



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221391434 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202323098339.3

(22) 申请日 2023.11.16

(73) 专利权人 杭州欧浪卫浴设备有限公司

地址 310000 浙江省杭州市萧山区瓜沥镇
梅林村

(72) 发明人 徐关水 王益明

(74) 专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所
(普通合伙) 44611

专利代理师 常晓菲

(51) Int. Cl.

B27C 1/00 (2006.01)

B27C 1/12 (2006.01)

B27C 1/14 (2006.01)

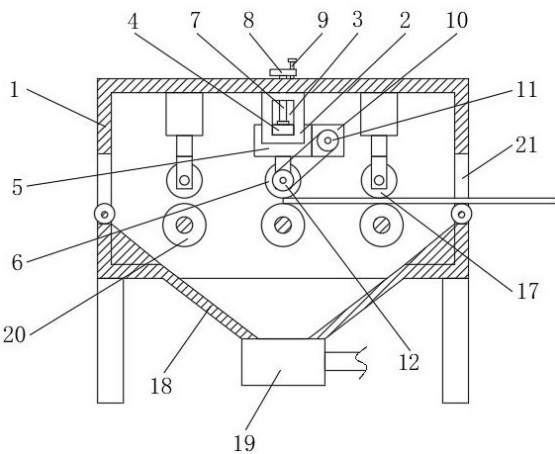
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于调节的整平装置

(57) 摘要

本实用新型涉及板材整平技术领域,且公开了一种便于调节的整平装置,两个固定架的一侧均开设有通槽,滑块滑动连接于通槽的内部,连接架固定连接于滑块的一侧,连接架的下方安装有刨辊,箱体的顶部活动贯穿有螺纹杆,螺纹杆的一端活动插入于固定架的内部且活动连接于滑块的顶部,螺纹杆的另一端固定连接有转盘;通过旋转固定螺栓,使得固定螺栓的一端脱离箱体的顶部,再通过旋转转盘,使得转盘带动螺纹杆进行旋转,使得螺纹杆带动滑块在通槽的内部进行滑动,滑块在带动连接架在固定架的内侧向上移动,使得刨辊远离下方滚动辊的外侧,即完成对刨辊的调节,使得装置可以对不同厚度的板材进行加工,大大的提高了装置的通用性,使得装置更加实用。



1. 一种便于调节的整平装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内部顶侧设有整平组件,所述箱体(1)的内部顶侧且位于整平组件的两侧均设有限位组件;

所述整平组件包括数量为两个的固定架(2)、滑块(4)和连接架(5),两个所述固定架(2)均固定连接于箱体(1)的内侧顶部,两个所述固定架(2)的一侧均开设有通槽(3),所述滑块(4)滑动连接于通槽(3)的内部,所述连接架(5)固定连接于滑块(4)的一侧,所述连接架(5)的下方安装有刨辊(6),所述箱体(1)的顶部活动贯穿有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的一端活动插入于固定架(2)的内部且活动连接于滑块(4)的顶部,所述螺纹杆(7)的另一端固定连接有转盘(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的整平装置,其特征在于:所述限位组件包括固定柱(13)、伸缩弹簧(15)和连接柱(16),所述固定柱(13)固定连接于箱体(1)的内侧顶部且位于固定架(2)的两侧,所述固定柱(13)的底部开设有深槽(14),所述连接柱(16)活动插入于深槽(14)的内部,所述伸缩弹簧(15)固定连接于连接柱(16)的一端与深槽(14)底部之间,所述连接柱(16)的底部安装有压辊(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节的整平装置,其特征在于:所述连接架(5)的一侧安装有第一电机(10),所述第一电机(10)的输出轴固定连接有主动轮(11),所述刨辊(6)延伸至连接架(5)外侧的一端固定连接有从动轮(12),所述从动轮(12)和主动轮(11)之间通过螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节的整平装置,其特征在于:所述转盘(8)的顶部活动贯穿有固定螺栓(9),所述固定螺栓(9)与转盘(8)之间通过螺纹连接,所述固定螺栓(9)的一端抵触于箱体(1)的顶部。

5. 根据权利要求2所述的一种便于调节的整平装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部位于刨辊(6)和压辊(17)的下方均设有用于放置浴室柜板材的滚动辊(20),所述箱体(1)的底部设有排料斗(18),所述排料斗(18)的底部安装有风机(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节的整平装置,其特征在于:所述箱体(1)的两端均设有料口(21),所述料口(21)的内侧设有滚轮。

