



(21) 申请号 202322532457.4

(22) 申请日 2023.09.18

(73) 专利权人 河南维景酒店家具有限公司

地址 475300 河南省开封市兰考县产业集聚区

(72) 发明人 孔存玺 孔天成 孔维峰

(74) 专利代理机构 郑州意创知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41138

专利代理师 张岑

(51) Int.Cl.

B27C 3/02 (2006.01)

B27G 23/00 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

B27M 3/18 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

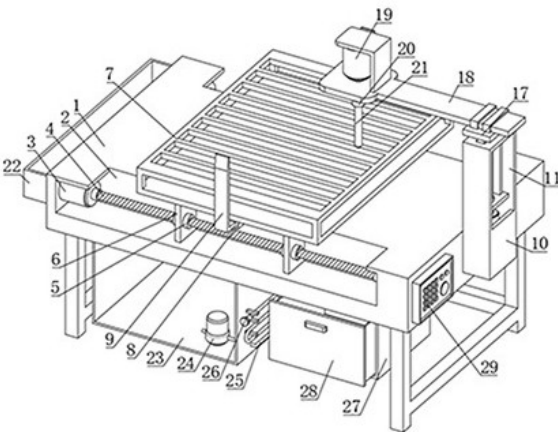
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高效家具生产用钻孔装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效家具生产用钻孔装置,属于家具生产技术领域,其中,包括支撑台,所述支撑台的顶部开设有两个限位槽,两个所述限位槽的一侧均固定连接第一电机,两个所述第一电机的输出轴均固定连接第一螺纹杆。其有益效果是,通过设置放置架、伸缩架和限位板,方便针对不同大小的家具进行放置加工,通过设置第一电机、第一螺纹杆、第一螺纹筒和第一滑动板,方便针对家具的钻孔位置进行调整,通过设置第二电机、第二螺纹杆、第二螺纹筒和第二滑动板,方便针对不同家具操作时,对钻孔的深度进行调整,通过设置第三电机、联轴器



1. 一种高效家具生产用钻孔装置,包括支撑台(1),其特征在于:所述支撑台(1)的顶部开设有两个限位槽(2),两个所述限位槽(2)的一侧均固定连接有第一电机(3),两个所述第一电机(3)的输出轴均固定连接有第一螺纹杆(4),两个所述第一螺纹杆(4)的外表面均螺纹连接有第一螺纹筒(5),两个所述第一螺纹筒(5)的外表面均固定连接有第一滑动板(6),两个所述第一滑动板(6)的顶部固定连接有同一个放置架(7),所述支撑台(1)的一侧固定连接有支撑架(10),所述支撑架(10)的顶部开设有滑槽(11),所述滑槽(11)的底部固定连接第二电机(12),所述第二电机(12)的输出轴固定连接第二螺纹杆(13),所述第二螺纹杆(13)的外表面螺纹连接第二螺纹筒(14),所述第二螺纹筒(14)的外表面固定连接第二滑动板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效家具生产用钻孔装置,其特征在于:所述第二滑动板(15)的顶部固定连接支撑杆(16),所述支撑杆(16)的顶端固定连接固定架(17),所述固定架(17)的顶部卡接有顶板(18),所述顶板(18)的顶部固定连接第三电机(19),所述第三电机(19)的输出轴固定连接联轴器(20),所述联轴器(20)的底部卡接有钻杆(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效家具生产用钻孔装置,其特征在于:所述放置架(7)的底部固定连接有两个伸缩架(8),两个所述伸缩架(8)的一侧均固定连接有限位板(9),所述支撑台(1)的一侧固定连接放置框(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种高效家具生产用钻孔装置,其特征在于:所述支撑台(1)的底部固定连接水箱(23),所述水箱(23)的内壁底部固定连接水泵(24),所述水泵(24)的输出端固定连接连通管(25),所述连通管(25)穿过水箱(23)并卡接在水箱(23)的一侧,所述连通管(25)的另一端固定连接喷头(26)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效家具生产用钻孔装置,其特征在于:所述支撑台(1)的底部固定连接工具箱(27),所述工具箱(27)内放置有抽屉(28)。

6. 根据权利要求1所述的一种高效家具生产用钻孔装置,其特征在于:所述支撑台(1)的底部固定连接蓄电池(30),所述支撑台(1)的一侧固定连接控制器(29)。

7. 根据权利要求6所述的一种高效家具生产用钻孔装置,其特征在于:所述蓄电池(30)与控制器(29)通过导线电性连接,所述控制器(29)分别与第一电机(3)、第二电机(12)、第三电机(19)和水泵(24)通过导线电性连接。

