



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219864657 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 20

(21) 申请号 202321360868.3

(22) 申请日 2023.05.31

(73) 专利权人 黄山天创环保建材有限公司

地址 245000 安徽省黄山市歙县经济开发区

(72) 发明人 程玉林

(74) 专利代理机构 杭州凌通知识产权代理有限公司 33316

专利代理师 李振泉

(51) Int. Cl.

E06B 1/34 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

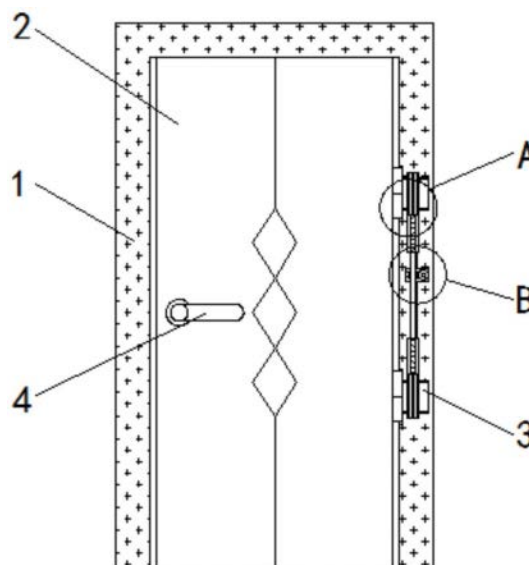
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的木塑板门套结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种便于安装的木塑板门套结构,包括门框和木塑门板,所述门框的内部设置有安装机构,所述安装机构包括有两个安装槽,两个所述安装槽均开设于门框的内部,所述木塑门板的右侧铰接有两个一端贯穿并延伸至安装槽内部的连接件,两个所述安装槽的相对一侧均开设有直槽。该便于安装的木塑板门套结构,通过设置有安装机构,使得安装木塑门板只需要将连接件插入安装槽并旋转控制盘,达到控制两个固定块向相背一侧移动,直至两个固定块分别贯穿连接件,从而达到快速组装门框和木塑门板,而且通过预制式的门框以及安装机构,从而使得组装木塑门更加方便且降低了工作人员的劳动强度,使得该便于安装的木塑板门套结构实用性增强。



1. 一种便于安装的木塑板门套结构,包括门框(1)和木塑门板(2),其特征在于:所述门框(1)的内部设置有安装机构(3);

所述安装机构(3)包括有两个安装槽(301),两个所述安装槽(301)均开设于门框(1)的内部,所述木塑门板(2)的右侧铰接有两个一端贯穿并延伸至装槽(301)内部的连接件(302),两个所述安装槽(301)的相对一侧均开设有直槽(303),两个所述直槽(303)的内部转动安装有螺纹杆(304),所述螺纹杆(304)的外表面螺纹连接有两个一端贯穿连接件(302)的固定块(305),两个所述固定块(305)的正面均设置有限位组件(306),所述门框(1)的内部设置有控制结构(307)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的木塑板门套结构,其特征在于:所述控制结构(307)包括有方槽(3071),所述方槽(3071)开设于门框(1)的内部,所述方槽(3071)的内腔后侧壁转动安装有一端贯穿并延伸至门框(1)外部的驱动杆(3072),所述驱动杆(3072)的正面固定安装有控制盘(3073),所述螺纹杆(304)的外表面固定安装有与驱动杆(3072)外表面相啮合的蜗轮(3074)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的木塑板门套结构,其特征在于:所述门框(1)的内壁和木塑门板(2)的一侧铰接,所述木塑门板(2)的正面安装有把手(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的木塑板门套结构,其特征在于:所述连接件(302)包括有金属绞合页和连接块,所述连接块固定安装于金属绞合页的一侧,所述金属绞合页与木塑门板(2)的右侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的木塑板门套结构,其特征在于:两个所述限位组件(306)均包括有限位槽和限位条,所述限位槽开设于固定块(305)的正面,所述限位条固定安装于直槽(303)的内腔前侧壁,所述限位槽和限位条滑动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种便于安装的木塑板门套结构,其特征在于:所述驱动杆(3072)包括有直杆和蜗杆,所述蜗杆固定安装于直杆的外表面,所述蜗杆的外表面与蜗轮(3074)的外表面相啮合。

