(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218462427 U
(45)授权公告日 2023.02.10

(21)申请号 202221083433.4

(22)申请日 2022.05.07

(73)专利权人 河南新亚新科技包装材料有限公司

地址 453700 河南省新乡市新乡县七里营镇新庄村

(72)发明人 秦宝石 申秋秀 张明云 孙栋洋 李国冲 段林旺 娄世永

(74)专利代理机构 郑州慧广知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 41160

专利代理师 董晓慧

(51)Int.Cl.

B27C 5/02(2006.01)
B27C 5/06(2006.01)
B27G 3/00(2006.01)

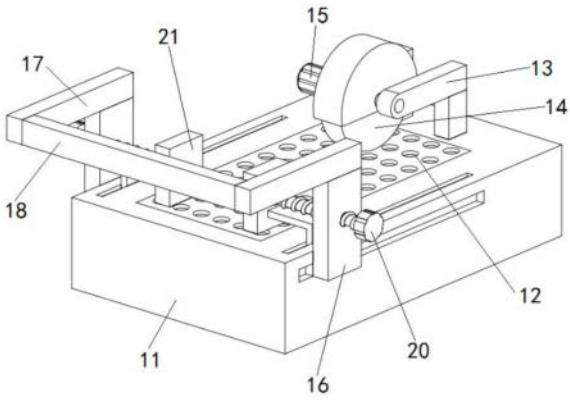
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种木片初加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种木片初加工装置,包括操作台,所述操作台顶部一端设置有切割组件,所述切割组件包括设置在操作台顶部的两个安装架,两个所述安装架之间安装有转轴,所述转轴上设置有切割刀,所述安装架一侧设置有输出端与转轴连接的切割电机,所述操作台顶部远离切割组件的一端设置有限位组件;所述限位组件,用于对待加工的木片进行固定,包括滑动设置在操作台两侧的支撑板,两个所述支撑板上均设置有螺纹杆,所述螺纹杆一端贯穿支撑板延伸至操作台上方并连接有限位板,所述螺纹杆远离限位板的一端安装有旋钮,所述操作台内部设置有集尘组件,通过设置有限位组件,便于对木片进行限位,同时便于对其进行移动,实用性强。



CN 218462427 U

1.一种木片初加工装置,包括操作台(11),所述操作台(11)顶部一端设置有切割组件,其特征在于,所述切割组件包括设置在操作台(11)顶部的两个安装架(13),两个所述安装架(13)之间安装有转轴,所述转轴上设置有切割刀(14),所述安装架(13)一侧设置有输出端与转轴连接的切割电机(15),所述操作台(11)顶部远离切割组件的一端设置有限位组件;

所述限位组件,用于对待加工的木片进行固定,包括滑动设置在操作台(11)两侧的支撑板(16),两个所述支撑板(16)上均设置有螺纹杆(19),所述螺纹杆(19)一端贯穿支撑板(16)延伸至操作台(11)上方并连接有限位板(21),所述螺纹杆(19)远离限位板(21)的一端安装有旋钮(20),所述限位板(21)靠近旋钮(20)的一侧连接有与操作台(11)滑动连接的导向杆(22),所述操作台(11)内部设置有集尘组件。

2.根据权利要求1所述的一种木片初加工装置,其特征在于,所述集尘组件,用于对切割时产生的碎屑进行收集,包括设置在操作台(11)顶部的滤网(12),所述操作台(11)内部设置有风机(23),所述风机(23)的输出端连接有收集箱(24),所述风机(23)的抽风端设置有连接管(25),所述连接管(25)上均匀设置有多个集尘罩(26)。

3.根据权利要求1所述的一种木片初加工装置,其特征在于,所述操作台(11)上开设有与导向杆(22)匹配的滑槽。

4.根据权利要求1所述的一种木片初加工装置,其特征在于,所述支撑板(16)顶部设置有连接杆(17),两个所述连接杆(17)之间远离支撑板(16)的一端设置有把手(18)。

5.根据权利要求4所述的一种木片初加工装置,其特征在于,所述支撑板(16)上设置有导向块,所述操作台(11)侧壁开设有与导向块匹配的导向槽。

6.根据权利要求1所述的一种木片初加工装置,其特征在于,两个所述限位板(21)表面均设置有带有多个防滑凸起的缓冲垫。

一种木片初加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工技术领域，具体是一种木片初加工装置。

背景技术

[0002] 木材对于人类生活起着很大的支持作用，根据木材不同的性质特征，人们将它们用于不同途径。造纸便是木材的一个加工方向，现有的造纸原料通常采用木板、树枝或其他含有大量植物纤维的材料进行切割粉碎操作之后，进行深加工。