一种便于调节的整平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材整平技术领域,具体为一种便于调节的整平装置。

背景技术

[0002] 木板就是采用完整的木材制成的木板材。这些板材坚固耐用、纹路自然,是装修中优中之选。此类板材造价高,木板一般按照板材实质名称分类,没有统一的标准规格。木板是家装中经常使用的材料,选购木板的时候,一定要看清它的纹路、纹路清晰,一般最好不要有断纹。

[0003] 传统的木材整平整形装置在使用时,由于大多数不具备调节功能,使得木材整平整形装置无法应对不同厚度大小的木材进行整平整形,导致该木材整平整形装置的通用性较差,降低了装置的实用性,为此,提出一种便于调节的整平装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节的整平装置,以解决上述背景技术中提出传统的木材整平整形装置在使用时,由于大多数不具备调节功能,使得木材整平整形装置无法应对不同厚度大小的木材进行整平整形,导致该木材整平整形装置的通用性较差,降低了装置的实用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节的整平装置,包括箱体,所述箱体的内部顶侧设有整平组件,所述箱体的内部顶侧且位于整平组件的两侧均设有限位组件;

[0006] 所述整平组件包括数量为两个的固定架、滑块和连接架,两个所述固定架均固定连接于箱体的内侧顶部,两个所述固定架的一侧均开设有通槽,所述滑块滑动连接于通槽的内部,所述连接架固定连接于滑块的一侧,所述连接架的下方安装有刨辊,所述箱体的顶部活动贯穿有螺纹杆,所述螺纹杆的一端活动插入于固定架的内部且活动连接于滑块的顶部,所述螺纹杆的另一端固定连接有转盘。

[0007] 作为本技术方案进一步优选的:所述限位组件包括固定柱、伸缩弹簧和连接柱,所述固定柱固定连接于箱体的内侧顶部且位于固定架的两侧,所述固定柱的底部开设有深槽,所述连接柱活动插入于深槽的内部,所述伸缩弹簧固定连接于连接柱的一端与深槽底部之间,所述连接柱的底部安装有压辊。

[0008] 作为本技术方案进一步优选的:所述连接架的一侧安装有第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接主动轮,所述刨辊延伸至连接架外侧的一端固定连接有从动轮,所述从动轮和主动轮之间通过螺纹连接。

[0009] 作为本技术方案进一步优选的:所述转盘的顶部活动贯穿有固定螺栓,所述固定螺栓与转盘之间通过螺纹连接,所述固定螺栓的一端抵触于箱体的顶部。

[0010] 作为本技术方案进一步优选的:所述箱体的内部位于刨辊和压辊的下方均设有用于放置浴室柜板材的滚动辊,所述箱体的底部设有排料斗,所述排料斗的底部安装有风机。

[0011] 作为本技术方案进一步优选的:所述箱体的两端均设有料口,所述料口的内侧设有滚轮。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过旋转固定螺栓,使得固定螺栓的一端脱离箱体的顶部,再通过旋转转盘,使得转盘带动螺纹杆进行旋转,使得螺纹杆带动滑块在通槽的内部进行滑动,滑块在带动连接架在固定架的内侧向上移动,使得刨辊远离下方滚动辊的外侧,即完成对刨辊的调节,使得装置可以对不同厚度的板材进行加工,大大的提高了装置的通用性,使得装置更加实用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型的剖视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的主视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的固定柱剖视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的固定架结构示意图。

[0018] 附图标记说明:1、箱体;2、固定架;3、通槽;4、滑块;5、连接架;6、刨辊;7、螺纹杆;8、转盘;9、固定螺栓;10、第一电机;11、主动轮;12、从动轮;13、固定柱;14、深槽;15、伸缩弹簧;16、连接柱;17、压辊;18、排料斗;19、风机;20、滚动辊;21、料口。

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] 须知,本说明书附图所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本申请可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本申请所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本申请所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0021] 实施例

