



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210659093 U

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201921315865.1

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 苏州多伦木业有限公司

地址 215235 江苏省苏州市吴江区桃源镇
梵香开发区浔青公路洋西路苏州多伦
木业有限公司

(72)发明人 项孝言 项庆瑜

(51)Int.Cl.

E04F 15/02(2006.01)

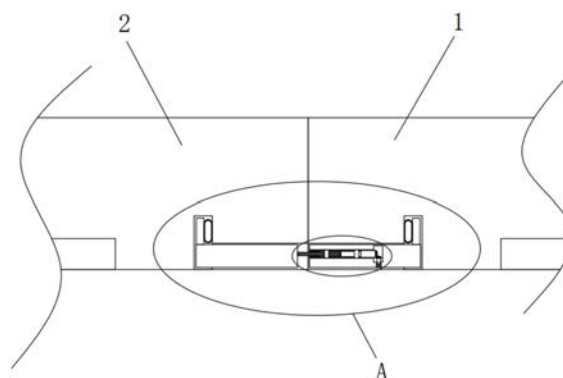
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种木地板连接钢卡

(57)摘要

本实用新型属于建筑装饰技术领域,尤其为一种木地板连接钢卡,包括第一地板,所述第一地板的一侧设有第二地板,所述第一地板与第二地板的底部均开设有深槽,所述第一地板与第二地板的底部均开设有浅槽,两个浅槽分别与对应的深槽连通,两个浅槽内分别滑动安装有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块上开设有腔体,所述第一滑块靠近第二滑块的一侧开设有第一通孔,所述第一通孔与腔体连通,所述第一通孔内转动安装有转筒,所述转筒的一端延伸至腔体内并固定安装有第一锥形齿轮,所述第一滑块的底部开设有第一凹槽。本实用新型结构简单,使用方便,可以快速的对两块地板进行连接卡合,操作简单,节约了劳动力,省时省力。



1. 一种木地板连接钢卡,包括第一地板(1),其特征在于:所述第一地板(1)的一侧设有第二地板(2),所述第一地板(1)与第二地板(2)的底部均开设有深槽(3),所述第一地板(1)与第二地板(2)的底部均开设有浅槽(4),两个浅槽(4)分别与对应的深槽(3)连通,两个浅槽(4)内分别滑动安装有第一滑块(5)和第二滑块(6),所述第一滑块(5)上开设有腔体(7),所述第一滑块(5)靠近第二滑块(6)的一侧开设有第一通孔(8),所述第一通孔(8)与腔体(7)连通,所述第一通孔(8)内转动安装有转筒(9),所述转筒(9)的一端延伸至腔体(7)内并固定安装有第一锥形齿轮(10),所述第一滑块(5)的底部开设有第一凹槽(11),所述第一凹槽(11)远离开口的一侧内壁上开设有第二通孔(12),所述第二通孔(12)与腔体(7)连通,所述第二通孔(12)内转动安装有连接轴(13),所述连接轴(13)的一端延伸至腔体(7)内并固定安装有第二锥形齿轮(14),所述第二锥形齿轮(14)与第一锥形齿轮(10)啮合,所述连接轴(13)远离第二锥形齿轮(14)的一端延伸至第一凹槽(11)内并固定安装有转动块(15),所述转动块(15)与第一凹槽(11)转动连接,所述转筒(9)内转动安装有螺杆(16),所述螺杆(16)的一端延伸至浅槽(4)内并与第二滑块(6)的固定连接,第一滑块(5)与第二滑块(6)的顶部均固定安装有夹块(17),所述夹块(17)位于深槽(3)内。

2. 根据权利要求1所述的一种木地板连接钢卡,其特征在于:两个夹块(17)相互靠近的一侧均固定安装有气垫,两个气垫相互靠近的一侧分别与对应的深槽(3)的内壁相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种木地板连接钢卡,其特征在于:所述转动块(15)远离连接轴(13)的一侧开设有十字槽。

4. 根据权利要求1所述的一种木地板连接钢卡,其特征在于:所述转筒(9)内固定安装有环形块,所述环形块的内壁上开设有内螺纹,所述内螺纹与螺杆(16)的外螺纹相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种木地板连接钢卡,其特征在于:所述螺杆(16)远离第二滑块(6)的一端固定安装有限位块,所述限位块与转筒(9)的内壁转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种木地板连接钢卡,其特征在于:所述第一通孔(8)内设有轴承,所述轴承的内圈固定套设在所述转筒(9)上,所述轴承的外圈与第一通孔(8)的内壁固定连接。

一种木地板连接钢卡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装饰技术领域,尤其涉及一种木地板连接钢卡。

