



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204382419 U

(45) 授权公告日 2015.06.10

(21) 申请号 201420781472.0

(22) 申请日 2014.12.12

(73) 专利权人 安徽皇室尊尼木业有限公司

地址 233000 安徽省蚌埠市淮上区长征北路
968号附15-18号

(72) 发明人 常明 金家虎 陈伦发

(51) Int. Cl.

B27C 3/04(2006.01)

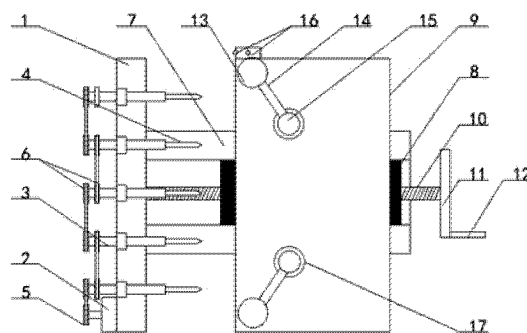
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多钻头钻床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多钻头钻床,包括:支撑座、电机、钻轴、钻头、驱动皮带轮、皮带轮、滑槽、滑块、工作台面、丝杆、转盘、把手、支撑架、支撑杆、气缸、控制阀、橡胶头,电机安装在支撑座下部,支撑座上通过轴承座均匀水平安装多个钻轴,钻头安装在钻轴的右端,驱动皮带轮通过皮带与其中一个钻轴的皮带轮连接,相邻两个钻轴上的对应位置的两个皮带轮之间通过一根皮带相连接,滑槽通过螺栓安装在支撑座底部右端,滑块与滑槽滑动连接,丝杆的左端通过轴承安装在支撑座上,丝杆的右端穿过滑块内部,丝杆的右端焊接一个转盘,工作台面的上表面的左右两部分别竖直焊接一个支撑架,支撑架上通过螺栓水平安装一个支撑杆,支撑杆的右端竖直安装一个气缸,气缸的伸缩杆的下端固设一个橡胶头。本实用新型具有使用方便、劳动强度低等优点。



1. 一种多钻头钻床,包括:支撑座、电机、钻轴、钻头、驱动皮带轮、皮带轮、滑槽、滑块、工作台面、丝杆、转盘、把手、支撑架、支撑杆、气缸、控制阀、橡胶头,所述的电机安装在支撑座下部,所述的支撑座上通过轴承座均匀水平安装多个钻轴,所述的钻头安装在钻轴的右端,所述的驱动皮带轮固设在电机的输出轴上,所述的钻轴的左端固设两个皮带轮,所述的驱动皮带轮通过皮带与其中一个钻轴的皮带轮连接,所述的相邻两个钻轴上的对应位置的两个皮带轮之间通过一根皮带相连接,其特征在于:所述的滑槽通过螺栓安装在支撑座底部右端,所述的滑块设置在滑槽内,所述的滑块与滑槽滑动连接,所述的工作台面焊接在滑块的上表面,所述的丝杆的左端通过轴承安装在支撑座上,所述的丝杆的右端穿过滑块内部,且丝杆通过螺纹连接的方式与滑块连接,所述的丝杆的右端焊接一个转盘,所述的转盘上焊接一个把手,所述的工作台面的上表面的左右两部分分别垂直焊接一个支撑架,所述的支撑架上通过螺栓水平安装一个支撑杆,所述的支撑杆的右端垂直安装一个气缸,所述的工作台面的一侧通过螺栓安装两个控制阀,且两个控制阀通过软管分别与左右两个气缸连接,所述的气缸的伸缩杆的下端固设一个橡胶头。