[0022] 现有技术中,传统的木材整平整形装置在使用时,由于大多数不具备调节功能,使得木材整平整形装置无法应对不同厚度大小的木材进行整平整形,导致该木材整平整形装置的通用性较差,降低了装置的实用性。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于调节的整平装置,包括箱体1,箱体1的内部顶侧设有整平组件,箱体1的内部顶侧且位于整平组件的两侧均设有限位组件;

[0024] 通过设置整平组件,能够对板材进行表面整平,同时可以对不同厚度的板材进行

加工,大大的提高了装置的通用性,使得装置更加实用;整平组件包括数量为两个的固定架2、滑块4和连接架5,两个固定架2均固定连接于箱体1的内侧顶部,两个固定架2的一侧均开设有通槽3,滑块4滑动连接于通槽3的内部,连接架5固定连接于滑块4的一侧,连接架5的下方安装有刨辊6,箱体1的顶部活动贯穿有螺纹杆7,螺纹杆7的一端活动插入于固定架2的内部且活动连接于滑块4的顶部,螺纹杆7的另一端固定连接有转盘8;通过旋转转盘8,使得转盘8带动螺纹杆7进行旋转,使得螺纹杆7带动滑块4在通槽3的内部进行滑动,滑块4在带动连接架5在固定架2的内侧向上移动,使得刨辊6远离下方滚动辊20的外侧,即完成对刨辊6的调节,使得装置可以对不同厚度的板材进行加工。

[0025] 通过设置限位组件,通过压辊17下压至板材的上方对板材进行限位;限位组件包括固定柱13、伸缩弹簧15和连接柱16,固定柱13固定连接于箱体1的内侧顶部且位于固定架2的两侧,固定柱13的底部开设有深槽14,连接柱16活动插入于深槽14的内部,伸缩弹簧15固定连接于连接柱16的一端与深槽14底部之间,通过伸缩弹簧15的设置,使得压辊17能够对不同厚度的板材进行限位,连接柱16的底部安装有压辊17,箱体1的内部位于刨辊6和压辊17的下方均设有用于放置浴室柜板材的滚动辊20,箱体1的底部设有排料斗18,排料斗18的底部安装有风机19,通过风机19将板材刨掉的碎屑排出。

[0026] 连接架5的一侧安装有第一电机10,第一电机10的输出轴固定连接有主动轮11,刨辊6延伸至连接架5外侧的一端固定连接有从动轮12,从动轮12和主动轮11之间通过螺纹连接,通过第一电机10的输出轴带动从动轮12转动,刨辊6在从动轮12的带动下对板材表面进行整平,转盘8的顶部活动贯穿有固定螺栓9,固定螺栓9与转盘8之间通过螺纹连接,固定螺栓9的一端抵触于箱体1的顶部,当需要对不同厚度的板材进行加工时,通过旋转固定螺栓9,使得固定螺栓9的一端脱离箱体1的顶部,即可旋转转盘8,箱体1的两端均设有料口21,料口21的内侧设有滚轮。

[0027] 工作原理或者结构原理,使用时,将需要整平的浴室柜板材的一端放入至料口21的内部,通过第二电机带动滚动辊20转动对板材进行输送,输送的过程中使得压辊17下压至板材的上方对板材进行限位,通过开关组控制第一电机10启动,通过第一电机10的输出轴带动从动轮12转动,刨辊6在从动轮12的带动下对板材表面进行整平,再控制风机19启动,通过风机19将板材刨掉的碎屑排出。

[0028] 当需要对不同厚度的板材进行加工时,通过旋转固定螺栓9,使得固定螺栓9的一端脱离箱体1的顶部,再通过旋转转盘8,使得转盘8带动螺纹杆7进行旋转,使得螺纹杆7带动滑块4在通槽3的内部进行滑动,滑块4在带动连接架5在固定架2的内侧向上移动,使得刨辊6远离下方滚动辊20的外侧,即完成对刨辊6的调节,使得装置可以对不同厚度的板材进行加工,大大的提高了装置的通用性,使得装置更加实用,调整完成后,通过旋转固定螺栓9,使得固定螺栓9的一端抵触在箱体1的顶部,从而对刨辊6的位置进行限定。

