



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217257984 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 23

(21) 申请号 202220146671.9

(22) 申请日 2022.01.20

(73) 专利权人 深圳市胜达隆塑胶科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道凤凰社区富源街106号

(72) 发明人 杨泽建

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务

所(普通合伙) 11947

专利代理师 王娇娇

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/80 (2006.01)

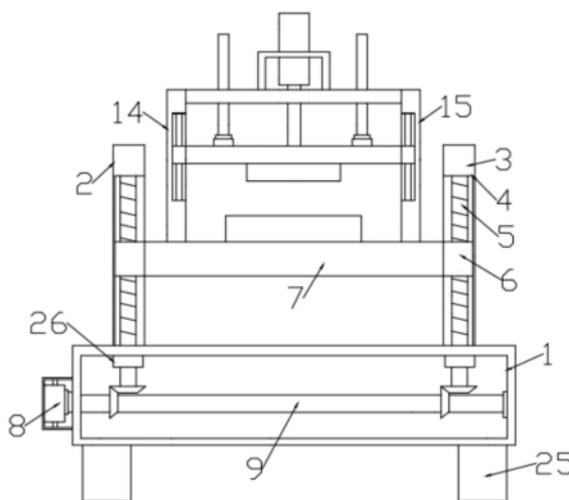
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节的注塑模具，包括底箱，所述底箱顶面两侧分别连接立柱一和立柱二，所述立柱一和立柱二内均设有凹槽，所述凹槽内设有螺杆，所述螺杆螺纹连接滑块一，所述滑块一连接升降板，所述底箱一侧固定有电机，本实用新型通过电机带动传动轴、锥齿轮一、锥齿轮二、锥齿轮三、锥齿轮四和螺杆转动，从而带动滑块一移动，从而带动升降板上下移动，对注塑模具的高度进行调节，适应不同身高的使用者，通过气缸活塞杆伸缩带动移动板移动，从而对上模具的高度进行调节，便于和下模具配合进行注塑，滑槽、滑杆、滑块二和导杆的设置使移动板上下移动更稳定，从而使注塑更稳定，注塑效果更好。



1. 一种可调节的注塑模具,包括底箱(1),其特征在于:所述底箱(1)顶面两侧分别连接立柱一(2)和立柱二(3),所述立柱一(2)和立柱二(3)内均设有凹槽(4),所述凹槽(4)内设有螺杆(5),所述螺杆(5)螺纹连接滑块一(6),所述滑块一(6)连接升降板(7),所述底箱(1)一侧固定有电机(8),所述电机(8)输出轴延伸至底箱(1)内连接传动轴(9),所述传动轴(9)两侧套设有锥齿轮一(10)和锥齿轮二(11),所述锥齿轮一(10)啮合锥齿轮三(12),所述锥齿轮二(11)啮合锥齿轮四(13),两侧螺杆(5)底端均延伸至底箱(1)内分别套接锥齿轮三(12)和锥齿轮四(13),所述升降板(7)顶面两侧连接侧板一(14)和侧板二(15),所述侧板一(14)和侧板二(15)顶端之间连接顶板(16),所述顶板(16)顶面固定有气缸(17),所述气缸(17)活塞杆穿过顶板(16)连接移动板(18),所述移动板(18)底面连接有上模具(19),所述升降板(7)顶面设有下模具(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的注塑模具,其特征在于:所述侧板一(14)和侧板二(15)内均设有滑槽(21),所述滑槽(21)内顶壁和底壁之间连接滑杆(22),所述滑杆(22)滑动连接滑块二(23),所述滑块二(23)连接移动板(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节的注塑模具,其特征在于:所述气缸(17)两侧均设有导杆(24),所述导杆(24)穿过顶板(16)且底端固定在移动板(18)顶面。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的注塑模具,其特征在于:所述底箱(1)底面两侧均固定连接支腿(25)。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的注塑模具,其特征在于:所述螺杆(5)底端套设有轴承(26),所述轴承(26)连接底箱(1)内顶壁。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节的注塑模具,其特征在于:所述气缸(17)通过固定架(27)固定在顶板(16)顶面。