背景技术

[0002] 实木板材作为一种家具材料,由于其质量较轻且造型美观,而深受广大消费者的喜爱。由于实木的加工工艺及木材的特性使面积较大的实木板材制作颇为不便,因此人们在使用过程中一般都是将面积较小的板材拼接后使用,比如新兴的实木地板,就是通过拼接方式将一块块面积较小的单块地板拼接后形成面积较大的地板。

[0003] 但是,传统的木地板铺设过程中均会采用卡扣将小地板拼接成大面积的地板,但是由于我国南北方温度湿度差异较大,木地板在不同的环境中会膨胀或收缩,传统的卡扣连接不稳固,且安装的工作量较大,工作人员的劳动量大,为此,我们提出一种木地板连接钢卡用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种木地板连接钢卡。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种木地板连接钢卡,包括第一地板,所述第一地板的一侧设有第二地板,所述第一地板与第二地板的底部均开设有深槽,所述第一地板与第二地板的底部均开设有浅槽,两个浅槽分别与对应的深槽连通,两个浅槽内分别滑动安装有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块上开设有腔体,所述第一滑块靠近第二滑块的一侧开设有第一通孔,所述第一通孔与腔体连通,所述第一通孔内转动安装有转筒,所述转筒的一端延伸至腔体内并固定安装有第一锥形齿轮,所述第一滑块的底部开设有第一凹槽,所述第一凹槽远离开口的一侧内壁上开设有第二通孔,所述第二通孔与腔体连通,所述第二通孔内转动安装有连接轴,所述连接轴的一端延伸至腔体内并固定安装有第二锥形齿轮,所述第二锥形齿轮与第一锥形齿轮啮合,所述连接轴远离第二锥形齿轮的一端延伸至第一凹槽内并固定安装有转动块,所述转动块与第一凹槽转动连接,所述转筒内转动安装有螺杆,所述螺杆的一端延伸至浅槽内并与第二滑块的固定连接,第一滑块与第二滑块的顶部均固定安装有夹块,所述夹块位于深槽内。

[0006] 优选的,两个夹块相互靠近的一侧均固定安装有气垫,两个气垫相互靠近的一侧分别与对应的深槽的内壁相接触。

[0007] 优选的,所述转动块远离连接轴的一侧开设有十字槽。

[0008] 优选的,所述转筒内固定安装有环形块,所述环形块的内壁上开设有内螺纹,所述内螺纹与螺杆的外螺纹相适配。

[0009] 优选的,所述螺杆远离第二滑块的一端固定安装有限位块,所述限位块与转筒的内壁转动连接。

[0010] 优选的,所述第一通孔内设有轴承,所述轴承的内圈固定套设在所述转筒上,所述

轴承的外圈与第一通孔的内壁固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:首先,通过第一地板、第二地板、深槽、浅槽、第一滑块、第二滑块、腔体、第一通孔、转筒、第一锥形齿轮、第一凹槽、第二通孔、连接轴、第二锥形齿轮、转动块、螺杆和夹块的相配合,使用时,将两个夹块分别放进两个深槽内,将第一滑块和第二滑块分别放进两个浅槽内,通过十字螺丝刀转动转动块,转动块转动时带动连接轴转动,连接轴转动时带动第二锥形齿轮转动,第二锥形齿轮转动时带动第一锥形齿轮转动,第一锥形齿轮转动时带动转筒转动,通过转筒内环形块上的内螺纹与螺杆外螺纹的相配合,转筒转动时带动螺杆移动,螺杆移动时带动第二滑块在浅槽内滑动,第二滑块移动时使得两个夹块相互靠近,夹紧第一地板和第二地板,气垫设置使得木地板在进行热胀冷缩的过程中不会挤压受损,本实用新型结构简单,使用方便,可以快速的对两块地板进行连接卡合,操作容易,节约了劳动力,省时省力。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的正视剖视结构示意图;

[0013] 图2为图1中A部分的放大结构示意图;

