



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218194266 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 03

(21) 申请号 202221986900.4

B24B 55/06 (2006.01)

(22) 申请日 2022.07.29

(73) 专利权人 广西鑫丰木业有限公司

地址 530199 广西壮族自治区南宁市武鸣
区城厢镇大皇后林产品加工基地

(72) 发明人 陈根崇

(74) 专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

专利代理师 段安婧

(51) Int. Cl.

B24B 9/18 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/12 (2006.01)

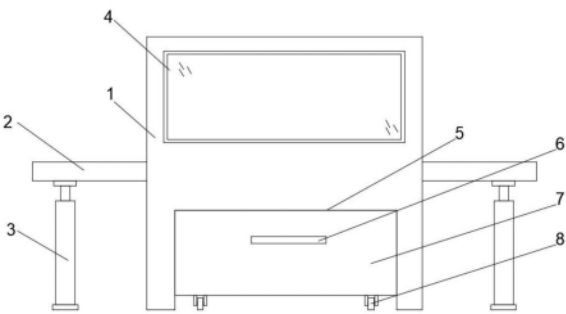
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种胶合板生产用高效表面加工装置

(57) 摘要

本实用新型涉及胶合板生产装置领域,公开了一种胶合板生产用高效表面加工装置,包括外壳和滚筒传送带,所述外壳的两侧均开设有通口,所述滚筒传送带贯穿两个通口,所述滚筒传送带的下端面四角处均固定连接有液压支撑腿,所述外壳的内部靠上侧处转动连接有三个打磨辊,所述外壳的后端面靠上侧处固定设置有三个电机,三个所述电机的输出端分别与三个打磨辊的转轴固定连接,所述外壳的后侧内壁靠近三个打磨辊的下端处固定嵌设有吸尘口,所述外壳后端面位于吸尘口外表面处固定设置有集尘箱。本实用新型提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置,加工充分、效率高,适用于不同厚度的胶合板,设置有吸尘机构,能够降低加工扬尘,实用性强。



1. 一种胶合板生产用高效表面加工装置,包括外壳(1)和滚筒传送带(2),其特征在于:所述外壳(1)的两侧均开设有通口(15),所述滚筒传送带(2)贯穿两个通口(15),所述滚筒传送带(2)的下端面四角处均固定连接有液压支撑腿(3);

所述外壳(1)的内部靠上侧处转动连接有三个打磨辊(17),所述外壳(1)的后端面靠上侧处固定设置有三个电机(9),三个所述电机(9)的输出端分别与三个打磨辊(17)的转轴固定连接;

所述外壳(1)的后侧内壁靠近三个打磨辊(17)的下端处固定嵌设有吸尘口(18),所述外壳(1)后端面位于吸尘口(18)外表面处固定设置有集尘箱(10),所述集尘箱(10)下端面一侧固定连接有吸入管(11),所述外壳(1)的后端面靠近集尘箱(10)下端处固定设置有吸屑风机(12),所述吸入管(11)的一端与吸屑风机(12)的输入端固定连接,所述吸屑风机(12)的输出端固定连接有排出管(13),所述排出管(13)的一端可拆卸套设有集尘布袋(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种胶合板生产用高效表面加工装置,其特征在于:所述外壳(1)的前端面靠上端处固定设置有观察窗(4),所述观察窗(4)由透明亚克力板制作而成。

3. 根据权利要求1所述的一种胶合板生产用高效表面加工装置,其特征在于:所述外壳(1)的前端面下端开设有清洁口(5),所述清洁口(5)的内部设置有清洁箱(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种胶合板生产用高效表面加工装置,其特征在于:所述清洁箱(7)的前端面固定连接有把手(6),所述清洁箱(7)的下端面四角处均转动连接有滚轮(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种胶合板生产用高效表面加工装置,其特征在于:两个所述通口(15)的上端均固定连接有遮帘(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种胶合板生产用高效表面加工装置,其特征在于:所述集尘箱(10)的下端面为倾斜面,所述吸入管(11)固定连接在倾斜面的最低处。

