



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204976863 U

(45) 授权公告日 2016.01.20

(21) 申请号 201520775764.8

(22) 申请日 2015.10.09

(73) 专利权人 江西绿洲源木业股份有限公司

地址 343900 江西省吉安市遂川县工业园区  
北区

(72) 发明人 黄伏平

(51) Int. Cl.

B27B 13/04(2006.01)

B27B 13/16(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

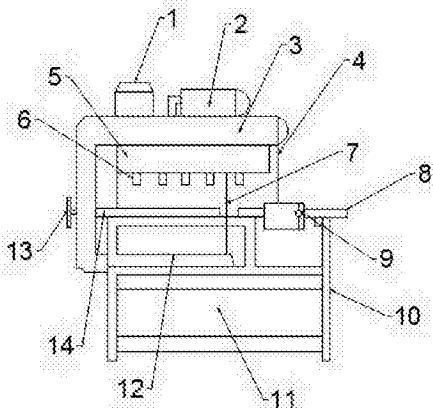
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高效去尘板材带锯装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效去尘板材带锯装置，包括机架及设置在机架上的固定工作台、活动工作台和锯木机构；固定工作台和活动工作台均设于机架的顶部；所述锯木机构包括安装在固定工作台上的C字型锯带驱动架，及套置在C字型锯带驱动架内并垂直穿过固定工作台和活动工作台之间的带锯片，及设于C字型锯带驱动架上设有用于驱动带锯片转动的电机，带锯片的锯齿朝向机架前侧；所述C字型锯带驱动架的上端外侧壁上固定连接一扫风装置，本实用新型的高效木工推台锯采用了带式锯条作为切割刀具，切割面积大，可一次切割多块木料，有效地提高了切割效率，降低了生产成本，更加便于工作人员操作。



1. 一种高效去尘板材带锯装置,其特征在于,包括机架及设置在机架上的固定工作台、活动工作台和锯木机构;固定工作台和活动工作台均设于机架的顶部;所述锯木机构包括安装在固定工作台上的C字型锯带驱动架,及套置在C字型锯带驱动架内并垂直穿过固定工作台和活动工作台之间的带锯片,及设于C字型锯带驱动架上设有用于驱动带锯片转动的电机,带锯片的锯齿朝向机架前侧;所述C字型锯带驱动架的上端外侧壁上固定连接一扫风装置,扫风装置包括固定在驱动架上的送风箱,送风箱为长方体状并通过连接架固定在驱动架上,在驱动架底端设置有鼓风机,鼓风机的出风口通过连接管与送风箱连通,在送风箱的底端外侧设有一排均匀间隔分布的出风管,出风管在竖直方向上位于固定工作台的外侧,出风管的管口中心延长线与固定工作台表面呈45°夹角,在C字型锯带驱动架后侧设置有与机架连接的挡板,挡板的下方设置有集尘槽。

2. 根据权利要求1所述的一种高效去尘板材带锯装置,其特征在于,所述C字型锯带驱动架活动安装在固定工作台上,在其一侧边设有用于调节其前后移动手轮。

3. 根据权利要求1所述的一种高效去尘板材带锯装置,其特征在于,在定位靠板的前侧调节其沿活动工作台上下移动的调节手轮。

4. 根据权利要求1所述的一种高效去尘板材带锯装置,其特征在于,所述活动工作台的前侧设置有定位靠板。

## 一种高效去尘板材带锯装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材加工技术领域，具体为一种高效去尘板材带锯装置。

### 背景技术

[0002] 木材由于具有重量轻、强重比高、弹性好、耐冲击、纹理色调丰富美观，加工容易等优点，自古至今都被列为重要的原材料。木材加工由于能源消耗低，污染少，资源有再生性，在国民经济中也占重要地位。现在产品已从原木的初加工品如电杆、坑木、枕木和各种锯材，发展到成材的再加工品如建筑构件、家具、车辆、船舶、文体用品、包装容器等木制。

[0003] 木材加工是以木材为原料，主要用机械或化学方法进行的加工，其产品仍保持木材的基本特性。在森林工业中，木材加工业和林产化学加工同为森林采伐运输的后续工业，是木材资源综合利用的重要部门。研究木材加工工艺技术的学科是木材工艺学，它以木材学为基础，应用物理学、化学、生物学，以及机械工程、热工学等领域的理论和方法，是一门多种专业交叉的综合性学科。

