



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104002341 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201410229267. 8

(22) 申请日 2014. 05. 28

(71) 申请人 合江巨森索具包装有限公司

地址 646200 四川省泸州市合江县临港工业园

(72) 发明人 汪清明

(74) 专利代理机构 遵义市遵科专利事务所

52102

代理人 刘学诗

(51) Int. Cl.

B27D 3/00 (2006. 01)

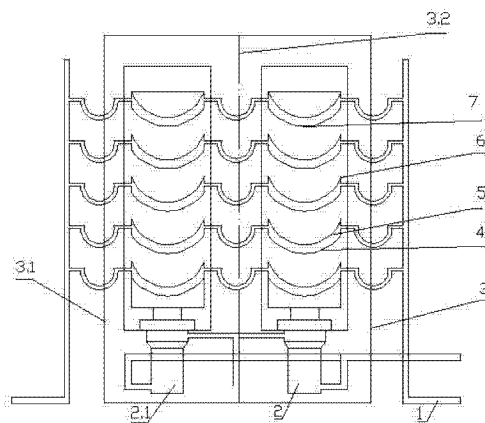
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

双副一次成型多件工字轮轴芯的弧形板热模压装置

(57) 摘要

双副一次成型多件工字轮芯的弧形板热模压装置,它的构成包括:热油管、油缸一、油缸二、电磁阀一 k1、电磁阀二 k2、门架一、门架二、中间共用门架、下端弧形模具、上端弧形模具、模具下端固定点、模具上端固定点。在门架一和门架二之间设一个中间共用门架,门架中设有热压装置,包括油缸一、油缸二、电磁阀一 k1、电磁阀二 k2 和两套热压模具及相并联的热油管,分别设置在门架一和门架二中,油缸设在热压模具下方,通过电磁阀一 k1、电磁阀二 k2 对两油缸的控制,每个油缸上设有多个上端弧形模具和下端弧形模具,在门架上设有模具上端固定点和下端固定点。一次能热压多块弧形板,增加了产量,节约了工时,提高了生产效率,降低了成本。



1. 一种双副一次成型多件工字轮轴芯的弧形板热模压装置,其特征在于:它的构成主要包括,热油管(1)、油缸一(2.0)、油缸二(2.1)、电磁阀一(k1)、电磁阀二(k2)、门架一(3.0)、门架二(3.1)、中间共用门架(3.2)、下端弧形模具(4)、上端弧形模具(5)、模具下端固定点(6)、模具上端固定点(7);在门架一(3.0)和门架二(3.1)之间设一个中间共用门架(3.2),门架中设有热压装置,包括油缸一(2.0)、油缸二(2.1)、电磁阀一(k1)、电磁阀二(k2)和两套热压模具及相并联的热油管(1),分别设置在门架一(3.0)和门架二(3.1)中,油缸设在热压模具下方,通过电磁阀一(k1)、电磁阀二(k2)实现对油缸的控制,每个油缸上设有套上端弧形模具(5)和下端弧形模具(4),在门架上设有模具上端固定点(7)和下端固定点(6)。

2. 根据权利要求1的双副一次成型多件工字轮轴芯的弧形板热模压装置,其特征在于:所述的双副增至三副或四副热模压弧形模具。

双副一次成型多件工字轮轴芯的弧形板热模压装置

技术领域

[0001] 本发明涉及木材热压成型技术,尤其涉及双副一次成型多件工字轮芯的弧形板热模压装置。

背景技术

[0002] 现有的工字轮芯圆筒,是由多块平板材料拼成一个圆形筒轴,筒轴上下连接圆形平板组成木质工字轮,这种平板拼成的筒轴费工费时,也不节省材料,为了提高筒轴的生产效率,降低生产成本特设计了本弧形板热模压装置,能一次成型多块弧形板,将少量的弧形板拼装成筒轴,省时省工省力。

[0003] 目前多层平板压机较为普遍,但目前国内尚无双副一次成型多件工字轮芯的弧形板热模压装置。而弧形板的市场需求量大,大多用纸、塑料等材料制作,没有用木质材料模压而成。该双幅一次成型弧形板热模压装置的设计,扩大了木质材料的用途,节约了模压装备制造成本和弧形板的生产成本,提高生产效率,满足市场的需求。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种双副一次成型多件工字轮芯的弧形板热模压装置,利用该装置大规模批量生产要质工字轮芯的弧形板,提高生产效率。它的构成主要包括:热油管、油缸一、油缸二、电磁阀一 k1、电磁阀二 k2、门架一、门架二、中间共用门架、下端弧形模具、上端弧形模具、模具下端固定点、模具上端固定点。在门架一和门架二之间设一个中间共用门架,门架中设有热压装置,包括油缸一、油缸二、电磁阀一 k1、电磁阀二 k2 和两套热压模具及相并联的热油管,分别设置在门架一和门架二中,油缸设在热压模具下方,通过电磁阀一 k1、电磁阀二 k2 实现对两油缸的控制,每个油缸上设有上端弧形模具和下端弧形模具,在门架上设有模具上端固定点和下端固定点。

