(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219360035 U
(45)授权公告日 2023.07.18

(21)申请号 202223600482.3

(22)申请日 2022.12.30

(73)专利权人 浙江诚成新材料科技有限公司
地址 314416 浙江省嘉兴市海宁市袁花镇谈桥2号

(72)发明人 沈玉良

(74)专利代理机构 浙江启明星专利代理有限公司 33492
专利代理师 孙玉全

(51)Int.Cl.
B29C 35/16(2006.01)
B29C 33/30(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型靠背木塑条成型模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型靠背木塑条成型模具，包括有底板、固定模板、活动模板和定型机构，所述固定模板可拆卸的固定连接底板，所述活动模板的一端与固定模板铰接，另一端与固定模板可拆卸的连接，固定模板和活动模板之间形成用于放置木塑条的仿形槽，所述定型机构包括有若干夹块，夹块分别位于固定模板的外侧和活动模板的外侧并分别抵住固定模板或活动模板。本实用新型的新型靠背木塑条成型模具，可以有效的减少了模具在冷却过程中的变形，保证了产品成型质量，保证模具长期使用后还能够生产出规格统一的木塑材料产品，并且模具可以方便的进行维护。

CN 219360035 U

1.一种新型靠背木塑条成型模具，其特征在于，包括有底板、固定模板、活动模板和定型机构，所述固定模板可拆卸的固定连接底板，所述活动模板的一端与固定模板铰接，另一端与固定模板可拆卸的连接，固定模板和活动模板之间形成用于放置木塑条的仿形槽，所述定型机构包括有若干夹块，夹块分别位于固定模板的外侧和活动模板的外侧并分别抵住固定模板或活动模板。

2.如权利要求1所述的新型靠背木塑条成型模具，其特征在于，所述底板上设有若干滑槽，滑槽内分别可转动的安装有丝杆，滑槽上方分别放置有滑块，丝杆上配合安装有丝杆螺母，丝杆螺母分别固定连接滑块，滑块与夹块一一对应，滑块连接相应的夹块，丝杆的一端伸出滑槽并固定连接传动部。

3.如权利要求2所述的新型靠背木塑条成型模具，其特征在于，所述夹块分别设为活动侧夹块和固定侧夹块，活动侧夹块位于活动模板的外侧，固定侧夹块位于固定模板的外侧，活动侧夹块和固定侧夹块依次交替设置。

4.如权利要求3所述的新型靠背木塑条成型模具，其特征在于，所述夹块的内侧分别固定连接有压杆，压杆上连接有塑料垫。

5.如权利要求4所述的新型靠背木塑条成型模具，其特征在于，所述传动部分别为六角螺母。

6.如权利要求5所述的新型靠背木塑条成型模具，其特征在于，所述活动模板一端的中部设有缺口，固定模板上与缺口相对应的一端安装有固定轴，固定轴上套有可绕固定轴转动的圆环，圆环上安装有销轴，销轴的一端固定连接圆环，另一端为具有外螺纹的螺纹端，圆环转动后螺纹端卡入缺口，螺纹端连接有压紧螺帽。

7.如权利要求6所述的新型靠背木塑条成型模具，其特征在于，所述销轴上固定有限位挡片，限位挡片位于螺纹端与圆环之间。

一种新型靠背木塑条成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于木塑材料成型技术领域，具体涉及一种新型靠背木塑条成型模具。

背景技术

[0002] 木塑材料(木塑复合材料)是一种新型复合材料，指利用聚乙烯、聚丙烯和聚氯乙烯等，代替通常的树脂胶粘剂，与超过35％-70％以上的木粉、稻壳、秸秆等废植物纤维混合成新的木质材料，再经挤压、模压、注塑成型等塑料加工工艺，生产出的板材或型材。主要用于建材、家具、物流包装等行业。木塑材料在后加工成型过程中，需要将材料软化，再利用模具冷却定型，能够得到造型复杂的特殊结构。申请人在申请号为CN201911139697.X的专利申请中公开了一种一种仿古木塑椅靠背条的成型工艺，具体公开了一种仿古木塑椅靠背条的成型模具，该模具具有操作简单，成本低等优点。但是在长期使用后发现，由于需要将活动模板用力压向固定模板，模具的应力大，在冷却水中快速冷却时容易导致模具变形，导致最后成型得到的木塑条形状不稳定。同时模具的使用寿命不长，需要频繁更换整套模具才能满足生产质量需要。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：一种新型靠背木塑条成型模具，包括有底板、固定模板、活动模板和定型机构，所述固定模板可拆卸的固定连接底板，所述活动模板的一端与固定模板铰接，另一端与固定模板可拆卸的连接，固定模板和活动模板之间形成用于放置木塑条的仿形槽，所述定型机构包括有若干夹块，夹块分别位于固定模板的外侧和活动模板的外侧并分别抵住固定模板或活动模板。