一种高效家具生产用钻孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具生产技术领域,更具体地说,它涉及一种高效家具生产用钻孔装置。

背景技术

[0002] 家具是指用于室内、室外装饰和生活所需的各种器具、器材和设施,在家具生产时,需要针对家具组装来对家具进行钻孔操作,因此需要用到钻孔装置;

[0003] 现有的钻孔装置,虽解决了使用的问题,但是还存在着无法针对不同大小种类的家具在钻孔时进行调整和无法针对使用后的放置架进行清理的问题。

[0004] 实用新型内容 (1) 要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种高效家具生产用钻孔装置,其具有针对不同大小种类的家具在钻孔时进行调整和针对使用后的放置架进行清理的特点。

[0006] (2) 技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了这样一种高效家具生产用钻孔装置,包括支撑台,所述支撑台的顶部开设有两个限位槽,两个所述限位槽的一侧均固定连接有第一电机,两个所述第一电机的输出轴均固定连接有第一螺纹杆,两个所述第一螺纹杆的外表面均螺纹连接有第一螺纹筒,两个所述第一螺纹筒的外表面均固定连接有第一滑动板,两个所述第一滑动板的顶部固定连接有同一个放置架,所述支撑台的一侧固定连接有支撑架,所述支撑架的顶部开设有滑槽,所述滑槽的底部固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的外表面螺纹连接有第二螺纹筒,所述第二螺纹筒的外表面固定连接有第二滑动板。

[0008] 使用本技术方案的一种高效家具生产用钻孔装置时,通过第一电机、第一螺纹杆和第一滑动板等,方便针对钻孔需求,对家具的钻孔位置进行调整,通过第二电机、第二螺纹杆和第二滑动板,方便针对钻孔的深度进行调整。

[0009] 进一步地,所述第二滑动板的顶部固定连接有支撑杆,所述支撑杆的顶端固定连接有限位架,所述限位架的顶部卡接有顶板,所述顶板的顶部固定连接有第三电机,所述第三电机的输出轴固定连接有联轴器,所述联轴器的底部卡接有钻杆。

[0010] 进一步地,所述放置架的底部固定连接有两个伸缩架,两个所述伸缩架的一侧均固定连接有限位板,所述支撑台的一侧固定连接有限位框。

[0011] 进一步地,所述支撑台的底部固定连接有水箱,所述水箱的内壁底部固定连接有水泵,所述水泵的输出端固定连接有连通管,所述连通管穿过水箱并卡接在水箱的一侧,所述连通管的另一端固定连接有喷头。

[0012] 进一步地,所述支撑台的底部固定连接有工具箱,所述工具箱内放置有抽屉。

[0013] 进一步地,所述支撑台的底部固定连接有蓄电池,所述支撑台的一侧固定连接有一控制器。

[0014] 进一步地,所述蓄电池与控制器通过导线电性连接,所述控制器分别与第一电机、第二电机、第三电机和水泵通过导线电性连接。

[0015] (3)有益效果

[0016] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 1、通过设置放置架、伸缩架和限位板,方便针对不同大小的家具进行放置加工,通过设置第一电机、第一螺纹杆、第一螺纹筒和第一滑动板,方便针对家具的钻孔位置进行调整,通过设置第二电机、第二螺纹杆、第二螺纹筒和第二滑动板,方便针对不同家具操作时,对钻孔的深度进行调整,通过设置第三电机、联轴器和钻杆,方便进行钻孔操作,针对钻孔需求,对钻杆进行调整;

[0018] 2、通过设置放置框,方便放置测量工具进行使用,通过设置水箱、水泵、连通管和喷头,方便针对使用后的支撑台进行冲洗清理,方便下次进行使用,通过设置工具箱和抽屉,方便放置钻孔工具进行使用。

附图说明

[0019] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述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实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,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。

[0020] 图1为本实用新型立体剖面一的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型立体剖面二的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型立体剖面三的结构示意图。

[0023] 附图中的标记为:

[0024] 1、支撑台;2、限位槽;3、第一电机;4、第一螺纹杆;5、第一螺纹筒;6、第一滑动板;7、放置架;8、伸缩架;9、限位板;10、支撑架;11、滑槽;12、第二电机;13、第二螺纹杆;14、第二螺纹筒;15、第二滑动板;16、支撑杆;17、固定架;18、顶板;19、第三电机;20、联轴器;21、钻杆;22、放置框;23、水箱;24、水泵;25、连通管;26、喷头;27、工具箱;28、抽屉;29、控制器;30、蓄电池。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0026] 实施例:

[0027] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0028] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种高效家具生产用钻孔装置,包括支撑台1,支撑台1的顶部开设有两个限位槽2,两个限位槽2的一侧均固定连接有第一电机3,两个第一电机3的输出轴均固定连接有第一螺纹杆4,两个第一螺纹杆4的外表面均螺纹连接有第一螺纹筒5,两个第一螺纹筒5的外表面均固定连接有第一滑动板6,通过设置第

一电机3、第一螺纹杆4、第一螺纹筒5和第一滑动板6,方便针对家具的钻孔位置进行调整,两个第一滑动板6的顶部固定连接有同一个放置架7,支撑台1的一侧固定连接有支撑架10,支撑架10的顶部开设有滑槽11,滑槽11的底部固定连接有第二电机12,第二电机12的输出轴固定连接有第二螺纹杆13,第二螺纹杆13的外表面螺纹连接有第二螺纹筒14,第二螺纹筒14的外表面固定连接有第二滑动板15,通过设置第二电机12、第二螺纹杆13、第二螺纹筒14和第二滑动板15,方便针对不同家具操作时,对钻孔的深度进行调整。

[0029] 具体的,第二滑动板15的顶部固定连接有支撑杆16,支撑杆16的顶端固定连接有固定架17,固定架17的顶部卡接有顶板18,顶板18的顶部固定连接有第三电机19,第三电机19的输出轴固定连接有联轴器20,联轴器20的底部卡接有钻杆21。

[0030] 通过采用上述技术方案,通过第三电机19和钻杆21,方便进行钻孔操作,通过联轴器20,方便针对不同孔径需求,对钻杆21进行更换。

[0031] 具体的,放置架7的底部固定连接有两个伸缩架8,两个伸缩架8的一侧均固定连接有限位板9,支撑台1的一侧固定连接有放置框22,支撑台1的底部固定连接有水箱23,水箱23的内壁底部固定连接有水泵24,水泵24的输出端固定连接有连通管25,连通管25穿过水箱23并卡接在水箱23的一侧,连通管25的另一端固定连接有喷头26。

[0032] 通过采用上述技术方案,通过伸缩架8和限位板9,方便针对放置的家具进行限位,通过水箱23、水泵24、连通管25和喷头26,方便针对使用后的支撑台1进行冲洗清理,方便下次进行使用。

[0033] 具体的,支撑台1的底部固定连接有工具箱27,工具箱27内放置有抽屉28,支撑台1的底部固定连接有蓄电池30,支撑台1的一侧固定连接有控制器29,蓄电池30与控制器29通过导线电性连接,控制器29分别与第一电机3、第二电机12、第三电机19和水泵24通过导线电性连接。

[0034] 通过采用上述技术方案,通过工具箱27,方便放置钻孔工具进行取用。

[0035] 本实用新型的工作原理为:在使用时,工作人员将需要钻孔的家具放置在放置架7上,通过伸缩架8对限位板9进行调整,对放置的家具进行限位,通过放置框22内放置的测量工具进行测量使用,蓄电池30给控制器29供电,控制器29控制第一电机3工作,带动第一螺纹杆4转动,带动第一螺纹筒5在第一螺纹杆4上移动,带动第一滑动板6在限位槽2内移动,带动放置架7移动,方便调整钻孔位置,控制器29控制第三电机19工作,带动钻杆21工作,对家具进行钻孔操作,通过联轴器20,方便针对不同孔径要求,对钻杆21进行更换;

[0036] 控制器29控制第二电机12工作,带动第二螺纹杆13转动,带动第二螺纹筒14在第二螺纹杆13上下移动,带动第二滑动板15下降,带动钻杆21下降,方便对钻孔的深度进行调整,在使用后,控制器29控制水泵24在水箱23内抽水,经过连通管25在喷头26喷出,方便对支撑台1进行冲洗清理,方便持续进行使用,通过抽屉28,方便放置钻孔工具进行使用。