[0003] 现有公告号为CN211729510U的木板切割装置中，通过设置有推料机构能够对木板进行推送，防止在操作过程中工作人员的手被切割刀误伤，此装置在使用时存在一些缺点，在推板带动木板移动的过程中不方便对不同尺寸的木板进行限位，木板的位置容易发生偏移，影响切割效果，且在使用时不方便对切割产生的碎屑进行收集清理，影响实用性。

[0004] 针对上述问题，现在设计一种改进的木片初加工装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种木片初加工装置，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：一种木片初加工装置，包括操作台，所述操作台顶部一端设置有切割组件，所述切割组件包括设置在操作台顶部的两个安装架，两个所述安装架之间安装有转轴，所述转轴上设置有切割刀，所述安装架一侧设置有输出端与转轴连接的切割电机，所述操作台顶部远离切割组件的一端设置有限位组件；

[0007] 所述限位组件，用于对待加工的木片进行固定，包括滑动设置在操作台两侧的支撑板，两个所述支撑板上均设置有螺纹杆，所述螺纹杆一端贯穿支撑板延伸至操作台上方并连接有限位板，所述螺纹杆远离限位板的一端安装有旋钮，所述限位板靠近旋钮的一侧连接有与操作台滑动连接的导向杆，所述操作台内部设置有集尘组件。

[0008] 在一种可选方案中：所述集尘组件，用于对切割时产生的碎屑进行收集，包括设置在操作台顶部的滤网，所述操作台内部设置有风机，所述风机的输出端连接有收集箱，所述风机的抽风端设置有连接管，所述连接管上均匀设置有多个集尘罩。

[0009] 在一种可选方案中：所述操作台上开设有与导向杆匹配的滑槽。

[0010] 在一种可选方案中：所述支撑板顶部设置有连接杆，两个所述连接杆之间远离支撑板的一端设置有把手。

[0011] 在一种可选方案中：所述支撑板上设置有导向块，所述操作台侧壁开设有与导向块匹配的导向槽。

[0012] 在一种可选方案中：两个所述限位板表面均设置有带有多个防滑凸起的缓冲垫。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1.本实用新型装置中设置有限位组件，将待加工的木片放置在操作台顶部，通过转动旋钮能够带动螺纹杆转动并带动限位板移动，直至限位板与木片接触，能够对木片进

行固定，防止切割时木片的位置发生偏移，同时便于对不同尺寸的木片进行固定，适用性强。

[0015] 2.本实用新型装置中设置有收集组件，在切割过程中会产生大量碎屑，碎屑能够穿过滤网落至操作台内部，在风机的作用下碎屑能够进入集尘罩内部，连接管能够将碎屑输送至收集箱内，从而便于对碎屑进行收集，便于对操作台表面进行清理，实用性强。

附图说明

[0016] 图1为一种木片初加工装置的结构示意图。

[0017] 图2为一种木片初加工装置中操作台内部的结构示意图。

[0018] 图3为一种木片初加工装置中导向杆的结构示意图。

[0019] 其中，11—操作台，12—滤网，13—安装架，14—切割刀，15—切割电机，16—支撑板，17—连接杆，18—把手，19—螺纹杆，20—旋钮，21—限位板，22—导向杆，23—风机，24—收集箱，25—连接管，26—集尘罩。

具体实施方式

[0020] 在一个实施例中，如图1-图3，一种木片初加工装置，包括操作台11，所述操作台11顶部一端设置有切割组件，所述切割组件包括设置在操作台11顶部的两个安装架13，两个所述安装架13之间安装有转轴，所述转轴上设置有切割刀14，所述安装架13一侧设置有输出端与转轴连接的切割电机15，所述操作台11顶部远离切割组件的一端设置有限位组件；

[0021] 所述限位组件，用于对待加工的木片进行固定，包括滑动设置在操作台11两侧的支撑板16，两个所述支撑板16上均设置有螺纹杆19，所述螺纹杆19一端贯穿支撑板16延伸至操作台11上方并连接有限位板21，所述螺纹杆19远离限位板21的一端安装有旋钮20，所述限位板21靠近旋钮20的一侧连接有与操作台11滑动连接的导向杆22，所述操作台11内部设置有集尘组件；

[0022] 在本实施例中，在操作时将待加工的木片放置在操作台顶部，通过转动旋钮能够带动螺纹杆转动并带动限位板移动，直至限位板与木片接触，能够对木片进行固定，防止切割时木片的位置发生偏移，通过启动切割电机能够带动切割刀转动，从而对木片进行切割，支撑板与操作台滑动连接，便于在对木片固定的过程中对其进行移动，有利于提高操作的便捷性。

