



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218151870 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 27

(21) 申请号 202222206132.2

(22) 申请日 2022.08.22

(73) 专利权人 安徽省汉帮家具制造有限公司  
地址 230000 安徽省合肥市庐阳区工业园  
时雨路与灵溪路交口工投公司标准厂  
房5#C号3-6层

(72) 发明人 秦卫兵

(74) 专利代理机构 合肥中谷知识产权代理事务  
所(普通合伙) 34146  
专利代理师 洪玲

(51) Int.Cl.  
F16B 12/10 (2006.01)

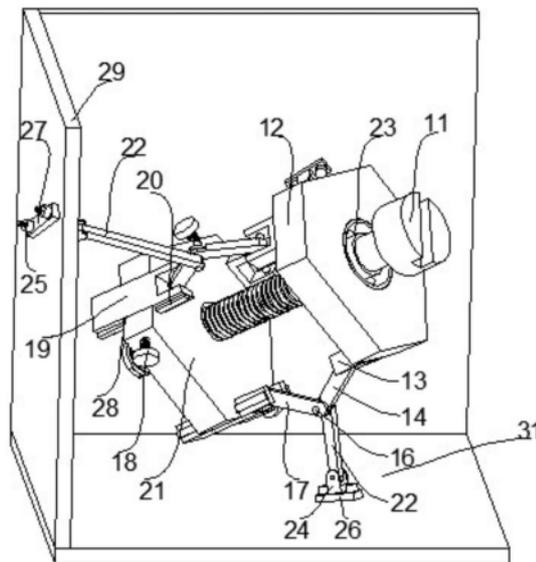
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种家具板材安装紧固件

## (57) 摘要

本实用新型涉及家具板材技术领域,具体为一种家具板材安装紧固件,包括固定板,固定板内壁固设有转动轴承,转动轴承内圈转动连接有固定螺纹轴;本实用新型利用板材夹紧机构将多个板材夹紧,再通过固定板上的固定螺纹轴与调整板螺纹连接,控制调整板与固定板的相对移动,再通过调整板与固定板之间的第二转杆、第一转杆控制拉紧杆与固定螺纹轴之间的距离,从而将多个板材拉紧紧固,在各个板材角度不相同时还可通过调整滑块与固定键在调整板上的滑动,调整螺纹杆进行固定,对各个方向的板材夹紧机构进行调整,保证多个板材同时紧固时受到的拉紧力相同,防止单个板材受力过大而损坏。



1. 一种家具板材安装紧固件,包括固定板(12),其特征在于:所述固定板(12)内壁固设有转动轴承(23),所述转动轴承(23)内圈转动连接有固定螺纹轴(11),所述固定螺纹轴(11)上螺纹连接有调整板(21),所述固定板(12)下端固设有多个固定转动块(13),所述固定转动块(13)上转动连接有第一转杆(14),所述第一转杆(14)上转动连接有连接转动轴(16),所述固定螺纹轴(11)上设有调整所述固定板(12)和所述调整板(21)距离的调整机构(30);

所述连接转动轴(16)上设有将不同方向板材夹紧的板材夹紧机构(31)。

2. 根据权利要求1所述的一种家具板材安装紧固件,其特征在于:所述调整机构(30)包括所述调整板(21)上设有的滑动槽(28),所述滑动槽(28)内滑动连接有两个固定键(20),所述固定键(20)上固设有调整滑块(19),所述调整滑块(19)上转动连接有第二转杆(17),所述第二转杆(17)与所述连接转动轴(16)转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种家具板材安装紧固件,其特征在于:所述调整板(21)上螺纹连接有延伸至所述滑动槽(28)内的调整螺纹杆(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种家具板材安装紧固件,其特征在于:所述板材夹紧机构(31)包括与所述连接转动轴(16)转动连接的拉紧杆(22),所述拉紧杆(22)上转动连接有固定块(24),所述固定块(24)上固设有第一锁紧压板(26)。

5. 根据权利要求4所述的一种家具板材安装紧固件,其特征在于:所述第一锁紧压板(26)上设有板材(29),所述板材(29)上设有第二锁紧压板(27),所述第一锁紧压板(26)设有将所述第二锁紧压板(27)、所述板材(29)、所述第一锁紧压板(26)连接的锁紧螺栓(25)。

