



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208084529 U

(45)授权公告日 2018. 11. 13

(21)申请号 201820175736.6

(22)申请日 2018.02.01

(73)专利权人 安徽永信木业有限公司

地址 244000 安徽省铜陵市铜陵县钟鸣镇
金桥村

(72)发明人 陈道信

(74)专利代理机构 安徽力澜律师事务所 34127

代理人 王际复

(51)Int.Cl.

B27B 5/22(2006.01)

B27B 5/29(2006.01)

B27B 25/06(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

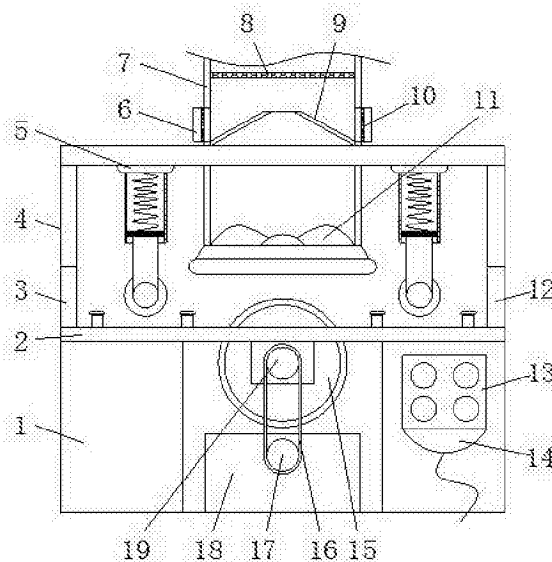
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种实木板材切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种实木板材切割装置，包括底座和支架，所述底座顶部设有工作台，所述工作台顶部设有支架，所述支架一侧设有进料口，所述支架另一侧设有出料口，所述底座内部设有电机，所述电机设有主动轴，所述工作台底部设有安装座，所述安装座设有锯片。本实用新型通过将板材经进料口送至工作台，并使滚轮紧压在板材的顶面，设置的弹簧可调节滚轮的高度，利用锯片对板材进行切割处理，引风机可将产生的粉尘吸进除尘管内，粉尘气体经滤板过滤后排出即可，收集的木屑经排渣口排出做集中处理，切割后的板材经出料口排出即可，本实用新型结构合理，使用方便且稳定性较高，能够有效提高切割效率和切割效果，为工人提供良好的工作环境。



CN 208084529 U

1. 一种实木板材切割装置,包括底座(1)和支架(4),其特征在于:所述底座(1)顶部设有工作台(2),所述工作台(2)顶部设有支架(4),所述支架(4)一侧设有进料口(3),所述支架(4)另一侧设有出料口(12),所述底座(1)内部设有电机(18),所述电机(18)设有主动轴(17),所述工作台(2)底部设有安装座(26),所述安装座(26)设有锯片(15),所述安装座(26)和锯片(15)通过从动轴(19)相连,所述从动轴(19)的一端通过皮带(16)与主动轴(17)相连,所述工作台(2)设有锯片槽(27),所述锯片(15)的顶部贯穿锯片槽(27),所述支架(4)的顶板安装有除尘管(7),所述除尘管(7)贯穿支架(4)的顶板,所述除尘管(7)位于支架(4)内侧的一端设有引风机(11),所述除尘管(7)的内部且位于支架(4)顶部设有止流板(9)以及设置在止流板(9)顶部的滤板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种实木板材切割装置,其特征在于:所述止流板(9)为倾斜安装,所述止流板(9)与水平呈30-60°夹角,所述除尘管(7)的两侧均设有排渣口(6),所述排渣口(6)设有排渣挡板(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种实木板材切割装置,其特征在于:所述支架(4)顶板的内侧且位于除尘管(7)的两侧安装有压板装置(5),所述压板装置(5)设有伸缩缸(23),所述伸缩缸(23)内部设有活塞(22),所述活塞(22)底部固定连接伸缩杆(21),所述活塞(22)顶部设有弹簧(24),所述伸缩杆(21)底部设有U型槽,所述U型槽设有滚轮(25),所述伸缩杆(21)和滚轮(25)通过销轴(20)相连,所述压板装置(5)设有两组,且每组设有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种实木板材切割装置,其特征在于:所述工作台(2)位于除尘管(7)的前后两侧均等间距设有若干滚轴(29),所述滚轴(29)外侧安装有滚筒(28)。

5. 根据权利要求1所述的一种实木板材切割装置,其特征在于:所述底座(1)设有控制面板(13)以及设置在控制面板(13)底部的接线座(14),所述接线座(14)分别与引风机(11)、控制面板(13)、电机(18)电性相连。

