



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210362433 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920560388.9

(22)申请日 2019.04.23

(73)专利权人 青岛冠恒机械模具有限公司

地址 266000 山东省青岛市李沧区楼山支
路6号238

(72)发明人 李姗姗

(51)Int.Cl.

B29C 51/36(2006.01)

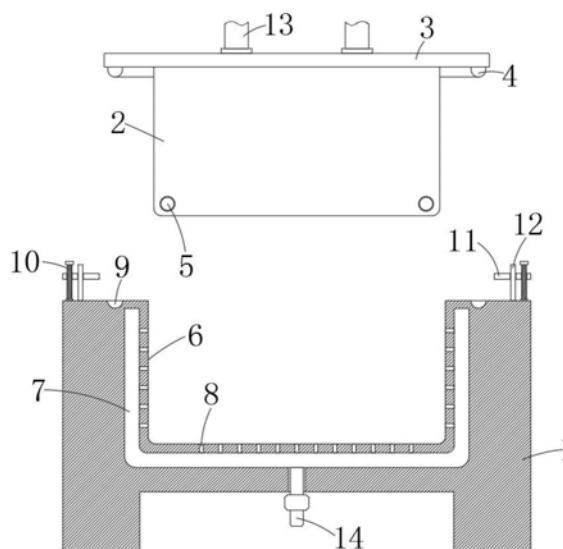
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种冰箱内胆的吸塑模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种冰箱内胆的吸塑模具,包括定模和动模,所述定模上设有吸塑模槽,所述定模内设有与吸塑模槽相对应的吸塑腔,所述吸塑模槽上贯穿设有与吸塑腔相互连通的排气孔,所述定模的底部贯穿设有排气管,所述定模上规定连接有两个夹持机构,所述定模上设有矩形槽,所述动模上固定连接固定板,所述固定板的底部设有与矩形槽相对应的矩形密封垫,所述动模的两个底角处内均设有副加热棒。本实用新型结构合理,可以有效增加片材与定模之间的密封性,使得片材很好的贴在吸塑模槽内侧,也可以对动模的两个拐角处进行升温,使得产品边角处不会皱褶,保证产品生产合格。



1. 一种冰箱内胆的吸塑模具,包括定模(1)和动模(2),其特征在于,所述定模(1)上设有吸塑模槽(6),所述定模(1)内设有与吸塑模槽(6)相对应的吸塑腔(7),所述吸塑模槽(6)上贯穿设有与吸塑腔(7)相互连通的排气孔(8),所述定模(1)的底部贯穿设有排气管(14),所述定模(1)上固定连接有两个夹持机构,所述定模(1)上设有矩形槽(9),所述动模(2)上固定连接固定板(3),所述固定板(3)的底部设有与矩形槽(9)相对应的矩形密封垫(4),所述动模(2)的两个底角处内均设有副加热棒(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种冰箱内胆的吸塑模具,其特征在于,所述排气管(14)上设有阀门。

3. 根据权利要求2所述的一种冰箱内胆的吸塑模具,其特征在于,所述夹持机构包括固定在定模(1)上的固定杆(12),所述固定杆(12)的外侧套设有与其活动连接的夹持板(11),所述夹持板(11)上贯穿设有与其螺纹连接的螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)与定模(1)转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种冰箱内胆的吸塑模具,其特征在于,所述矩形槽(9)和矩形密封垫(4)的截面均为弧形。

5. 根据权利要求4所述的一种冰箱内胆的吸塑模具,其特征在于,两个所述夹持板(11)分布在吸塑模槽(6)的两侧。

6. 根据权利要求5所述的一种冰箱内胆的吸塑模具,其特征在于,所述固定板(3)上固定连接有两个连接杆(13),两个所述连接杆(13)均通过焊接与固定板(3)相连接。

一种冰箱内胆的吸塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸塑模具技术领域,尤其涉及一种冰箱内胆的吸塑模具。

背景技术

[0002] 冰箱内胆多采用工程塑料ABS或PS吸塑成型,吸塑过程需要用到吸塑模具,但吸塑模具在使用过程中会出现成型产品不良的问题,例如某个平面凹凸不平,这是由于片材与模具间的密封性不足所导致的;其次,成型后的产品容易在边角部位起皱,主要是由于该部位的温度过低所引起的。为此,我们设计了一种冰箱内胆的吸塑模具来解决以上问题。

实用新型内容

[0003] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0004] 一种冰箱内胆的吸塑模具,包括定模和动模,所述定模上设有吸塑模槽,所述定模内设有与吸塑模槽相对应的吸塑腔,所述吸塑模槽上贯穿设有与吸塑腔相互连通的排气孔,所述定模的底部贯穿设有排气管,所述定模上规定连接有两个夹持机构,所述定模上设有矩形槽,所述动模上固定连接有固定板,所述固定板的底部设有与矩形槽相对应的矩形密封垫,所述动模的两个底角处内均设有副加热棒。

