(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221872353 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420445890.6

(22)申请日 2024.03.08

(73)专利权人 常州市佳友线盘有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进区嘉泽镇嘉泽村

(72)发明人 马元峰 汪小刚 宋艳 蒋锡丰

(74)专利代理机构 常州易瑞智新专利代理事务所(普通合伙) 32338
专利代理师 黄国军

(51)Int.Cl.
B27C 5/02(2006.01)
B08B 1/12(2024.01)
B08B 15/04(2006.01)
B27C 5/06(2006.01)
B27G 3/00(2006.01)

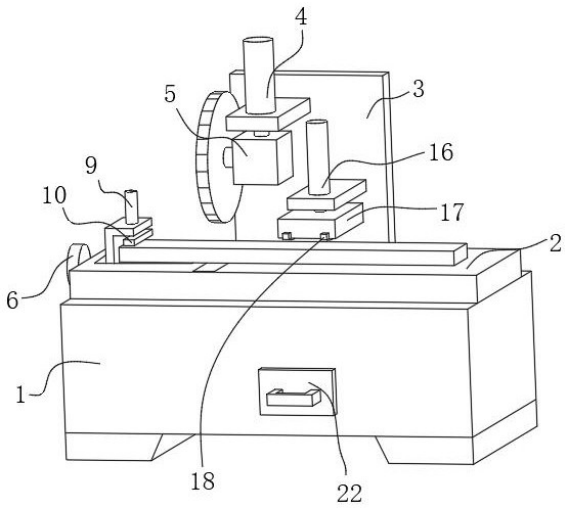
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种线盘生产用切片装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种线盘生产用切片装置,包括底箱,所述底箱的顶部固定连接有加工台,所述底箱顶部的后侧固定连接有竖板,所述竖板正面的顶部固定连接有第一电动推杆。本实用新型通过底箱、加工台、竖板、第一电动推杆、切割机、手轮、螺纹杆、支撑板、第二电动推杆、夹持板、收集箱、隔离网、金属过滤网、隔板、吸风机、第三电动推杆、支撑框、电机、输送辊、第四电动推杆和清洁刷的配合使用,解决了现有的线盘切片装置不具备定量长度裁切的功能,在加工过程中,线盘采用不同长度的板材组成,需要对切割长度进行不断调整,操作非常不便,而且不便于对加工过程产生的颗粒灰尘进行过滤的问题。



CN 221872353 U

1.一种线盘生产用切片装置,包括底箱(1),其特征在于:所述底箱(1)的顶部固定连接有加工台(2),所述底箱(1)顶部的后侧固定连接有竖板(3),所述竖板(3)正面的顶部固定连接有第一电动推杆(4),所述第一电动推杆(4)的输出端固定连接有切割机(5),所述加工台(2)的左侧设置有手轮(6),所述手轮(6)的右侧固定连接有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的右侧贯穿至加工台(2)的内腔并螺纹连接有支撑板(8),所述支撑板(8)的顶部贯穿加工台(2)并固定连接有第二电动推杆(9),所述第二电动推杆(9)的输出端固定连接有夹持板(10),所述底箱(1)内腔的底部固定连接有收集箱(11),所述收集箱(11)右侧的顶部固定连接有隔离网(12),所述收集箱(11)的右侧设置有金属过滤网(13),所述金属过滤网(13)的右侧设置有隔板(14),所述隔板(14)的顶部和底部均与底箱(1)的内壁固定连接,所述隔板(14)的右侧连通有吸风机(15)。

2.根据权利要求1所述的一种线盘生产用切片装置,其特征在于:所述竖板(3)正面的底部固定连接有第三电动推杆(16),所述第三电动推杆(16)的输出端固定连接有支撑框(17)。

3.根据权利要求2所述的一种线盘生产用切片装置,其特征在于:所述支撑框(17)正面的两侧均固定连接有电机(18),所述电机(18)的输出端贯穿支撑框(17)并固定连接有输送辊(19)。

4.根据权利要求1所述的一种线盘生产用切片装置,其特征在于:所述底箱(1)的后侧固定连接有第四电动推杆(20),所述第四电动推杆(20)的输出端贯穿底箱(1)并固定连接有清洁刷(21)。

5.根据权利要求1所述的一种线盘生产用切片装置,其特征在于:所述收集箱(11)的左侧连通有排料管,所述金属过滤网(13)的顶部和底部均与底箱(1)的内壁固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种线盘生产用切片装置,其特征在于:所述金属过滤网(13)左侧的底部设置有收集盒(22),所述收集盒(22)的前侧贯穿底箱(1)并固定连接有把手。

