



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214925215 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121487080.X

(22) 申请日 2021.07.01

(73) 专利权人 王梅枝

地址 510700 广东省广州市黄埔区林贤东
二街14号101房

(72) 发明人 王梅枝

(51) Int. Cl.

B27C 5/02 (2006.01)

B27C 5/06 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

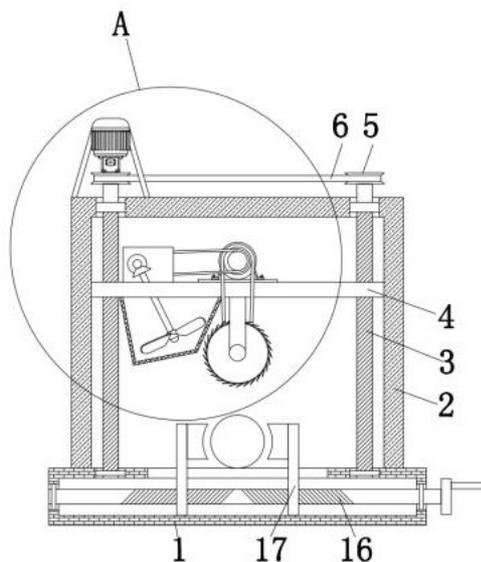
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种环保型家具加工用木材切割装置

(57) 摘要

本实用新型属于切割设备技术领域,尤其为一种环保型家具加工用木材切割装置,针对现有的切割装置中大多缺少对木材表面的木屑进行清理的功能,从而造成切割过程较为繁琐的问题,现提出如下方案,其包括切割台,所述切割台的顶部固定安装有机架,机架的内部转动安装有两个螺纹杆,两个螺纹杆的外侧螺纹连接有同一个升降板,两个螺纹杆的顶端均延伸至机架的外侧并分别固定安装有链轮,两个链轮上传动连接有同一个链条,升降板的内部转动安装有转轴,转轴的底端固定安装有扇叶,升降板的底部转动安装有切割刀。本实用新型通过设置的双向螺纹杆,从而能够对不同直径的木材进行夹持处理,从而使得木材被切割的时候能够更加的稳定。



1. 一种环保型家具加工用木材切割装置,包括切割台(1),其特征在于,所述切割台(1)的顶部固定安装有机架(2),机架(2)的内部转动安装有两个螺纹杆(3),两个螺纹杆(3)的外侧螺纹连接有同一个升降板(4),两个螺纹杆(3)的顶端均延伸至机架(2)的外侧并分别固定安装有链轮(5),两个链轮(5)上传动连接有同一个链条(6),升降板(4)的内部转动安装有转轴(7),转轴(7)的底端固定安装有扇叶(8),升降板(4)的底部转动安装有切割刀(10),升降板(4)的顶部转动安装有两个第二皮带轮(18),两个第二皮带轮(18)上传动连接有同一个第二皮带(13),两个第二皮带轮(18)中的一个第二皮带轮(18)的前侧固定安装在两个锥齿轮(9)中的一个锥齿轮(9)的后侧,另一个锥齿轮(9)的底部固定安装在转轴(7)的顶端,切割刀(10)的后侧与两个第二皮带轮(18)中的一个第二皮带轮(18)的后侧均固定安装有第一皮带轮(11),两个第一皮带轮(11)上传动连接有同一个第一皮带(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型家具加工用木材切割装置,其特征在于,所述升降板(4)的顶部固定安装有第一电机(14),第一电机(14)的输出轴固定安装在两个第一皮带轮(11)中的一个第一皮带轮(11)的后侧。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型家具加工用木材切割装置,其特征在于,所述机架(2)的顶部一侧固定安装有第二电机(15),第二电机(15)的输出轴与两个链轮(5)中的一个链轮(5)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型家具加工用木材切割装置,其特征在于,所述切割台(1)的内部转动安装有双向螺纹杆(16),双向螺纹杆(16)的外侧螺纹连接有两个夹持杆(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型家具加工用木材切割装置,其特征在于,所述切割台(1)的顶部开设有通孔,两个夹持杆(17)的外侧均活动抵接在通孔的内侧。

6. 根据权利要求4所述的一种环保型家具加工用木材切割装置,其特征在于,所述双向螺纹杆(16)的一端延伸至切割台(1)的外侧并固定安装有转盘的一侧,转盘的另一侧固定安装有把手。

一种环保型家具加工用木材切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割设备技术领域,尤其涉及一种环保型家具加工用木材切割装置。

