



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212947163 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202021100693.9

(22) 申请日 2020.06.15

(73) 专利权人 江西诺文斯家具有限公司

地址 338000 江西省新余市渝水区下村工业平台

(72) 发明人 李生荣 李生平 胡建林 何俊峰

(74) 专利代理机构 南昌贤达专利代理事务所
(普通合伙) 36136

代理人 金一娴

(51) Int.Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

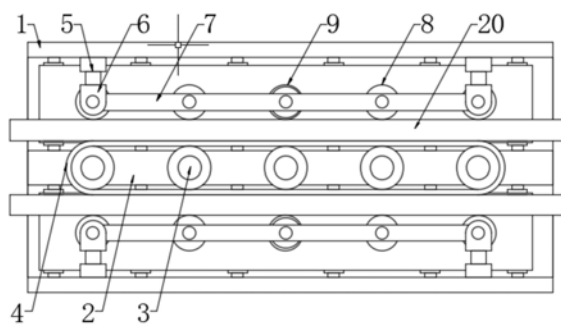
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种稳定的家具木板砂光机

(57) 摘要

本实用新型涉及砂光机技术领域,且公开了一种稳定的家具木板砂光机,解决了一般的砂光机在使用的过程中,工作效率较低,且传送不稳定的问题,其包括壳体,所述壳体的中部固定安装有条形板;本实用新型,通过设置的传送辊、第一传送带、第二传送带、主动齿轮和从动齿轮等的配合使用,通过第一传送带对木材进行传送,位于中心处的传送辊一端的主动齿轮通过链条分别带动两个抛光辊上的从动齿轮转动,从而使两个抛光辊转动,两个抛光辊的转动方向相反,故能够同时从两侧将木材送入壳体内部,使木材置于对应的第二传送带顶端,然后即可通过抛光辊对木材的表面进行抛光处理,相比于传统的单个木材输送,提高了工作人员的工作效率。



1. 一种稳定的家具木板砂光机,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的中部固定安装有条形板(2),条形板(2)上等距转动安装有传送辊(3),传送辊(3)之间通过第一传送带(4)传动连接,壳体(1)的两边侧结构相同,壳体(1)的一边侧对称固定安装有第一伸缩杆(5),第一伸缩杆(5)的一端固定连接安装有安装块(6),安装块(6)之间通过安装架(7)固定连接,安装架(7)两端均转动安装有压辊(8),安装架(7)的中心处转动安装有抛光辊(9),位于中心处的传送辊(3)的一端固定连接安装有主动齿轮(10),对称设置的抛光辊(9)的一端固定连接安装有从动齿轮(11),壳体(1)的顶端开设有凹槽(12),凹槽(12)的内部安装有张紧机构,张紧机构、主动齿轮(10)和从动齿轮(11)之间通过链条(16)传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定的家具木板砂光机,其特征在于:所述张紧机构包括第二伸缩杆(13)、滑块(14)和张紧齿轮(15),第二伸缩杆(13)固定安装有凹槽(12)的内部,第二伸缩杆(13)的一端固定连接安装有滑块(14),滑块(14)上转动安装有张紧齿轮(15),张紧齿轮(15)通过链条(16)与主动齿轮(10)和从动齿轮(11)传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定的家具木板砂光机,其特征在于:所述壳体(1)的两边侧底部结构相同,壳体(1)的一边侧底部等距转动安装有转辊(18),转辊(18)之间通过第二传送带(19)传动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种稳定的家具木板砂光机,其特征在于:所述第二传送带(19)的顶端安装有木材(20),且木材(20)位于第一传送带(4)与压辊(8)之间,且第二传送带(19)位于第一传送带(4)的底端。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定的家具木板砂光机,其特征在于:所述壳体(1)的底端外壁固定安装有驱动电机,驱动电机的输出轴与位于中部的传送辊(3)的另一端固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种稳定的家具木板砂光机,其特征在于:所述壳体(1)的顶端两边侧均开设有通孔(17),抛光辊(9)的一端与通孔(17)穿插连接。

一种稳定的家具木板砂光机

技术领域

[0001] 本实用新型属于砂光机技术领域,具体为一种稳定的家具木板砂光机。

背景技术

[0002] 砂光机是适用于机械、建筑装修和家具油漆等表面的清理、去毛或大平面工作整平磨光的设备,其在尤其在家具木板进行加工的过程中,需要通过砂光机家具木板表面进行大平面工作整平磨光。