一种线盘生产用切片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线盘加工设备技术领域,具体地说,涉及一种线盘生产用切片装置。

背景技术

[0002] 木板是我们装修房屋最常用的板材,木板不但样式优美,而且坚固耐用没有污染,不会对人体造成危害,作为装饰的材料在合适不过了,木板根据其材料成份的不同可分为:实木板、实木地板、复合地板、夹板、装饰面板等等,在木制线盘生产的过程中需要用到裁切设备进行加工。

[0003] 如实用新型提供了“一种木质线盘生产用切片装置”,其公开号为:CN213918715U,包括机架和抽风机,所述机架上端安装有底板,所述底板内部设置有转台,所述转台表面连接有木板,所述木板上方安装有切割设备,虽然上述文件解决了工序过于繁琐的问题,但是依然存在不具备定量长度裁切的缺点,在加工过程中,线盘采用不同长度的板材组成,需要对切割长度进行不断调整,操作非常不便,而且不便于对加工过程产生的颗粒灰尘进行过滤,本实用新型的目的在于,能够实现定量裁切和过滤灰尘的功能,提高实用性。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种线盘生产用切片装置,实现了定量裁切和过滤灰尘的功能,解决了现有的线盘切片装置不具备定量长度裁切的功能,在加工过程中,线盘采用不同长度的板材组成,需要对切割长度进行不断调整,操作非常不便,而且不便于对加工过程产生的颗粒灰尘进行过滤的问题。

[0005] 本为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种线盘生产用切片装置所采用的技术方案是:包括底箱,所述底箱的顶部固定连接有加工台,所述底箱顶部的后侧固定连接有竖板,所述竖板正面的顶部固定连接有第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端固定连接有切割机,所述加工台的左侧设置有手轮,所述手轮的右侧固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的右侧贯穿至加工台的内腔并螺纹连接有支撑板,所述支撑板的顶部贯穿加工台并固定连接有第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端固定连接有夹持板,所述底箱内腔的底部固定连接有收集箱,所述收集箱右侧的顶部固定连接有隔离网,所述收集箱的右侧设置有金属过滤网,所述金属过滤网的右侧设置有隔板,所述隔板的顶部和底部均与底箱的内壁固定连接,所述隔板的右侧连通有吸风机。

[0006] 作为优选方案,所述竖板正面的底部固定连接有第三电动推杆,所述第三电动推杆的输出端固定连接有支撑框。

[0007] 作为优选方案,所述支撑框正面的两侧均固定连接有电机,所述电机的输出端贯穿支撑框并固定连接有输送辊。

[0008] 作为优选方案,所述底箱的后侧固定连接有第四电动推杆,所述第四电动推杆的输出端贯穿底箱并固定连接有清洁刷。

[0009] 作为优选方案,所述收集箱的左侧连通有排料管,所述金属过滤网的顶部和底部均与底箱的内壁固定连接。

[0010] 作为优选方案,所述金属过滤网左侧的底部设置有收集盒,所述收集盒的前侧贯穿底箱并固定连接有把手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种线盘生产用切片装置,具备以下有益效果。

[0012] 1、本实用新型通过底箱、加工台、竖板、第一电动推杆、切割机、手轮、螺纹杆、支撑板、第二电动推杆、夹持板、收集箱、隔离网、金属过滤网、隔板、吸风机、第三电动推杆、支撑框、电机、输送辊、第四电动推杆和清洁刷的配合使用,实现了定量裁切和过滤灰尘的功能,解决了现有的线盘切片装置不具备定量长度裁切的功能,在加工过程中,线盘采用不同长度的板材组成,需要对切割长度进行不断调整,操作非常不便,而且不便于对加工过程产生的颗粒灰尘进行过滤的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置第三电动推杆,能够带动支撑框移动,便于对输送辊的位置进行调节,通过设置电机,能够带动输送辊转动,便于对木板进行输送,通过设置第四电动推杆,能够带动清洁刷转动,便于对金属过滤网表面的灰尘进行清洁,通过设置收集盒,能够对清洁下的灰尘进行收集。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构剖视图;