7. 根据权利要求2所述的一种便于安装的木塑板门套结构,其特征在于:所述控制盘(3073)包括有圆盘和控制块,所述控制块固定安装于圆盘的正面,所述圆盘固定安装于驱动杆(3072)贯穿至门框(1)外部的一端。

一种便于安装的木塑板门套结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木塑门技术领域,具体为一种便于安装的木塑板门套结构。

背景技术

[0002] 木塑门是采用木材超细粉粒与高分子树脂混合,通过模塑化工艺制造而成,兼有木材和塑料的优良特性,生产的制品达到了真正仿木的效果,由于使用的原料和生产过程没有使用胶水粘合,不会产生甲醛、苯、氨、三氯乙烯等有害物质,是替代传统木材的绿色环保新型材料,木塑门结构合理、强度高特殊的行腔结构设计,保证了木塑发泡材料理想的内部结构,加上优良的配方设计和合理的生产工艺,保证了产品的强度。

[0003] 目前现有技术中木塑门是由木塑门板和门框的结构采用金属绞合页并利用螺钉进行拼装,使得木塑门的组装过程较为麻烦,而且还需借助工具并利用螺钉才能将木塑门板和门框进行装配,使得工作人员的劳动强度较大,而且影响木塑门组装的效率,故而提出一种便于安装的木塑板门套结构来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于安装的木塑板门套结构,具备方便组装的优点,解决了由木塑门板和门框的结构采用金属绞合页并利用螺钉进行拼装,使得木塑门的组装过程较为麻烦,而且还需借助工具并利用螺钉才能将木塑门板和门框进行装配,使得工作人员的劳动强度较大,而且影响木塑门组装的效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的木塑板门套结构,包括门框和木塑门板,所述门框的内部设置有安装机构;

[0006] 所述安装机构包括有两个安装槽,两个所述安装槽均开设于门框的内部,所述木塑门板的右侧铰接有两个一端贯穿并延伸至装槽内部的连接件,两个所述安装槽的相对一侧均开设有直槽,两个所述直槽的内部转动安装有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有两个一端贯穿连接件的固定块,两个所述固定块的正面均设置有限位组件,所述门框的内部设置有控制结构。

[0007] 进一步,所述控制结构包括有方槽,所述方槽开设于门框的内部,所述方槽的内腔后侧壁转动安装有一端贯穿并延伸至门框外部的驱动杆,所述驱动杆的正面固定安装有控制盘,所述螺纹杆的外表面固定安装有与驱动杆外表面相啮合的蜗轮。

[0008] 进一步,所述门框的内壁和木塑门板的一侧铰接,所述木塑门板的正面安装有把手。

[0009] 进一步,所述连接件包括有金属绞合页和连接块,所述连接块固定安装于金属绞合页的一侧,所述金属绞合页与木塑门板的右侧固定连接。

[0010] 进一步,两个所述限位组件均包括有限位槽和限位条,所述限位槽开设于固定块的正面,所述限位条固定安装于直槽的内腔前侧壁,所述限位槽和限位条滑动连接。

[0011] 进一步,所述驱动杆包括有直杆和蜗杆,所述蜗杆固定安装于直杆的外表面,所述

蜗杆的外表面与蜗轮的外表面相啮合。

[0012] 进一步,所述控制盘包括有圆盘和控制块,所述控制块固定安装于圆盘的正面,所述圆盘固定安装于驱动杆贯穿至门框外部的一端。

[0013] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0014] 该便于安装的木塑板门套结构,通过设置有安装机构,使得安装木塑门板只需要将连接件插入安装槽并旋转控制盘,达到控制两个固定块向相背一侧移动,直至两个固定块分别贯穿连接件,从而达到快速组装门框和木塑门板,而且通过预制式的门框以及安装机构,从而使得组装木塑门更加方便且降低了工作人员的劳动强度,使得该便于安装的木塑板门套结构实用性增强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构示意图1中的A处放大图;

[0017] 图3为本实用新型结构示意图1中的B处放大图;