[0037] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

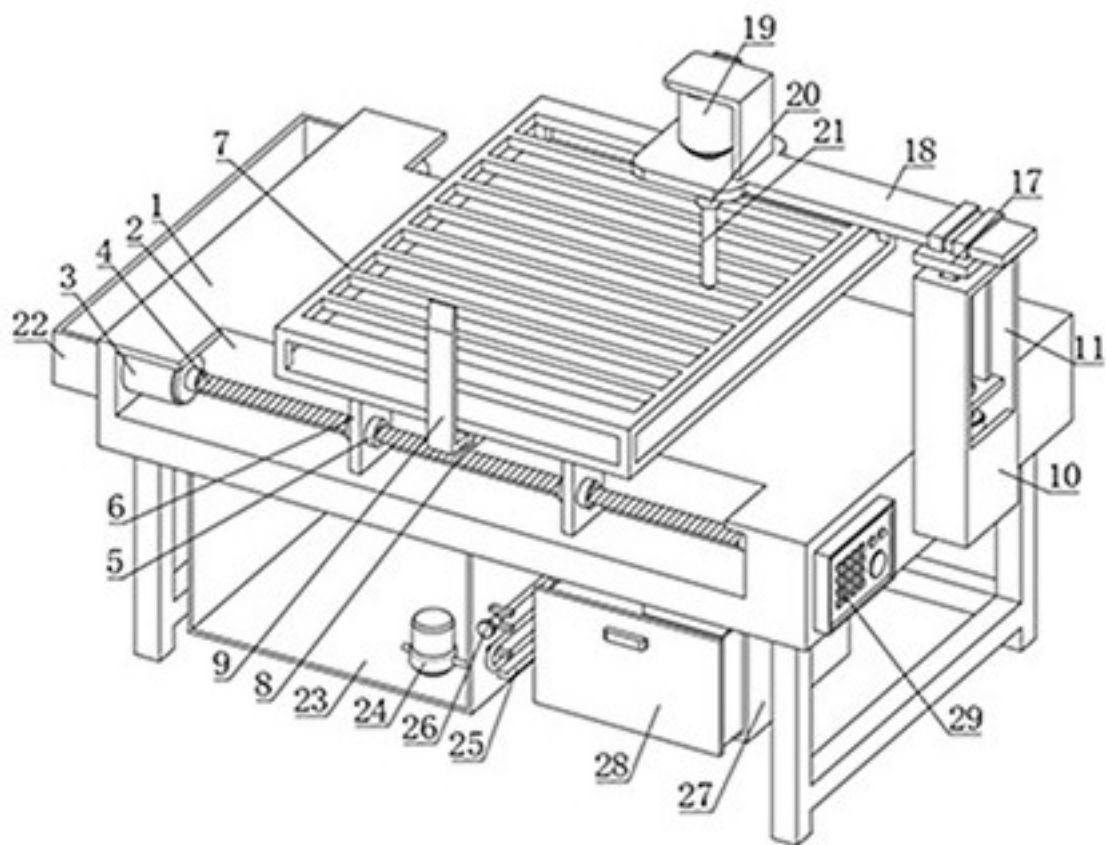