[0016] 图3为本实用新型结构底箱的侧视剖视图。

[0017] 图中:1、底箱;2、加工台;3、竖板;4、第一电动推杆;5、切割机;6、手轮;7、螺纹杆;8、支撑板;9、第二电动推杆;10、夹持板;11、收集箱;12、隔离网;13、金属过滤网;14、隔板;15、吸风机;16、第三电动推杆;17、支撑框;18、电机;19、输送辊;20、第四电动推杆;21、清洁刷;22、收集盒。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1-2,本实用新型:一种线盘生产用切片装置,包括底箱1,底箱1的顶部固定连接有加工台2,底箱1顶部的后侧固定连接有竖板3,竖板3正面的顶部固定连接有第一电动推杆4,第一电动推杆4的输出端固定连接有切割机5,加工台2的左侧设置有手轮6,手轮6的右侧固定连接有螺纹杆7,螺纹杆7的右侧贯穿至加工台2的内腔并螺纹连接有支撑板8,支撑板8的顶部贯穿加工台2并固定连接有第二电动推杆9,第二电动推杆9的输出端固定连接有夹持板10,底箱1内腔的底部固定连接有收集箱11,收集箱11的左侧连通有排料管,金属过滤网13的顶部和底部均与底箱1的内壁固定连接,金属过滤网13左侧的底部设置有收集盒22,通过设置收集盒22,能够对清洁下的灰尘进行收集,收集盒22的前侧贯穿底箱1并固定连接有把手。

[0022] 其中:操作人员手动转动手轮6,手轮6配合螺纹杆7带动支撑板8移动,对板材的切割长度进行调节,然后启动第三电动推杆16,第三电动推杆16带动输送辊19与木板接触,启动电机18,电机18带动输送辊19转动,通过摩擦力对木板进行输送,使木板的左侧与支撑板8接触,然后启动第一电动推杆4和切割机5对板材进行裁切加工,即可完成定量长度的裁切,提高加工效率。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型:一种线盘生产用切片装置,收集箱11右侧的顶部固定连接有隔离网12,收集箱11的右侧设置有金属过滤网13,金属过滤网13的右侧设置有隔板14,隔板14的顶部和底部均与底箱1的内壁固定连接,隔板14的右侧连通有吸风机15,竖板3正面的底部固定连接有第三电动推杆16,通过设置第三电动推杆16,能够带动支撑框17移动,便于对输送辊19的位置进行调节,第三电动推杆16的输出端固定连接有支撑框17,支撑框17正面的两侧均固定连接有电机18,通过设置电机18,能够带动输送辊19转动,便于对木板进行输送,电机18的输出端贯穿支撑框17并固定连接有输送辊19,底箱1的后侧固定连接有第四电动推杆20,通过设置第四电动推杆20,能够带动清洁刷21转动,便于对金属过滤网13表面的灰尘进行清洁,第四电动推杆20的输出端贯穿底箱1并固定连接有清洁刷21。

[0024] 其中:裁切过程中产生的木屑落入收集箱11内进行收集,启动吸风机15,吸风机15将灰尘抽入底箱1内,通过金属过滤网13对颗粒灰尘进行过滤,避免灰尘扬起,提高环保效果。

[0025] 本实用新型的工作原理是;操作人员手动转动手轮6,手轮6配合螺纹杆7带动支撑板8移动,对板材的切割长度进行调节,然后启动第三电动推杆16,第三电动推杆16带动输送辊19与木板接触,启动电机18,电机18带动输送辊19转动,通过摩擦力对木板进行输送,使木板的左侧与支撑板8接触,然后启动第一电动推杆4和切割机5对板材进行裁切加工,即可完成定量长度的裁切,提高加工效率,裁切过程中产生的木屑落入收集箱11内进行收集,启动吸风机15,吸风机15将灰尘抽入底箱1内,通过金属过滤网13对颗粒灰尘进行过滤,避免灰尘扬起,提高环保效果。