背景技术

[0002] 木材作为我们生活中最常见物品,被广泛用于各行各业,尤其在家具使用方面,前景巨大,随着人们生活水平的提高,对家具的美观和实用关注也越来越高。

[0003] 现有的切割装置中大多缺少对木材表面的木屑进行清理的功能,从而造成切割过程较为繁琐的缺点,因此我们提出了一种环保型家具加工用木材切割装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的切割装置中大多缺少对木材表面的木屑进行清理的功能,从而造成切割过程较为繁琐的缺点,而提出的一种环保型家具加工用木材切割装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种环保型家具加工用木材切割装置,包括切割台,所述切割台的顶部固定安装有机架,机架的内部转动安装有两个螺纹杆,两个螺纹杆的外侧螺纹连接有同一个升降板,两个螺纹杆的顶端均延伸至机架的外侧并分别固定安装有链轮,两个链轮上传动连接有同一个链条,升降板的内部转动安装有转轴,转轴的底端固定安装有扇叶,升降板的底部转动安装有切割刀,升降板的顶部转动安装有两个第二皮带轮,两个第二皮带轮上传动连接有同一个第二皮带,两个第二皮带轮中的一个第二皮带轮的前侧固定安装在两个锥齿轮中的一个锥齿轮的后侧,另一个锥齿轮的底部固定安装在转轴的后侧与两个第二皮带轮中的一个第二皮带轮的后侧均固定安装有第一皮带轮,两个第一皮带轮上传动连接有同一个第一皮带。

[0007] 优选的,所述升降板的顶部固定安装有第一电机,第一电机的输出轴固定安装在两个第一皮带轮中的一个第一皮带轮的后侧,通过设置的第一电机,驱动第一电机从而使得第一皮带轮与第二皮带轮同步转动,从而使得锥齿轮与切割刀同步转动,锥齿轮的转动带动转轴转动,从而使得转轴底端的扇叶同步转动,从而能够对切割过程产生的废屑进行清理。

[0008] 优选的,所述机架的顶部一侧固定安装有第二电机,第二电机的输出轴与两个链轮中的一个链轮的顶部固定连接,通过设置的第二电机,驱动第二电机,从而使得两个链轮同步转动,从而使得两个螺纹杆转动,从而使得升降板得到竖直向下的运动,从而使得切割刀与扇叶同步的向下运动,从而能够对木材进行切割处理。

[0009] 优选的,所述切割台的内部转动安装有双向螺纹杆,双向螺纹杆的外侧螺纹连接有两个夹持杆,通过设置的双向螺纹杆,人工转动把手从而使得双向螺纹杆转动,从而使得

两个夹持杆同步的进行水平方向相互靠近或者相互远离的运作,从而能够对不同直径的木材进行夹持处理,从而使得木材被切割的时候能够更加的稳定。

[0010] 优选的,所述切割台的顶部开设有通孔,两个夹持杆的外侧均活动抵接在通孔的内侧,通过设置的通孔,从而为夹持杆的运动起到一定的导向的作用。

[0011] 优选的,所述双向螺纹杆的一端延伸至切割台的外侧并固定安装有转盘的一侧,转盘的另一侧固定安装有把手,通过设置的把手,从而使得人工转动双向螺纹杆的时候更加的省力。

[0012] 本实用新型中,所述的一种环保型家具加工用木材切割装置,通过设置的第一皮带轮与第二皮带轮,驱动第一电机从而使得第一皮带轮与第二皮带轮同步转动,从而使得锥齿轮与切割刀同步转动,锥齿轮的转动带动转轴转动,从而使得转轴底端的扇叶同步转动,从而能够对切割过程产生的废屑进行清理,接着驱动第二电机,从而使得两个链轮同步转动,从而使得两个螺纹杆转动,从而使得升降板得到竖直向下的运动,从而使得切割刀与扇叶同步的向下运动,从而能够对木材进行切割处理;

[0013] 本实用新型通过设置的双向螺纹杆,人工转动把手从而使得双向螺纹杆转动,从而使得两个夹持杆同步的进行水平方向相互靠近或者相互远离的运作,从而能够对不同直径的木材进行夹持处理,从而使得木材被切割的时候能够更加的稳定。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种环保型家具加工用木材切割装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种环保型家具加工用木材切割装置的A部分的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种环保型家具加工用木材切割装置的后视图。