7. 根据权利要求1所述的一种胶合板生产用高效表面加工装置,其特征在于:所述外壳(1)由铸铁制作而成。

8. 根据权利要求1所述的一种胶合板生产用高效表面加工装置,其特征在于:所述吸尘口(18)的内侧固定连接有滤网(19)。

一种胶合板生产用高效表面加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶合板生产装置技术领域,尤其涉及一种胶合板生产用高效表面加工装置。

背景技术

[0002] 胶合板是由木段旋切成单板或由木方刨切成薄木,再用胶粘剂胶合而成的三层或多层的板状材料,通常用奇数层单板,并使相邻层单板的纤维方向互相垂直胶合而成,胶合板是家具常用材料之一,为人造板三大板之一,亦可供飞机、船舶、火车、汽车、建筑和包装箱等作用材。

[0003] 在胶合板生产时需要对胶合板的表面进行打磨抛光,以提高胶合板表面的光泽度以及去除表面的毛刺,是胶合板生产中重要的一步,现有的胶合板表面加工装置在工作时会产生大量的粉尘碎屑,不仅会对工作人员的健康造成影响也会降低机械的使用寿命,同时现有的加工装置在一次加工后毛刺去除往往不彻底,需要再次加工,工作效率较低。

[0004] 经检索,现有专利(公开号为:CN214025087U)公开了一种胶合板加工用表面清理机构,该专利技术虽然具备清理胶合板表面的功能,但是存在无法控制扬尘以及清理不充分的问题,因此,本领域技术人员提供了一种胶合板生产用高效表面加工装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置,本装置加工充分效率高,适用于不同厚度的胶合板,设置有吸尘机构,能够降低加工扬尘,实用性强。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0007] 一种胶合板生产用高效表面加工装置,包括外壳和滚筒传送带,所述外壳的两侧均开设有通口,所述滚筒传送带贯穿两个通口,所述滚筒传送带的下端四角处均固定连接有液压支撑腿;

[0008] 所述外壳的内部靠上侧处转动连接有三个打磨辊,所述外壳的后端面靠上侧处固定设置有三个电机,三个所述电机的输出端分别与三个打磨辊的转轴固定连接;

[0009] 所述外壳的后侧内壁靠近三个打磨辊的下端处固定嵌设有吸尘口,所述外壳后端面位于吸尘口外表面处固定设置有集尘箱,所述集尘箱下端面一侧固定连接有吸入管,所述外壳的后端面靠近集尘箱下端处固定设置有吸屑风机,所述吸入管的一端与吸屑风机的输入端固定连接,所述吸屑风机的输出端固定连接有排出管,所述排出管的一端可拆卸套设有集尘布袋;

