



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207643312 U

(45)授权公告日 2018.07.24

(21)申请号 201720922943.9

(22)申请日 2017.07.27

(73)专利权人 德清县兴拓木板厂(普通合伙)

地址 310000 浙江省湖州市德清县钟管镇
东坝畚村

(72)发明人 费国兴

(74)专利代理机构 浙江英普律师事务所 33238

代理人 王晓雯

(51)Int.Cl.

B27C 3/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

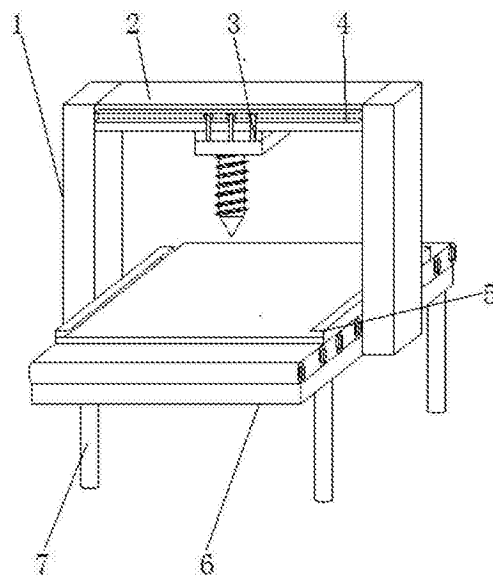
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种木材装修用打孔装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种木材装修用打孔装置,包括下部支撑板,所述下部支撑板下端外壁固定连接有固定支撑腿,所述下部支撑板的上端外壁固定连接有传动板,所述传动板的上端外壁固定连接有固定挡板,所述固定挡板的下端外壁固定连接有上部垫板,所述上部垫板的下端外壁固定连接有传动带,所述传动带的一端下壁固定套接有转动轴,所述下部支撑板的两端侧壁固定连接有固定支撑柱,所述固定支撑柱的上端外壁固定连接有连接横梁,所述连接横梁的一端侧壁固定连接有外部轨道,所述外部轨道的内腔侧壁固定嵌接有可调节钻孔机。本实用新型通过设有可调节钻孔机和传动板,能方便操作者对木板进行快速准确的打孔操作,同时能对打孔的刀头进行保护。



1. 一种木材装修用打孔装置,包括下部支撑板(6),其特征在于:所述下部支撑板(6)下端外壁固定连接固定支撑腿(7),所述下部支撑板(6)的上端外壁固定连接传动板(5),所述传动板(5)的上端外壁固定连接固定挡板(15),所述固定挡板(15)的下端外壁固定连接上部垫板(18),所述上部垫板(18)的下端外壁固定连接传动带(17),所述传动带(17)的一端下壁固定套接转动轴(16),所述下部支撑板(6)的两端侧壁固定连接固定支撑柱(1),所述固定支撑柱(1)的上端外壁固定连接连接横梁(2),所述连接横梁(2)的一端侧壁固定连接外部轨道(4),所述外部轨道(4)的内腔侧壁固定嵌接可调节钻孔机(3),所述可调节钻孔机(3)的下端固定设有三项异步电动机(13),所述三项异步电动机(13)的下端外壁中部转动连接转动盘(9),所述转动盘(9)的下端外壁固定连接固定卡轴(10),所述转动盘(9)的下端外壁固定插接可调节打孔刀(12),所述三项异步电动机(13)的上端外壁固定嵌接固定卡槽(11),所述固定卡槽(11)的上端外壁中部固定插接上部固定轴(8),所述三项异步电动机(13)的两端侧壁转动连接电动滚轮(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种木材装修用打孔装置,其特征在于:所述固定支撑腿(7)共设有四根,且均匀固定连接在下部支撑板(6)的下端外壁。

3. 根据权利要求1所述的一种木材装修用打孔装置,其特征在于:所述转动轴(16)共设有九组,且均匀套接在上部垫板(18)的内壁。

4. 根据权利要求1所述的一种木材装修用打孔装置,其特征在于:所述三项异步电动机(13)与电动滚轮(14)进行电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种木材装修用打孔装置,其特征在于:所述固定卡轴(10)固定卡接在可调节打孔刀(12)的外壁。

6. 根据权利要求1所述的一种木材装修用打孔装置,其特征在于:所述传动板(5)固定连接在固定支撑柱(1)的侧壁。

一种木材装修用打孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及了木制品装修设备技术领域,具体为一种木材装修用打孔装置。

