



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214055637 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202022635472.8

(22) 申请日 2020.11.13

(73) 专利权人 大连盈海木业有限公司

地址 116000 辽宁省大连市普兰店区太平街道虫王庙社区

(72) 发明人 王伟洲

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务所(普通合伙) 11489

代理人 黄丽玮

(51) Int. Cl.

B27B 5/22 (2006.01)

B27B 5/29 (2006.01)

B27B 5/30 (2006.01)

B27B 29/00 (2006.01)

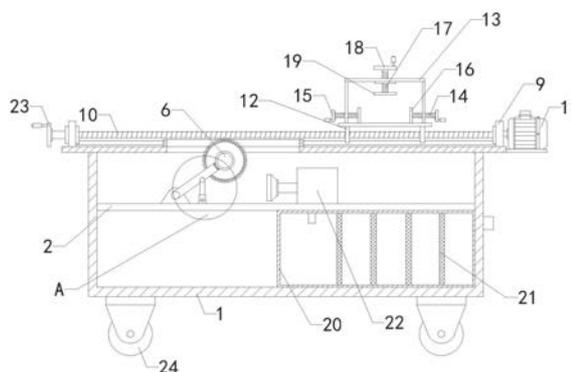
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有伸缩功能的截锯台

(57) 摘要

本实用新型涉及截锯台的技术领域,特别是涉及一种具有伸缩功能的截锯台,其将木材摆放至工作台切割口的顶端,使工作人员按住木材的边缘,之后打开第一电机,使锯盘高速转动,在通过液压缸伸展,使支撑杆竖起,通过锯盘对木材进行切割,再通过液压缸收缩,使锯盘复位,从而提高设备的安全性;包括:切割结构,包括工作台、支撑板、第一固定座、支撑杆、锯盘、第一电机、液压缸和第二固定座,工作台的内部设置有腔室,支撑板的顶端设置有切割口,支撑板的侧端与工作台内的侧壁相连接,第一固定座和第二固定座的底端均与支撑板的顶端相连接,支撑杆的左端与第一固定座的前端转动连接,锯盘的前端与支撑杆的后端转动连接。



1. 一种具有伸缩功能的截锯台,其特征在于,包括:

切割结构,包括工作台(1)、支撑板(2)、第一固定座(3)、支撑杆(4)、锯盘(5)、第一电机(6)、液压缸(7)和第二固定座(8),工作台(1)的内部设置有腔室,支撑板(2)的顶端设置有切割口,支撑板(2)的侧端与工作台(1)内的侧壁相连接,第一固定座(3)和第二固定座(8)的底端均与支撑板(2)的顶端相连接,支撑杆(4)的左端与第一固定座(3)的前端转动连接,锯盘(5)的前端与支撑杆(4)的后端转动连接,第一电机(6)的后端与支撑杆(4)的前端相连接,并且第一电机(6)的输出轴贯穿支撑杆(4)与锯盘(5)的前端相连接,液压缸(7)的底端与第二固定座(8)的后端转动连接,液压缸(7)的顶端与支撑杆(4)的底端转动连接;

上料结构,安装于工作台(1)的顶端,对木材进行输送;

吸尘结构,安装在工作台(1)的内部,对工作台(1)内的灰尘进行清理。

2. 如权利要求1所述的一种具有伸缩功能的截锯台,其特征在于,上料结构包括两组固定板(9)、丝杠(10)、第二电机(11)、滑动座(12)、固定架(13)、两组第一螺杆(14)、两组第一旋转把手(15)、两组第一夹板(16)、第二螺杆(17)、第二旋转把手(18)和第二夹板(19),工作台(1)的顶端设置有滑轨,两组固定板(9)的底端均与工作台(1)的顶端相连接,丝杠(10)的两侧分别与两组固定板(9)的侧端转动连接,第二电机(11)的底端与工作台(1)的侧端相连接,第二电机(11)的左端与丝杠(10)的右端相连接,滑动座(12)的底部与丝杠(10)的表面螺纹连接,滑动座(12)的底端与工作台(1)顶端的滑轨滑动安装,固定架(13)的底端与滑动座(12)的顶端相连接,两组支撑杆(4)的表面分别与固定架(13)的左端和右端螺纹连接,两组第一旋转把手(15)的侧端分别与两组第一螺杆(14)的一端相连接,两组第一螺杆(14)的另一端分别与两组第一夹板(16)的侧端相连接,第二螺杆(17)的表面与固定架(13)的顶端螺纹连接,第二旋转把手(18)的底端与第二螺杆(17)的顶端相连接,第二夹板(19)的顶端与第二螺杆(17)的底端相连接。