一种实木板材切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及实木板材加工技术领域,特别涉及一种实木板材切割装置。

背景技术

[0002] 木材是重要的原料,广泛应用于建筑、家装等多种领域,木材的加工是重要的工艺手段,高效、精细、自动化的木材加工设备一直在被积极的研究、设计和生产。在木材加工工艺设备中,木材的切割设备正在被大批量的需要。现有的木材切割设备通常比较简陋,操作稳定性差,加工效率低,废料率偏高,且自动化程度偏低。为此,我们提出一种实木板材切割装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种实木板材切割装置,通过将接线座接通电源,使其能够正常工作,利用控制面板控制装置的工作状态,将板材经进料口送至工作台,并使滚轮紧压在板材的顶面,设置的弹簧可调节滚轮的高度,控制电机工作,利用锯片对板材进行切割处理,引风机可将产生的粉尘吸进除尘管内,粉尘气体经滤板过滤后排出即可,设置的止流板可防止木屑粉尘回流,收集的木屑经排渣口排出做集中处理,切割后的板材经出料口排出即可,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种实木板材切割装置,包括底座和支架,所述底座顶部设有工作台,所述工作台顶部设有支架,所述支架一侧设有进料口,所述支架另一侧设有出料口,所述底座内部设有电机,所述电机设有主动轴,所述工作台底部设有安装座,所述安装座设有锯片,所述安装座和锯片通过从动轴相连,所述从动轴的一端通过皮带与主动轴相连,所述工作台设有锯片槽,所述锯片的顶部贯穿锯片槽,所述支架的顶板安装有除尘管,所述除尘管贯穿支架的顶板,所述除尘管位于支架内侧的一端设有引风机,所述除尘管的内部且位于支架顶部设有止流板以及设置在止流板顶部的滤板。

[0006] 进一步地,所述止流板为倾斜安装,所述止流板与水平呈 $30-60^{\circ}$ 夹角,所述除尘管的两侧均设有排渣口,所述排渣口设有排渣挡板。

[0007] 进一步地,所述支架顶板的内侧且位于除尘管的两侧安装有压板装置,所述压板装置设有伸缩缸,所述伸缩缸内部设有活塞,所述活塞底部固定连接伸缩杆,所述活塞顶部设有弹簧,所述伸缩杆底部设有U型槽,所述U型槽设有滚轮,所述伸缩杆和滚轮通过销轴相连,所述压板装置设有两组,且每组设有两个。

[0008] 进一步地,所述工作台位于除尘管的前后两侧均等间距设有若干滚轴,所述滚轴外侧安装有滚筒。

[0009] 进一步地,所述底座设有控制面板以及设置在控制面板底部的接线座,所述接线座分别与引风机、控制面板、电机电性相连。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:将板材经进料口送至工作台,并

使滚轮紧压在板材的顶面,设置的弹簧可调节滚轮的高度,利用锯片对板材进行切割处理,引风机可将产生的粉尘吸进除尘管内,粉尘气体经滤板过滤后排出即可,设置的止流板可防止木屑粉尘回流,收集的木屑经排渣口排出做集中处理,切割后的板材经出料口排出即可,本实用新型结构合理,使用方便且稳定性较高,能够有效提高切割效率和切割效果,为工人提供良好的工作环境。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种实木板材切割装置的整体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型一种实木板材切割装置的整体结构侧视图。

[0013] 图3为本实用新型一种实木板材切割装置的工作台结构示意图。

[0014] 图中:1、底座;2、工作台;3、进料口;4、支架;5、压板装置;6、排渣口;7、除尘管;8、滤板;9、止流板;10、排渣挡板;11、引风机;12、出料口;13、控制面板;14、接线座;15、锯片;16、皮带;17、主动轴;18、电机;19、从动轴;20、销轴;21、伸缩杆;22、活塞;23、伸缩缸;24、弹簧;25、滚轮;26、安装座;27、锯片槽;28、滚筒;29、滚轴。

具体实施方式

[0015] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0016] 如图1-3所示,一种实木板材切割装置,包括底座1和支架4,所述底座1顶部设有工作台2,所述工作台2顶部设有支架4,所述支架4一侧设有进料口3,所述支架4另一侧设有出料口12,所述底座1内部设有电机18,所述电机18设有主动轴17,所述工作台2底部设有安装座26,所述安装座26设有锯片15,所述安装座26和锯片15通过从动轴19相连,所述从动轴19的一端通过皮带16与主动轴17相连,所述工作台2设有锯片槽27,所述锯片15的顶部贯穿锯片槽27,所述支架4的顶板安装有除尘管7,所述除尘管7贯穿支架4的顶板,所述除尘管7位于支架4内侧的一端设有引风机11,所述除尘管7的内部且位于支架4顶部设有止流板9以及设置在止流板9顶部的滤板8。

