



(21) 申请号 202220760740.5

(22) 申请日 2022.04.02

(73) 专利权人 佛山市护光仕科技有限公司

地址 528216 广东省佛山市南海区丹灶镇

联沙沙墩冼村北街17号厂房之二

(72) 发明人 温碧海 温碧强 蓝必义

(74) 专利代理机构 佛山市科策知识产权代理事

务所(普通合伙) 44539

专利代理师 程国栋

(51) Int.Cl.

B29C 51/26 (2006.01)

B29C 51/44 (2006.01)

B29C 51/42 (2006.01)

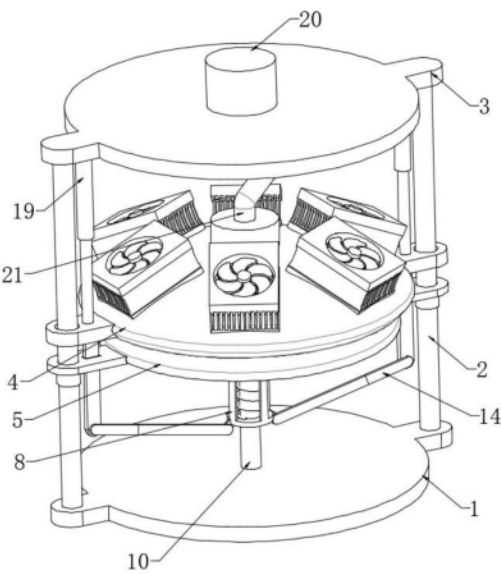
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种LED灯罩生产用挤塑模座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种LED灯罩生产用挤塑模座,涉及到灯罩生产设备技术领域,包括底板,所述底板的上表面两端均固定连接有支撑柱,所述支撑柱的顶端固定连接有顶板,所述底板的上方设置上模座和下模座。本实用新型通过设置上模座和下模座,上模座和下模座配合,可以完成灯罩的挤塑成型,通过在下模座的中部开设通槽,通槽内设置活动板,活动板下表面通过连接板设置环形板,上模座的下表面固定连接有两个活动杆,活动杆的底端通过伸缩杆与环形板连接,当上模座向上运动与下模座分离时,活动杆通过伸缩杆带动环形板向上运动,进而带动活动板向上运动,将灯罩顶起,从而方便了装置的下料,使得装置的实用性得到提升。



1. 一种LED灯罩生产用挤塑模座,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上表面两端均固定连接有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的顶端固定连接有顶板(3),所述底板(1)的上方设置有上模座(4)和下模座(5),所述下模座(5)的中部贯穿开设有通槽(6),所述通槽(6)内设置有活动板(7),所述活动板(7)的下表面中部固定连接有多个呈环形阵列分布的连接板(8),所述连接板(8)的底端固定连接有环形板(9),所述底板(1)的上表面中部固定连接固定柱(10),所述固定柱(10)与环形板(9)贯穿连接,所述固定柱(10)的顶端外侧套接连接有弹簧(11),所述弹簧(11)的底端与环形板(9)的上表面固定连接,所述环形板(9)的两侧均固定连接连接块(12),所述上模座(4)的下表面两侧均固定连接活动杆(13),所述活动杆(13)的底端通过销轴活动连接有伸缩杆(14),所述伸缩杆(14)的一端通过销轴与连接块(12)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种LED灯罩生产用挤塑模座,其特征在于:所述上模座(4)的上表面镶嵌有多个导热板(15),所述导热板(15)的上表面固定连接有多个等间距分布的导热翅片。

3. 根据权利要求2所述的一种LED灯罩生产用挤塑模座,其特征在于:多个所述导热板(15)呈环形阵列分布,所述导热板(15)的上方设置有散热风扇(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种LED灯罩生产用挤塑模座,其特征在于:所述下模座(5)的下表面镶嵌有循环水管(17),所述循环水管(17)设置为涡状结构。