[0014] 图3为图2中B部分的放大结构示意图。

[0015] 图中:1、第一地板;2、第二地板;3、深槽;4、浅槽;5、第一滑块;6、第二滑块;7、腔体;8、第一通孔;9、转筒;10、第一锥形齿轮;11、第一凹槽;12、第二通孔;13、连接轴;14、第二锥形齿轮;15、转动块;16、螺杆;17、夹块。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参照图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种木地板连接钢卡,包括第一地板1,第一地板1的一侧设有第二地板2,第一地板1与第二地板2的底部均开设有深槽3,第一地板1与第二地板2的底部均开设有浅槽4,两个浅槽4分别与对应的深槽3连通,两个浅槽4内分别滑动安装有第一滑块5和第二滑块6,第一滑块5上开设有腔体7,第一滑块5靠近第二滑块6的一侧开设有第一通孔8,第一通孔8与腔体7连通,第一通孔8内转动安装有转筒9,转筒9的一端延伸至腔体7内并固定安装有第一锥形齿轮10,第一滑块5的底部开设有第一凹槽11,第一凹槽11远开口的一侧内壁上开设有第二通孔12,第二通孔12与腔体7连通,第二通孔12内转动安装有连接轴13,连接轴13的一端延伸至腔体7内并固定安装有第二锥形齿轮14,第二锥形齿轮14与第一锥形齿轮10啮合,连接轴13远离第二锥形齿轮14的一端延伸至第一凹槽11内并固定安装有转动块15,转动块15与第一凹槽11转动连接,转筒9内转动安装有螺杆16,螺杆16的一端延伸至浅槽4内并与第二滑块6的固定连接,第一滑块5与第二滑块6的顶部均固定安装有夹块17,夹块17位于深槽3内。

[0018] 两个夹块17相互靠近的一侧均固定安装有气垫,两个气垫相互靠近的一侧分别与对应的深槽3的内壁相接触,转动块15远离连接轴13的一侧开设有十字槽,转筒9内固定安

装有环形块,环形块的内壁上开设有内螺纹,内螺纹与螺杆16的外螺纹相适配,螺杆16远离第二滑块6的一端固定安装有限位块,限位块与转筒9的内壁转动连接,第一通孔8内设有轴承,轴承的内圈固定套设在转筒9上,轴承的外圈与第一通孔8的内壁固定连接,通过第一地板1、第二地板2、深槽3、浅槽4、第一滑块5、第二滑块6、腔体7、第一通孔8、转筒9、第一锥形齿轮10、第一凹槽11、第二通孔12、连接轴13、第二锥形齿轮14、转动块15、螺杆16和夹块17的相配合,使用时,将两个夹块17分别放进两个深槽3内,将第一滑块5和第二滑块6分别放进两个浅槽4内,通过十字螺丝刀转动转动块15,转动块15转动时带动连接轴13转动,连接轴13转动时带动第二锥形齿轮14转动,第二锥形齿轮14转动时带动第一锥形齿轮10转动,第一锥形齿轮10转动时带动转筒9转动,通过转筒9内环形块上的内螺纹与螺杆16外螺纹的相配合,转筒9转动时带动螺杆16移动,螺杆16移动时带动第二滑块6在浅槽4内滑动,第二滑块6移动时使得两个夹块17相互靠近,夹紧第一地板1和第二地板2,气垫设置使得木地板在进行热胀冷缩的过程中不会挤压受损,本实用新型结构简单,使用方便,可以快速的对两块地板进行连接卡合,操作容易,节约了劳动力,省时省力。

[0019] 工作原理:使用时,将两个夹块17分别放进两个深槽3内,将第一滑块5和第二滑块6分别放进两个浅槽4内,通过十字螺丝刀转动转动块15,转动块15转动时带动连接轴13转动,连接轴13转动时带动第二锥形齿轮14转动,第二锥形齿轮14转动时带动第一锥形齿轮10转动,第一锥形齿轮10转动时带动转筒9转动,通过转筒9内环形块上的内螺纹与螺杆16外螺纹的相配合,转筒9转动时带动螺杆16移动,螺杆16移动时带动第二滑块6在浅槽4内滑动,第二滑块6移动时使得两个夹块17相互靠近,夹紧第一地板1和第二地板2,气垫设置使得木地板在进行热胀冷缩的过程中不会挤压受损。

