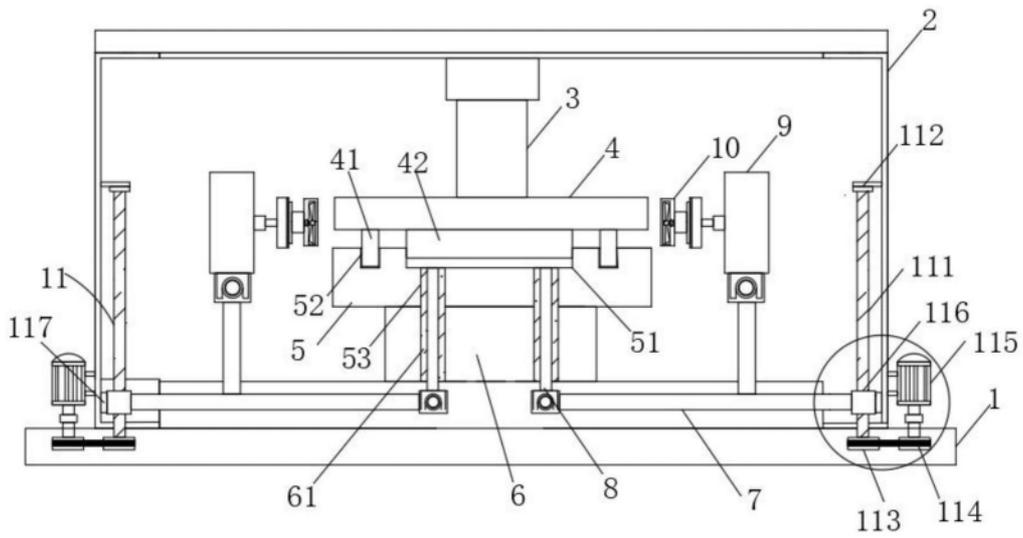


图2

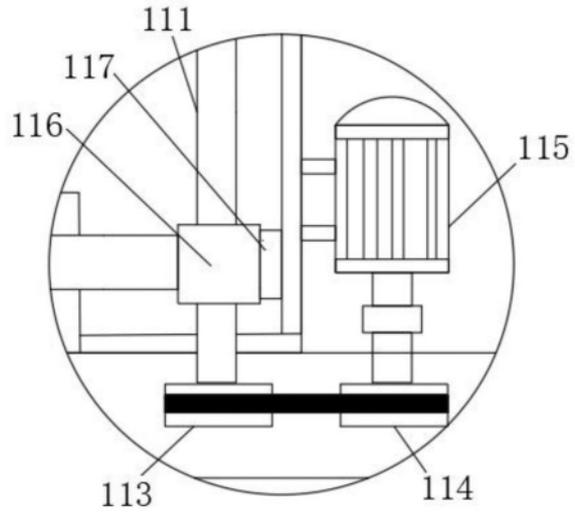


图3