[0005] 优选地,所述排气管为不锈钢材质,且所述排气管上设有阀门。

[0006] 优选地,所述夹持机构包括固定在定模上的固定杆,所述固定杆的外侧套设有与其活动连接的夹持板,所述夹持板上贯穿设有与其螺纹连接的螺纹杆,所述螺纹杆与定模转动连接。

[0007] 优选地,所述矩形槽和矩形密封垫的截面均为弧形,且所述矩形密封垫的材质为耐高温橡胶。

[0008] 优选地,两个所述夹持板分布在吸塑模槽的两侧。

[0009] 优选地,所述固定板上固定连接有两个连接杆,两个所述连接杆均通过焊接与固定板相连接。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,其有益效果为:

[0011] 1、本实用新型,将动模向下移动并挤压片材移动至吸塑模槽内,直至矩形密封垫挤压片材并挤压至矩形槽内,此时固定板与定模的上端相抵,再次对片材进行挤压,如此通过两次密封可以有效增加片材与吸塑模槽之间的密封性。

[0012] 2、本实用新型,挤压结束后通过两个副加热棒对动模的拐角进行加热,如此实现对片材边角处进行加热,通过排气管抽气,如此可以将片材紧贴吸塑模槽内侧,保证片材可以很好的与吸塑模槽相贴,保证吸塑生产合格。

[0013] 综上所述,本实用新型结构合理,可以有效增加片材与定模之间的密封性,使得片材很好的贴在吸塑模槽内侧,也可以对动模的两个拐角处进行升温,使得产品边角处不会皱褶,保证产品生产合格。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种冰箱内胆的吸塑模具的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种冰箱内胆的吸塑模具中定模的部分俯视图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种冰箱内胆的吸塑模具中动模的仰视图。

[0017] 图中：1 定模、2 动模、3 固定板、4 矩形密封垫、5 副加热棒、6 吸塑模槽、7 吸塑腔、8 排气孔、9 矩形槽、10 螺纹杆、11 夹持板、12 固定杆、13 连接杆、14 排气管。

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。

[0019] 参照图1-3，一种冰箱内胆的吸塑模具，包括定模1和动模2，定模1上设有吸塑模槽6，定模1内设有与吸塑模槽6相对应的吸塑腔7，吸塑模槽6上贯穿设有与吸塑腔7相互连通的排气孔8，定模1的底部贯穿设有排气管14，排气管14为不锈钢材质，且排气管14上设有阀门，便于控制排气管14开关。

[0020] 定模1上规定连接有两个夹持机构，两个夹持板11分布在吸塑模槽6的两侧，夹持机构包括固定在定模1上的固定杆12，固定杆12的外侧套设有与其活动连接的夹持板11，夹持板11上贯穿设有与其螺纹连接的螺纹杆10，螺纹杆10与定模1转动连接，将片材放在定模1上后，转动螺纹杆10，由于夹持板11在固定杆12的限位下无法转动，因此，螺纹杆10转动可以实现对夹持板11的调节，进而实现对片材的夹持。

[0021] 定模1上设有矩形槽9，动模2上固定连接有固定板3，固定板3的底部设有与矩形槽9相对应的矩形密封垫4，矩形槽9和矩形密封垫4的截面均为弧形，且矩形密封垫4的材质为耐高温橡胶，耐高温橡胶的材质为硅橡胶，动模2向下移动带动矩形密封垫4向下移动，通过矩形密封垫4挤压片材并挤压至矩形槽9内，有效增加片材与吸塑模槽6之间的密封性。

[0022] 动模2的两个底角处内均设有副加热棒5，通过副加热棒5可以对挤压后的片材边角进行加热，保证边角处可以满足吸塑温度，如此，不会出现边角褶皱，保证生产合格；固定板3上固定连接有两个连接杆13，两个连接杆13均通过焊接与固定板3相连接，便于与动力设备连接。

[0023] 本实用新型中，当生产冰箱内胆时，将片材放置在定模1上，转动螺纹杆10，由于夹持板11在固定杆12的限位下无法转动，因此，螺纹杆10转动可以实现对夹持板11的调节，进而实现对片材的夹持，然后将动模2向下移动并挤压片材移动至吸塑模槽6内，直至矩形密封垫4挤压片材并挤压至矩形槽9内，此时固定板3与定模1的上端相抵，再次对片材进行挤压，如此有效增加片材与吸塑模槽6之间的密封性。

[0024] 挤压结束后通过两个副加热棒5对动模2的拐角进行加热，如此实现对片材边角处进行加热，通过排气管14抽气，如此可以将片材紧贴吸塑模槽6内侧，保证片材可以很好的与吸塑模槽6相贴。