[0017] 本实用新型一种实木板材切割装置,通过将接线座14接通电源,使其能够正常工作,利用控制面板13控制装置的工作状态,将板材经进料口3送至工作台2,并使滚轮25紧压在板材的顶面,设置的弹簧24可调节滚轮25的高度,控制电机18工作,利用锯片15对板材进行切割处理,引风机11可将产生的粉尘吸进除尘管7内,粉尘气体经滤板8过滤后排出即可,设置的止流板9可防止木屑粉尘回流,收集的木屑经排渣口6排出做集中处理,切割后的板材经出料口12排出即可。

[0018] 其中,所述止流板9为倾斜安装,所述止流板9与水平呈30-60°夹角,所述除尘管7的两侧均设有排渣口6,所述排渣口6设有排渣挡板10。

[0019] 其中,所述支架4顶板的内侧且位于除尘管7的两侧安装有压板装置5,所述压板装置5设有伸缩缸23,所述伸缩缸23内部设有活塞22,所述活塞22底部固定连接伸缩杆21,所述活塞22顶部设有弹簧24,所述伸缩杆21底部设有U型槽,所述U型槽设有滚轮25,所述伸缩杆21和滚轮25通过销轴20相连,所述压板装置5设有两组,且每组设有两个,滚轮25可以销轴20为轴心转动。

[0020] 其中,所述工作台2位于除尘管7的前后两侧均等间距设有若干滚轴29,所述滚轴29外侧安装有滚筒28,设置的滚筒28可防止板材横向偏移。

[0021] 其中,所述底座1设有控制面板13以及设置在控制面板13底部的接线座14,所述接线座14分别与引风机11、控制面板13、电机18电性相连。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