[0018] 图4为本实用新型结构驱动杆和控制盘的左视图。

[0019] 图中:1、门框;2、木塑门板;3、安装机构;301、安装槽;302、连接件;303、直槽;304、螺纹杆;305、固定块;306、限位组件;307、控制结构;3071、方槽;3072、驱动杆;3073、控制盘;3074、蜗轮;4、把手。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实施例中的一种便于安装的木塑板门套结构,包括门框1和木塑门板2,门框1的内壁和木塑门板2的一侧铰接,木塑门板2的正面安装有把手4,门框1的内部设置有安装机构3。

[0022] 采用上述技术方案,实现了安装木塑门板2只需要将连接件302插入安装槽301并旋转控制盘3073,达到控制两个固定块305向相背一侧移动,直至两个固定块305分别贯穿连接件302,从而达到快速组装门框1和木塑门板2,而且通过预制式的门框1以及安装机构3,从而使得组装木塑门更加方便且降低了工作人员的劳动强度。

[0023] 本实施例中,安装机构3包括有两个安装槽301,两个安装槽301均开设于门框1的内部,木塑门板2的右侧铰接有两个一端贯穿并延伸至安装槽301内部的连接件302,连接件302包括有金属绞合页和连接块,连接块固定安装于金属绞合页的一侧,金属绞合页与木塑门板2的右侧固定连接,方便木塑门板2绕连接件302中的连接块翻转,两个安装槽301的相对一侧均开设有直槽303,两个直槽303的内部转动安装有螺纹杆304,螺纹杆304的外表面螺纹连接有两个一端贯穿连接件302的固定块305,方便固定连接件302的位置,两个固定块305的正面均设置有限位组件306,实现限制固定块305只能在限位条的外表面上移动,门框1的内部设置有控制结构307。

[0024] 采用上述技术方案,实现了控制螺纹杆304同步旋转,使得螺纹杆304外表面螺纹连接的两个固定块305在限位条的外表面向相背一侧移动,直至两个固定块305分别贯穿两个连接件302中的连接块,实现快速的固定连接件302以及木塑门板2。

[0025] 本实施例中,控制结构307包括有方槽3071,方槽3071开设于门框1的内部,方槽3071的内腔后侧壁转动安装有一端贯穿并延伸至门框1外部的驱动杆3072,驱动杆3072的正面固定安装有控制盘3073,控制盘3073包括有圆盘和控制块,控制块固定安装于圆盘的正面,圆盘固定安装于驱动杆3072贯穿至门框1外部的一端,方便旋转控制盘3073并带动驱动杆3072旋转,螺纹杆304的外表面固定安装有与驱动杆3072外表面相啮合的蜗轮3074,驱动杆3072包括有直杆和蜗杆,蜗杆固定安装于直杆的外表面,蜗杆的外表面与蜗轮3074的外表面相啮合,使得旋转驱动杆3072可以带动蜗轮3074旋转。

[0026] 采用上述技术方案,实现了将木塑门板2上两个连接件302中的连接块插入门框1中安装槽301的内部,旋转控制盘3073并带动驱动杆3072旋转,使得旋转的驱动杆3072利用蜗杆带动蜗轮3074旋转,实现利用旋转的蜗轮3074控制螺纹杆304同步旋转。

[0027] 上述实施例的工作原理为:

[0028] 该便于安装的木塑板门套结构,在使用时,将木塑门板2上两个连接件302中的连接块插入门框1中安装槽301的内部,旋转控制盘3073并带动驱动杆3072旋转,使得旋转的驱动杆3072利用蜗杆带动蜗轮3074旋转,实现利用旋转的蜗轮3074控制螺纹杆304同步旋转,使得螺纹杆304外表面螺纹连接的两个固定块305在限位条的外表面向相背一侧移动,直至两个固定块305分别贯穿两个连接件302中的连接块,实现快速的固定连接件302以及木塑门板2,从而达到快速组装木塑门。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