[0029] 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。

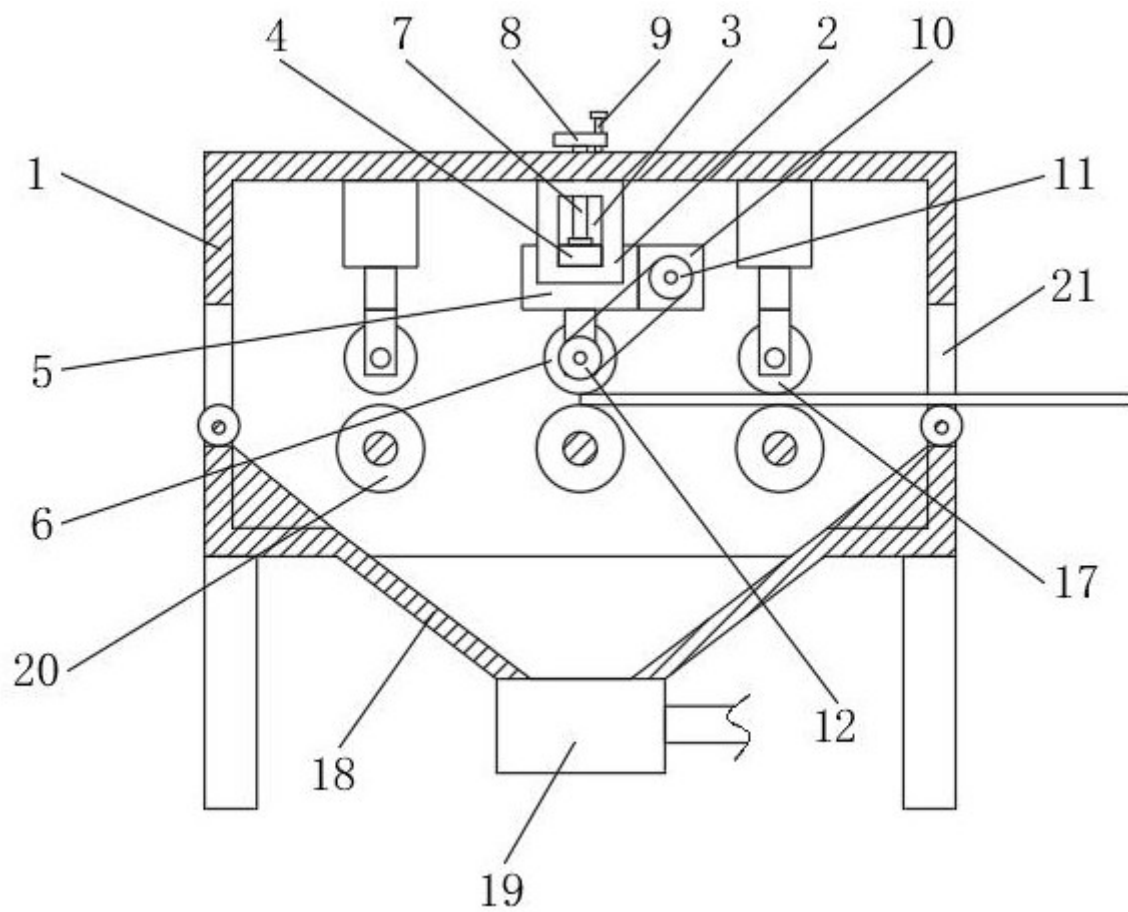


图1