[0020] 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。

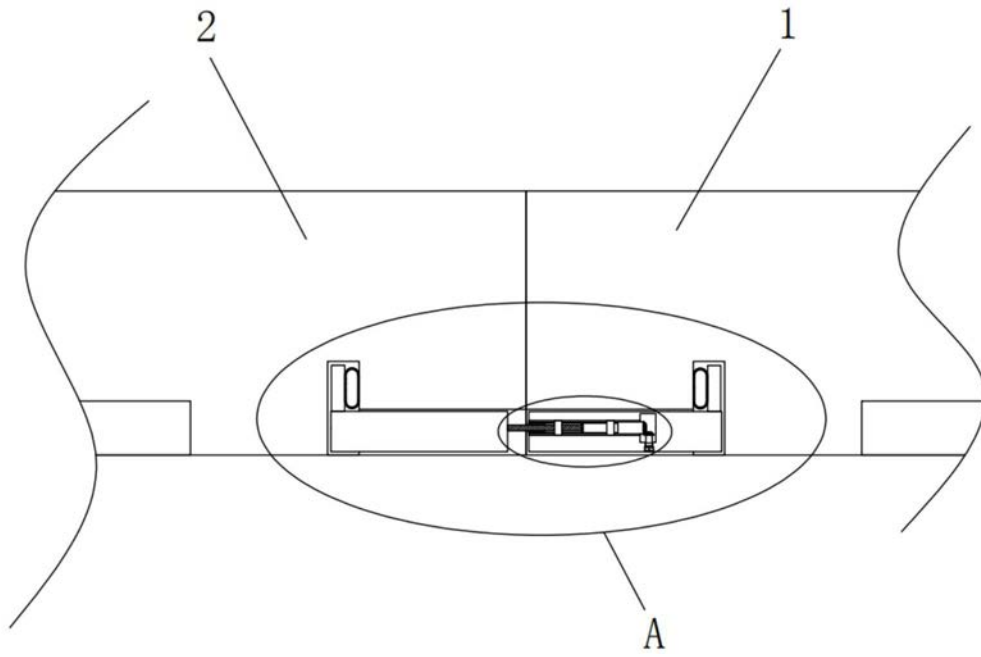


图1

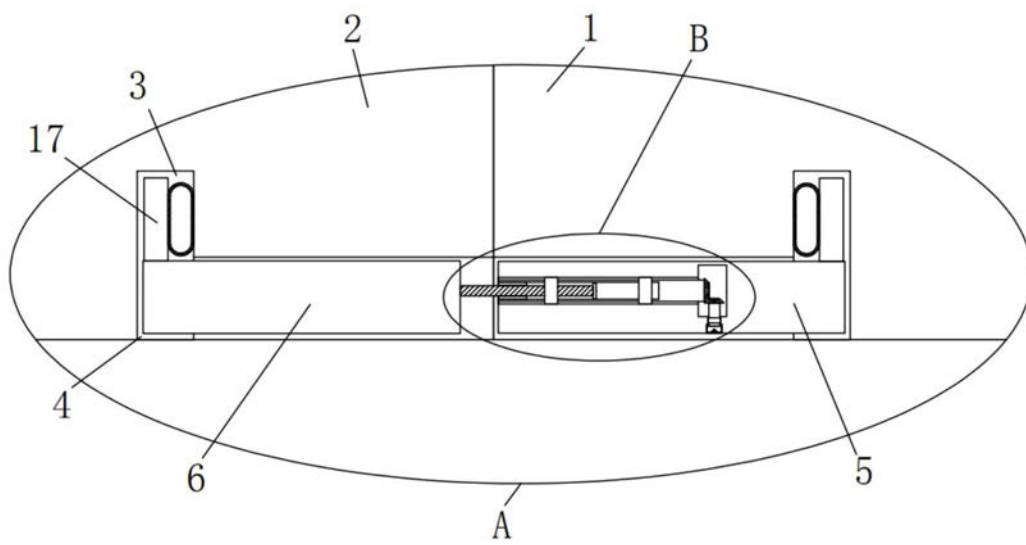


图2

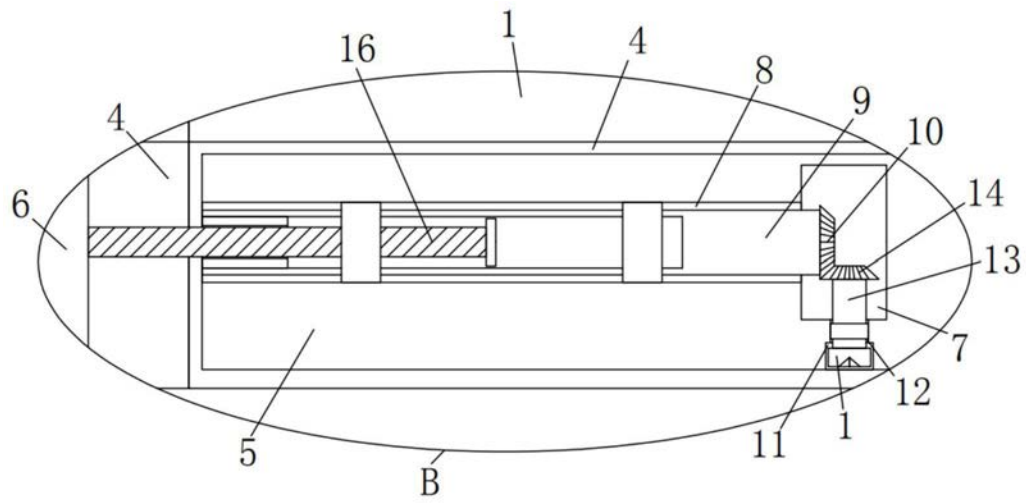


图3