5. 根据权利要求4所述的一种LED灯罩生产用挤塑模座,其特征在于:所述下模座(5)的两侧均贯穿开设有滑槽(18),所述活动杆(13)与滑槽(18)贯穿连接,所述上模座(4)和下模座(5)的两侧均固定连接有与支撑柱(2)相适配的滑套。

6. 根据权利要求5所述的一种LED灯罩生产用挤塑模座,其特征在于:所述顶板(3)的下表面固定连接有两个对称分布的电动推杆(19),所述电动推杆(19)的底端与上模座(4)的上表面固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种LED灯罩生产用挤塑模座,其特征在于:所述顶板(3)的上表面中部固定连接输料泵(20),所述输料泵(20)的输出端固定连接输料管(21),所述上模座(4)的中部设置有进料口(22),所述输料管(21)的底端与进料口(22)的顶端固定连接。

## 一种LED灯罩生产用挤塑模座

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯罩生产设备技术领域,特别涉及一种LED灯罩生产用挤塑模座。

### 背景技术

[0002] LED灯罩是LED配件的一种,是为更好地将光线聚集,使光线更集中更柔和,避免LED灯光直射刺眼,乳白灯罩的主要作用是使光线更柔和、更均匀的向空间发散,而不会产生刺眼的状况,保护眼睛,也使灯具更符合其使用功能。且其透光率必须在一定范围内,不能使光能在罩内浪费太多,也要能够使光线经过膜层散射到每个空间,既看不到内部灯珠,也使光线最大限度的发散出去。

[0003] 现有的LED灯罩在生产的过程中,往往会使用挤塑模座对灯罩进行成型,但是现有的挤塑模座,冷却成型的效果比较差,而且在成型后,不方便将灯罩从模座上取下,实用性不足。因此,发明一种LED灯罩生产用挤塑模座来解决上述问题很有必要。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种LED灯罩生产用挤塑模座,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种LED灯罩生产用挤塑模座,包括底板,所述底板的上表面两端均固定连接有支撑柱,所述支撑柱的顶端固定连接有顶板,所述底板的上方设置有上模座和下模座,所述下模座的中部贯穿开设有通槽,所述通槽内设置有活动板,所述活动板的下表面中部固定连接有多个呈环形阵列分布的连接板,所述连接板的底端固定连接有环形板,所述底板的上表面中部固定连接有固定柱,所述固定柱与环形板贯穿连接,所述固定柱的顶端外侧套接连接有弹簧,所述弹簧的底端与环形板的上表面固定连接,所述环形板的两侧均固定连接有连接块,所述上模座的下表面两侧均固定连接有活动杆,所述活动杆的底端通过销轴活动连接有伸缩杆,所述伸缩杆的一端通过销轴与连接块活动连接。

[0006] 优选的,所述上模座的上表面镶嵌有多个导热板,所述导热板的上表面固定连接有多个等间距分布的导热翅片。

[0007] 优选的,多个所述导热板呈环形阵列分布,所述导热板的上方设置有散热风扇。

[0008] 优选的,所述下模座的下表面镶嵌有循环水管,所述循环水管设置为涡状结构。

[0009] 优选的,所述下模座的两侧均贯穿开设有滑槽,所述活动杆与滑槽贯穿连接,所述上模座和下模座的两侧均固定连接有与支撑柱相适配的滑套。

[0010] 优选的,所述顶板的下表面固定连接有两个对称分布的电动推杆,所述电动推杆的底端与上模座的上表面固定连接。

[0011] 优选的,所述顶板的上表面中部固定连接有输料泵,所述输料泵的输出端固定连接有输料管,所述上模座的中部设置有进料口,所述输料管的底端与进料口的顶端固定连接。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点：

[0013] 1、本实用新型通过设置上模座和下模座，上模座和下模座配合，可以完成灯罩的挤塑成型，通过在下模座的中部开设通槽，通槽内设置活动板，活动板下表面通过连接板设置环形板，上模座的下表面固定连接有两个活动杆，活动杆的底端通过伸缩杆与环形板连接，当上模座向上运动与下模座分离时，活动杆通过伸缩杆带动环形板向上运动，进而带动活动板向上运动，将灯罩顶起，从而方便了装置的下料，使得装置的实用性得到提升；