背景技术

[0002] 现有的木材装修用打孔装置是用来对木板进行打孔操作,从而便于装修,但是现在的木材装修用打孔装置存在以下的缺陷:一、目前的木材装修用打孔装置不能根据操作者的需求,自由的调节打孔的位置,这样极大的限制了装置的实用性,二、现在的木材装修用打孔装置在对木材进行打孔的时候,操作者往往不能控制打孔的深度,可能会触及下部的钢板,损坏刀头,从而减少了刀头的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种木材装修用打孔装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种木材装修用打孔装置,包括下部支撑板,所述下部支撑板下端外壁固定连接固定支撑腿,所述下部支撑板的上端外壁固定连接传动板,所述传动板的上端外壁固定连接固定挡板,所述固定挡板的下端外壁固定连接上部垫板,所述上部垫板的下端外壁固定连接传动带,所述传动带的一端下壁固定套接转动轴,所述下部支撑板的两端侧壁固定连接固定支撑柱,所述固定支撑柱的上端外壁固定连接连接横梁,所述连接横梁的一端侧壁固定连接外部轨道,所述外部轨道的内腔侧壁固定嵌接可调节钻孔机,所述可调节钻孔机的下端固定设有三项异步电动机,所述三项异步电动机的下端外壁中部转动连接转动盘,所述转动盘的下端外壁固定连接固定卡轴,所述转动盘的下端外壁固定插接可调节打孔刀,所述三项异步电动机的上端外壁固定嵌接固定卡槽,所述固定卡槽的上端外壁中部固定插接上部固定轴,所述三项异步电动机的两端侧壁转动连接电动滚轮。

[0005] 优选的,所述固定支撑腿共设有四根,且均匀固定连接在下部支撑板的下端外壁。

[0006] 优选的,所述转动轴共设有九组,且均匀套接在上部垫板的内壁。

[0007] 优选的,所述三项异步电动机与电动滚轮进行电性连接。

[0008] 优选的,所述固定卡轴固定卡接在可调节打孔刀的外壁。

[0009] 优选的,所述传动板固定连接在固定支撑柱的侧壁。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设有传动板、可调节打孔刀、三项异步电动机和电动滚轮,三项异步电动机能自动的带动电动滚轮进行横向的运动,同时能带动可调节打孔刀进行横向打孔,传动板能方便操作者对木板进行纵向的横移,能方便操作者全方位的进行打孔操作,解决了目前的木材装修用打孔装置不能根据操作者的需求,自由的调节打孔的位置,这样极大的限制了装置的实用性的问题。

[0012] 2、本实用新型通过设有传动板和上部垫板,上部垫板能在操作者进行打孔时为刀

头提供防护,防止操作者的打孔太深而使刀头触及下方钢板,从而造成了刀头的损坏,传动板能对刀头进行二次保护,解决了现在的木材装修用打孔装置在对木材进行打孔的时候,操作者往往不能控制打孔的深度,可能会触及下部的钢板,损坏刀头,从而减少了刀头的使用寿命的问题。

[0013] 3、本实用新型通过设有外部轨道和固定挡板,外部轨道能方便操作者进行横向的打孔,为操作者的全方位打孔提供了便利,固定挡板能防止在打孔时木板的横移而造成打孔的偏移,提高了打孔的准确性,解决了打孔装置打孔精确性不足的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的可调节钻孔机结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的传动板结构示意图。

[0017] 图中:1-固定支撑柱、2-连接横梁、3-可调节钻孔机、4-外部轨道、5-传动板、6-下部支撑板、7-固定支撑腿、8-上部固定轴、9-转动盘、10-固定卡轴、11-固定卡槽、12-可调节打孔刀、13-三项异步电动机、14-电动滚轮、15-固定挡板、16-转动轴、17-传动带、18-上部垫板。

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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种木材装修用打孔装置,包括下部支撑板6,下部支撑板6下端外壁固定连接固定支撑腿7,下部支撑板6的上端外壁固定连接传动板5,传动板5的上端外壁固定连接固定挡板15,固定挡板15的下端外壁固定连接上部垫板18,上部垫板18的下端外壁固定连接传动带17,传动带17的一端下壁固定套接转动轴16,下部支撑板6的两端侧壁固定连接固定支撑柱1,固定支撑柱1的上端外壁固定连接连接横梁2,连接横梁2的一端侧壁固定连接外部轨道4,外部轨道4的内腔侧壁固定嵌接可调节钻孔机3,可调节钻孔机3的下端固定设有三项异步电动机13,三项异步电动机13的下端外壁中部转动连接转动盘9,转动盘9的下端外壁固定连接固定卡轴10,转动盘9的下端外壁固定插接可调节打孔刀12,三项异步电动机13的上端外壁固定嵌接固定卡槽11,固定卡槽11的上端外壁中部固定插接上部固定轴8,三项异步电动机13的两端侧壁转动连接电动滚轮14。