[0017] 图中:1、切割台;2、机架;3、螺纹杆;4、升降板;5、链轮;6、链条;7、转轴;8、扇叶;9、锥齿轮;10、切割刀;11、第一皮带轮;12、第一皮带;13、第二皮带;14、第一电机;15、第二电机;16、双向螺纹杆;17、夹持杆;18、第二皮带轮。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种环保型家具加工用木材切割装置,包括切割台1,切割台1的顶部固定安装有机架2,机架2的内部转动安装有两个螺纹杆3,两个螺纹杆3的外侧螺纹连接有同一个升降板4,两个螺纹杆3的顶端均延伸至机架2的外侧并分别固定安装有链轮5,两个链轮5上传动连接有同一个链条6,升降板4的内部转动安装有转轴7,转轴7的底端固定安装有扇叶8,升降板4的底部转动安装有切割刀10,升降板4的顶部转动安装有两个第二皮带轮18,两个第二皮带轮18上传动连接有同一个第二皮带13,两个第二皮带轮18中的一个第二皮带轮18的前侧固定安装在两个锥齿轮9中的一个锥齿轮9的后侧,另一个锥齿轮9的底部固定安装在转轴7的顶端,切割刀10的后侧与两个第二皮带轮18中的一个第二皮带轮18的后侧均固定安装有第一皮带轮11,两个第一皮带轮11上传动连接有同一个第一皮带12。

[0020] 本实用新型中,升降板4的顶部固定安装有第一电机14,第一电机14的输出轴固定安装在两个第一皮带轮11中的一个第一皮带轮11的后侧,通过设置的第一电机14,驱动第一电机14从而使得第一皮带轮11与第二皮带轮18同步转动,从而使得锥齿轮9与切割刀10同步转动,锥齿轮9的转动带动转轴7转动,从而使得转轴7底端的扇叶8同步转动,从而能够对切割过程产生的废屑进行清理。

[0021] 本实用新型中,机架2的顶部一侧固定安装有第二电机15,第二电机15的输出轴与两个链轮5中的一个链轮5的顶部固定连接,通过设置的第二电机15,驱动第二电机15,从而使得两个链轮5同步转动,从而使得两个螺纹杆3转动,从而使得升降板4得到竖直向下的运动,从而使得切割刀10与扇叶8同步的向下运动,从而能够对木材进行切割处理。

[0022] 本实用新型中,切割台1的内部转动安装有双向螺纹杆16,双向螺纹杆16的外侧螺纹连接有两个夹持杆17,通过设置的双向螺纹杆16,人工转动把手从而使得双向螺纹杆16转动,从而使得两个夹持杆17同步的进行水平方向相互靠近或者相互远离的运作,从而能够对不同直径的木材进行夹持处理,从而使得木材被切割的时候能够更加的稳定。

[0023] 本实用新型中,切割台1的顶部开设有通孔,两个夹持杆17的外侧均活动抵接在通孔的内侧,通过设置的通孔,从而为夹持杆17的运动起到一定的导向的作用。

[0024] 本实用新型中,双向螺纹杆16的一端延伸至切割台1的外侧并固定安装有转盘的一侧,转盘的另一侧固定安装有把手,通过设置的把手,从而使得人工转动双向螺纹杆16的时候更加的省力。

[0025] 该切割装置的工作原理如下:通过设置的双向螺纹杆16,人工转动把手从而使得双向螺纹杆16转动,从而使得两个夹持杆17同步的进行水平方向相互靠近或者相互远离的运作,从而能够对不同直径的木材进行夹持处理,从而使得木材被切割的时候能够更加的稳定,其次通过设置的第一皮带轮11与第二皮带轮18,驱动第一电机14从而使得第一皮带轮11与第二皮带轮18同步转动,从而使得锥齿轮9与切割刀10同步转动,锥齿轮9的转动带动转轴7转动,从而使得转轴7底端的扇叶8同步转动,从而能够对切割过程产生的废屑进行清理,接着驱动第二电机15,从而使得两个链轮5同步转动,从而使得两个螺纹杆3转动,从而使得升降板4得到竖直向下的运动,从而使得切割刀10与扇叶8同步的向下运动,从而能够对木材进行切割处理。