[0014] 2、本实用新型通过在上模座上镶嵌多个导热板，导热板上方设置有导热翅片和散热风扇，导热翅片和散热风扇配合，可以实现对上模座的散热，通过在下模座的内部镶嵌循环水管，循环水管可以接入外界的冷媒，从而可以实现对下模座的散热，进而可以提升装置的散热效果，使得灯罩冷却成型的效率得到提升。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的上模座结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型的下模座结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型的环形板结构示意图。

[0019] 图5为本实用新型的下模座结构仰视示意图。

[0020] 图中：1、底板；2、支撑柱；3、顶板；4、上模座；5、下模座；6、通槽；7、活动板；8、连接板；9、环形板；10、固定柱；11、弹簧；12、连接块；13、活动杆；14、伸缩杆；15、导热板；16、散热风扇；17、循环水管；18、滑槽；19、电动推杆；20、输料泵；21、输料管；22、进料口。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种LED灯罩生产用挤塑模座，包括底板1，底板1的上表面两端均固定连接有支撑柱2，支撑柱2的顶端固定连接有顶板3，底板1的上方设置有上模座4和下模座5，下模座5的中部贯穿开设有通槽6，通槽6的截面设置为倒置的“凸”形结构，活动板7可以与通槽6的底端内壁相贴合，通槽6内设置有活动板7，活动板7的下表面中部固定连接有多个呈环形阵列分布的连接板8，连接板8的底端固定连接有环形板9；

[0023] 具体的，底板1的上表面中部固定连接有固定柱10，固定柱10与环形板9贯穿连接，固定柱10的顶端外侧套接连接有弹簧11，弹簧11对环形板9作用，使得环形板9向下运动，进而使得活动板7可以与通槽6的底端内壁紧密贴合，弹簧11的底端与环形板9的上表面固定连接，环形板9的两侧均固定连接有连接块12，上模座4的下表面两侧均固定连接有两个活动杆13，活动杆13的底端通过销轴活动连接有伸缩杆14，伸缩杆14设置为可伸缩结构，当上模座4向上运动一段距离后，伸缩杆14才会带动环形板9运动，伸缩杆14的一端通过销轴与连接块12活动连接；

[0024] 更为具体的，上模座4的上表面镶嵌有多个导热板15，导热板15的上表面固定连接

有多个等间距分布的导热翅片,多个导热板15呈环形阵列分布,导热板15的上方设置有散热风扇16,下模座5的下表面镶嵌有循环水管17,循环水管17可以接入外部冷却水路,从而可以实现对下模座5的冷却散热,循环水管17设置为涡状结构,下模座5的两侧均贯穿开设有滑槽18,活动杆13与滑槽18贯穿连接,上模座4和下模座5的两侧均固定连接有与支撑柱2相适配的滑套;

[0025] 并且,顶板3的下表面固定连接有两个对称分布的电动推杆19,电动推杆19的底端与上模座4的上表面固定连接,顶板3的上表面中部固定连接有输料泵20,输料泵20的输出端固定连接有输料管21,上模座4的中部设置有进料口22,输料管21的底端与进料口22的顶端固定连接。

[0026] 本实用新型工作原理:

[0027] 本装置在使用时,电动推杆19带动上模座4向下运动,直至上模座4与下模座5相贴合,此时弹簧11对环形板9作用,使得环形板9带动连接板8向下运动,连接板8带动活动板7向下运动,使得活动板7与通槽6的槽底内壁相贴合,此时输料泵20将融化后的挤塑料输送至上模座4和下模座5之间,导热板15将上模座4上的热量输送至导热翅片,散热风扇16对导热翅片进行散热,同时,将循环水管17接入外部冷却水路,冷却水路内的冷却液进入循环水管17,循环水管17可以对下模座5进行散热,从而提升了灯罩冷却成型的速度,灯罩成型后,电动推杆19带动上模座4向上运动,上模座4带动活动杆13向上运动,活动杆13带动伸缩杆14运动,伸缩杆14带动环形板9向上运动,进而带动活动板7向上运动,由于伸缩杆14具有伸缩效果,因此上模座4向上运动一端距离后,伸缩杆14才会带动活动板7向上运动,从而使得灯罩与上模座4之间具有一定的距离,从而方便了灯罩的下料。

