



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213412268 U

(45) 授权公告日 2021.06.11

(21) 申请号 202022077962.0

(22) 申请日 2020.09.21

(73) 专利权人 苏州麦客悦精密机械有限公司

地址 215217 江苏省苏州市吴江经济技术
开发区同里镇同兴村

(72) 发明人 付伟

(51) Int. Cl.

B27B 13/00 (2006.01)

B27B 13/16 (2006.01)

B27B 29/02 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

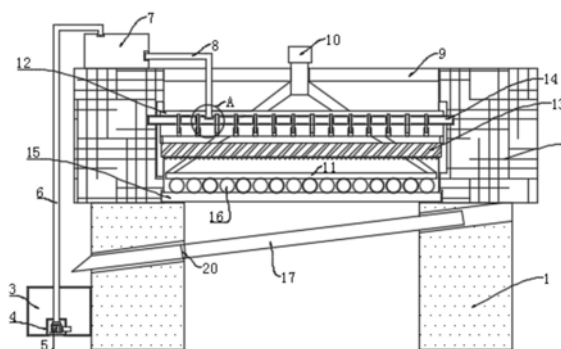
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种双锯架高效锯床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双锯架高效锯床,包括两个底座,所述底座的顶部固定连接锯架,两个所述锯架之间固定连接固定板,所述固定板的中间贯穿连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定连接有限位杆,两个所述底座之间贯穿连接斜槽,所述斜槽靠近左端底座的部分安装有过滤网,所述斜槽与地面距离近的一端延伸至左端底座的外侧,左端所述底座的侧面固定连接第一水箱,两个所述锯架之间通过转动轴安装有传送带。本实用新型,能够对锯床锯切过程中,所产生的飞屑进行清理,同时能够实现水的循环利用,能够节约水资源,以及能够对物品环保的进行生产加工,保障生产车间的环境,能够保障生产人员的健康。



1. 一种双锯架高效锯床,包括两个底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部固定连接有锯架(2),两个所述锯架(2)之间固定连接有固定板(9),所述固定板(9)的中间贯穿连接有电动伸缩杆(10),所述电动伸缩杆(10)的底部固定连接有限位杆(11),两个所述底座(1)之间贯穿连接有斜槽(17),所述斜槽(17)靠近左端底座(1)的部分安装有过滤网(20),所述斜槽(17)与地面距离近的一端延伸至左端底座(1)的外侧,左端所述底座(1)的侧面固定连接有第一水箱(3),两个所述锯架(2)之间通过转动轴安装有传送带(15),所述传送带(15)上放置有多个木头(16),两个所述锯架(2)之间连接有锯切机构和控水机构。

2. 根据权利要求1所述的一种双锯架高效锯床,其特征在于,所述锯切机构包括与两个锯架(2)之间通过滑槽滑动连接的滑块(12),两个所述锯架(2)之间固定连接有限位腔(14),所述滑块(12)的底部固定连接有带锯(13),所述滑块(12)上固定连接有多个出水管(18),多个所述出水管(18)远离带锯(13)的一端与限位腔(14)之间贯穿连接,所述出水管(18)在限位腔(14)的内部滑动。

3. 根据权利要求2所述的一种双锯架高效锯床,其特征在于,所述控水机构包括延伸至限位腔(14)内部的第二水管(8),所述锯架(2)的顶部固定连接有第二水箱(7),所述第二水管(8)远离限位腔(14)的一端与第二水箱(7)之间贯通连接。

4. 根据权利要求1所述的一种双锯架高效锯床,其特征在于,左端所述底座(1)外侧的斜槽(17)部分位于第一水箱(3)的正上方。

5. 根据权利要求3所述的一种双锯架高效锯床,其特征在于,所述第一水箱(3)的内部固定连接有抽水泵(5),所述抽水泵(5)的外端套接有外罩(4),所述抽水泵(5)的输出端固定连接有第一水管(6),所述第一水管(6)与第一水箱(3)之间贯穿连接,所述第一水管(6)远离抽水泵(5)的一端延伸至第二水箱的内部并与第二水箱(7)之间固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种双锯架高效锯床,其特征在于,所述限位腔(14)的内部安装有限位块(19)。