[0003] 但是一般的砂光机在使用的过程中,只能对单个的木材进行处理,故工作效率较低,且其在输送过程中传送不稳定。

发明内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种稳定的家具木板砂光机,有效的解决了一般的砂光机在使用的过程中,工作效率较低,且传送不稳定的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定的家具木板砂光机,包括壳体,所述壳体的中部固定安装有条形板,条形板上等距转动安装有传送辊,传送辊之间通过第一传送带传动连接,壳体的两边侧结构相同,壳体的一边侧对称固定安装有第一伸缩杆,第一伸缩杆的一端固定连接安装有安装块,安装块之间通过安装架固定连接,安装架两端均转动安装有压辊,安装架的中心处转动安装有抛光辊,位于中心处的传送辊的一端固定连接安装有主动齿轮,对称设置的抛光辊的一端固定连接安装有从动齿轮,壳体的顶端开设有凹槽,凹槽的内部安装有张紧机构,张紧机构、主动齿轮和从动齿轮之间通过链条传动连接。

[0006] 优选的,所述张紧机构包括第二伸缩杆、滑块和张紧齿轮,第二伸缩杆固定安装在凹槽的内部,第二伸缩杆的一端固定连接安装有滑块,滑块上转动安装有张紧齿轮,张紧齿轮通过链条与主动齿轮和从动齿轮传动连接。

[0007] 优选的,所述壳体的两边侧底部结构相同,壳体的一边侧底部等距转动安装有转辊,转辊之间通过第二传送带传动连接。

[0008] 优选的,所述第二传送带的顶端安装有木材,且木材位于第一传送带与压辊之间,且第二传送带位于第一传送带的底端。

[0009] 优选的,所述壳体的底端外壁固定安装有驱动电机,驱动电机的输出轴与位于中部的传送辊的另一端固定连接。

[0010] 优选的,所述壳体的顶端两边侧均开设有通孔,抛光辊的一端与通孔穿插连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 在工作中,通过设置的传送辊、第一传送带、第二传送带、主动齿轮和从动齿轮等的配合使用,通过驱动电机带动位于中心处的传送辊转动,从而使第一传送带对木材进行传送,位于中心处的传送辊一端的主动齿轮通过链条分别带动两个抛光辊上的从动齿轮转动,主动齿轮的尺寸大于从动齿轮的尺寸,从而使两个抛光辊转动,两个抛光辊的转动方向相反,故能够同时从两侧将木材送入壳体内部,使木材置于对应的第二传送带顶端,然后即

可通过抛光辊对木材的表面进行抛光处理,相比于传统的单个木材输送,提高了工作人员的工作效率,期间在第一伸缩杆的作用下,能够通过安装架上的压辊对木材进行挤压,保证木材传送时的稳定性。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的内部结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的壳体安装结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的第二传送带安装结构示意图;

[0017] 图中:1、壳体;2、条形板;3、传送辊;4、第一传送带;5、第一伸缩杆;6、安装块;7、安装架;8、压辊;9、抛光辊;10、主动齿轮;11、从动齿轮;12、凹槽;13、第二伸缩杆;14、滑块;15、张紧齿轮;16、链条;17、通孔;18、转辊;19、第二传送带;20、木材。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例一,由图1、图2和图3给出,本实用新型包括壳体1,壳体1的中部固定安装有条形板2,条形板2上等距转动安装有传送辊3,传送辊3之间通过第一传送带4传动连接,能够通过第一传送带4对物料进行传动,壳体1的两边侧结构相同,壳体1的一边侧对称固定安装有第一伸缩杆5,第一伸缩杆5的一端固定连接安装有安装块6,安装块6之间通过安装架7固定连接,安装架7两端均转动安装有压辊8,能够通过压辊8提高物料输送时的稳定性,安装架7的中心处转动安装有抛光辊9,位于中心处的传送辊3的一端固定连接安装有主动齿轮10,对称设置的抛光辊9的一端固定连接安装有从动齿轮11,壳体1的顶端开设有凹槽12,凹槽12的内部安装有张紧机构,张紧机构、主动齿轮10和从动齿轮11之间通过链条16传动连接,能够通过链条16带动主动齿轮10和从动齿轮11同时运动。