一种可调节的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,具体是指一种可调节的注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具;也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具,注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法,具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品,现有注塑模具不便于调节高度,注塑模具大多数都是固定式的,由于使用者身材的高度不同,不能根据使用者的身高进行灵活的调节,使用不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服上述问题,提供一种可调节的注塑模具。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种可调节的注塑模具,包括底箱,所述底箱顶面两侧分别连接立柱一和立柱二,所述立柱一和立柱二内均设有凹槽,所述凹槽内设有螺杆,所述螺杆螺纹连接滑块一,所述滑块一连接升降板,所述底箱一侧固定有电机,所述电机输出轴延伸至底箱内连接传动轴,所述传动轴两侧套设有锥齿轮一和锥齿轮二,所述锥齿轮一啮合锥齿轮三,所述锥齿轮二啮合锥齿轮四,两侧螺杆底端均延伸至底箱内分别套接锥齿轮三和锥齿轮四,所述升降板顶面两侧连接侧板一和侧板二,所述侧板一和侧板二顶端之间连接顶板,所述顶板顶面固定有气缸,所述气缸活塞杆穿过顶板连接移动板,所述移动板底面连接有上模具,所述升降板顶面设有下模具。

[0005] 作为改进,所述侧板一和侧板二内均设有滑槽,所述滑槽内顶壁和底壁之间连接滑杆,所述滑杆滑动连接滑块二,所述滑块二连接移动板。

[0006] 作为改进,所述气缸两侧均设有导杆,所述导杆穿过顶板且底端固定在移动板顶面。

[0007] 作为改进,所述底箱底面两侧均固定连接支腿。

[0008] 作为改进,所述螺杆底端套设有轴承,所述轴承连接底箱内顶壁。

[0009] 作为改进,所述气缸通过固定架固定在顶板顶面。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型通过电机带动传动轴、锥齿轮一、锥齿轮二、锥齿轮三、锥齿轮四和螺杆转动,从而带动滑块一移动,从而带动升降板上下移动,对注塑模具的高度进行调节,适应不同身高的使用者,通过气缸活塞杆伸缩带动移动板移动,从而对上模具的高度进行调节,便于和下模具配合进行注塑,滑槽、滑杆、滑块二和导杆的设置使移动板上下移动更稳定,从而使注塑更稳定,注塑效果更好。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种可调节的注塑模具的示意图。

[0012] 图2是本实用新型一种可调节的注塑模具的底箱示意图。

[0013] 图3是本实用新型一种可调节的注塑模具的局部示意图。

[0014] 如图所示:1、底箱;2、立柱一;3、立柱二;4、凹槽;5、螺杆;6、滑块一;7、升降板;8、电机;9、传动轴;10、锥齿轮一;11、锥齿轮二;12、锥齿轮三;13、锥齿轮四;14、侧板一;15、侧板二;16、顶板;17、气缸;18、移动板;19、上模具;20、下模具;21、滑槽;22、滑杆;23、滑块二;24、导杆;25、支腿;26、轴承;27、固定架。

具体实施方式

[0015] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“内”、“外”、“中心”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0016] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设有”、“安装”、“相连”、“连接”等应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体式连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0018] 结合附图,一种可调节的注塑模具,包括底箱1,所述底箱1顶面两侧分别连接立柱一2和立柱二3,所述立柱一2和立柱二3内均设有凹槽4,所述凹槽4内设有螺杆5,所述螺杆5螺纹连接滑块一6,所述滑块一6连接升降板7,所述底箱1一侧固定有电机8,所述电机8输出轴延伸至底箱1内连接传动轴9,所述传动轴9两侧套设有锥齿轮一10和锥齿轮二11,所述锥齿轮一10啮合锥齿轮三12,所述锥齿轮二11啮合锥齿轮四13,两侧螺杆5底端均延伸至底箱1内分别套接锥齿轮三12和锥齿轮四13,所述升降板7顶面两侧连接侧板一14和侧板二15,所述侧板一14和侧板二15顶端之间连接顶板16,所述顶板16顶面固定有气缸17,所述气缸17活塞杆穿过顶板16连接移动板18,所述移动板18底面连接有上模具19,所述升降板7顶面设有下模具20。