## 一种家具板材安装紧固件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具板材技术领域，具体为一种家具板材安装紧固件。

### 背景技术

[0002] 在新房装修时，出于生活起居方便和个人需求，人们对屋内的衣柜、橱窗等家具不会直接购买，而是会采购家具板材然后进行加工安装，而目前一般使用气枪钉将各个家具板材进行拼接紧固，但家具板材一般采用复合板材，在剖面上由多种材料叠加而成，气枪钉打入其中会造成板材本身的损坏，且紧固力度也较小，而且对于三个板材之间的紧固方式是将第三块板放入前两板上，再从板材后面确定位置打入气枪钉将板材固定，不但无法精确定位位置，而且当板材厚度较大时，气枪钉无法穿过板材进行固定。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种家具板材安装紧固件，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种家具板材安装紧固件，包括固定板，所述固定板内壁固设有转动轴承，所述转动轴承内圈转动连接有固定螺纹轴，所述固定螺纹轴上螺纹连接有调整板，所述固定板下端固设有多个固定转动块，所述固定转动块上转动连接有第一转杆，所述第一转杆上转动连接有连接转动轴，所述固定螺纹轴上设有调整所述固定板和所述调整板距离的调整机构；

[0005] 所述连接转动轴上设有将不同方向板材夹紧的板材夹紧机构。

[0006] 优选的，所述调整机构包括所述调整板上设有的滑动槽，所述滑动槽内滑动连接有两个固定键，所述固定键上固设有调整滑块，所述调整滑块上转动连接有第二转杆，所述第二转杆与所述连接转动轴转动连接。

[0007] 优选的，所述调整板上螺纹连接有延伸至所述滑动槽内的调整螺纹杆。

[0008] 优选的，所述板材夹紧机构包括与所述连接转动轴转动连接的拉紧杆，所述拉紧杆上转动连接有固定块，所述固定块上固设有第一锁紧压板。

[0009] 优选的，所述第一锁紧压板上设有板材，所述板材上设有第二锁紧压板，所述第一锁紧压板设有将所述第二锁紧压板、所述板材、所述第一锁紧压板连接的锁紧螺栓。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 利用板材夹紧机构将多个板材夹紧，再通过固定板上的固定螺纹轴与调整板螺纹连接，控制调整板与固定板的相对移动，再通过调整板与固定板之间的第二转杆、第一转杆控制拉紧杆与固定螺纹轴之间的距离，从而将多个板材拉紧紧固，在各个板材角度不相同时还可通过调整滑块与固定键在调整板上的滑动，调整螺纹杆进行固定，对各个方向的板材夹紧机构进行调整，保证多个板材同时紧固时受到的拉紧力相同，防止单个板材受力过大而损坏。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型外观示意图；

[0013] 图2为本实用新型结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型图2中调整机构的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型图1中板材夹紧机构的结构示意图；

[0016] 图5为本实用新型图2中固定板的结构示意图；

[0017] 图中：

[0018] 11、固定螺纹轴；12、固定板；13、固定转动块；14、第一转杆；16、连接转动轴；17、第二转杆；18、调整螺纹杆；19、调整滑块；20、固定键；21、调整板；22、拉紧杆；23、转动轴承；24、固定块；25、锁紧螺栓；26、第一锁紧压板；27、第二锁紧压板；28、滑动槽；29、板材；30、调整机构；31、板材夹紧机构。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例1

[0021] 参照图1-5，为本实用新型第一个实施例，该实施例提供了一种家具板材安装紧固件，包括固定板12，所述固定板12内壁固设有转动轴承23，所述转动轴承23内圈转动连接有固定螺纹轴11，所述固定螺纹轴11上螺纹连接有调整板21，所述固定板12下端固设有多个固定转动块13，所述固定转动块13上转动连接有第一转杆14，所述第一转杆14上转动连接有连接转动轴16，所述固定螺纹轴11上设有调整所述固定板12和所述调整板21距离的调整机构30；

[0022] 所述调整机构30包括所述调整板21上设有的滑动槽28，所述滑动槽28内滑动连接有两个固定键20，所述固定键上固设有调整滑块19，所述调整滑块19上转动连接有第二转杆17，所述第二转杆17与所述连接转动轴16转动连接，所述调整板21上螺纹连接有延伸至所述滑动槽28内的调整螺纹杆18。

