



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219853884 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 20

(21) 申请号 202321051271.0

B24B 47/12 (2006.01)

(22) 申请日 2023.05.05

B24B 47/14 (2006.01)

(73) 专利权人 上饶市广丰区大鸿居家俱有限公司

地址 334000 江西省上饶市广丰经济开发区上广公路原收费站旁

(72) 发明人 张井水 王行金

(74) 专利代理机构 合肥彦谦知识产权代理事务所(普通合伙) 34255

专利代理师 赵浩淼

(51) Int.Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

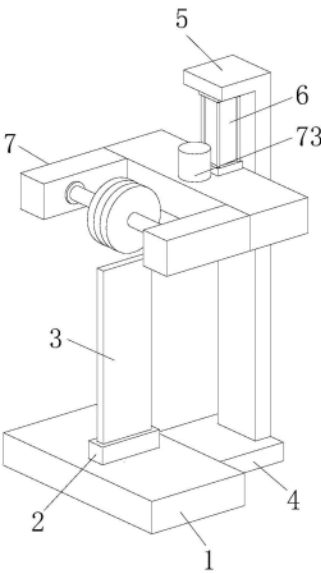
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于实木家具加工的板材表面处理设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,包括支撑台,所述支撑台的顶部固定连接有板材插套,所述板材插套内插接有板材本体,所述板材本体的顶部贯穿板材插套且延伸至其外部;所述支撑台的背面固定安装有连接板,所述连接板的顶部固定连接有支架,所述支架内壁的顶部通过气缸固定连接有抛光机构,所述抛光机构包括第一连接壳,所述第一连接壳固定连接在气缸的底部。该用于实木家具加工的板材表面处理设备,结构设计合理,使用方便,可实现对用于实木家具加工的板材进行双面的同时抛光处理,整个过程无需过多工人操作,降低了工人的工作强度,也有效提高了工作效率,可全面满足使用需求。



CN 219853884 U

1. 一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,包括支撑台(1),其特征在于:所述支撑台(1)的顶部固定连接有板材插套(2),所述板材插套(2)内插接有板材本体(3),所述板材本体(3)的顶部贯穿板材插套(2)且延伸至其外部;

所述支撑台(1)的背面固定安装有连接板(4),所述连接板(4)的顶部固定连接有支架(5),所述支架(5)内壁的顶部通过气缸(6)固定连接有抛光机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,其特征在于:所述抛光机构(7)包括第一连接壳(71),所述第一连接壳(71)固定连接在气缸(6)的底部,所述第一连接壳(71)右侧的顶部和底部对称安装有第二连接壳(72),所述第一连接壳(71)的正面固定安装有驱动电机(73),所述驱动电机(73)的输出轴贯穿至第一连接壳(71)内部固定连接有主动锥齿轮(74),所述第一连接壳(71)内壁的顶部和底部对称安装有第一轴承(75),所述第一轴承(75)内转动连接有第一转杆(76),所述第一转杆(76)的一端贯穿第一轴承(75)且延伸至其外部固定连接有与主动锥齿轮(74)配合使用的从动锥齿轮(77),所述第二连接壳(72)的内壁上固定安装有第二轴承(78),所述第二轴承(78)内转动连接有第二转杆(79),所述第二转杆(79)的一端依次贯穿第二轴承(78)和第二连接壳(72)且延伸至第二连接壳(72)外部固定连接有抛光盘(710),所述第一转杆(76)和第二转杆(79)的表面均固定连接有传动轮(711),位于上下同侧的两个传动轮(711)之间通过皮带(712)传动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,其特征在于:所述第二连接壳(72)外侧对应第二转杆(79)的位置固定连接有密封圈(713),所述密封圈(713)的内侧与第二转杆(79)表面相互接触。

4. 根据权利要求3所述的一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,其特征在于:所述板材本体(3)的厚度与两个抛光盘(710)之间的距离相同。

一种用于实木家具加工的板材表面处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材处理设备技术领域,具体为一种用于实木家具加工的板材表面处理设备。

背景技术

[0002] 目前现有用于实木家具加工的板材表面抛光设备大多都只能实现对板材的单面抛光,在其中一面抛光完毕后,再人工翻转对另一面进行加工,不仅加大了工人的劳动强度,而且效率也极为低下,难以满足使用需求,为此我们提出了一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,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:一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,包括支撑台,所述支撑台的顶部固定连接有板材插套,所述板材插套内插接有板材本体,所述板材本体的顶部贯穿板材插套且延伸至其外部;