一种双锯架高效锯床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生产技术领域,尤其涉及一种双锯架高效锯床。

背景技术

[0002] 锯床分为圆锯床、带锯床和弓锯床,锯床主要部件有底座、床身、立柱、锯梁和传动机构、导向装置、工件夹紧、张紧装置、送料架、液压传动系统、电气控制系统、润滑及冷却系统,锯床是指能够对产品进行切割的生产装置。

[0003] 现在所用的锯床,能够对多种硬度高的产品进行切割,能够满足生产生活中的需求,但是,在对产品进行切割的时候,所产生的飞屑常常无法进行处理,导致锯床的清洁难度高,由于锯切速度快,锯切越来越高效,导致锯床切割所产生飞屑更加不便于清理,为此,提出了一种双锯架高效锯床。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中不便于清理的缺点,而提出的一种双锯架高效锯床。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种双锯架高效锯床,包括两个底座,所述底座的顶部固定连接锯架,两个所述锯架之间固定连接有限位杆,所述限位杆的中间贯穿连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定连接有限位杆,两个所述底座之间贯穿连接斜槽,所述斜槽靠近左端底座的部分安装过滤网,所述斜槽与地面距离近的一端延伸至左端底座的外侧,左端所述底座的侧面固定连接第一水箱,两个所述锯架之间通过转动轴安装传送带,所述传送带上放置多个木头,两个所述锯架之间连接锯切机构和控水机构。

[0007] 优选地,所述锯切机构包括与两个锯架之间通过滑槽滑动连接的滑块,两个所述锯架之间固定连接有限位腔,所述滑块的底部固定连接带锯,所述滑块上固定连接多个出水管,多个所述出水管远离带锯的一端与限位腔之间贯穿连接,所述出水管在限位腔的内部滑动。

[0008] 优选地,所述控水机构包括延伸至限位腔内部的第二水管,所述锯架的顶部固定连接第二水箱,所述第二水管远离限位腔的一端与第二水箱之间贯通连接。

[0009] 优选地,左端所述底座外侧的斜槽部分位于第一水箱的正上方。

[0010] 优选地,所述第一水箱的内部固定连接水泵,所述水泵的外端套接有外罩,所述水泵的输出端固定连接第一水管,所述第一水管与第一水箱之间贯穿连接,所述第一水管远离水泵的一端延伸至第二水箱的内部并与第二水箱之间固定连接。

[0011] 优选地,所述限位腔的内部安装限位块。

[0012] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、本实用新型中,能够对锯床锯切过程中,所产生的飞屑进行清理,同时能够实现水的循环利用,能够节约水资源,以及能够对物品环保的进行生产加工,保障生产车间的环

境,能够保障生产人员的健康。

[0014] 2、通过斜槽的设置,能够将所产生的飞屑集中处理,降低了清洁人员的清洁难度,提升工作人员的工作效率,同时,能够对需要锯切的产品进行固定,提升锯切的平整度,从而能够提高锯床进行锯切的效果,实现产品的精确加工。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种双锯架高效锯床的结构示意图;

[0016] 图2为图1中A处的放大图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种双锯架高效锯床中限位腔的剖视图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种双锯架高效锯床锯切过程的结构示意图;