[0010] 通过上述技术方案,设置吸屑风机能够将加工时产生的粉尘和碎屑吸入至集尘布袋中,从而降低加工区域内的扬尘。

[0011] 进一步地,所述外壳的前端面靠上端处固定设置有观察窗,所述观察窗由透明亚

克力板制作而成；

[0012] 通过上述技术方案，由透明亚克力板制作而成的观察窗能够便于工作人员观察外壳内部的工作情况。

[0013] 进一步地，所述外壳的前端面下端开设有清洁口，所述清洁口的内部设置有清洁箱；

[0014] 通过上述技术方案，设置清洁箱用以收集由滚筒传送带缝隙处落下的灰尘碎屑，便于集中清理。

[0015] 进一步地，所述清洁箱的前端面固定连接有把手，所述清洁箱的下端面四角处均转动连接有滚轮；

[0016] 通过上述技术方案，设置的把手和滚轮能够便于将清洁箱拉出。

[0017] 进一步地，两个所述通口的上端均固定连接有遮帘；

[0018] 通过上述技术方案，设置的遮帘能够阻挡加工的灰尘碎屑由通口散出。

[0019] 进一步地，所述集尘箱的下端面为倾斜面，所述吸入管固定连接在倾斜面的最低处；

[0020] 通过上述技术方案，底部为倾斜设计的集尘箱不易造成碎屑堆积，利于排出碎屑。

[0021] 进一步地，所述外壳由铸铁制作而成；

[0022] 通过上述技术方案，铸铁强度高，可靠性强，是制作外壳的优选材料。

[0023] 进一步地，所述吸尘口的内侧固定连接有滤网；

[0024] 通过上述技术方案，滤网能够起到过滤大体积颗粒的作用。

[0025] 本实用新型具有如下有益效果：

[0026] 1、本实用新型提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置，该装置在使用时，通过设置滚筒传送便于将胶合板移动至加工区域进行加工，同时设置由液压支撑腿，能够带动滚筒传送带上下调节，使胶合板的表面能够充分的与打磨辊接触进行打磨加工，而能够进行调节的滚筒传送带也能够便于对不同厚度的胶合板进行加工，适用范围更广。

[0027] 2、本实用新型提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置，该装置在使用时，通过设置吸屑风机能够将加工时产生的粉尘和碎屑吸入至集尘布袋中，从而降低加工区域内的扬尘，减少对于工人的影响，保护工人的健康，也能够避免碎屑堆积，影响机械的使用寿命。

[0028] 3、本实用新型提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置，通过设置三个打磨辊，能够更加的高效和充分的对胶合板的表面进行打磨加工，可以有效的避免重新加工的情况，工作效率更高。

附图说明

[0029] 图1为本实用新型提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置的正视图；

[0030] 图2为本实用新型提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置的后视图；

[0031] 图3为本实用新型提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置的滚筒传送带的结构示意图；

[0032] 图4为本实用新型提出的一种胶合板生产用高效表面加工装置的内部结构示意图。

[0033] 图例说明:

[0034] 1、外壳;2、滚筒传送带;3、液压支撑腿;4、观察窗;5、清洁口;6、把手;7、清洁箱;8、滚轮;9、电机;10、集尘箱;11、吸入管;12、吸屑风机;13、排出管;14、集尘布袋;15、通口;16、遮帘;17、打磨辊;18、吸尘口;19、滤网。

具体实施方式

[0035] 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。

[0036] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种胶合板生产用高效表面加工装置,包括外壳1和滚筒传送带2,外壳1的两侧均开设有通口15,滚筒传送带2贯穿两个通口15,滚筒传送带2的下端面四角处均固定连接有液压支撑腿3。

[0037] 外壳1的内部靠上侧处转动连接有三个打磨辊17,外壳1的后端面靠上侧处固定设置有三个电机9,三个电机9的输出端分别与三个打磨辊17的转轴固定连接。

[0038] 外壳1的后侧内壁靠近三个打磨辊17的下端处固定嵌设有吸尘口18,外壳1后端面位于吸尘口18外表面处固定设置有集尘箱10,集尘箱10下端面一侧固定连接有吸入管11,外壳1的后端面靠近集尘箱10下端处固定设置有吸屑风机12,吸入管11的一端与吸屑风机12的输入端固定连接,吸屑风机12的输出端固定连接有排出管13,排出管13的一端可拆卸套设有集尘布袋14。

[0039] 外壳1的前端面靠上端处固定设置有观察窗4,观察窗4由透明亚克力板制作而成,由透明亚克力板制作而成的观察窗4能够便于工作人员观察外壳1内部的工作情况,外壳1的前端面前端开设有清洁口5,清洁口5的内部设置有清洁箱7,设置清洁箱7用以收集由滚筒传送带2缝隙处落下的灰尘碎屑,便于集中清理,清洁箱7的前端面固定连接有把手6,清洁箱7的下端面四角处均转动连接有滚轮8,设置的把手6和滚轮8能够便于将清洁箱7拉出,两个通口15的上端均固定连接有遮帘16,设置的遮帘16能够阻挡加工的灰尘碎屑由通口15散出,集尘箱10的下端面为倾斜面,吸入管11固定连接在倾斜面的最低处,底部为倾斜设计的集尘箱10不易造成碎屑堆积,利于排出碎屑,外壳1由铸铁制作而成,铸铁强度高,可靠性强,是制作外壳1的优选材料,吸尘口18的内侧固定连接有滤网19,滤网19能够起到过滤大块碎屑的作用。