一种多钻头钻床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多钻头钻床,应用于木加工板领域。

背景技术

[0002] 在木业加工行业中,有的时候需要对一块木板打出多个孔,目前,主要采用多钻头钻床对木板进行钻孔,但是现有的多钻头钻床在给木板进行钻孔时,需要加工人员一边压着木板一边推着木板往钻头处推动直至木板钻孔完成为止,但是木板在被钻头钻孔的过程中,木板的震动的幅度会比较大,需要加工人员用力去按着木板,比较费劲,而且比较震手,另外,加工人员一边推一边压着木板,劳动强度比较大,比较耗费体力,同时由于木板震动过大时,钻孔的效果也不是很好。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术方案的缺陷,本实用新型公开了一种使用方便、省工省时的多钻头钻床。

[0004] 本实用新型公开了一种多钻头钻床,包括:支撑座、电机、钻轴、钻头、驱动皮带轮、皮带轮、滑槽、滑块、工作台面、丝杆、转盘、把手、支撑架、支撑杆、气缸、控制阀、橡胶头,所述的电机安装在支撑座下部,所述的支撑座上通过轴承座均匀水平安装多个钻轴,所述的钻头安装在钻轴的右端,所述的驱动皮带轮固设在电机的输出轴上,所述的钻轴的左端固设两个皮带轮,所述的驱动皮带轮通过皮带与其中一个钻轴的皮带轮连接,所述的相邻两个钻轴上的对应位置的两个皮带轮之间通过一根皮带相连接,所述的滑槽通过螺栓安装在支撑座底部右端,所述的滑块设置在滑槽内,所述的滑块与滑槽滑动连接,所述的工作台面焊接在滑块的上表面,所述的丝杆的左端通过轴承安装在支撑座上,所述的丝杆的右端穿过滑块内部,且丝杆通过螺纹连接的方式与滑块连接,所述的丝杆的右端焊接一个转盘,所述的转盘上焊接一个把手,所述的工作台面的上表面的左右两部分别竖直焊接一个支撑架,所述的支撑架上通过螺栓水平安装一个支撑杆,所述的支撑杆的右端竖直安装一个气缸,所述的工作台面的一侧通过螺栓安装两个控制阀,且两个控制阀通过软管分别与左右两个气缸连接,所述的气缸的伸缩杆的下端固设一个橡胶头。

[0005] 由于采用上述技术方案,本实用新型具有以下有益优点:

[0006] 1、使用方便;

[0007] 2、劳动强度低,节省体力;

[0008] 3、加工效果好。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型一种多钻头钻床的俯视结构示意图。

[0010] 其中:1-支撑座;2-电机;3-钻轴;4-钻头;5-驱动皮带轮;6-皮带轮;7-滑槽;8-滑块;9-工作台面;10-丝杆;11-转盘;12-把手;13-支撑架;14-支撑杆;15-气缸;

16- 控制阀 ;17- 橡胶头。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本实用新型公开了一种多钻头钻床,包括:支撑座 1、电机 2、钻轴 3、钻头 4、驱动皮带轮 5、皮带轮 6、滑槽 7、滑块 8、工作台面 9、丝杆 10、转盘 11、把手 12、支撑架 13、支撑杆 14、气缸 15、控制阀 16、橡胶头 17,所述的电机 2 安装在支撑座 1 下部,所述的支撑座 1 上通过轴承座均匀水平安装多个钻轴 3,所述的钻头 4 安装在钻轴 3 的右端,所述的驱动皮带轮 5 固设在电机 2 的输出轴上,所述的钻轴 3 的左端固设两个皮带轮 6,所述的驱动皮带轮 5 通过皮带与其中一个钻轴 3 的皮带轮 6 连接,所述的相邻两个钻轴 3 上的对应位置的两个皮带轮 6 之间通过一根皮带相连接,所述的滑槽 7 通过螺栓安装在支撑座 1 底部右端,所述的滑块 8 设置在滑槽 7 内,所述的滑块 8 与滑槽 7 滑动连接,所述的工作台面 9 焊接在滑块 8 的上表面,所述的丝杆 10 的左端通过轴承安装在支撑座 1 上,所述的丝杆 10 的右端穿过滑块 8 内部,且丝杆 10 通过螺纹连接的方式与滑块 8 连接,所述的丝杆 10 的右端焊接一个转盘 11,所述的转盘 11 上焊接一个把手 12,所述的工作台面 9 的上表面的左右两部分分别竖直焊接一个支撑架 13,所述的支撑架 13 上通过螺栓水平安装一个支撑杆 14,所述的支撑杆 14 的右端竖直安装一个气缸 15,所述的工作台面 9 的一侧通过螺栓安装两个控制阀 16,且两个控制阀 16 通过软管分别与左右两个气缸 15 连接,所述的气缸 15 的伸缩杆的下端固设一个橡胶头 17。