[0020] 实施例二,在实施例一的基础上,张紧机构包括第二伸缩杆13、滑块14和张紧齿轮15,第二伸缩杆13固定安装在凹槽12的内部,第二伸缩杆13的一端固定连接安装有滑块14,滑块14上转动安装有张紧齿轮15,张紧齿轮15通过链条16与主动齿轮10和从动齿轮11传动连接,能够通过第二伸缩杆13保证链条16发生脱离现象。

[0021] 实施例三,在实施例一的基础上,壳体1的两边侧底部结构相同,壳体1的一边侧底部等距转动安装有转辊18,转辊18之间通过第二传送带19传动连接,能够通过第二传送带19将抛光后的碎屑送出。

[0022] 实施例四,在实施例三的基础上,第二传送带19的顶端安装有木材20,且木材20位于第一传送带4与压辊8之间,且第二传送带19位于第一传送带4的底端,便于对第一传送带4进行安装。

[0023] 实施例五,在实施例一的基础上,壳体1的底端外壁固定安装有驱动电机,驱动电

机的输出轴与位于中部的传送辊3的另一端固定连接,能够通过驱动电机提供动力。

[0024] 实施例六,在实施例一的基础上,壳体1的顶端两边侧均开设有通孔17,抛光辊9的一端与通孔17穿插连接,便于通过通孔17对抛光辊9进行安装。

[0025] 工作原理:首先本申请中的说明书附图均为俯视示意图,工作时,首先通过驱动电机带动位于中心处的传送辊3转动,从而使第一传送带4对木材20进行传送,位于中心处的传送辊3一端的主动齿轮10 通过链条16分别带动两个抛光辊9上的从动齿轮11转动,主动齿轮 10的尺寸大于从动齿轮11的尺寸,从而使两个抛光辊9转动,故能够同时从两侧将木材20送入壳体1内部,使木材20置于对应的第二传送带19顶端,然后即可通过抛光辊9对木材20的表面进行抛光处理,相比于传统的单个木材20输送,提高了工作人员的工作效率,期间在第一伸缩杆5的作用下,能够通过安装架7上的压辊8对木材 20进行挤压,保证木材20传送时的稳定性。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 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。