图1

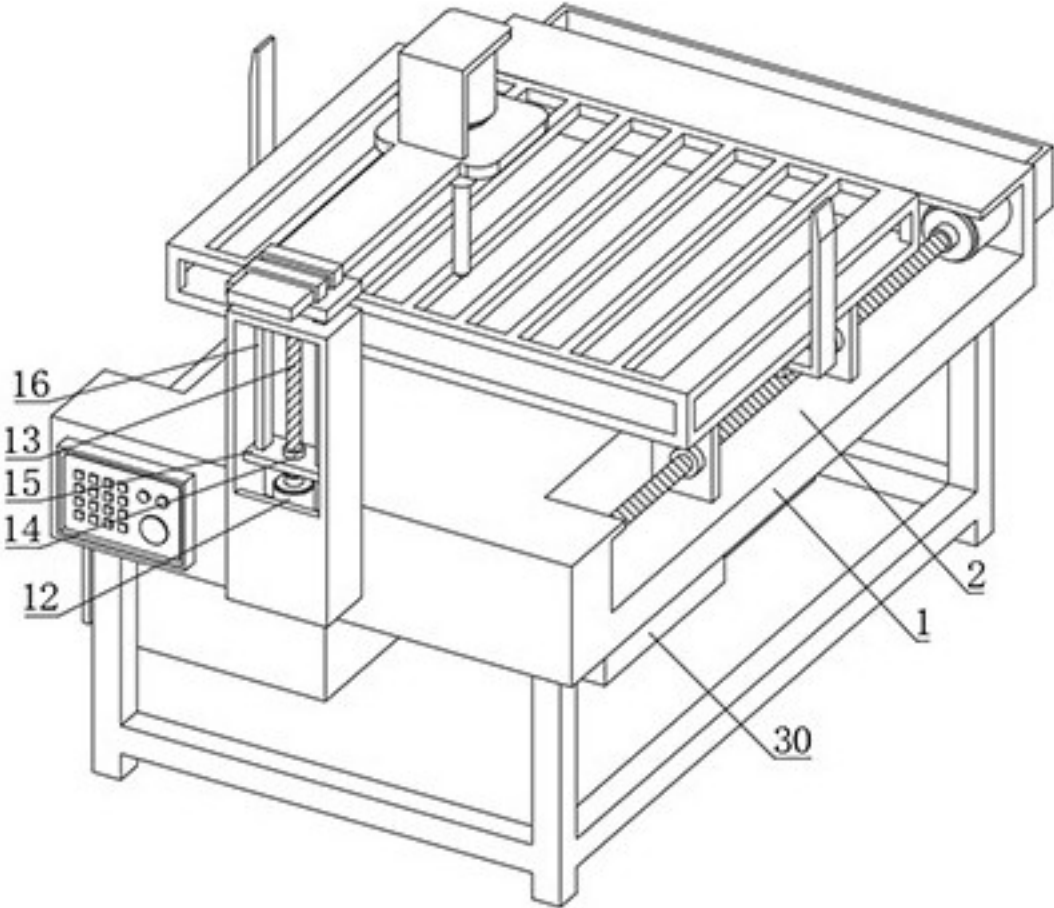


图2

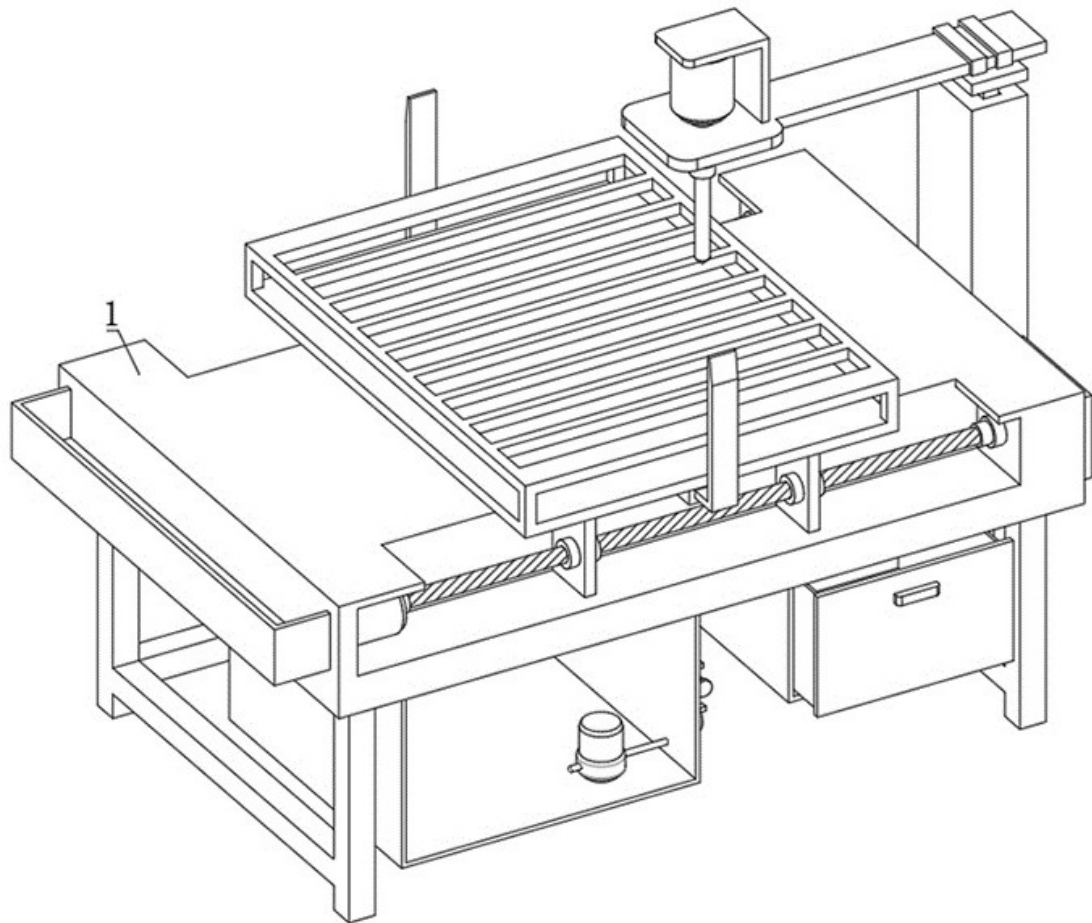


图3