[0026] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

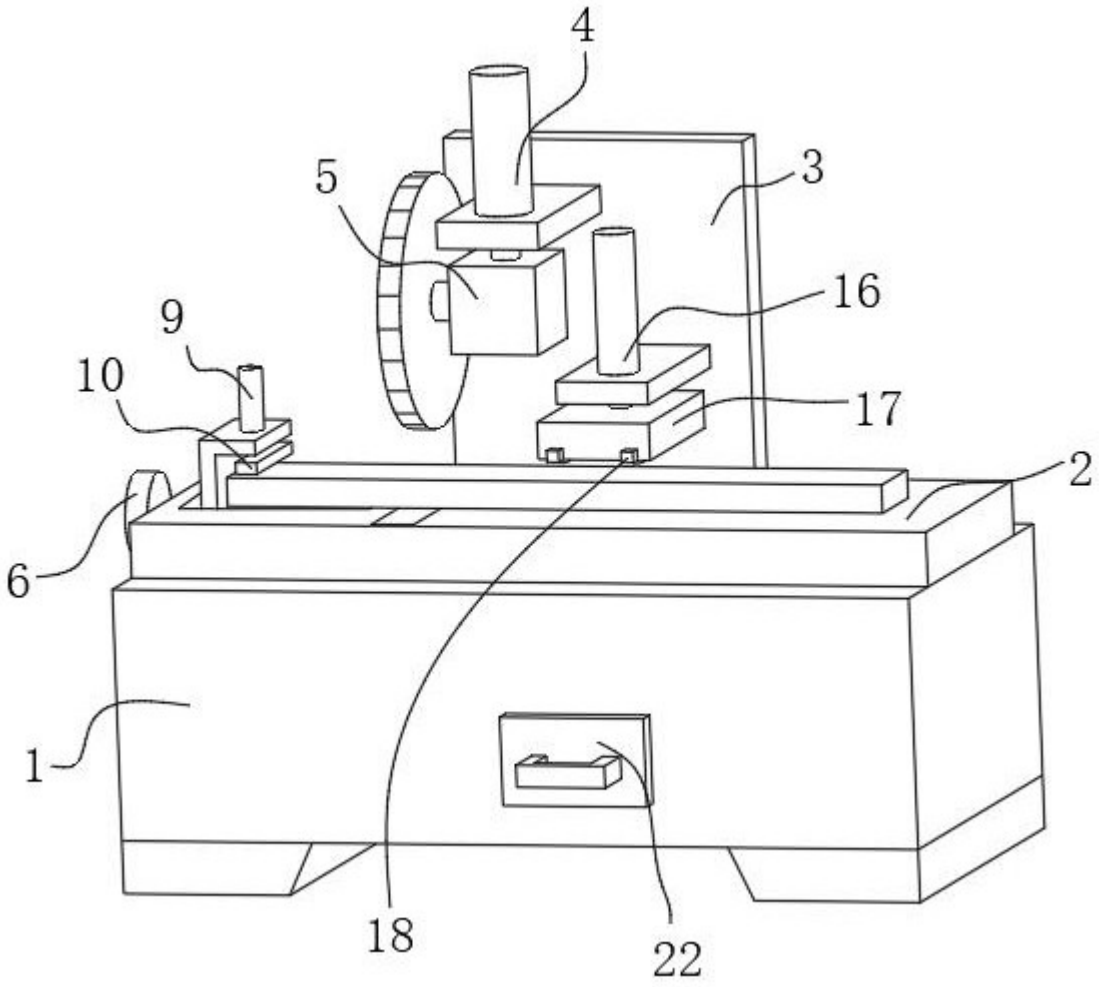


