



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222115836 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202420429565.0

(22) 申请日 2024.03.06

(73) 专利权人 青岛印达新工贸有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州市九龙街
道办事处李家河村

(72) 发明人 张贵峰

(74) 专利代理机构 青岛晟投知识产权代理事务
所(普通合伙) 37353

专利代理师 杨灏

(51) Int. Cl.

B29C 44/58 (2006.01)

B29C 44/34 (2006.01)

B29C 33/26 (2006.01)

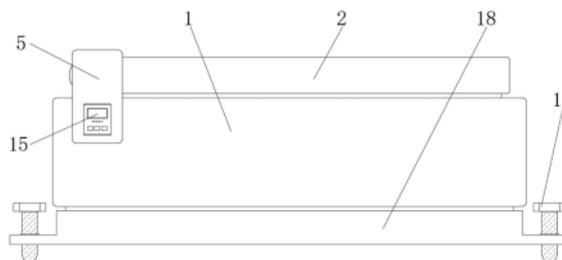
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于冰箱的泡沫包装生产模具

(57) 摘要

本实用新型涉及模具技术领域,且公开了一种用于冰箱的泡沫包装生产模具,解决了冰箱包装泡沫生产用模具在使用的过程中,都是手动进行开模以及闭模操作,降低了生产效率,从而不便于达到更好的实用性的问题,其包括模具主体,模具主体的顶部安装有模盖板,模具主体的顶部一端对称固定安装有定位架,两个定位架之间转动安装有第一传动轴杆,且第一传动轴杆固定贯穿安装于模盖板的一端内部,模具主体的一端外侧顶端固定安装有开合驱动机构,且第一传动轴杆的一端与开合驱动机构连接;本实用新型,能够使得冰箱包装泡沫生产用模具在使用的过程中,便于快速的进行开模以及闭模操作,提高了生产效率,从而便于达到更好的实用性。



1. 一种用于冰箱的泡沫包装生产模具,包括模具主体(1),其特征在于:所述模具主体(1)的顶部安装有模盖板(2),模具主体(1)的顶部一端对称固定安装有定位架(3),两个定位架(3)之间转动安装有第一传动轴杆(4),且第一传动轴杆(4)固定贯穿安装于模盖板(2)的一端内部,模具主体(1)的一端外侧顶端固定安装有开合驱动机构(5),且第一传动轴杆(4)的一端与开合驱动机构(5)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于冰箱的泡沫包装生产模具,其特征在于:所述开合驱动机构(5)包括条形壳体(6),且条形壳体(6)固定安装于模具主体(1)的一端外侧顶端,条形壳体(6)的内部一侧底端固定安装有驱动电机(7),且驱动电机(7)通过外部电源供电,驱动电机(7)的输出轴上固定安装有第一锥形齿轮(8),第一锥形齿轮(8)的外侧啮合连接有第二锥形齿轮(9),第二锥形齿轮(9)的顶部固定安装有连接杆(10),连接杆(10)的顶部固定安装有传动蜗杆(11),传动蜗杆(11)的顶部转动安装有连接轴承(12),且连接轴承(12)固定安装于条形壳体(6)的内部顶端,传动蜗杆(11)的外侧啮合连接有传动蜗轮(13),传动蜗轮(13)的内部固定贯穿安装有第二传动轴杆(14),且第二传动轴杆(14)的一端与条形壳体(6)的内壁转动连接,第二传动轴杆(14)的另一端活动贯穿于条形壳体(6)并与第一传动轴杆(4)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于冰箱的泡沫包装生产模具,其特征在于:所述条形壳体(6)的外侧固定安装有控制开关(15),且驱动电机(7)与控制开关(15)电性连接。

4. 根据权利要求2所述的一种用于冰箱的泡沫包装生产模具,其特征在于:所述条形壳体(6)的内部一侧固定安装有两个定位块(16),定位块(16)的一端固定安装有定位轴承(17),且连接杆(10)转动安装于定位轴承(17)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种用于冰箱的泡沫包装生产模具,其特征在于:所述模具主体(1)的底部固定安装有支撑底座(18),且支撑底座(18)为几字型结构,支撑底座(18)的四角边均活动贯穿安装有固定螺栓(19)。