[0028] 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。

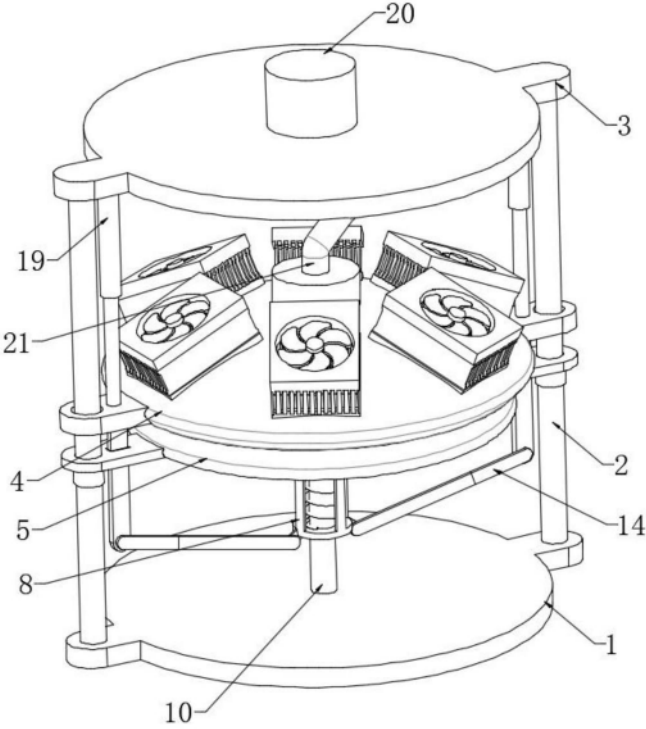


图1

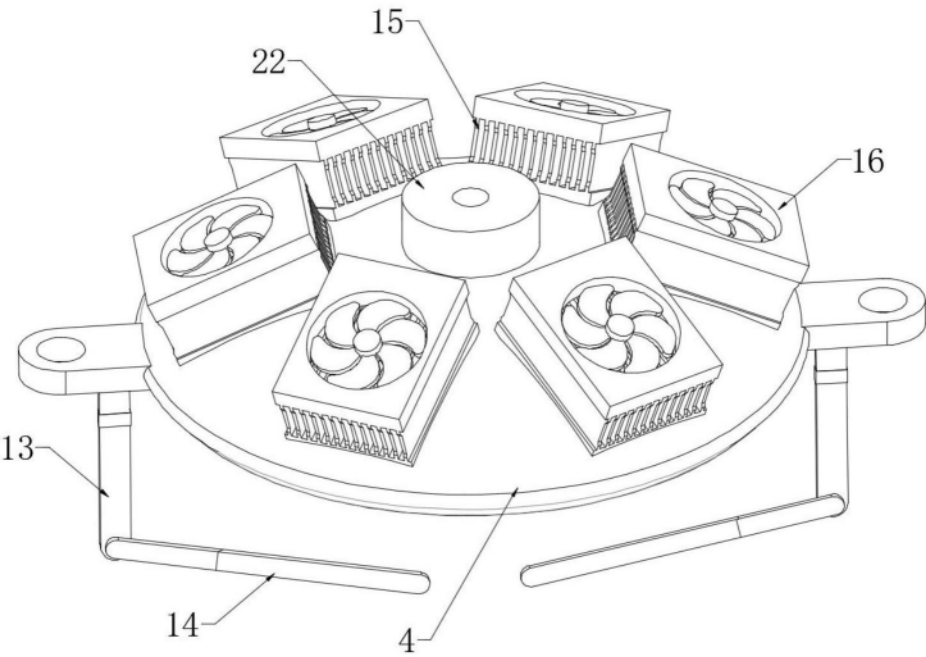