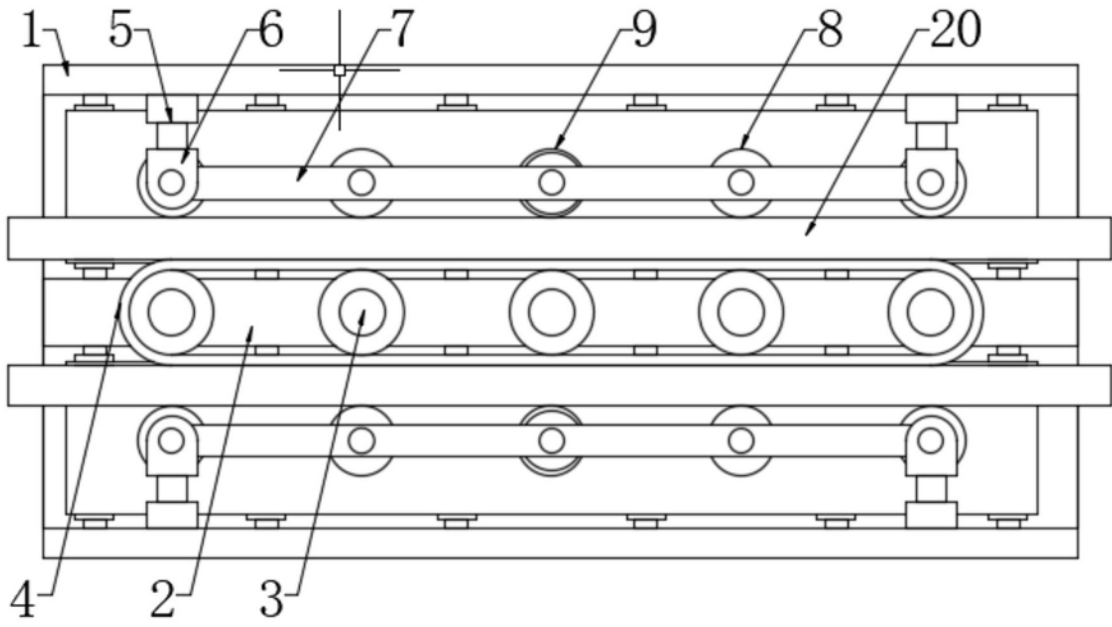


图1

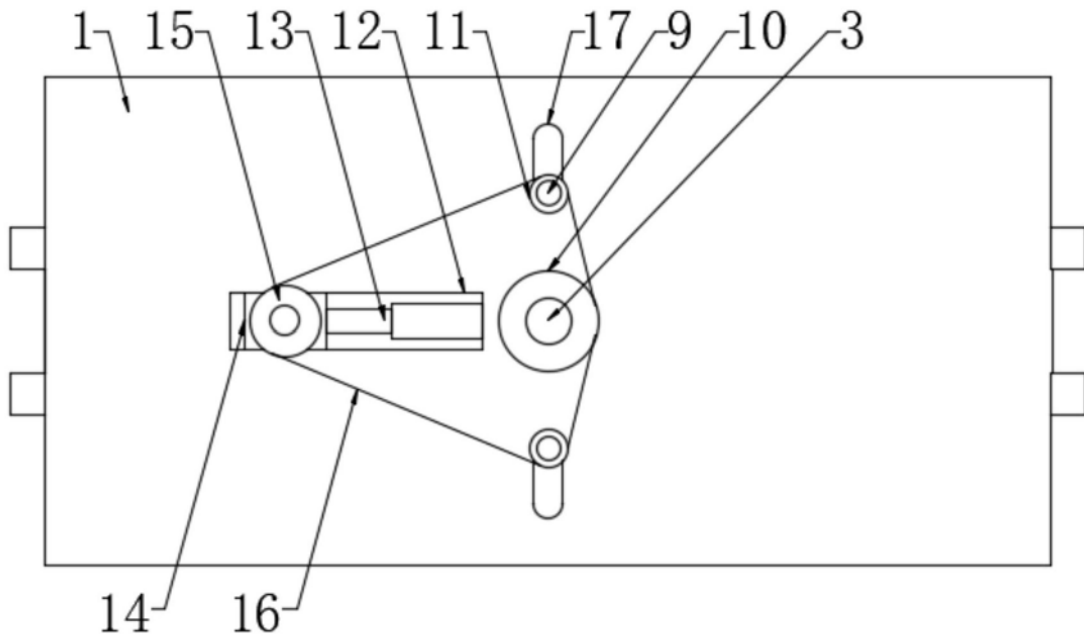


图2

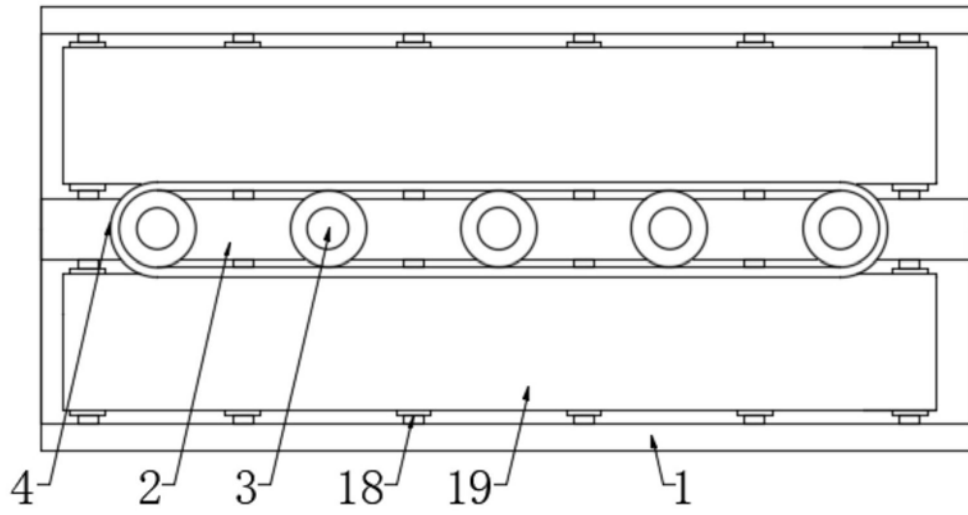


图3