[0019] 图5为图4中B处的放大图。

[0020] 图中:1、底座;2、锯架;3、第一水箱;4、外罩;5、抽水泵;6、第一水管;7、第二水箱;8、第二水管;9、固定板;10、电动伸缩杆;11、限位杆;12、滑块;13、带锯;14、限位腔;15、传送带;16、木头;17、斜槽;18、出水管;19、限位块;20、过滤网。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0023] 参照图1-5,一种双锯架高效锯床,包括两个底座1,底座1能够对整个锯床进行支撑,底座1的顶部固定连接锯架2,两个锯架2用于进一步固定带锯13,两个锯架2之间固定连接固定板9,固定板9的中间贯穿连接电动伸缩杆10,固定板9能够控制电动伸缩杆10的限位,电动伸缩杆10的底部固定连接限位杆11,两个底座1之间贯穿连接斜槽17,斜槽17经过在两个底座1上倾斜设置,能够将锯床在锯切过程中的飞屑,通过水带动落到斜槽17上,再在重力的作用下,能够进一步将飞屑集中到斜槽17的一侧,能够便于对所产生的飞屑进行清理,斜槽17靠近左端底座1的部分安装有过滤网20,过滤网20能够将落入斜槽17上带有飞屑的水流进行过滤,以便于对水流进行循环利用,节约水资源,斜槽17与地面距离近的一端延伸至左端底座1的外侧,左端底座1的侧面固定连接第一水箱3,第一水箱3对斜槽17上经过过滤网20过滤后的水,进行收集,两个锯架2之间通过转动轴安装有传送带15,传送带15上放置有多个木头16,传送带15能够带动木头16的移动,从而能够对木头16进行锯切,左端底座1外侧的斜槽17部分位于第一水箱3的正上方,整个锯床气密性良好。

[0024] 两个锯架2之间连接有锯切机构和控水机构,锯切机构包括与两个锯架2之间通过滑槽滑动连接的滑块12,两个锯架2之间固定连接限位腔14,滑块12的底部固定连接带锯13,带锯13对木头16进行切割,滑块12上固定连接多个出水管18,多个出水管18远离带锯13的一端与限位腔14之间贯穿连接,出水管18在限位腔14的内部滑动,限位腔14的内部

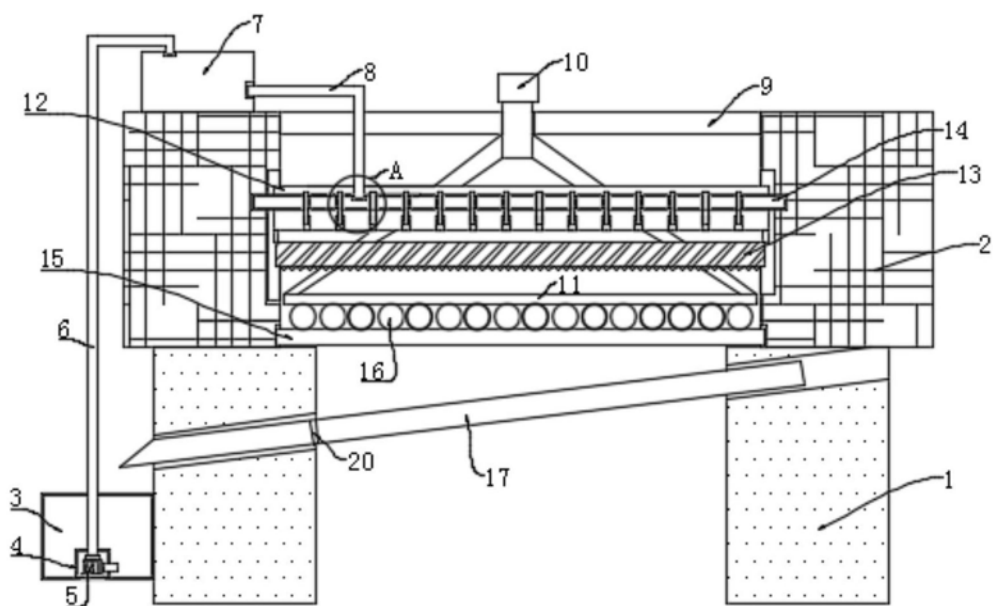
安装有限位块19,控水机构包括延伸至限位腔14内部的第二水管8,锯架2的顶部固定连接有第二水箱7,第二水管8远离限位腔14的一端与第二水箱7之间贯通连接,第一水箱3的内部固定连接有抽水泵5,抽水泵5能够通过自身带有的进水端将水从第一水箱3抽到第二水箱7的内部,对水进行循环利用,抽水泵5的外端套接有外罩4,外罩4能够对放在水中的抽水泵5进行保护,抽水泵5的输出端固定连接有第一水管6,第一水管6与第一水箱3之间贯穿连接,第一水管6远离抽水泵5的一端延伸至第二水箱的内部并与第二水箱7之间固定连接。