一种用于冰箱的泡沫包装生产模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于模具技术领域,具体为一种用于冰箱的泡沫包装生产模具。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成,在进行冰箱包装泡沫生产的过程中,需要用到模具,而冰箱包装泡沫生产用模具在使用的过程中,都是手动进行开模以及闭模操作,降低了生产效率,从而不便于达到更好的实用性。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种用于冰箱的泡沫包装生产模具,有效的解决了冰箱包装泡沫生产用模具在使用的过程中,都是手动进行开模以及闭模操作,降低了生产效率,从而不便于达到更好的实用性的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于冰箱的泡沫包装生产模具,包括模具主体,所述模具主体的顶部安装有模盖板,模具主体的顶部一端对称固定安装有定位架,两个定位架之间转动安装有第一传动轴杆,且第一传动轴杆固定贯穿安装于模盖板的一端内部,模具主体的一端外侧顶端固定安装有开合驱动机构,且第一传动轴杆的一端与开合驱动机构连接。

[0005] 优选的,所述开合驱动机构包括条形壳体,且条形壳体固定安装于模具主体的一端外侧顶端,条形壳体的内部一侧底端固定安装有驱动电机,且驱动电机通过外部电源供电,驱动电机的输出轴上固定安装有第一锥形齿轮,第一锥形齿轮的外侧啮合连接有第二锥形齿轮,第二锥形齿轮的顶部固定安装有连接杆,连接杆的顶部固定安装有传动蜗杆,传动蜗杆的顶部转动安装有连接轴承,且连接轴承固定安装于条形壳体的内部顶端,传动蜗杆的外侧啮合连接有传动蜗轮,传动蜗轮的内部固定贯穿安装有第二传动轴杆,且第二传动轴杆的一端与条形壳体的内壁转动连接,第二传动轴杆的另一端活动贯穿于条形壳体并与第一传动轴杆固定连接。

[0006] 优选的,所述条形壳体的外侧固定安装有控制开关,且驱动电机与控制开关电性连接。

[0007] 优选的,所述条形壳体的内部一侧固定安装有两个定位块,定位块的一端固定安装有定位轴承,且连接杆转动安装于定位轴承的内部。

[0008] 优选的,所述模具主体的底部固定安装有支撑底座,且支撑底座为几字型结构,支撑底座的四角边均活动贯穿安装有固定螺栓。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1) 在工作中,通过设置的模具主体、模盖板、定位架、第一传动轴杆以及开合驱动机构的互相作用,能够使得冰箱包装泡沫生产用模具在使用的过程中,便于快速的进行开

模以及闭模操作,提高了生产效率,从而便于达到更好的实用性;

[0011] 2) 在工作中,通过设置的定位块以及定位轴承的互相作用,能够使得连接杆在使用的过程中,便于达到更好的稳定性,从而确保了开合驱动机构能够稳定的进行工作。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0013] 在附图中:

[0014] 图1为本实用新型一种用于冰箱的泡沫包装生产模具的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的模具主体与模盖板连接机构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的开合驱动机构结构示意图。

[0017] 图中:1、模具主体;2、模盖板;3、定位架;4、第一传动轴杆;5、开合驱动机构;6、条形壳体;7、驱动电机;8、第一锥形齿轮;9、第二锥形齿轮;10、连接杆;11、传动蜗杆;12、连接轴承;13、传动蜗轮;14、第二传动轴杆;15、控制开关;16、定位块;17、定位轴承;18、支撑底座;19、固定螺栓。

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] 实施例一,由图1、图2和图3给出,本实用新型包括模具主体1,模具主体1的顶部安装有模盖板2,模具主体1的顶部一端对称固定安装有定位架3,两个定位架3之间转动安装有第一传动轴杆4,且第一传动轴杆4固定贯穿安装于模盖板2的一端内部,模具主体1的一端外侧顶端固定安装有开合驱动机构5,且第一传动轴杆4的一端与开合驱动机构5连接,模具主体1的底部固定安装有支撑底座18,且支撑底座18为几字型结构,支撑底座18的四角边均活动贯穿安装有固定螺栓19;