[0040] 工作原理:该装置在使用时,胶合板由滚筒传送带2推入外壳1内,之后液压支撑腿3升起,至胶合板的表面与打磨辊17接触,设置的电机9能够带动打磨辊17进行高速转动,通过表面粗糙的打磨辊17对胶合板表面进行高效的打磨加工,由于设置有三个打磨辊17,能够保证加工的充分性,避免出现重新加工的情况,而在进行加工的同时,设置的吸屑风机12启动,将打磨时的粉尘碎屑吸入至集尘布袋14中,从而减少扬尘。

[0041] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均

应包含在本实用新型的保护范围之内。

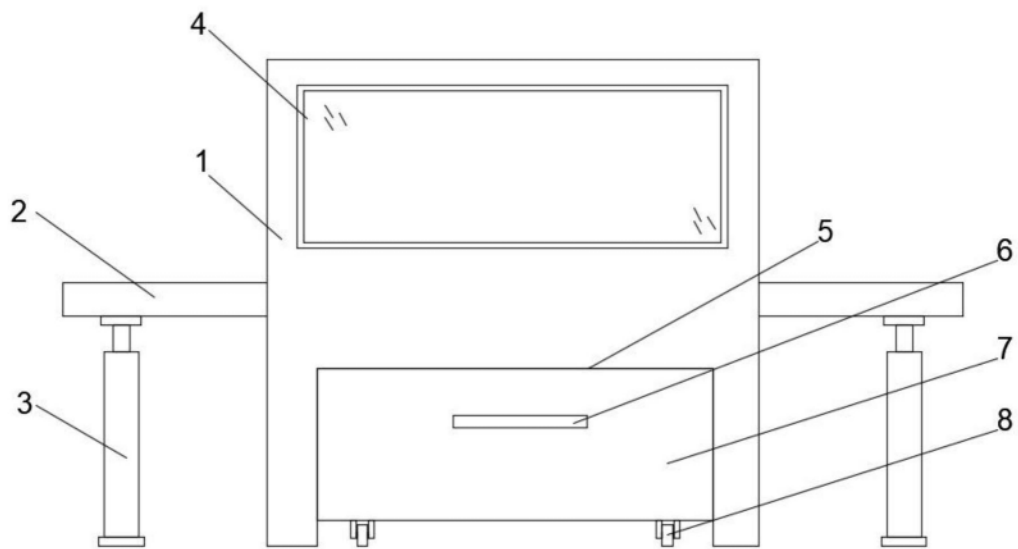


图1

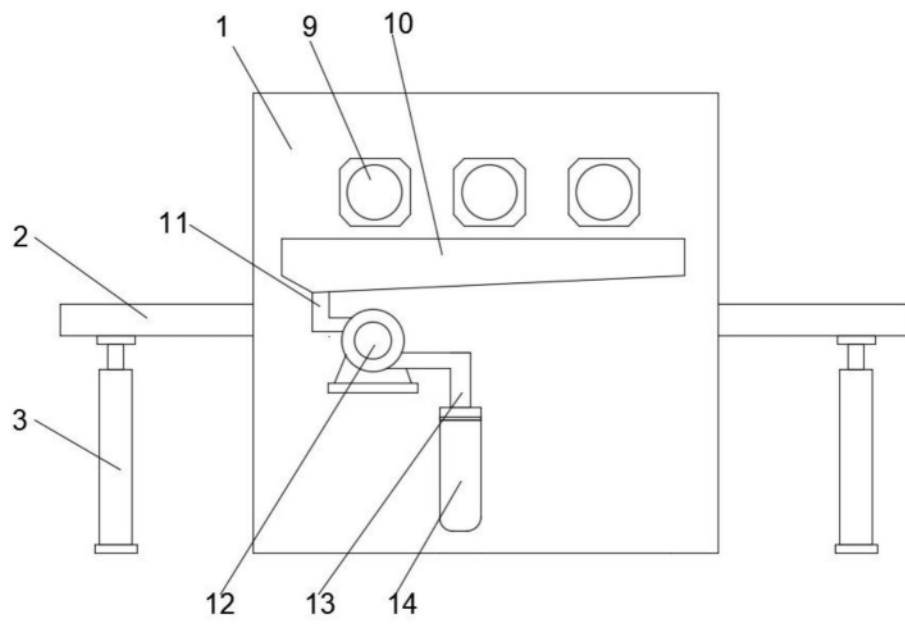


图2

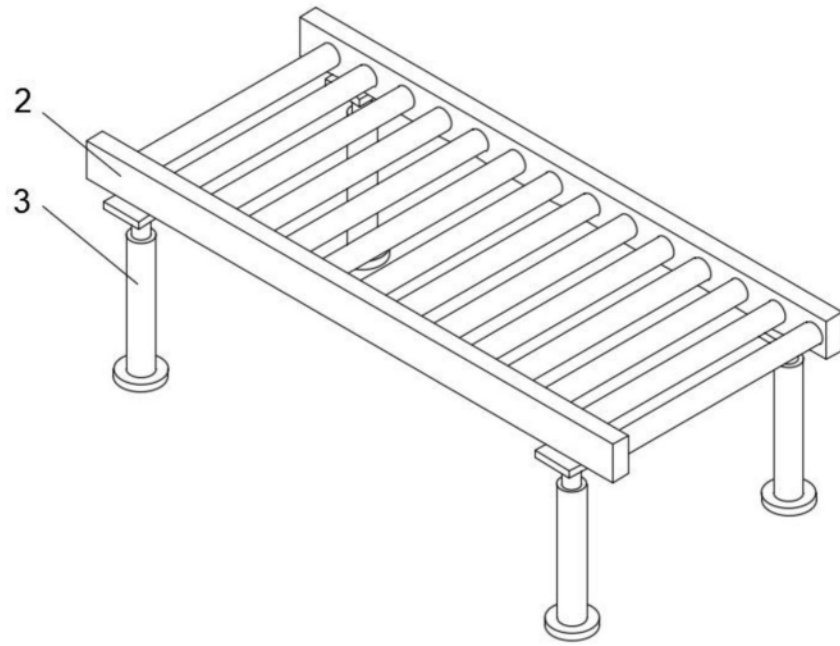


图3

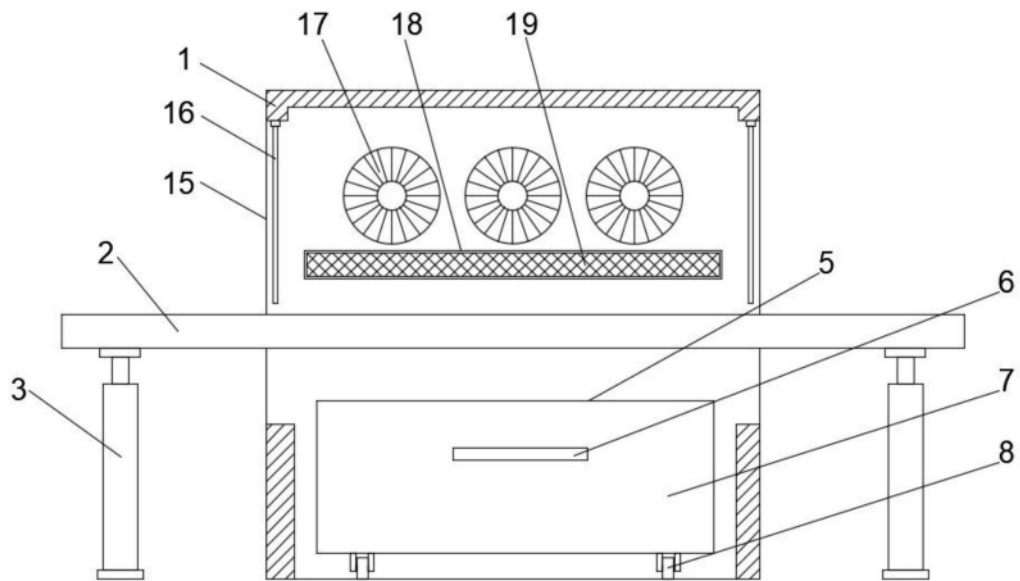


图4