[0023] 在一个实施例中，如图2所示，所述集尘组件，用于对切割时产生的碎屑进行收集，包括设置在操作台11顶部的滤网12，所述操作台11内部设置有风机23，所述风机23的输出端连接有收集箱24，所述风机23的抽风端设置有连接管25，所述连接管25上均匀设置有多个集尘罩26，在切割过程中会产生大量碎屑，碎屑能够穿过滤网落至操作台内部，在风机的作用下碎屑能够进入集尘罩内部，连接管能够将碎屑输送至收集箱内，从而便于对碎屑进行收集，便于对操作台表面进行清理。

[0024] 在一个实施例中，如图1所示，所述操作台11上开设有与导向杆22匹配的滑槽，滑槽能够对导向杆起到导向和限位的作用下，通过导向杆与滑槽能够配合能够提高限位板在移动过程中的稳定性。

[0025] 在一个实施例中，如图1所示，所述支撑板16顶部设置有连接杆17，两个所述连接

杆17之间远离支撑板16的一端设置有把手18，通过推动把手能够带动连接杆和支撑板移动，从而便于对固定后的木片进行移动，能够防止切割过程中工作人员的手部被切割刀误伤。

[0026] 在一个实施例中，如图1所示，所述支撑板16上设置有导向块，所述操作台11侧壁开设有与导向块匹配的导向槽，通过导向槽与导向块的配合能够提高支撑板在移动过程中的顺畅性和稳定性，防止方向发生偏移。

[0027] 在一个实施例中，如图1所示，两个所述限位板21表面均设置有带有多个防滑凸起的缓冲垫，能够增大限位板与木片之间的摩擦力，有利于提高限位效果，同时能够对木片进行保护，防止其与限位板接触的部分受到磨损，实用性强。

[0028] 上述实施例公布了一种木片初加工装置，在使用时将待加工的木片放置在操作台顶部，通过转动旋钮能够带动螺纹杆转动并带动限位板移动，直至限位板与木片接触，能够对木片进行固定，防止切割时木片的位置发生偏移，通过启动切割电机能够带动切割刀转动，从而对木片进行切割，通过推动把手能够带动连接杆和支撑板移动，从而便于对固定后的木片进行移动，能够防止切割过程中工作人员的手部被切割刀误伤，在切割过程中产生的碎屑能够穿过滤网落至操作台内部，在风机的作用下碎屑能够进入集尘罩内部，连接管能够将碎屑输送至收集箱内，从而便于对碎屑进行收集，从而便于对操作台表面进行清理，实用性强。