图2

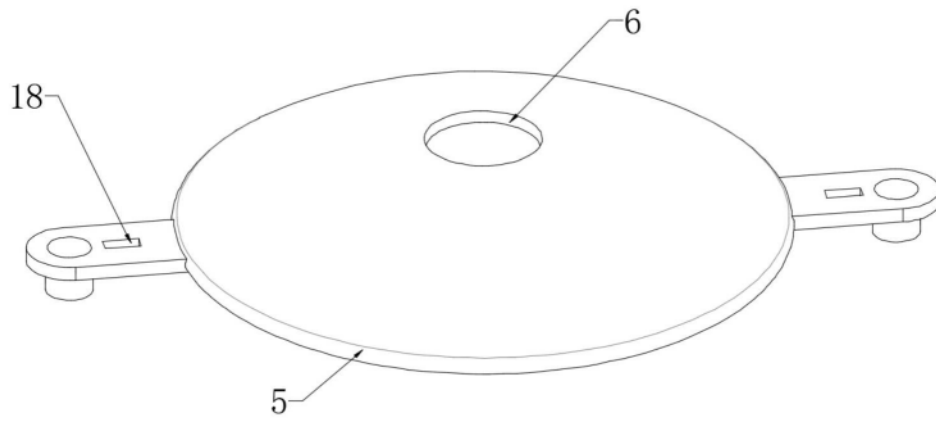


图3

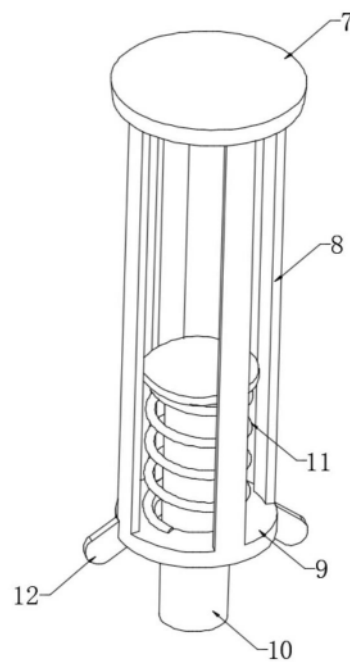


图4

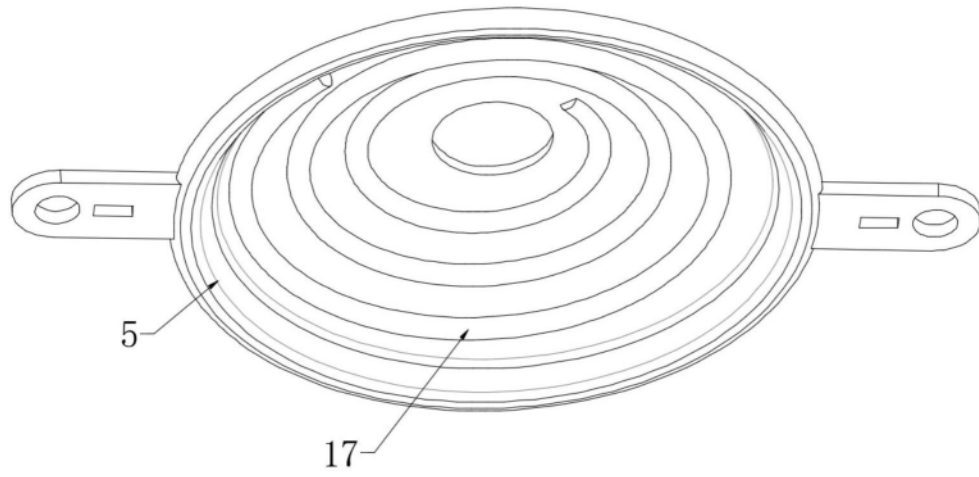


图5