[0019] 所述侧板一14和侧板二15内均设有滑槽21,所述滑槽21内顶壁和底壁之间连接滑杆22,所述滑杆22滑动连接滑块二23,所述滑块二23连接移动板18。

[0020] 所述气缸17两侧均设有导杆24,所述导杆24穿过顶板16且底端固定在移动板18顶面。

[0021] 所述底箱1底面两侧均固定连接支腿25。

[0022] 所述螺杆5底端套设有轴承26,所述轴承26连接底箱1内顶壁。

[0023] 所述气缸17通过固定架27固定在顶板16顶面。

[0024] 本实用新型在具体实施时,通过电机8带动传动轴9、锥齿轮一10、锥齿轮二11、锥齿轮三12、锥齿轮四13和螺杆5转动,从而带动滑块一6移动,从而带动升降板7上下移动,对注塑模具的高度进行调节,适应不同身高的使用者,通过气缸17活塞杆伸缩带动移动板18移动,从而对上模具19的高度进行调节,便于和下模具20配合进行注塑。

[0025] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的

普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

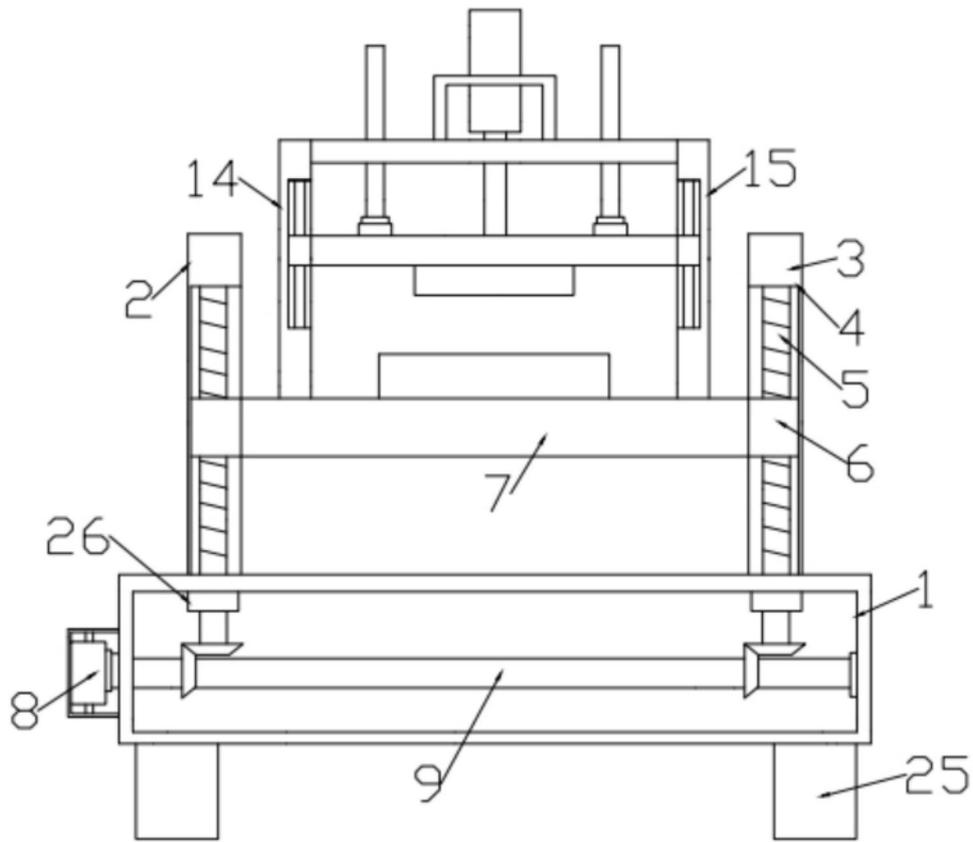


图1

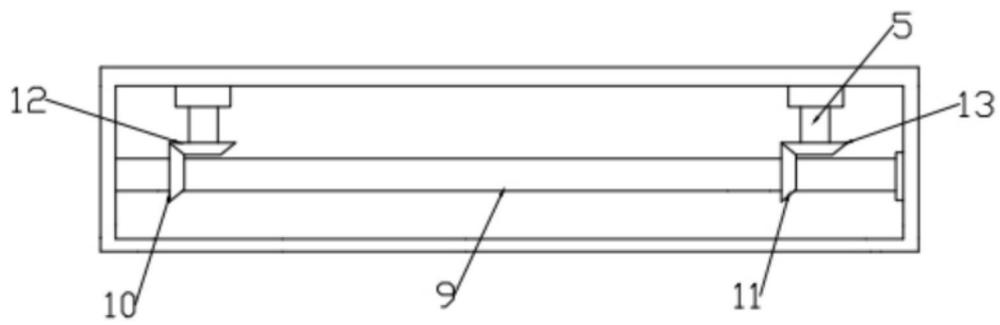


图2

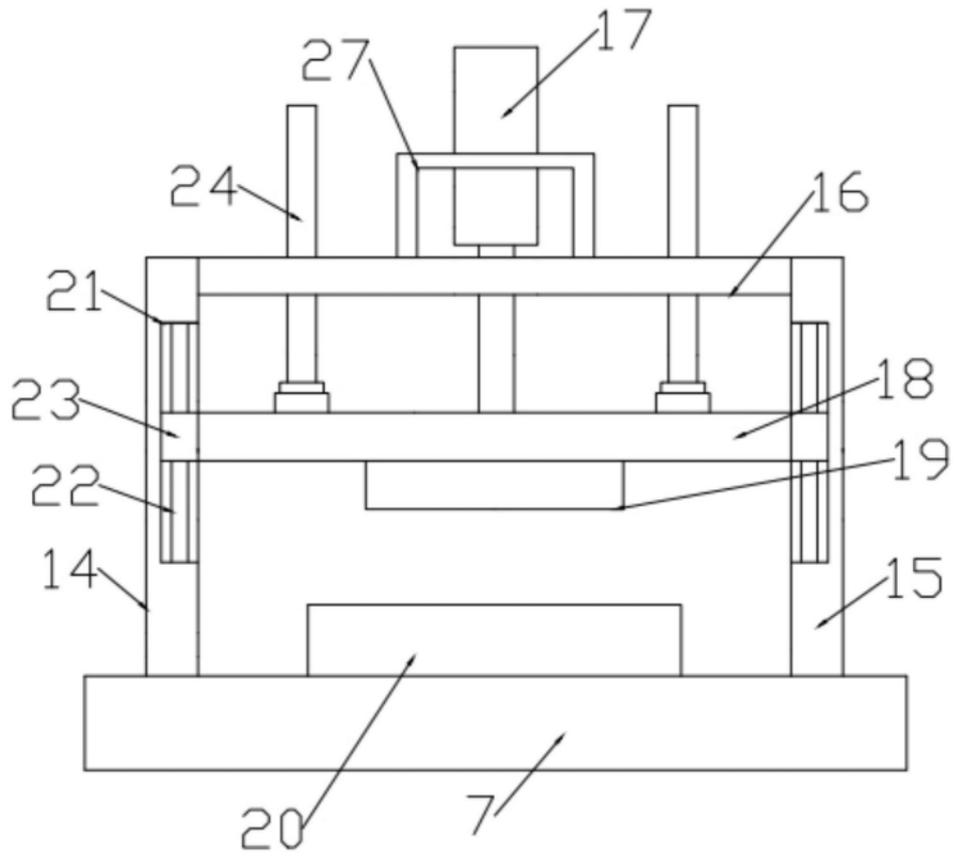


图3