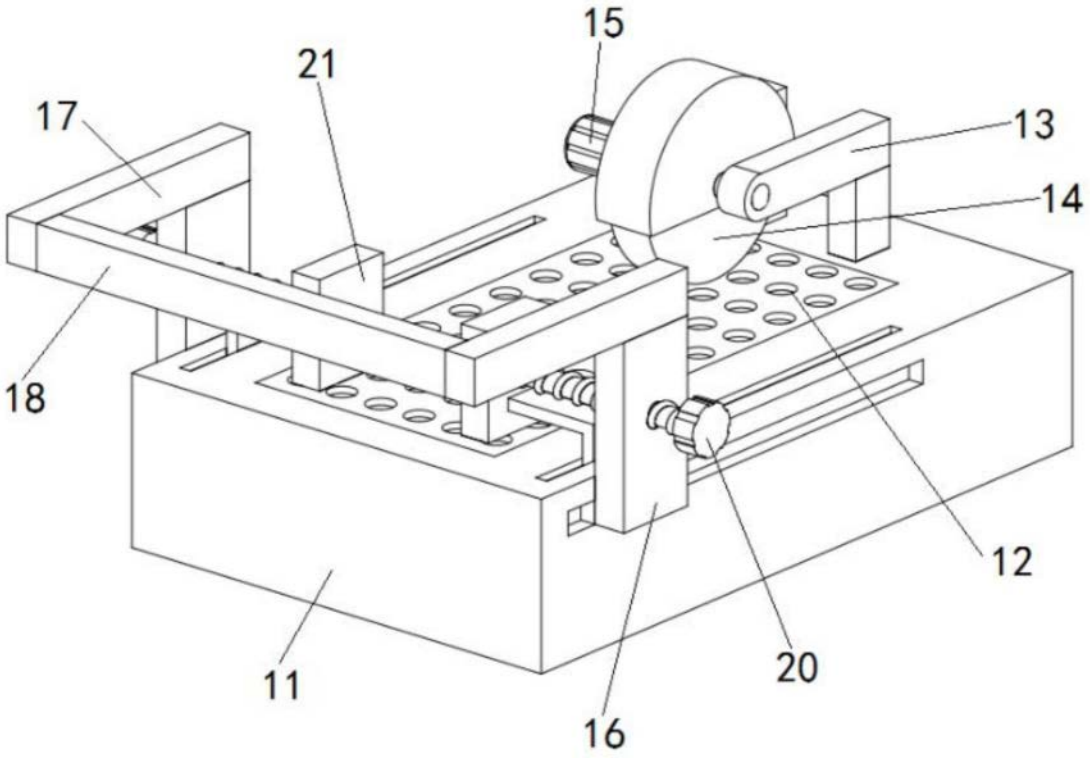


图1

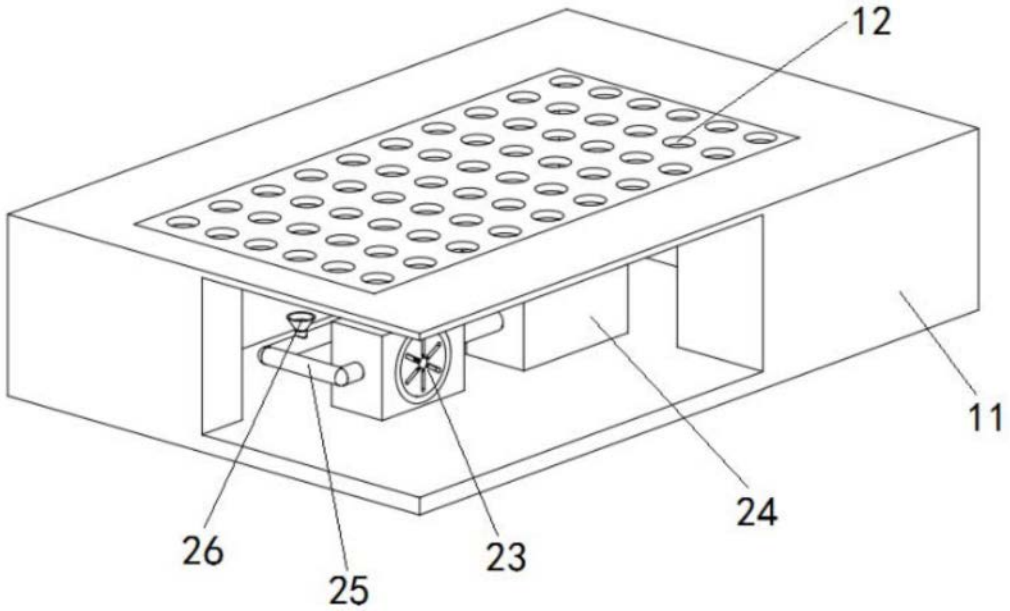


图2

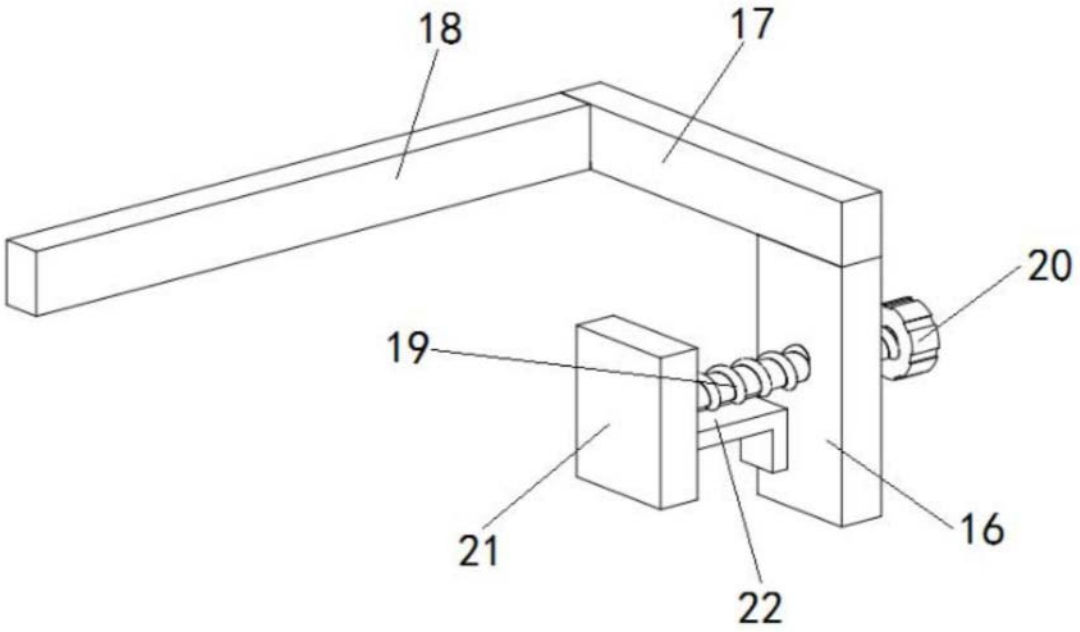


图3