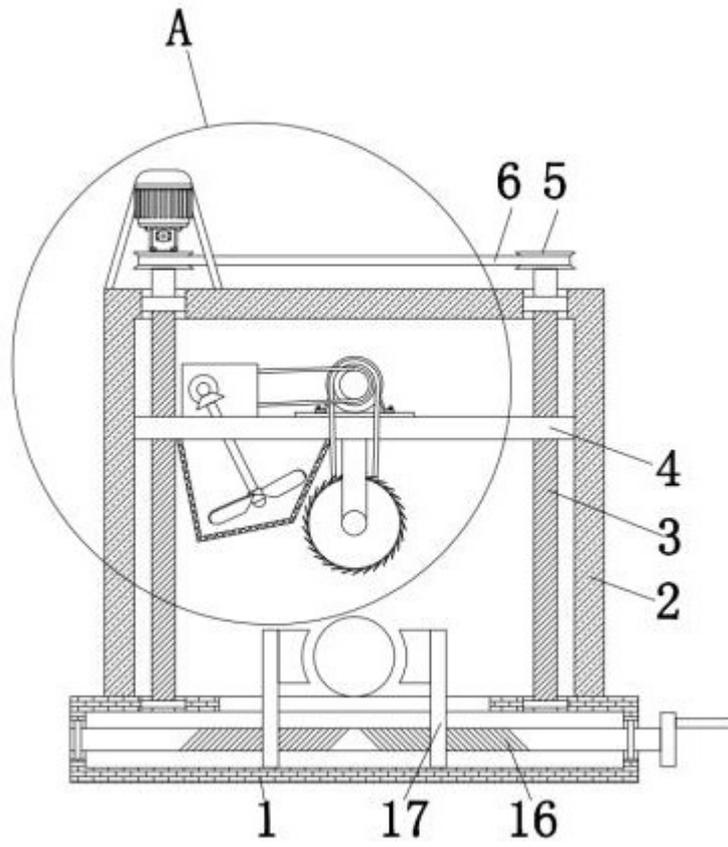


图 1

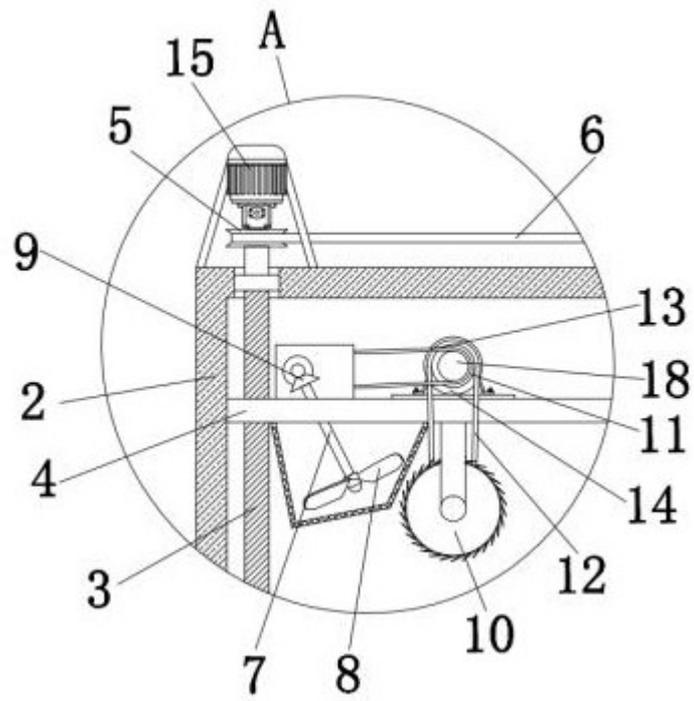


图 2

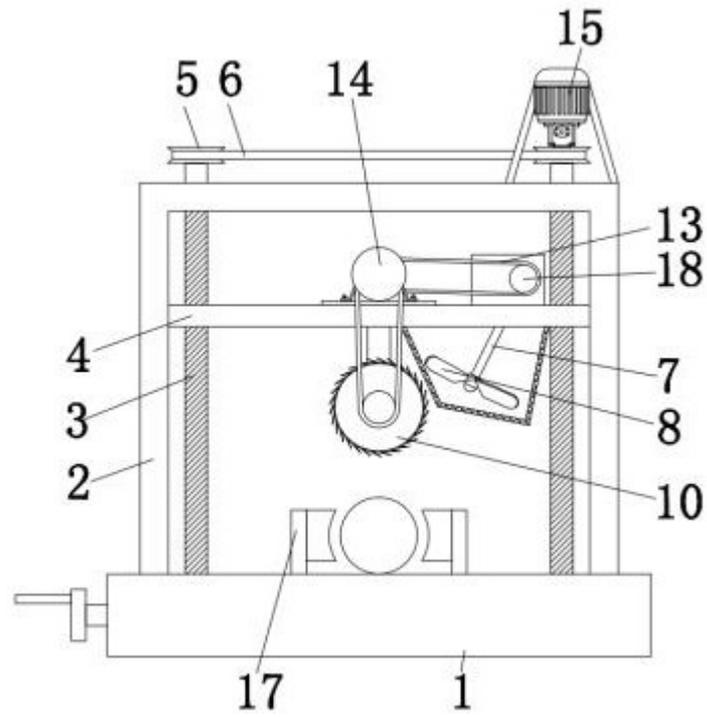


图 3