[0020] 固定支撑腿7共设有四根,且均匀固定连接在下部支撑板6的下端外壁,转动轴16共设有九组,且均匀套接在上部垫板18的内壁,三项异步电动机13与电动滚轮14进行电性连接,固定卡轴10固定卡接在可调节打孔刀12的外壁,传动板5固定连接在固定支撑柱1的侧壁。

[0021] 工作原理:可先将木板放置在传动带上方,慢慢将木板推送至合适的位置,推送完毕后,通过上部固定轴8调节可调节打孔刀12的长度,调节完毕后启动三项异步电动机13进

行打孔操作,若是进行偏移打孔侧调节电动滚轮14,从而调节可调节打孔刀12进行偏移打孔,固定挡板15能防止在打孔时木板的横移而造成打孔的偏移,提高了打孔的准确性,上部垫板18能在操作者进行打孔时为刀头提供防护,防止操作者的打孔太深而使刀头触及下方钢板,从而造成了刀头的损坏。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

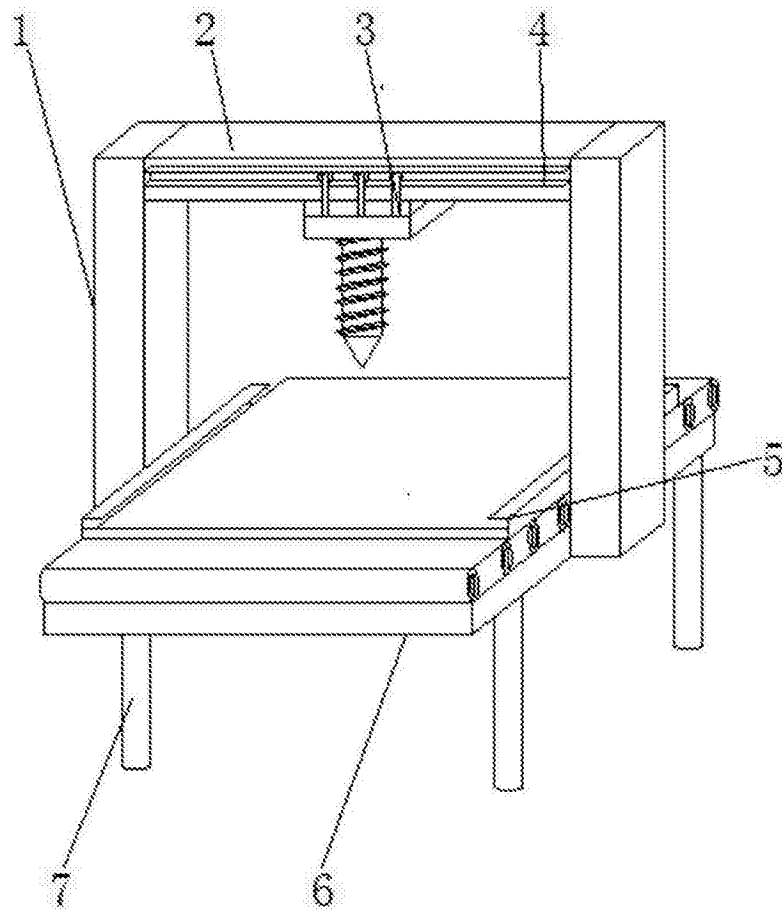


图1

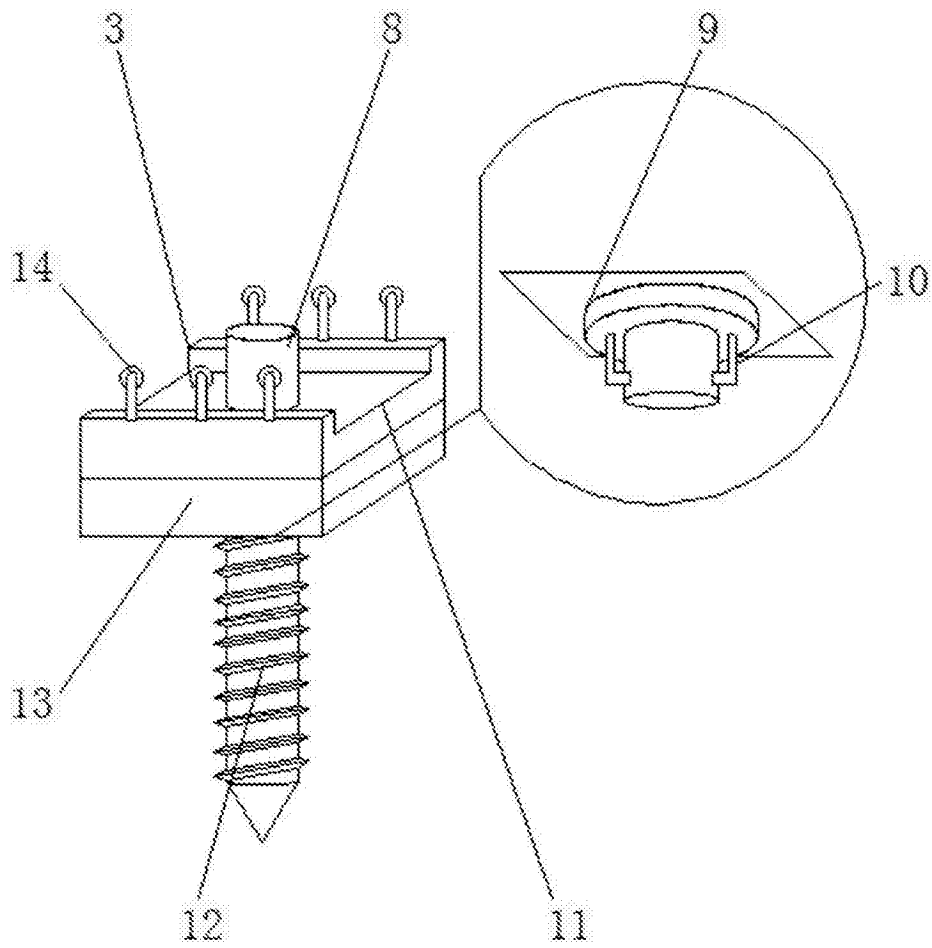


图2

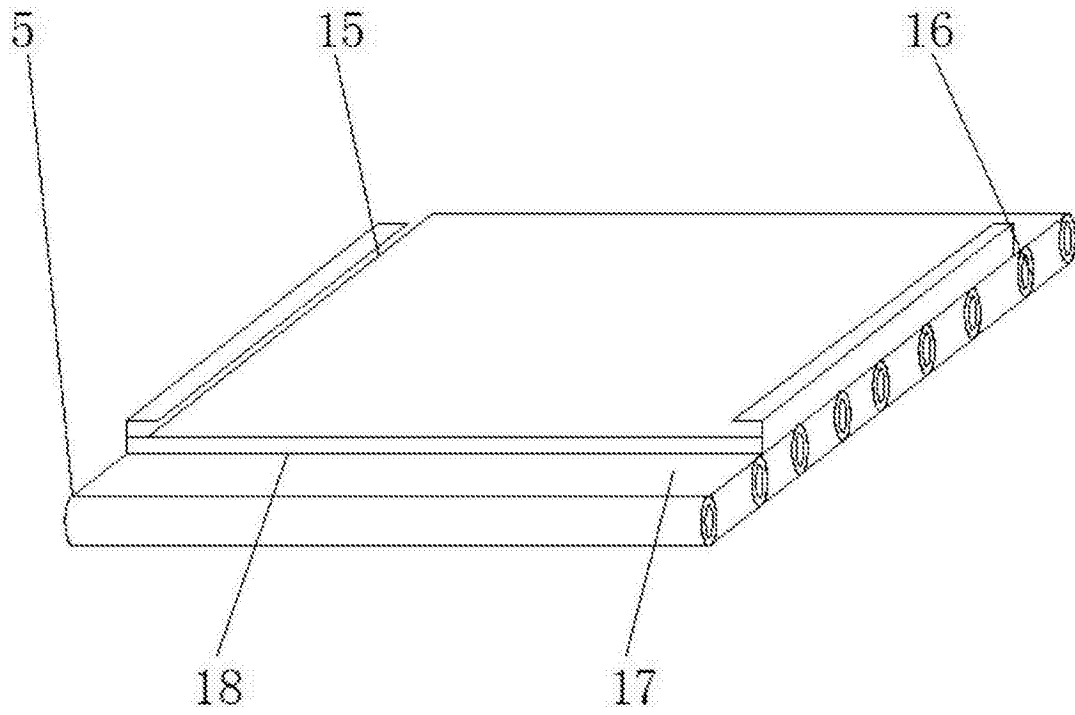


图3