[0012] 本实用新型是这样实施的:启动电机 2,电机 2 的转动带动驱动皮带轮 5 转动,驱动皮带轮 5 的转动通过皮带带动其中一个钻轴 3 的皮带轮 6 转动,继而皮带轮 6 带动所在的钻轴 3 转动,钻轴 3 的转动,带动其上的钻头 4 转动,由于相邻两个钻轴 3 上的对应位置的两个皮带轮 6 之间通过一根皮带相连接,这样相互传动的作用下,所有的钻轴 3 均带动钻头 4 转动,将木板放置在工作台面 9 上的两个支撑架 13 的右侧,通过两个控制阀 16 分别控制左右两个气缸 15 的伸缩杆下压,这样橡胶头 17 也就随之向下运动直至左右两个橡胶头 17 与木板上表面接触并将木板压紧在工作台面 9 上,通过把手 12 转动转盘 11,转盘 11 的转动带动丝杆 10 转动,由于丝杆 10 的左端通过轴承安装在支撑座 1 上,丝杆 10 只能转动而不会左右移动,因此丝杆 10 转动的过程中,滑块 8 会相对于丝杆 10 向左移动,工作台面 9 也就会向左移动,工作台面 9 的移动带动其上的木板向钻头 4 靠近直至钻孔完成,然后按照上述方法反方向旋转丝杆 10 即可,然后取下木板即可,比较方便,而且劳动强度低,很大的节省了体力,同时由于木板钻孔过程中始终固定不动,因此钻孔效果好,钻孔速度快,省工省时。

[0013] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型而并非限制本实用新型所描述的技术方案;因此,尽管本说明书参照上述的各个实施例对本实用新型已进行了详细的说明,但是,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换;而一切不脱离本实用新型的精神和范围的技术方案及其改进,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围内。

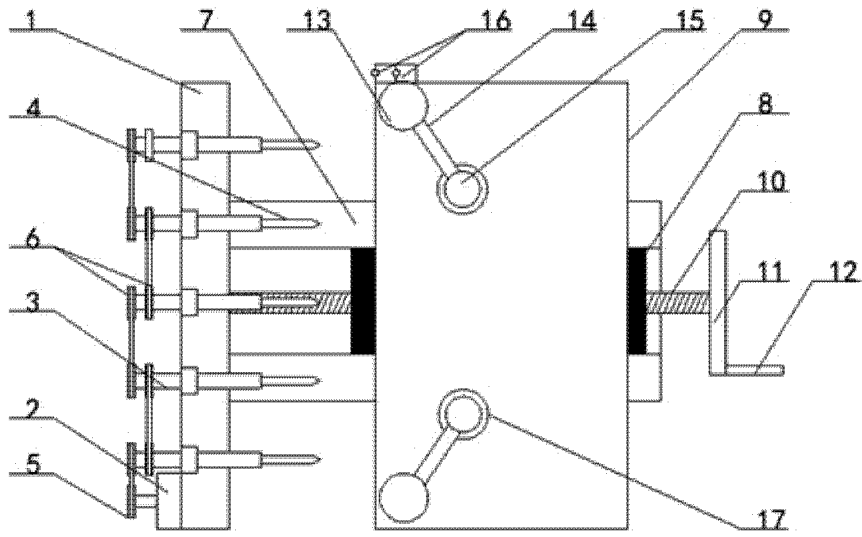


图 1