[0023] 所述固定螺纹轴11与所述调整板21螺纹连接，所述调整板21上滑动连接有所述固定键20和所述调整滑块19，所述调整滑块19上转动连接有所述第二转杆17，所述第二转杆17与所述连接转动轴16转动连接，在所述固定螺纹轴11转动时，所述调整板21与所述固定板12发生相对位移，从而带动所述连接转动轴16上的所述第一转杆14和所述第二转杆17转动，由于所述第一转杆14和所述第二转杆17分别受到所述固定转动块13和所述调整滑块19的限制，使得所述连接转动轴16靠近所述固定螺纹轴11，所述调整螺纹杆18能将所述调整滑块19固定在所述滑动槽28内，可通过所述调整螺纹杆18调整所述调整滑块19的伸出高度，方便将不同角度的所述板材29进行固定。

[0024] 实施例2

[0025] 参照图1-5，为本实用新型第二个实施例，该实施例基于上一个实施例，所述连接转动轴16上设有将不同方向板材夹紧的板材夹紧机构31；

[0026] 所述板材夹紧机构31包括与所述连接转动轴16转动连接的拉紧杆22,所述拉紧杆22上转动连接有固定块24,所述固定块24上固设有第一锁紧压板26,所述第一锁紧压板26上设有板材29,所述板材29上设有第二锁紧压板27,所述第一锁紧压板26设有将所述第二锁紧压板27、所述板材29、所述第一锁紧压板26连接的锁紧螺栓25。

[0027] 通过所述锁紧螺栓25将所述第一锁紧压板26、所述板材29、所述第二锁紧压板27紧固连接,所述第一锁紧压板26上的所述固定块24与所述拉紧杆22转动连接,所述拉紧杆22通过所述连接转动轴16与所述第一转杆14转动连接,所述第一转杆14与所述固定板12底端的所述固定转动块13转动连接,使得多个所述板材29之间连接紧固。