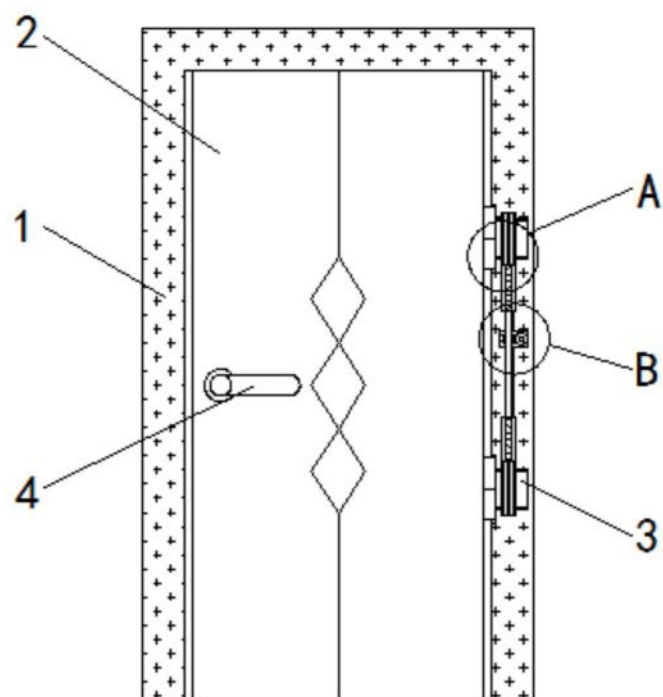


图1

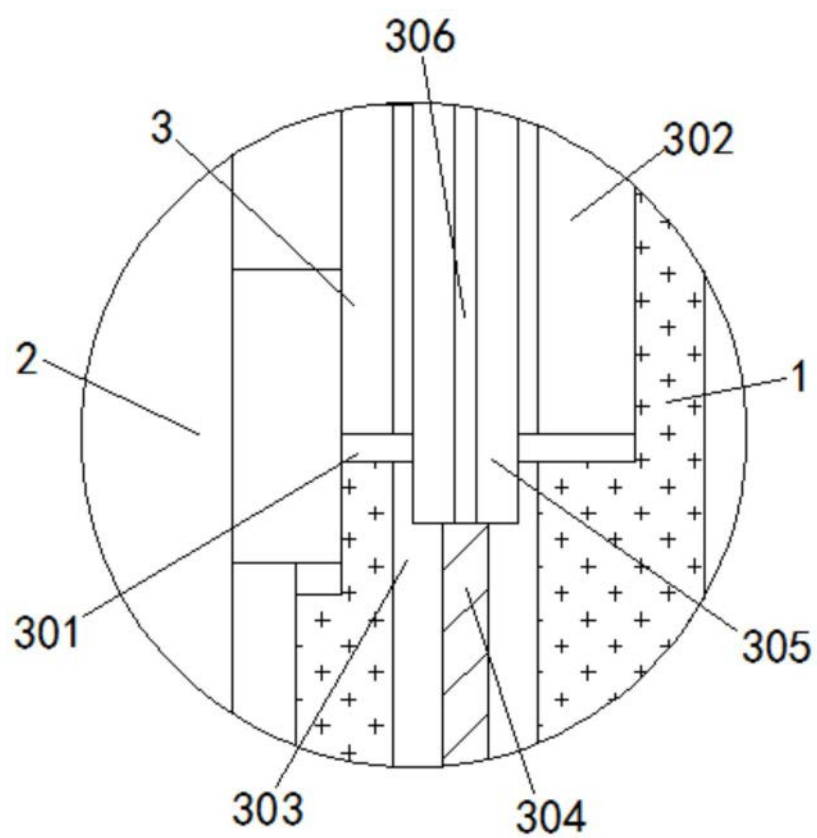


图2