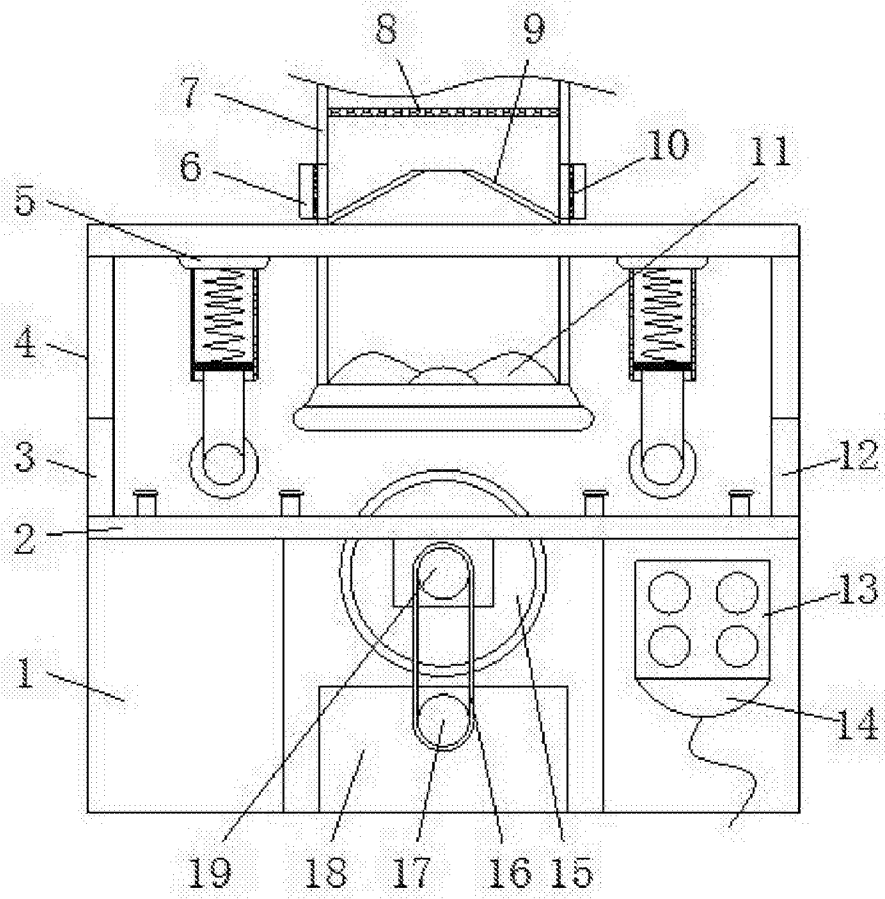


图1

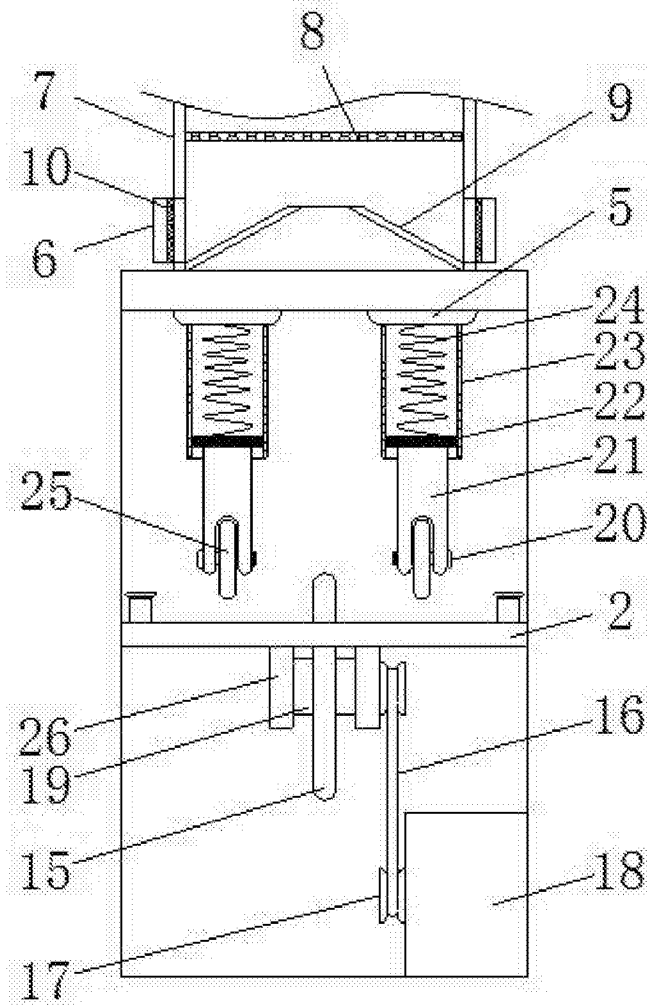


图2

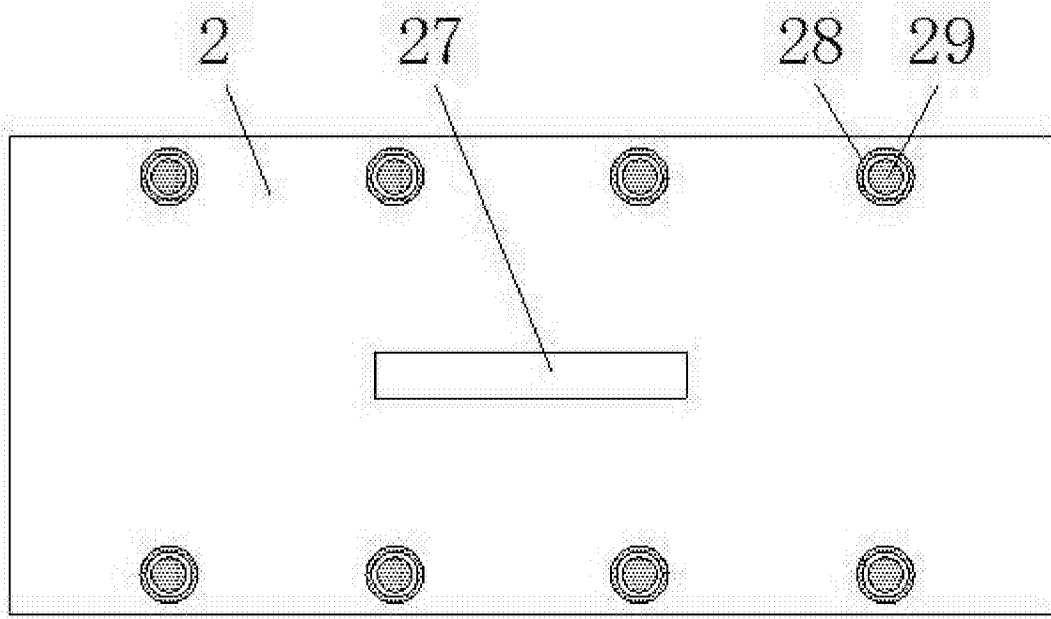


图3