3. 如权利要求1所述的一种具有伸缩功能的截锯台,其特征在于,吸尘结构包括过滤箱(20)、多组滤网(21)和吸尘装置(22),过滤箱(20)的底端与工作台(1)内的底端相连接,并且过滤箱(20)的右端设置有排气管与工作台(1)的外部相通,多组滤网(21)的侧端均与过滤箱(20)内的侧壁固定连接,吸尘装置(22)的底端与支撑板(2)的顶端相连接,并且吸尘装置(22)的底端设置有排尘口与过滤箱(20)的内部相通,吸尘装置(22)的侧端设置有吸尘管。

4. 如权利要求2所述的一种具有伸缩功能的截锯台,其特征在于,还包括第三旋转把手(23),第三旋转把手(23)的右端与丝杠(10)的左端相连接。

5. 如权利要求4所述的一种具有伸缩功能的截锯台,其特征在于,还包括多组万向轮(24),多组万向轮(24)的顶端均与工作台(1)的底端相连接。

6. 如权利要求5所述的一种具有伸缩功能的截锯台,其特征在于,还包括急停按键(25),急停按键(25)的后端与工作台(1)的前端相连接。

一种具有伸缩功能的截锯台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及截锯台的技术领域,特别是涉及一种具有伸缩功能的截锯台。

背景技术

[0002] 截锯台是对木材进行切割的一种装置,但是由于现有的截锯台结构比较简单,在对木材进行切割时,需要通过工作人员将木材推向高速旋转的锯片,使设备对木材进行切割,在对体型较小的木材进行切割时,工作人员的双手与锯片的距离较近,高速旋转的锯片较容易对工作人员的双手造成伤害,导致设备的安全性较低,因此需要一种具有伸缩功能的截锯台。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种将木材摆放至工作台切割口的顶端,使工作人员按住木材的边缘,之后打开第一电机,使锯盘高速转动,在通过液压缸伸展,使支撑杆竖起,通过锯盘对木材进行切割,再通过液压缸收缩,使锯盘复位,从而提高设备的安全性的一种具有伸缩功能的截锯台。

[0004] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,包括:切割结构,包括工作台、支撑板、第一固定座、支撑杆、锯盘、第一电机、液压缸和第二固定座,工作台的内部设置有腔室,支撑板的顶端设置有切割口,支撑板的侧端与工作台内的侧壁相连接,第一固定座和第二固定座的底端均与支撑板的顶端相连接,支撑杆的左端与第一固定座的前端转动连接,锯盘的前端与支撑杆的后端转动连接,第一电机的后端与支撑杆的前端相连接,并且第一电机的输出轴贯穿支撑杆与锯盘的前端相连接,液压缸的底端与第二固定座的后端转动连接,液压缸的顶端与支撑杆的底端转动连接;上料结构,安装于工作台的顶端,对木材进行输送;吸尘结构,安装在工作台的内部,对工作台内的灰尘进行清理。

[0005] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,上料结构包括两组固定板、丝杠、第二电机、滑动座、固定架、两组第一螺杆、两组第一旋转把手、两组第一夹板、第二螺杆、第二旋转把手和第二夹板,工作台的顶端设置有滑轨,两组固定板的底端均与工作台的顶端相连接,丝杠的两侧分别与两组固定板的侧端转动连接,第二电机的底端与工作台的侧端相连接,第二电机的左端与丝杠的右端相连接,滑动座的底部与丝杠的表面螺纹连接,滑动座的底端与工作台顶端的滑轨滑动安装,固定架的底端与滑动座的顶端相连接,两组支撑杆的表面分别与固定架的左端和右端螺纹连接,两组第一旋转把手的侧端分别与两组第一螺杆的一端相连接,两组第一螺杆的另一端分别与两组第一夹板的侧端相连接,第二螺杆的表面与固定架的顶端螺纹连接,第二旋转把手的底端与第二螺杆的顶端相连接,第二夹板的顶端与第二螺杆的底端相连接。