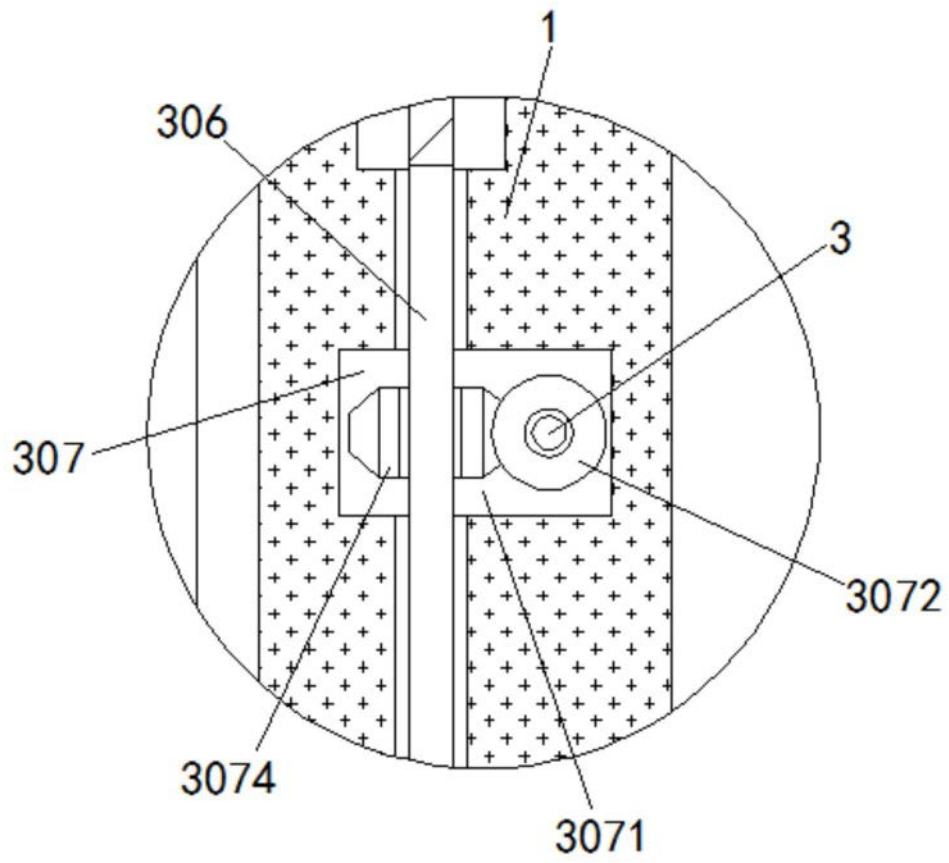


图3

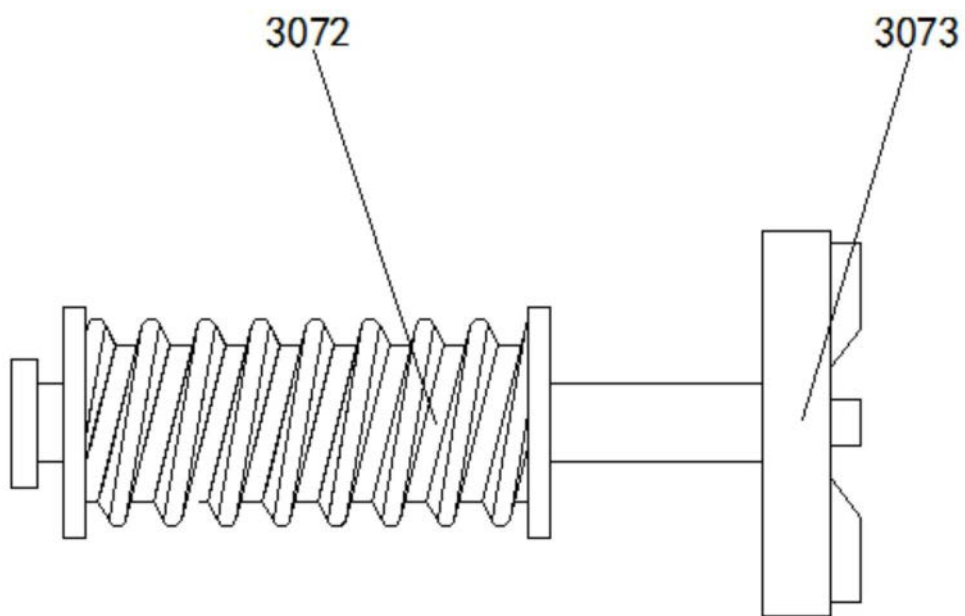


图4