[0025] 本实用新型可通过以下操作方式阐述其功能原理:

[0026] 首先,将木头16放在传送带15上,然后,按下电动伸缩杆10的按钮,通过与电动伸缩杆10固定连接的限位杆11,对放置在传送带15上的木头16进行固定,按下带锯13的按钮,带锯13开始工作,带锯13在滑块12的控制下,逐渐向下移动,对木头16进行锯切,当滑块12逐渐带动带锯13向下移动的过程,能够带动与滑块12固定连接的出水管18向下移动,由于出水管18与限位腔14之间贯穿且在限位腔14的内部滑动,因此,当滑块12向下移动的过程中,伸出至限位腔14外端的出水管18的顶部,慢慢滑落至限位腔14的内部,此时,限位腔14内部的水,通过出水管18的顶部,经过出水管18流到带锯13和木头16上。

[0027] 在未切割时,对木头16进行浇水,能够有效避免在切割时飞屑乱飞现象的发生,在切割时,对木头进行浇水能够将飞扬起来的飞屑增加重量,让其落在斜槽17的内部,对飞屑进行收集,落入斜槽17内的水中混合的飞屑,经过过滤网20,将飞屑留在两个底座1之间的斜槽17上,过滤后的水经过过滤网20流入到第一水箱3的内部,经过抽水泵5能够将水抽到第二水箱7的内部,在经过第二水管8进入限位腔14的内部,由于限位腔14的内部设有限位块19,在压强的作用下,能够控制限位腔14内的水一直保持在一定的水平面上,能够实现对限位腔14进行自动加水,通过控制传送带15移动木头16,进行锯切,当锯切完成后,滑块12向上移动时,出水管18的顶部恢复到限位腔14的外侧,限位腔14内的水无法通过出水管18的顶部进入出水管18,因此,关闭水的流动,在不使用锯床的时候能够控制限位腔14内的水无法流出。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。