[0005] 所述支撑台的背面固定安装有连接板,所述连接板的顶部固定连接有支架,所述支架内壁的顶部通过气缸固定连接有抛光机构。

[0006] 进一步地,所述抛光机构包括第一连接壳,所述第一连接壳固定连接在气缸的底部,所述第一连接壳右侧的顶部和底部对称安装有第二连接壳,所述第一连接壳的正面固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴贯穿至第一连接壳内部固定连接有主动锥齿轮,所述第一连接壳内壁的顶部和底部对称安装有第一轴承,所述第一轴承内转动连接有第一转杆,所述第一转杆的一端贯穿第一轴承且延伸至其外部固定连接有与主动锥齿轮配合使用的从动锥齿轮,所述第二连接壳的内壁上固定安装有第二轴承,所述第二轴承内转动连接有第二转杆,所述第二转杆的一端依次贯穿第二轴承和第二连接壳且延伸至第二连接壳外部固定连接有抛光盘,所述第一转杆和第二转杆的表面均固定连接有传动轮,位于上下同侧的两个传动轮之间通过皮带传动连接。

[0007] 进一步地,所述第二连接壳外侧对应第二转杆的位置固定连接有密封圈,所述密封圈的内侧与第二转杆表面相互接触。

[0008] 进一步地,所述板材本体的厚度与两个抛光盘之间的距离相同。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本实用新型可将待抛光处理的板材本体插接于板材插套内部,在抛光时,对驱动电机开启,使其输出轴带动主动锥齿轮旋转,与之啮合的从动锥齿轮带动第一转杆于第一轴承的连接下转动,进而带动其上的传动轮转动,在皮带的传动连接下,另一个传动轮可带动第二转杆于第二轴承的连接下旋转,从而使得两个抛光盘同时旋转,开启气缸后,其带动抛光机构下移,利用两个抛光盘对板材本体两面进行同时抛光处理,该用于实木家具加工

的板材表面处理设备,结构设计合理,使用方便,可实现对用于实木家具加工的板材进行双面的同时抛光处理,整个过程无需过多工人操作,降低了工人的工作强度,也有效提高了工作效率,可全面满足使用需求。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型抛光机构的俯视结构剖面图。

[0013] 图中:1支撑台、2板材插套、3板材本体、4连接板、5支架、6气缸、7抛光机构、71第一连接壳、72第二连接壳、73驱动电机、74主动锥齿轮、75第一轴承、76第一转杆、77从动锥齿轮、78第二轴承、79第二转杆、710抛光盘、711传动轮、712皮带、713密封圈。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2,一种用于实木家具加工的板材表面处理设备,包括支撑台1,支撑台1的顶部固定连接有板材插套2,板材插套2内插接有板材本体3,板材本体3的顶部贯穿板材插套2且延伸至其外部;支撑台1的背面固定安装有连接板4,连接板4的顶部固定连接有支架5,支架5内壁的顶部通过气缸6固定连接有抛光机构7。

[0016] 具体的,抛光机构7包括第一连接壳71,第一连接壳71固定连接在气缸6的底部,第一连接壳71右侧的顶部和底部对称安装有第二连接壳72,第一连接壳71的正面固定安装有驱动电机73,驱动电机73的输出轴贯穿至第一连接壳71内部固定连接有主动锥齿轮74,第一连接壳71内壁的顶部和底部对称安装有第一轴承75,第一轴承75内转动连接有第一转杆76,第一转杆76的一端贯穿第一轴承75且延伸至其外部固定连接有与主动锥齿轮74配合使用的从动锥齿轮77,第二连接壳72的内壁上固定安装有第二轴承78,第二轴承78内转动连接有第二转杆79,第二转杆79的一端依次贯穿第二轴承78和第二连接壳72且延伸至第二连接壳72外部固定连接有抛光盘710,第一转杆76和第二转杆79的表面均固定连接有传动轮711,位于上下同侧的两个传动轮711之间通过皮带712传动连接。

[0017] 具体的,第二连接壳72外侧对应第二转杆79的位置固定连接有密封圈713,密封圈713的内侧与第二转杆79表面相互接触,密封圈713可防止外界灰尘杂物等第二转杆79和第二连接壳72之间的空隙渗入。

[0018] 具体的,板材本体3的厚度与两个抛光盘710之间的距离相同。

[0019] 该用于实木家具加工的板材表面处理设备,结构设计合理,使用方便,可实现对用于实木家具加工的板材进行双面的同时抛光处理,整个过程无需过多工人操作,降低了工人的工作强度,也有效提高了工作效率,可全面满足使用需求。