[0004] 推台锯是木工作业的常用工具，用于木板、方木等原材料的切割加工制作，现有的推台锯主要由机架、固定工作台、活动工作台和锯片机构组成，使用时将木材放置在活动工作台上，推向转动的锯片机构从而实现切割作业，其采用的锯片一般都是圆形锯片，由于切割的面积较小，一次只能对一块木料进行切割，加工效率非常低，当木料厚度过大时，还需要进行多次切割，使用非常不方便；而且由于在切割时会产生很多的碎屑及粉尘，不及时处理容易对工人的身体健康造成很大影响，而且还有很大的生产安全隐患，传统的除尘方式多为吸风式的降尘处理，但是这种方式容易造成堵塞而且效率不高，需要改进。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种高效去尘板材带锯装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种高效去尘板材带锯装置，包括机架及设置在机架上的固定工作台、活动工作台和锯木机构；固定工作台和活动工作台均设于机架的顶部；所述锯木机构包括安装在固定工作台上的C字型锯带驱动架，及套置在C字型锯带驱动架内并垂直穿过固定工作台和活动工作台之间的带锯片，及设于C字型锯带驱动架上设有用于驱动带锯片转动的电机，带锯片的锯齿朝向机架前侧；所述C字型锯带驱动架的上端外侧壁上固定连接一扫风装置，扫风装置包括固定在驱动架上的送风箱，送风箱为长方体状并通过连接架固定在驱动架上，在驱动架底端设置有鼓风机，鼓风机的出风口通过连接管与送风箱连通，在送风箱的底端外侧设有一排均匀间隔分布的出风管，出风管在竖直方向上位于固定工作台的外侧，出风管的管口中心延长线与固定工作台表面呈45°夹角，在C字型锯带驱动架后侧设置有与机架连接的挡板，挡板的下方设置有集尘槽。

[0008] 作为本实用新型更进一步的技术方案，所述C字型锯带驱动架活动安装在固定工

作台上,在其一侧边设有用于调节其前后移动手轮。

[0009] 作为本实用新型更进一步的技术方案,在定位靠板的前侧调节其沿活动工作台上下移动的调节手轮。

[0010] 作为本实用新型更进一步的技术方案,所述活动工作台的前侧设置有定位靠板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的高效木工推台锯采用了带式锯条作为切割刀具,切割面积大,可一次切割多块木料,有效地提高了切割效率,降低了生产成本,更加便于工作人员操作,在板材通过切割时,出风管能够将板材切割面产生的碎屑及时的进行吹扫,吹扫后的碎屑通过挡板沉降如集尘槽中待回收处理,45° 倾角的出风管设计最大化的提高了风流的清理效果,实现了最小风速的最大化利用,节约了电能。

## 附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型一种高效去尘板材带锯装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0014] 请参阅图 1,一种高效去尘板材带锯装置,包括机架 10 及设置在机架 10 上的固定工作台 14、活动工作台 8 和锯木机构;固定工作台 14 和活动工作台 8 均设于机架 10 的顶部;所述锯木机构包括安装在固定工作台 14 上的 C 字型锯带驱动架 3,及套置在 C 字型锯带驱动架 3 内并垂直穿过固定工作台 14 和活动工作台 8 之间的带锯片 7,及设于 C 字型锯带驱动架 3 上设有用于驱动带锯片 7 转动的电机 1,带锯片 7 的锯齿朝向机架 10 前侧;所述活动工作台 8 的前侧设置有可上下调节的定位靠板。使用时,可多块木料叠加起来切割,定位靠板 7 的高度可根据木料的叠加厚度来调节。

[0015] 所述 C 字型锯带驱动架 3 活动安装在固定工作台 14 上,在其一侧边设有用于调节其前后移动手轮 13,通过调节 C 字型锯带驱动架 3 的前后位置以实现初始木料的切割位置,减少木料的推动行程,从而提高了切割效率;在定位靠板 7 的前侧调节其沿活动工作台 8 上下移动的调节手轮 9;

[0016] 所述 C 字型锯带驱动架 3 的上端外侧壁上固定连接一扫风装置,扫风装置包括固定在驱动架 3 上的送风箱 5,送风箱 5 为长方体状并通过连接架固定在驱动架 3 上,在驱动架 3 底端设置有鼓风机 2,鼓风机 2 的出风口通过连接管与送风箱 5 连通,在送风箱 5 的底端外侧设有一排均匀间隔分布的出风管 6,出风管 6 在竖直方向上位于固定工作台 14 的外侧,出风管 6 的管口中心延长线与固定工作台 14 表面呈 45° 夹角在 C 字型锯带驱动架 3 后侧设置有与机架 10 连接的挡板 4,挡板 4 的下方设置有集尘槽 11。