图 1

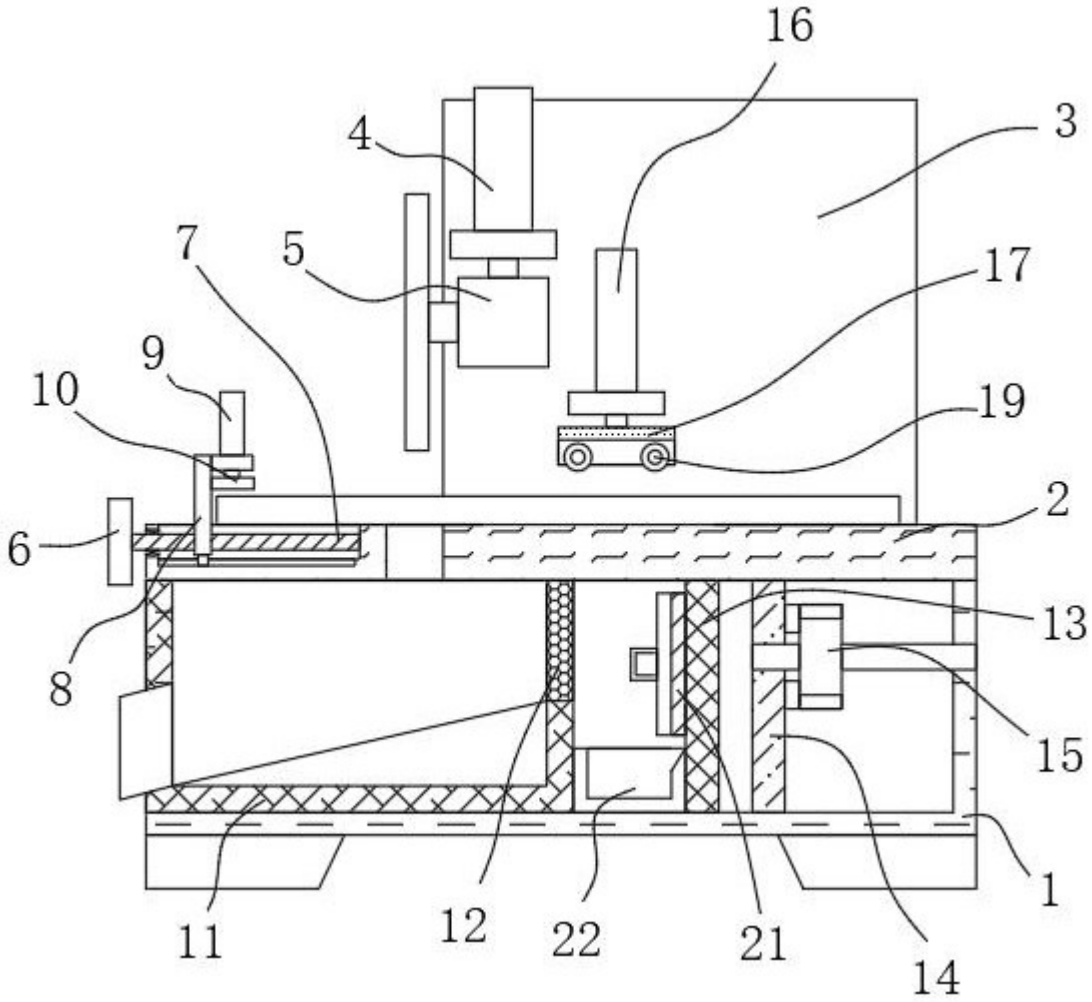


图 2

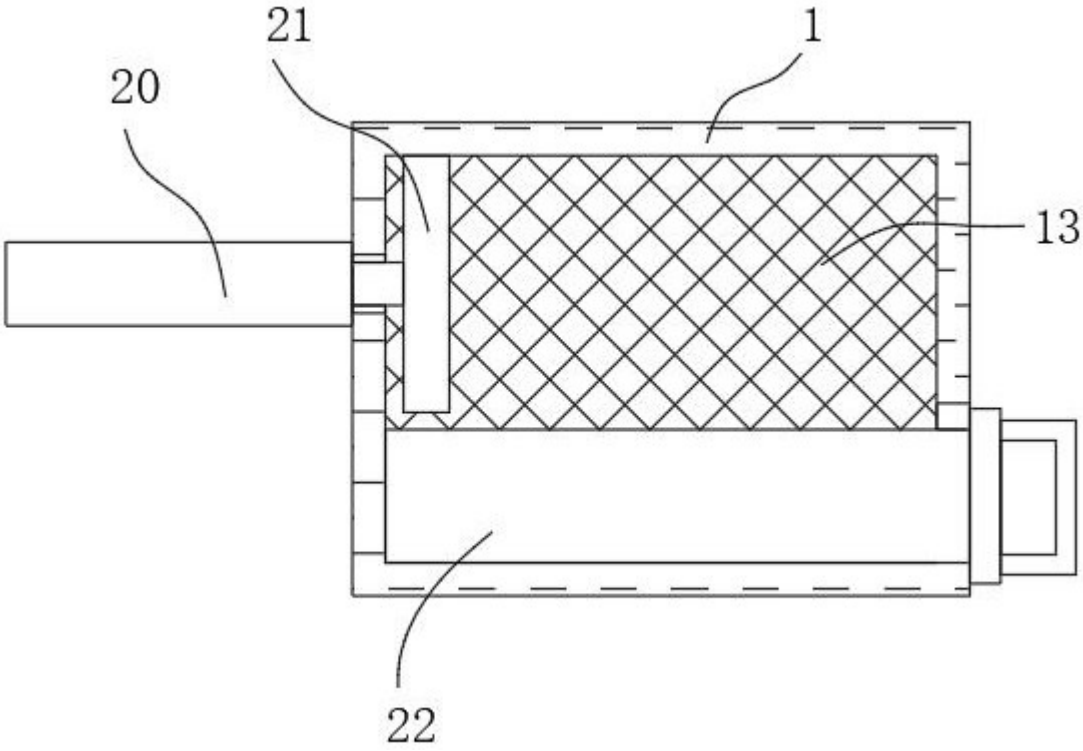


图 3