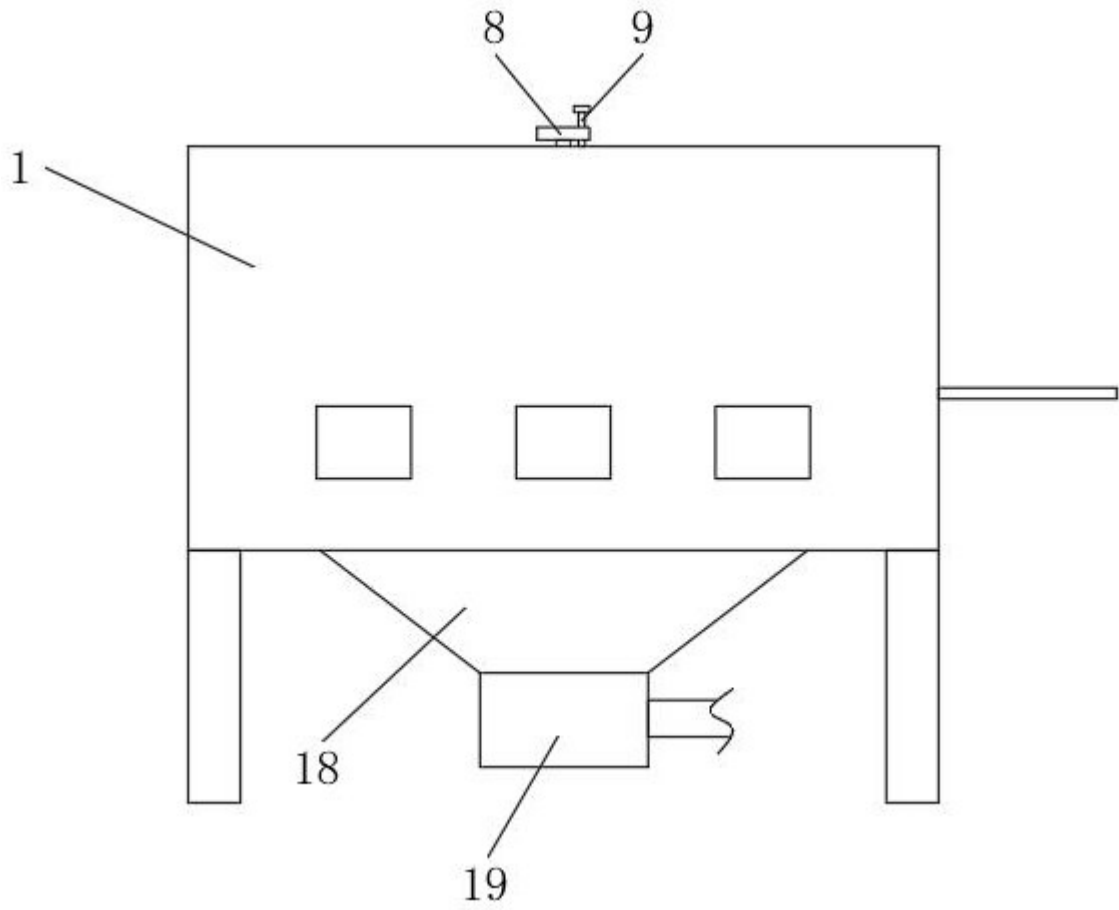


图2

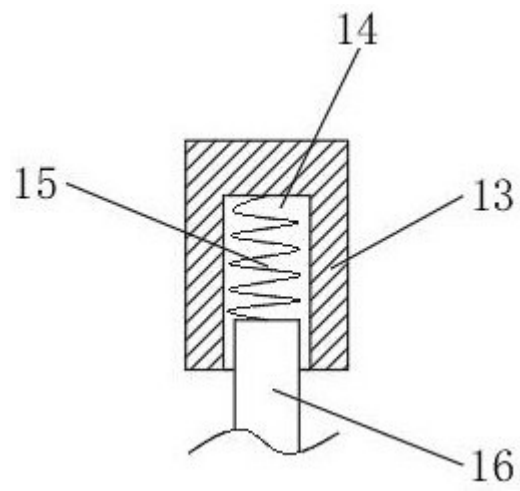


图3

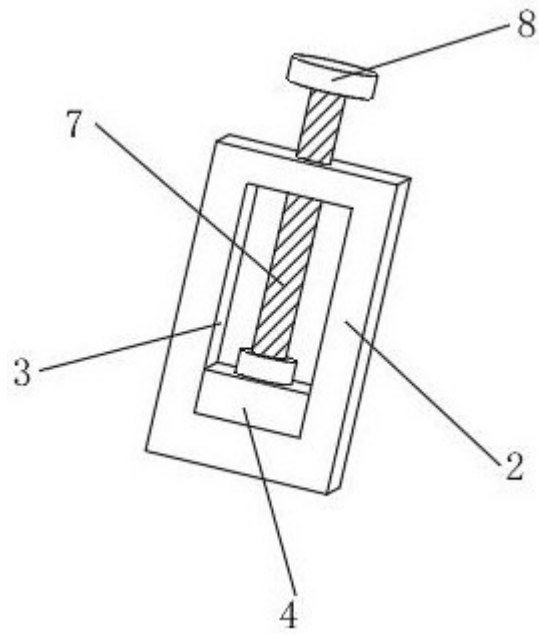


图4