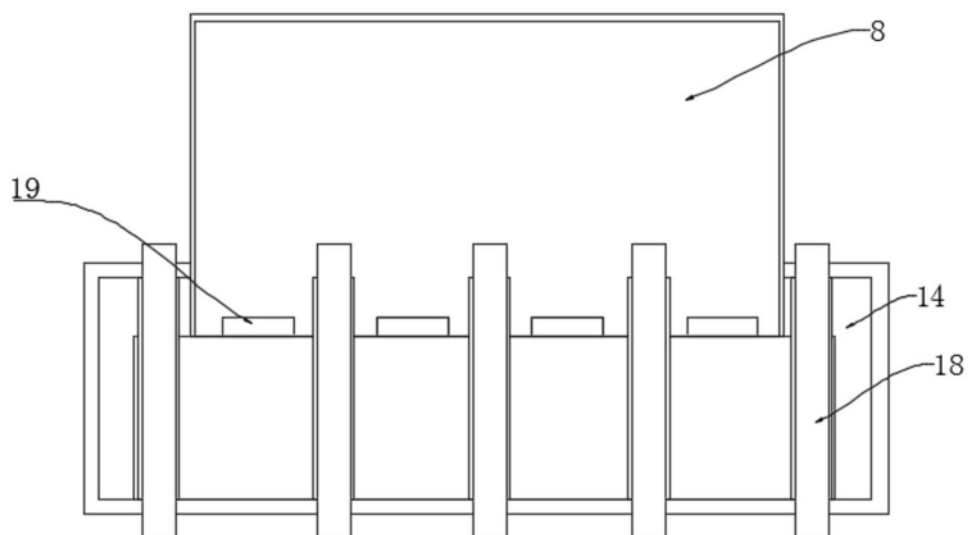


图3

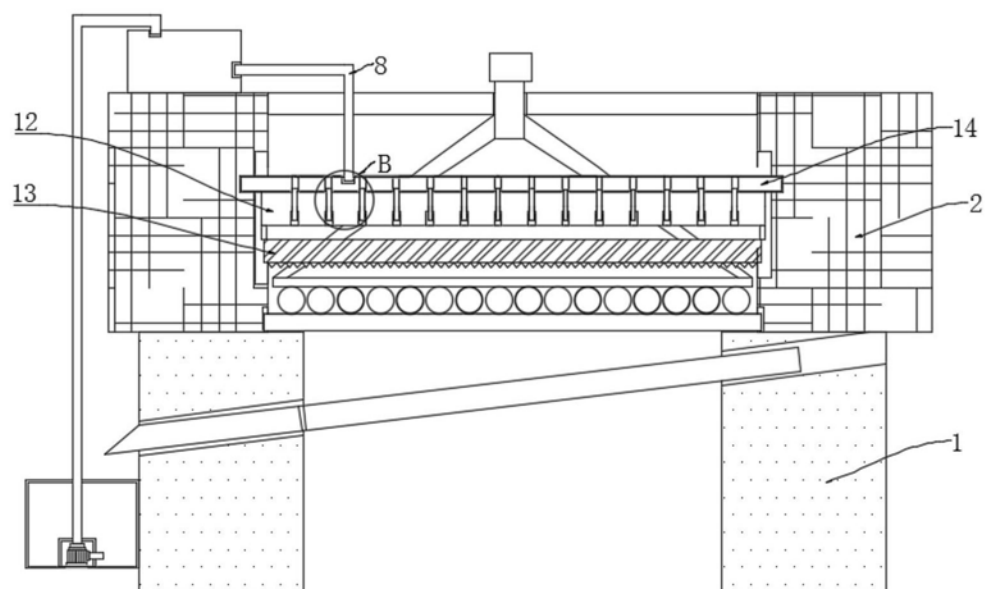


图4

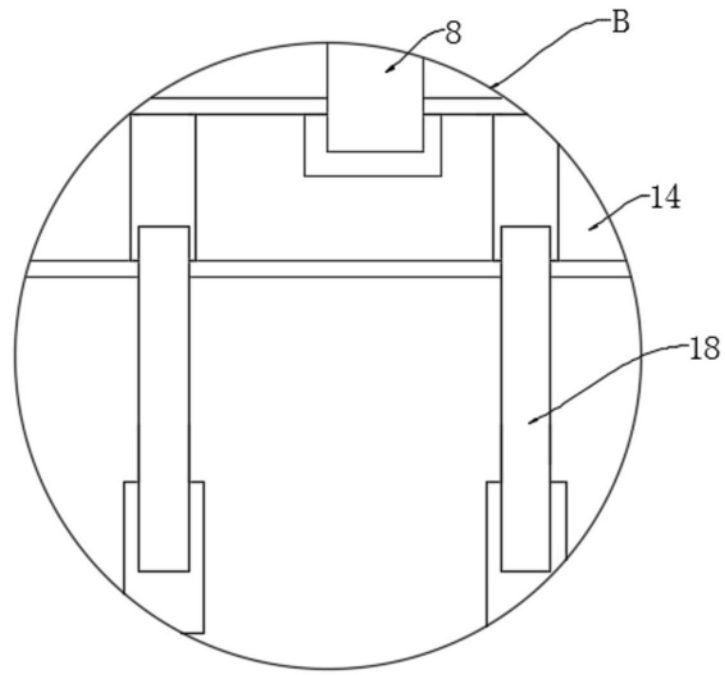


图5