[0006] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,吸尘结构包括过滤箱、多组滤网和吸尘装置,过滤箱的底端与工作台内的底端相连接,并且过滤箱的右端设置有排气管与工作台的内部相通,多组滤网的侧端均与过滤箱内的侧壁固定连接,吸尘装置的底端与支撑板

的顶端相连接,并且吸尘装置的底端设置有排尘口与过滤箱的内部相通,吸尘装置的侧端设置有吸尘管。

[0007] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,还包括第三旋转把手,第三旋转把手的右端与丝杠的左端相连接。

[0008] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,还包括多组万向轮,多组万向轮的顶端均与工作台的底端相连接。

[0009] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,还包括急停按键,急停按键的后端与工作台的顶端相连接。

[0010] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:将木材摆放至工作台切割口的顶端,使工作人员按住木材的边缘,之后打开第一电机,使锯盘高速转动,在通过液压缸伸展,使支撑杆竖起,通过锯盘对木材进行切割,再通过液压缸收缩,使锯盘复位,从而提高设备的安全性。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的正视结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型的正视剖面局部放大结构示意图;

[0014] 附图中标记:1、工作台;2、支撑板;3、第一固定座;4、支撑杆;5、锯盘;6、第一电机;7、液压缸;8、第二固定座;9、固定板;10、丝杠;11、第二电机;12、滑动座;13、固定架;14、第一螺杆;15、第一旋转把手;16、第一夹板;17、第二螺杆;18、第二旋转把手;19、第二夹板;20、过滤箱;21、滤网;22、吸尘装置;23、第三旋转把手;24、万向轮;25、急停按键。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体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,但不用来限制本实用新型的范围。

[0016] 如图1至图3所示,本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,包括:切割结构,包括工作台1、支撑板2、第一固定座3、支撑杆4、锯盘5、第一电机6、液压缸7和第二固定座8,工作台1的内部设置有腔室,支撑板2的顶端设置有切割口,支撑板2的侧端与工作台1内的侧壁相连接,第一固定座3和第二固定座8的底端均与支撑板2的顶端相连接,支撑杆4的左端与第一固定座3的前端转动连接,锯盘5的前端与支撑杆4的后端转动连接,第一电机6的后端与支撑杆4的前端相连接,并且第一电机6的输出轴贯穿支撑杆4与锯盘5的前端相连接,液压缸7的底端与第二固定座8的后端转动连接,液压缸7的顶端与支撑杆4的底端转动连接;上料结构,安装于工作台1的顶端,对木材进行输送;吸尘结构,安装在工作台1的内部,对工作台1内的灰尘进行清理;将木材摆放至工作台1切割口的顶端,使工作人员按住木材的边缘,之后打开第一电机6,使锯盘5高速转动,在通过液压缸7伸展,使支撑杆4竖起,通过锯盘5对木材进行切割,再通过液压缸7收缩,使锯盘5复位,从而提高设备的安全性。

[0017] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,上料结构包括两组固定板9、丝杠10、第二电机11、滑动座12、固定架13、两组第一螺杆14、两组第一旋转把手15、两组第一夹板16、第二螺杆17、第二旋转把手18和第二夹板19,工作台1的顶端设置有滑轨,两组固定板9

的底端均与工作台1的顶端相连接,丝杠10的两侧分别与两组固定板9的侧端转动连接,第二电机11的底端与工作台1的侧端相连接,第二电机 11的左端与丝杠10的右端相连接,滑动座12的底部与丝杠10的表面螺纹连接,滑动座12的底端与工作台1顶端的滑轨滑动安装,固定架13 的底端与滑动座12的顶端相连接,两组支撑杆4的表面分别与固定架 13的左端和右端螺纹连接,两组第一旋转把手15的侧端分别与两组第一螺杆14的一端相连接,两组第一螺杆14的另一端分别与两组第一夹板16的侧端相连接,第二螺杆17的表面与固定架13的顶端螺纹连接,第二旋转把手18的底端与第二螺杆17的顶端相连接,第二夹板19的顶端与第二螺杆17的底端相连接;将木材摆放至滑动座12的顶端,通过转动两组第一旋转把手15和第二旋转把手18,通过两组第一夹板16和第二夹板19将木材夹住,之后打开第二电机11,将丝杠10传动,使滑动座12带动木料向右运动,使木材停留至锯盘5的上方,从而提高设备上料的安全性。