[0020] 开合驱动机构5包括条形壳体6,且条形壳体6固定安装于模具主体1的一端外侧顶端,条形壳体6的内部一侧底端固定安装有驱动电机7,且驱动电机7通过外部电源供电,条形壳体6的外侧固定安装有控制开关15,且驱动电机7与控制开关15电性连接,驱动电机7的输出轴上固定安装有第一锥形齿轮8,第一锥形齿轮8的外侧啮合连接有第二锥形齿轮9,第二锥形齿轮9的顶部固定安装有连接杆10,条形壳体6的内部一侧固定安装有两个定位块16,定位块16的一端固定安装有定位轴承17,且连接杆10转动安装于定位轴承17的内部,连接杆10的顶部固定安装有传动蜗杆11,传动蜗杆11的顶部转动安装有连接轴承12,且连接轴承12固定安装于条形壳体6的内部顶端,传动蜗杆11的外侧啮合连接有传动蜗轮13,传动蜗轮13的内部固定贯穿安装有第二传动轴杆14,且第二传动轴杆14的一端与条形壳体6的内壁转动连接,第二传动轴杆14的另一端活动贯穿于条形壳体6并与第一传动轴杆4固定连接。

[0021] 使用中,通过设置的模具主体1、模盖板2、定位架3、第一传动轴杆4以及开合驱动

机构5的互相作用,能够使得冰箱包装泡沫生产用模具在使用的过程中,便于快速的进行开模以及闭模操作,提高了生产效率,从而便于达到更好的实用性,并且通过设置的定位块16以及定位轴承17的互相作用,能够使得连接杆10在使用的过程中,便于达到更好的稳定性,从而确保了开合驱动机构5能够稳定的进行工作。

[0022] 工作原理:工作时,首先启动驱动电机7,带动第一锥形齿轮8进行转动,第一锥形齿轮8带动第二锥形齿轮9进行转动,第二锥形齿轮9带动连接杆10在定位轴承17的内部进行转动,能够确保连接杆10在转动时达到更好的稳定性,同时连接杆10带动传动蜗杆11进行转动,传动蜗杆11带动传动蜗轮13进行转动,传动蜗轮13带动第二传动轴杆14进行转动,第二传动轴杆14带动第一传动轴杆4进行转动,第一传动轴杆4带动模盖板2进行打开运动,待模盖板2完全打开后,停止驱动电机7,当需要对模盖板2进行关闭时,则重新启动驱动电机7进行反向转动即可,以此能够使得冰箱包装泡沫生产用模具在使用的过程中,便于快速的进行开模以及闭模操作,提高了生产效率,从而便于达到更好的实用性。