[0020] 使用时,将待抛光处理的板材本体3插接于板材插套2内部,在抛光时,对驱动电机73开启,使其输出轴带动主动锥齿轮74旋转,与之啮合的从动锥齿轮77带动第一转杆76于第一轴承75的连接下转动,进而带动其上的传动轮711转动,在皮带712的传动连接下,另一

个传动轮711可带动第二转杆79于第二轴承78的连接下旋转,从而使得两个抛光盘710同时旋转,开启气缸6后,其带动抛光机构7下移,利用两个抛光盘710对板材本体3两面进行同时抛光处理。

[0021] 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。

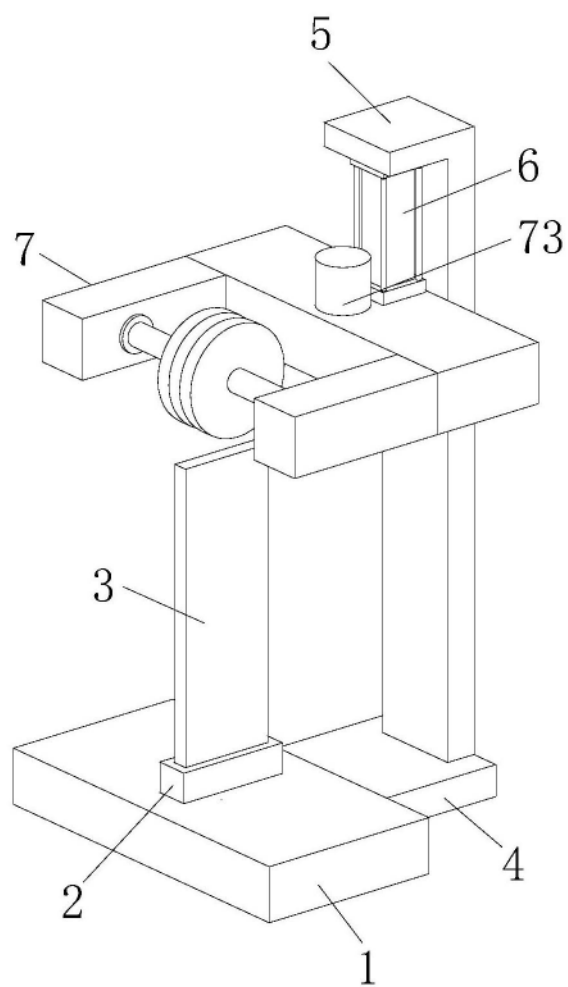


图1

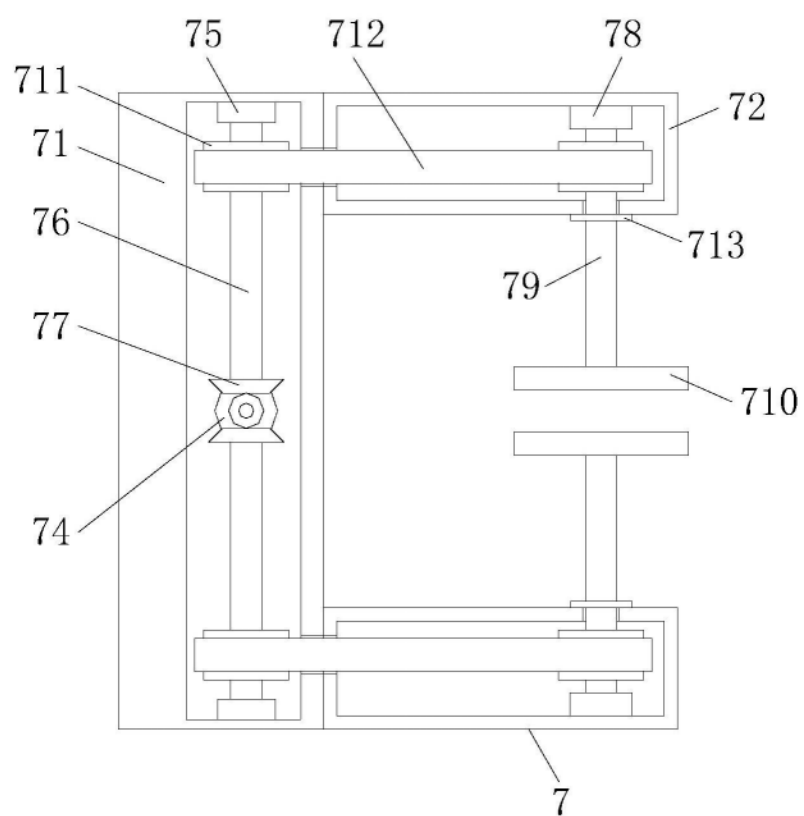


图2