[0017] 本实用新型的高效木工推台锯采用了带式锯条作为切割刀具,切割面积大,可一次切割多块木料,有效地提高了切割效率,降低了生产成本,更加便于工作人员操作,在板材通过切割时,出风管 6 能够将板材切割面产生的碎屑及时的进行吹扫,吹扫后的碎屑通过挡板沉降如集尘槽中待回收处理,45° 倾角的出风管设计最大化的提高了风流的清理效果,实现了最小风速的最大化利用,节约了电能。

[0018] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下

作出各种变化。

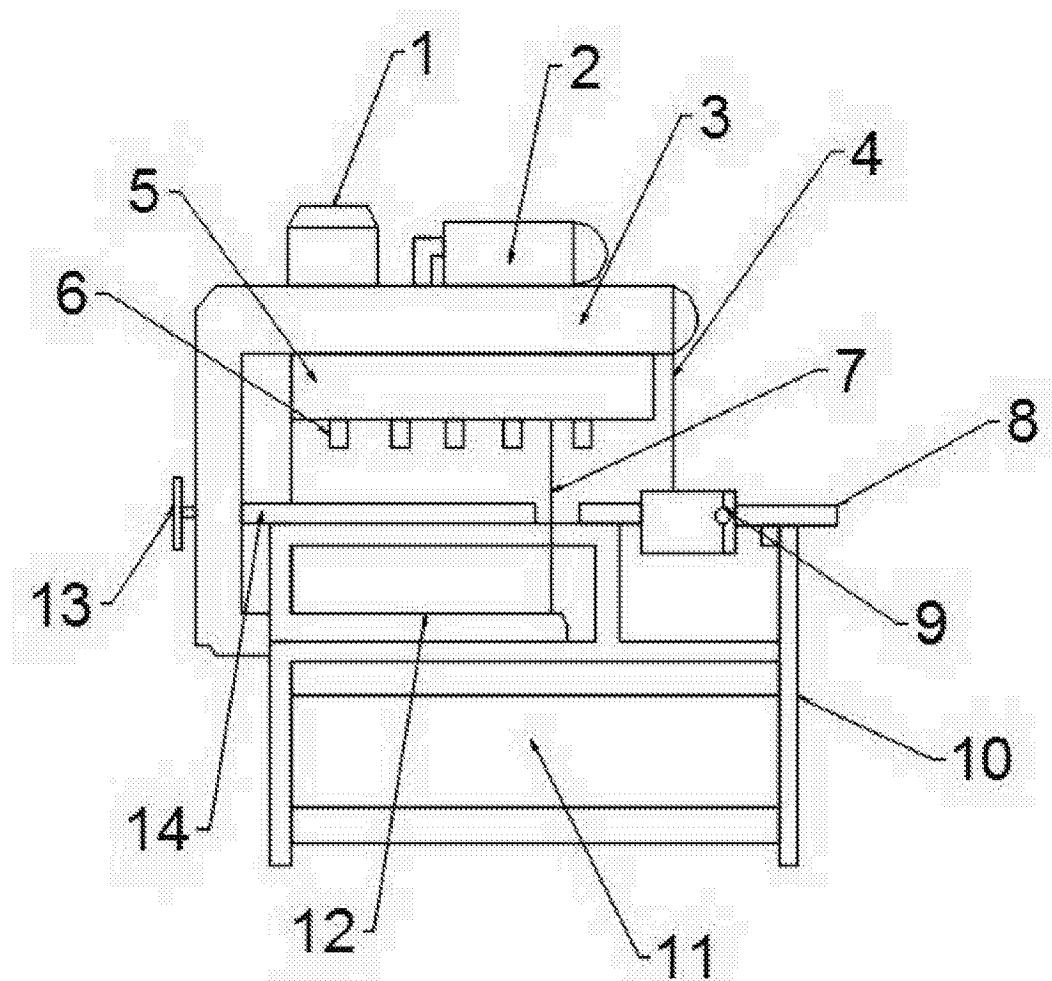


图 1