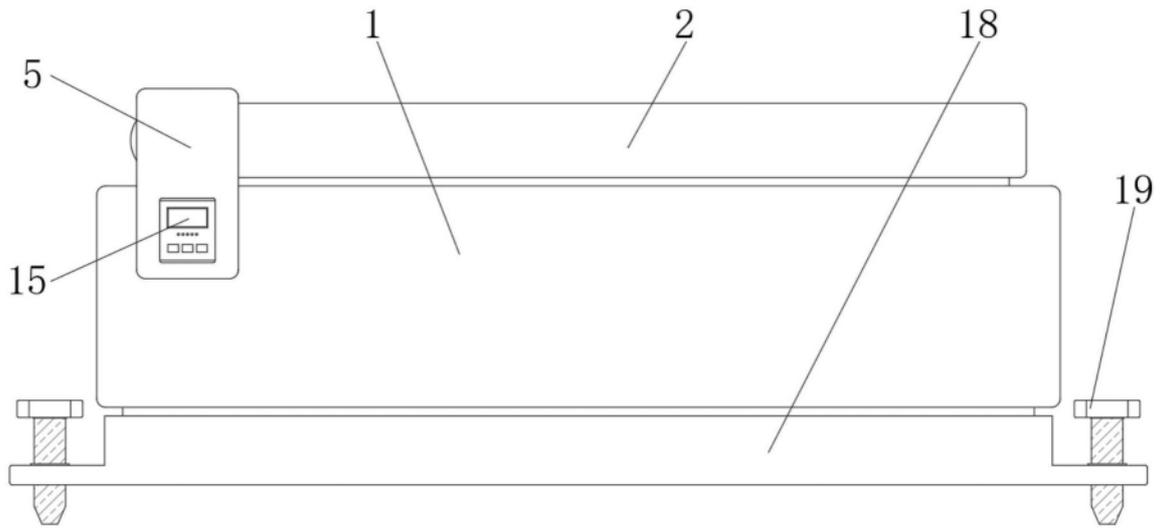


图1

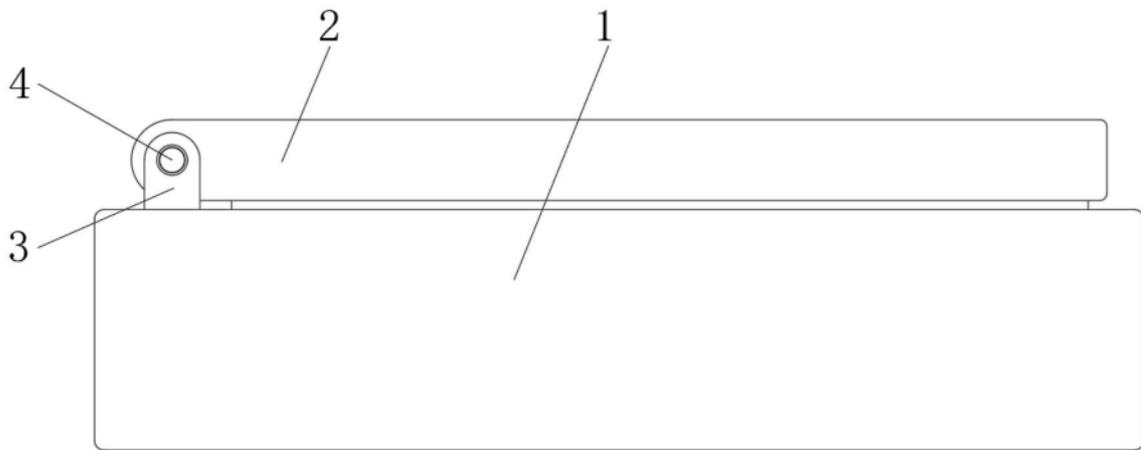


图2

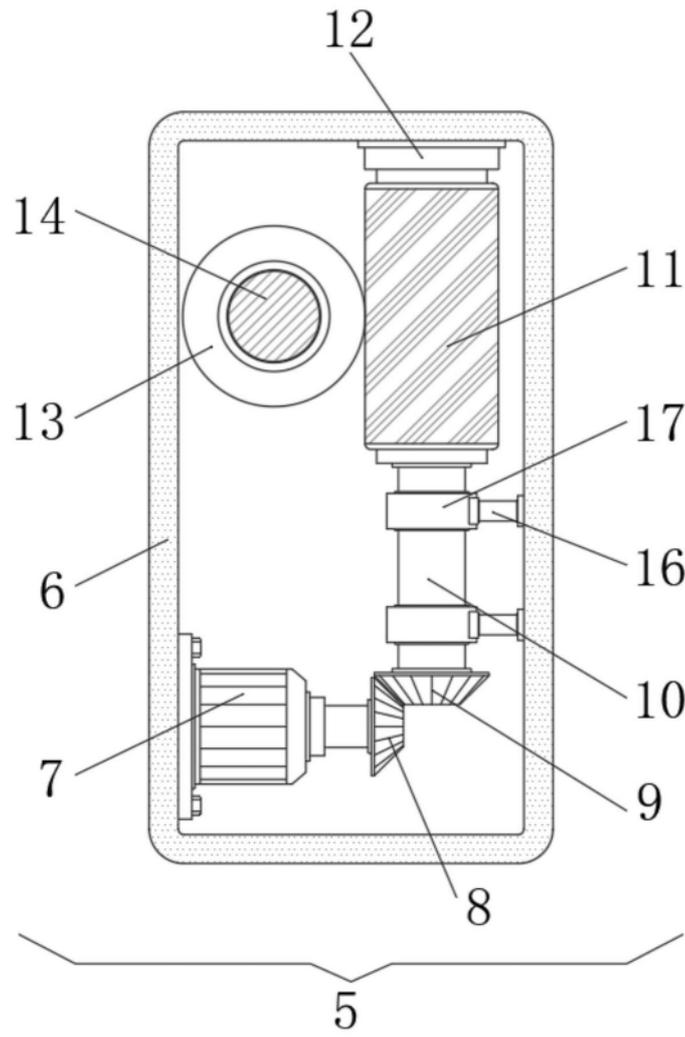


图3