[0025] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

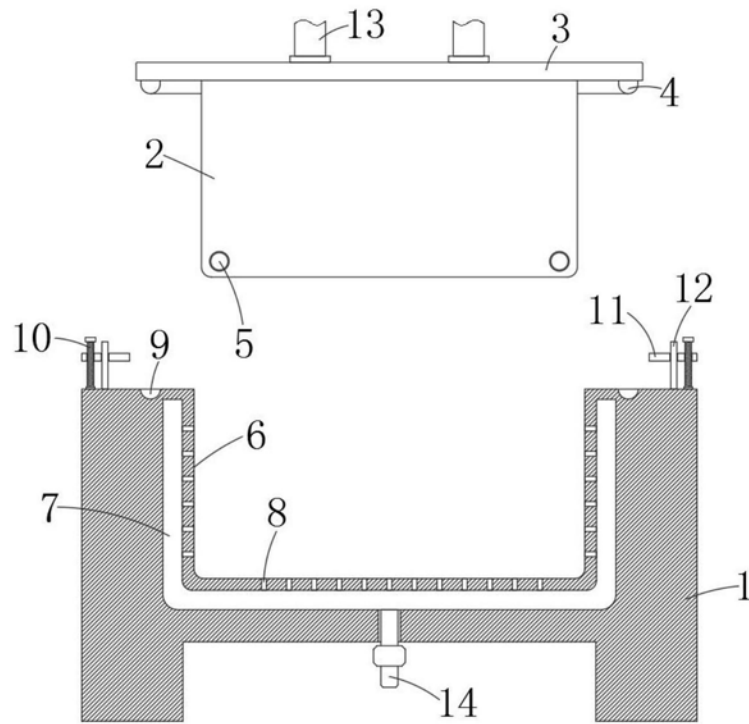


图1

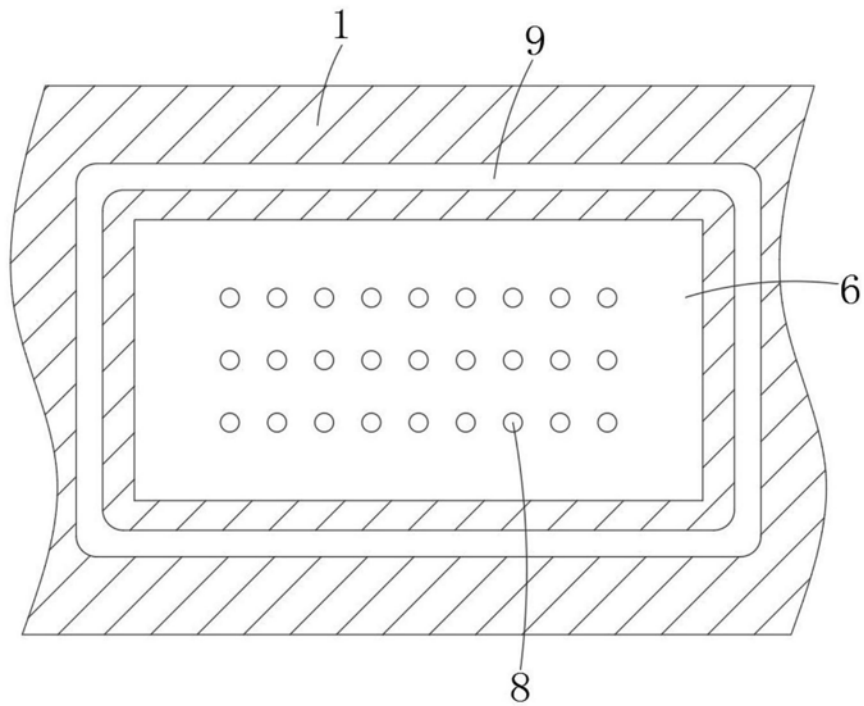


图2

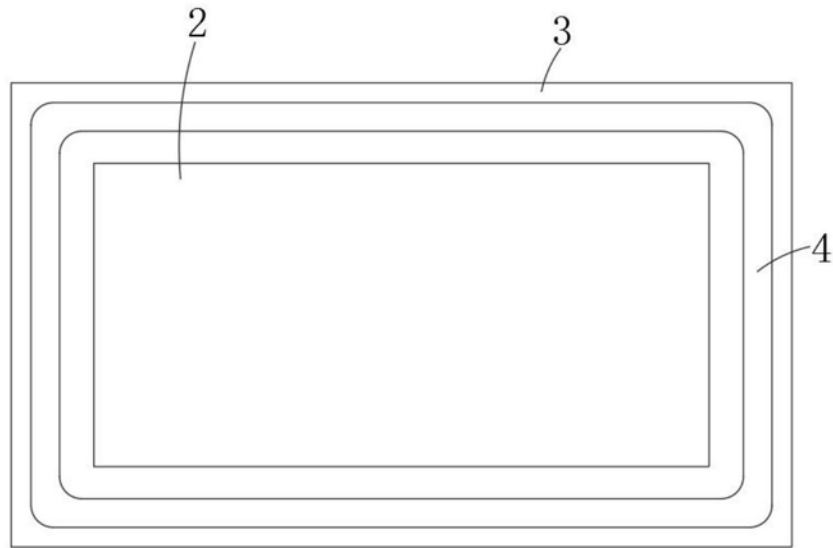


图3