[0018] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,吸尘结构包括过滤箱20、多组滤网21和吸尘装置22,过滤箱20的底端与工作台1内的底端相连接,并且过滤箱20的右端设置有排气管与工作台1的外部相通,多组滤网21的侧端均与过滤箱20内的侧壁固定连接,吸尘装置22的底端与支撑板2的顶端相连接,并且吸尘装置22的底端设置有排尘口与过滤箱20的内部相通,吸尘装置22的侧端设置有吸尘管;打开过滤箱 20,将掉落至支撑板2顶端的木屑和灰尘吸入至将过滤箱20的内部,通过多组滤网21对木屑和灰尘进行过滤,再通过过滤箱20的排气管将空气排出,从而提高对设备内部清理的便捷性。

[0019] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,还包括第三旋转把手 23,第三旋转把手23的右端与丝杠10的左端相连接;在第二电机11故障时,通过转动第三旋转把手23,对滑动座12的位置进行移动,从而提高设备的实用性。

[0020] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,还包括多组万向轮24,多组万向轮24的顶端均与工作台1的底端相连接;设备的工作环境比较复杂,通过推动设备,使多组万向轮24转动,对设备进行移动,从而提高设备移动的便捷性。

[0021] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,还包括急停按键25,急停按键25的后端与工作台1的前端相连接;通过按下急停按键25,使设备快速停止运行,从而提高设备的安全性。

[0022] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,其在工作时,首先将木材摆放至滑动座12的顶端,通过转动两组第一旋转把手15和第二旋转把手18,通过两组第一夹板16和第二夹板19将木材夹住,之后打开第二电机11,将丝杠10传动,使滑动座12带动木料向右运动,使木材停留至锯盘5的上方,之后打开第一电机6,使锯盘5高速转动,在通过液压缸7伸展,使支撑杆4竖起,通过锯盘5对木材进行切割,再通过液压缸7收缩,使锯盘5复位,同时打开过滤箱20,将掉落至支撑板 2顶端的木屑和灰尘吸入至将过滤箱20的内部,通过多组滤网21对木屑和灰尘进行过滤,再通过过滤箱20的排气管将空气排出即可。

[0023] 本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;本实用新型的一种具有伸缩功能的截锯台的第一电机6、第二电机11和吸尘装置22为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技