[0028] 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。

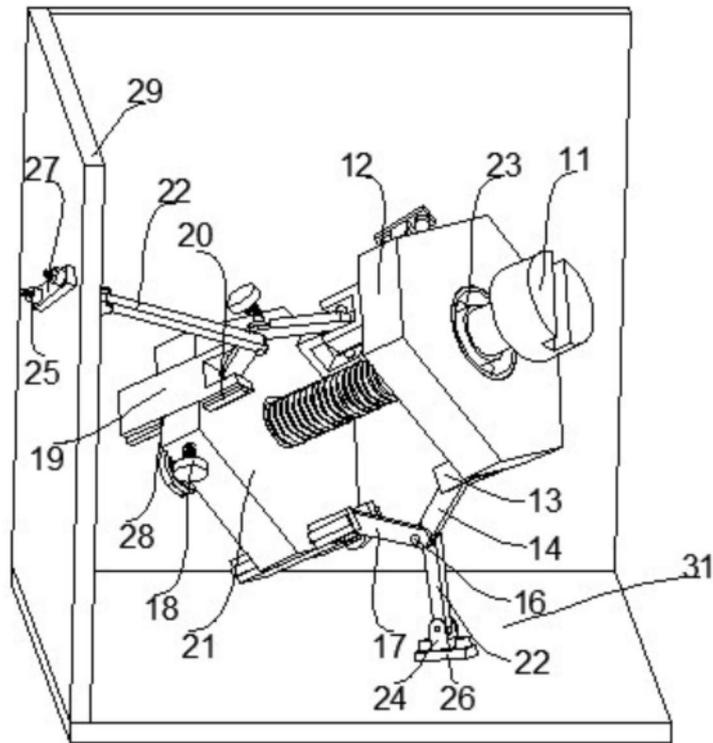


图1

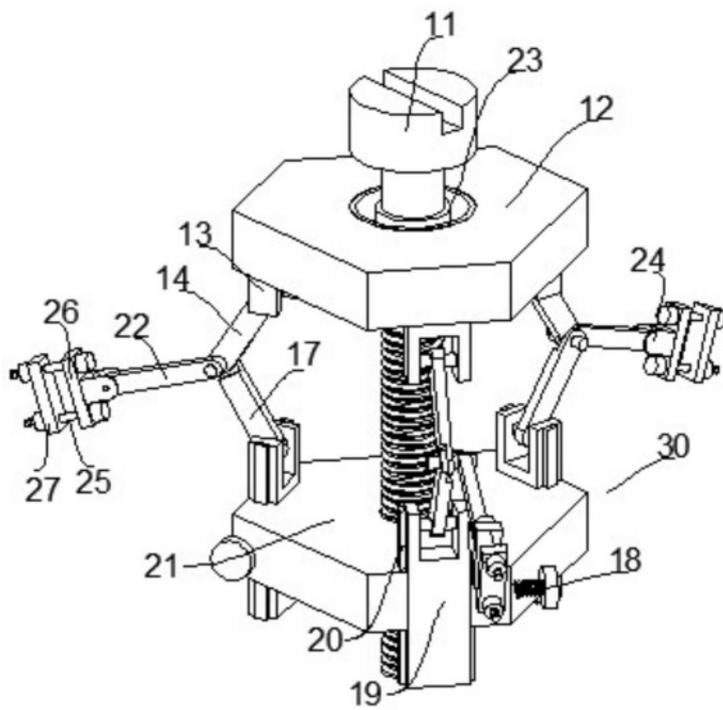


图2

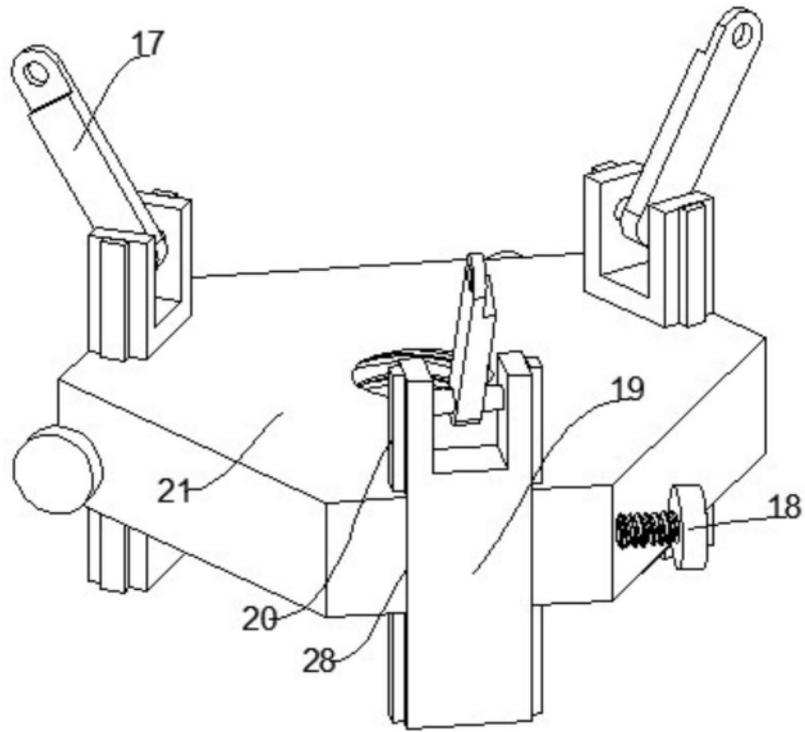


图3

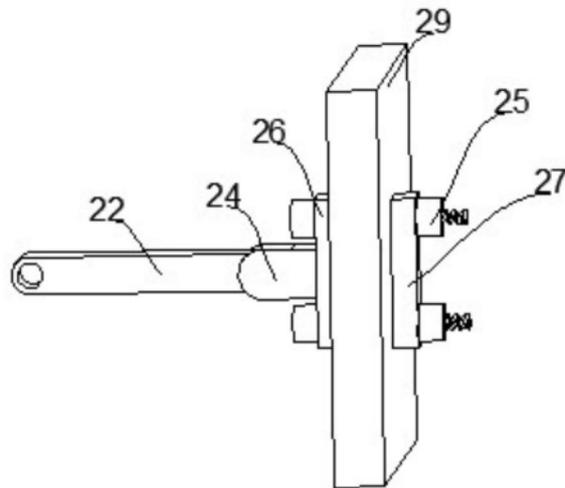


图4

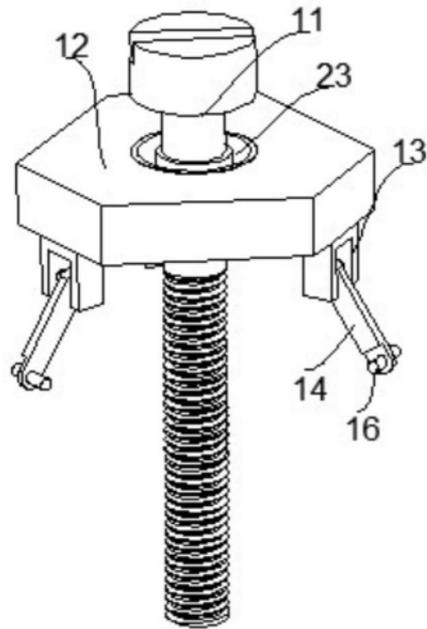


图5