[0004] 作为上述技术方案的优选，所述底板上设有若干滑槽，滑槽内分别可转动的安装有丝杆，滑槽上方分别放置有滑块，丝杆上配合安装有丝杆螺母，丝杆螺母分别固定连接滑块，滑块与夹块一一对应，滑块连接相应的夹块，丝杆的一端伸出滑槽并固定连接传动部。

[0005] 作为上述技术方案的优选，所述夹块分别设为活动侧夹块和固定侧夹块，活动侧夹块位于活动模板的外侧，固定侧夹块位于固定模板的外侧，活动侧夹块和固定侧夹块依次交替设置。

[0006] 作为上述技术方案的优选，所述夹块的内侧分别固定连接有压杆，压杆上连接有塑料垫。

[0007] 作为上述技术方案的优选，所述传动部分别为六角螺母。

[0008] 作为上述技术方案的优选，所述活动模板一端的中部设有缺口，固定模板上与缺口相对应的一端安装有固定轴，固定轴上套有可绕固定轴转动的圆环，圆环上安装有销轴，销轴的一端固定连接圆环，另一端为具有外螺纹的螺纹端，圆环转动后螺纹端卡入缺口，螺纹端连接有压紧螺帽。

[0009] 作为上述技术方案的优选，所述销轴上固定有限位挡片，限位挡片位于螺纹端与

圆环之间。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的新型靠背木塑条成型模具,可以有效的减少了模具在冷却过程中的变形,保证了产品成型质量,保证模具长期使用后还能够生产出规格统一的木塑材料产品,并且模具可以方便的进行维护。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0013] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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,仅是为了便于描述本发明和简化描述,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、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0014] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0015] 如图1所示,一种新型靠背木塑条成型模具,包括有底板1、固定模板2、活动模板3和定型机构,所述固定模板2可拆卸的固定连接底板1,所述活动模板3的一端与固定模板2铰接,另一端与固定模板2可拆卸的连接,固定模板2和活动模板3之间形成用于放置木塑条的仿形槽4,所述定型机构包括有若干夹块5,夹块5分别位于固定模板2的外侧和活动模板3的外侧并分别抵住固定模板2或活动模板3。固定模板2通过螺杆螺丝固定连接底板1。变软的木塑条夹在仿形槽4内后,利用夹块5分别夹紧固定模板2、活动模板3,这样将整个模具放入水中快速冷却时,固定模板2、活动模板3不会发生形变,木塑产品的形状可以满足设计要求,产品质量稳定。

[0016] 进一步的,所述底板1上设有若干滑槽6,滑槽6内分别可转动的安装有丝杆15,滑槽6上方分别放置有滑块,丝杆15上配合安装有丝杆螺母,丝杆螺母分别固定连接滑块,滑块与夹块5一一对应,滑块连接相应的夹块5,丝杆15的一端伸出滑槽6并固定连接传动部。通过转动丝杆15,使得夹块5分别夹紧固定模板2、活动模板3,对固定模板2、活动模板3形成支撑作用,避免其在模具冷却过程中发生形变,保证产品质量。

[0017] 进一步的,所述夹块5分别设为活动侧夹块和固定侧夹块,活动侧夹块位于活动模板3的外侧,固定侧夹块位于固定模板2的外侧,活动侧夹块和固定侧夹块5依次交替设置。这样整个模具受力更加均匀。

[0018] 进一步的,所述夹块5的内侧分别固定连接有压杆7,压杆7上连接有塑料垫8。压杆

7的长度不易过程，压杆7主要是用来安装塑料垫8。通过塑料垫8可以对固定模板2、活动模板3形成保护，避免其被夹伤。

[0019] 进一步的，所述传动部分别为六角螺母9。六角螺母9可以方便通过工具转动丝杆15。

[0020] 进一步的，所述活动模板3一端的中部设有缺口10，固定模板2上与缺口10相对应的一端安装有固定轴，固定轴上套有可绕固定轴转动的圆环11，圆环11上安装有销轴12，销轴12的一端固定连接圆环11，另一端为具有外螺纹的螺纹端，圆环11转动后螺纹端卡入缺口10，螺纹端连接有压紧螺帽13。将变软的木塑条放在固定模板2和活动模板3之间，转动活动模板3，使得活动模板3夹向固定模板2。然后转动销轴12，使得销轴12卡入缺口10，再拧紧压紧螺帽13，这样固定模板2和活动模板3之间保持相对固定。

[0021] 进一步的，所述销轴12上固定有限位挡片，限位挡片位于螺纹端与圆环11之间。限位挡片可以限制固定模板2和活动模板3之间的距离，防止活动模板3过于靠近固定模板2，保证仿形槽4的形状大小。

[0022] 值得一提的是，本实用新型专利申请涉及的木塑材料等技术特征应被视为现有技术，这些技术特征的具体结构、工作原理以及可能涉及到的控制方式、空间布置方式采用本领域的常规选择即可，不应被视为本实用新型专利的发明点所在，本实用新型专利不做进一步具体展开详述。

[0023] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例，应当理解，本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思做出诸多修改和变化，因此，凡本技术领域中技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案，皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

图1