术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

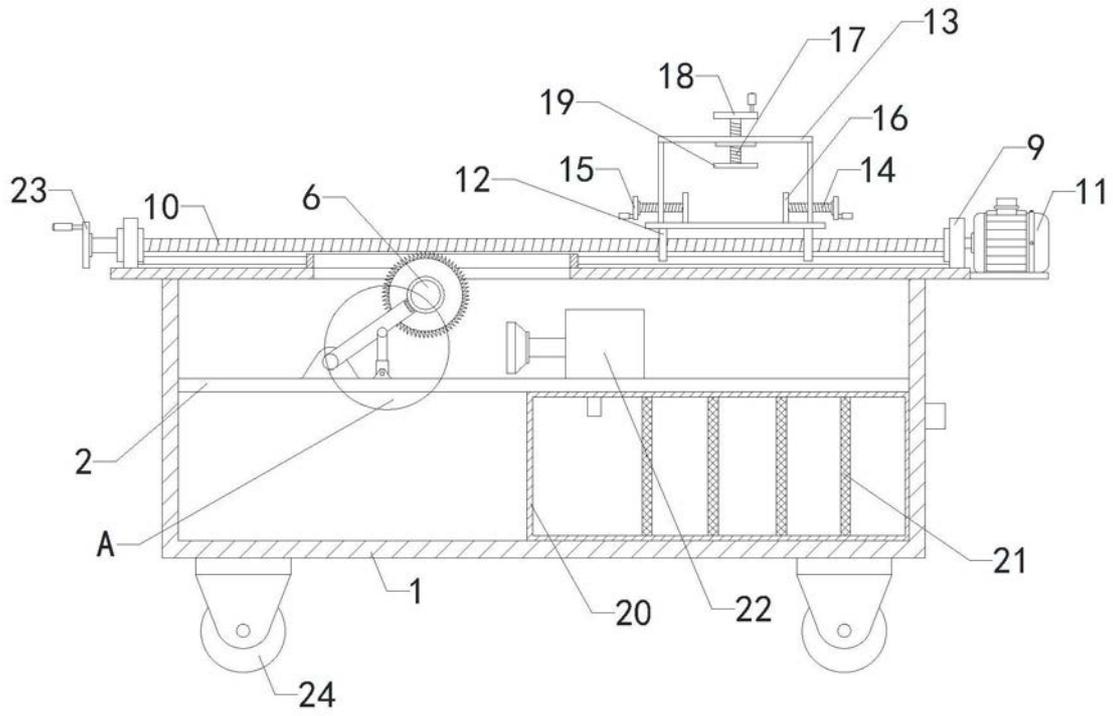


图1

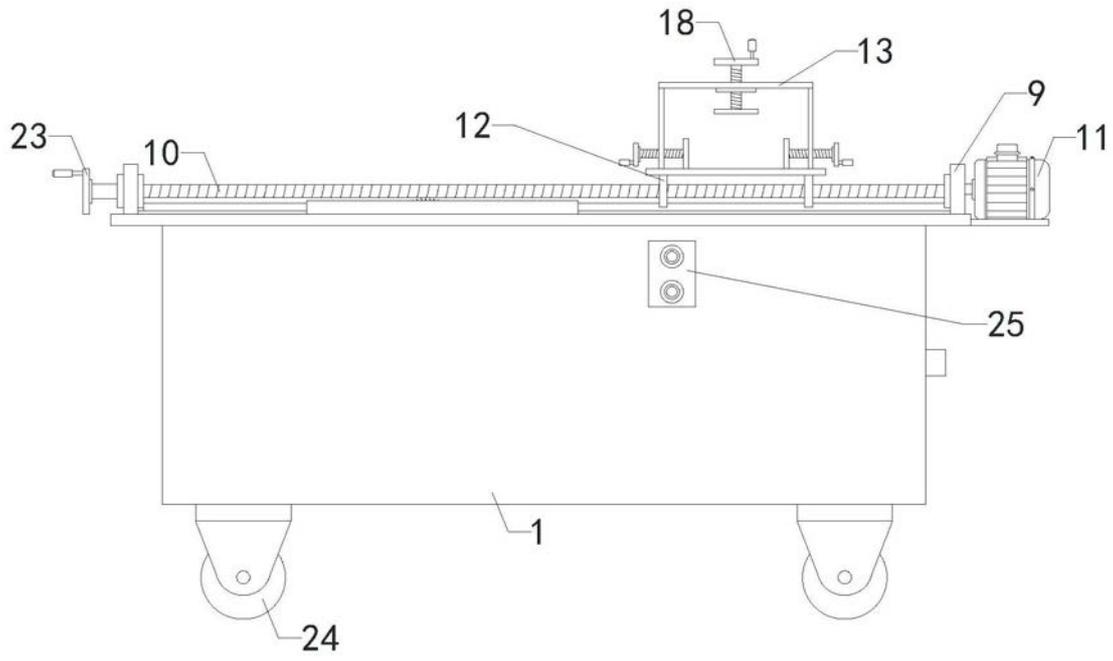


图2

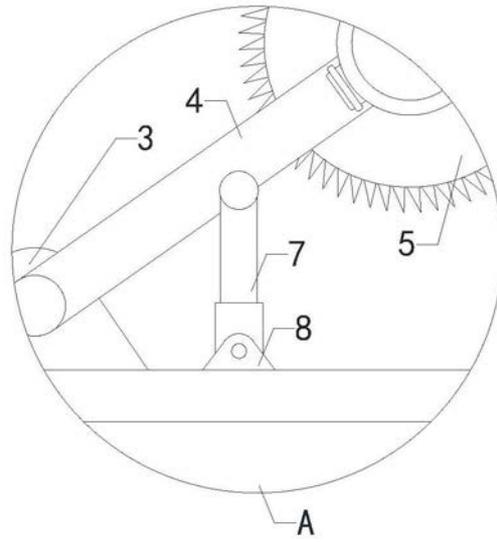


图3