[0005] 按弧形板的压缩比,在双副热压机门架内设置各层模具行程上、下端固定点,并装置相同层数同心度的弧形模具热压头,每层压头内置导热管,压头外分别用耐高温高压的两颗软管组成活动的导热油输送装置;当模具落于下端固定点时,各层装入材料,当油缸电磁阀一 k1 打开增压时,电磁阀二 k2 关闭,门架一内的各层模具均被举起,顶层模具上端升至上端固定点,此时顶层模具的下端与次层模具的上端传热并模压成弧形板,依次多层同时模压成弧形板;当卸压阀打开后,各层依次下降到每层的下固定端点,各层同时取出弧形板产品。当油缸电磁阀二 k2 打开增压时,电磁阀一 k1 关闭;门架二内的各层模具均被举起,顶层模具升至顶端固定点,此时顶层模具的下端与次层模具的上端传热并模压成弧形板,依次多层同时模压成弧形板。当卸压阀打开后,各层依次下降到每层的下固定端点,各层同时取出弧形板产品。

[0006] 采用本技术方案的有益效果:一次能热压多块弧形板再由二至四块拼接成工字轮轴筒芯,节约了工时,大大的提高了生产效率,降低了成本。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明的双副一次成型多件工字轮轴芯的弧形板热模压装置结构示意图。

[0008] 图中：1-热油管、2.0-油缸一、2.1-油缸二、k1-电磁阀一、k2-电磁阀二、3.0-门架一、3.1-门架二、3.2-中间共用门架、4-下端弧形模具、5-上端弧形模具、6-模具下端固定点、7-模具上端固定点。

具体实施方式

[0009] 本发明的具体实施方式，现对照附图加以说明，该双副一次成型多件工字轮轴芯的弧形板热模压装置，它的构成主要包括，热油管 1、油缸一 2.0、油缸二 2.1、电磁阀一 k1、电磁阀二 k2、门架一 3.0、门架二 3.1、中间共用门架 3.2、下端弧形模具 4、上端弧形模具 5、模具下端固定点 6、模具上端固定点 7。在门架一 3.0 和门架二 3.1 之间设一个中间共用门架 3.2，门架中设有热压装置，包括油缸一 2.0、油缸二 2.1、电磁阀一 k1、电磁阀二 k2 和两套热压模具及相并联的热油管 1，分别设置在门架一 3.0 和门架二 3.1 中，油缸设在热压模具下方，通过电磁阀一 k1、电磁阀二 k2 实现对油缸的控制，每个油缸上设有上端弧形模具 5 和下端弧形模具 4，在门架上设有模具上端固定点 7 和下端固定点 6。按本发明所设计的构思设为三至四副热模压弧形模具，应属于本设计的范围。

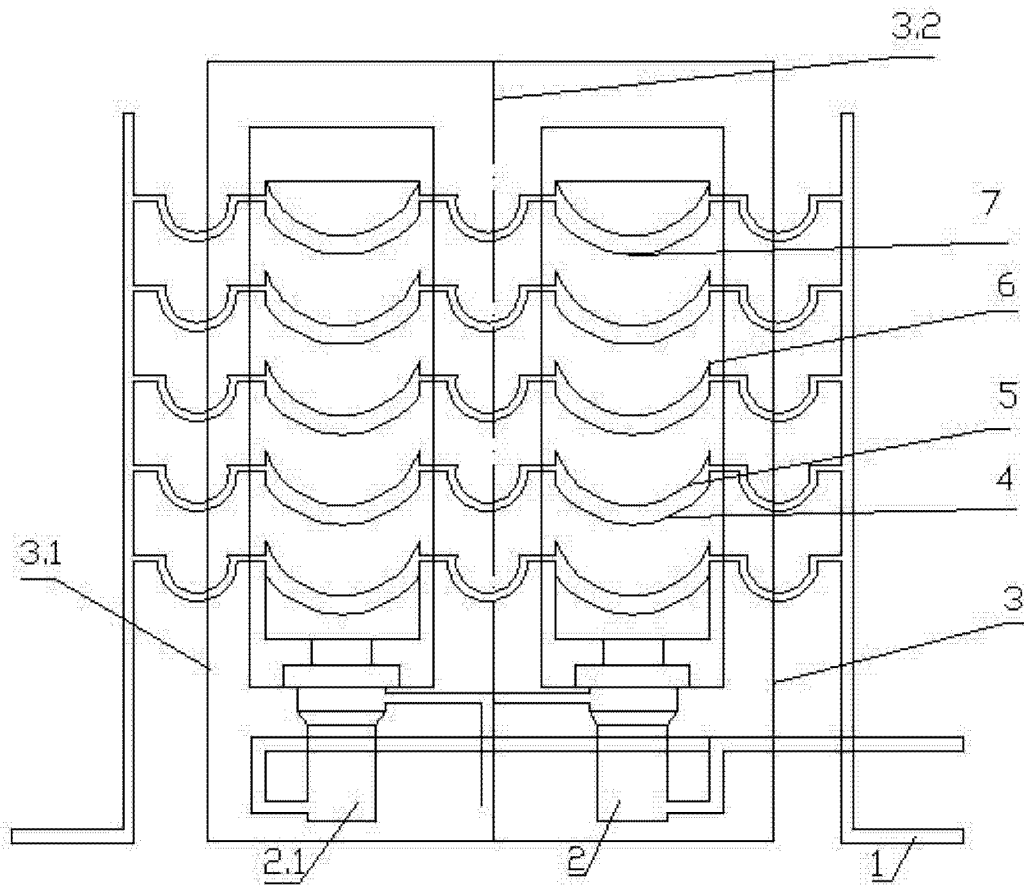


图 1