



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104042004 B

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201410237046. 5

(22) 申请日 2014. 05. 30

(73) 专利权人 滨州市虎森数控机床研究所

地址 256600 山东省滨州市黄河四路渤海一路东苏家村

(72) 发明人 林善龙 赵光俊

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

代理人 张贵宾

(51) Int. Cl.

A44C 27/00(2006. 01)

B27C 9/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203952651 U, 2014. 11. 26, 权利要求
1-4.

CN 86209469 U, 1987. 10. 07, 说明书第 2 页
第 1 行 - 第 4 页第 1 行, 附图 1-5.

CN 102259356 A, 2011. 11. 30, 全文.

CN 202527951 U, 2012. 11. 14, 全文.

CN 202763449 U, 2013. 03. 06, 全文.

CN 202825217 U, 2013. 03. 27, 全文.

CN 1443948 A, 2003. 09. 24, 全文.

CN 103419287 A, 2013. 12. 04, 全文.

CN 103358362 A, 2013. 10. 23, 全文.

审查员 张小燕

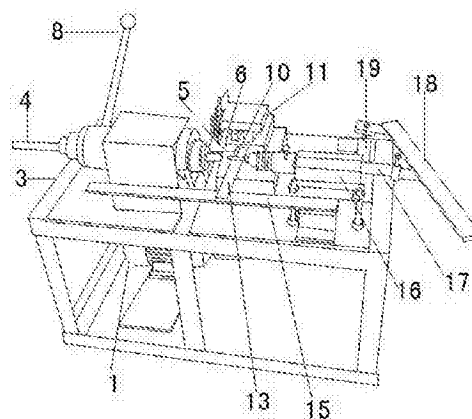
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 发明名称

一种佛珠成型钻孔机

(57) 摘要

本发明特别涉及一种佛珠成型钻孔机。该佛珠成型钻孔机, 包括电机, 该电机与机架上的离合结构连接, 木料从离合结构穿过, 该机架上还分别安装给木料钻孔的钻孔装置、可前后移动的切断刀与成型刀。本发明的佛珠成型钻孔机木料在电机的带动下旋转, 通过钻孔装置给木料先钻孔, 避免了原佛珠先成型后钻孔, 钻孔不方便, 而且钻孔极易偏离中心的弊端, 切断刀与成型刀在木料钻孔之后, 将木料打磨成佛珠且将佛珠从木料上切断, 实现一次性加工成型, 操作简单、使用方便。



1. 一种佛珠成型钻孔机,包括电机(1),其特征在于:该电机(1)与机架(3)上的离合结构连接,木料(4)从离合结构穿过,该机架(3)上还分别安装给木料(4)钻孔的钻孔装置、可前后移动的切断刀(5)与成型刀(6),该离合结构包括动力轴(2),该动力轴(2)内部安装锁紧装置(7),锁紧装置(7)的左侧安装手柄A(8),内部开有木料(4)穿过的穿孔,右端连接夹头(9),动力轴(2)右侧为与该夹头(9)相适配的锥形结构。

2. 根据权利要求1所述的佛珠成型钻孔机,其特征在于:钻孔装置的钻头(10)在木料(4)的中心位置,切断刀(5)位于成型刀(6)的前面,该成型刀(6)的前部较后部下凹。

3. 根据权利要求1或2所述的佛珠成型钻孔机,其特征在于:切断刀(5)与成型刀(6)安在刀台(11)上,该刀台(11)上分别设置滑动槽(12)及拉杆(13),机架(3)上设置滑动槽(12)沿其滑动的滑道(14),拉杆(13)与手柄B(15)铰接,钻孔装置包括在外壳(16)内部左右移动的钻轴(17),钻轴(17)的右侧铰接手柄C(18),该手柄C(18)与固定座(19)通过铰接连接成一体。

4. 根据权利要求3所述的佛珠成型钻孔机,其特征在于:电机(1)通过皮带带动动力轴(2)传动,动力轴(2)置于机架(3)上。

一种佛珠成型钻孔机

[0001] (一)技术领域

[0002] 本发明涉及机床,特别涉及一种佛珠成型钻孔机。

[0003] (二)背景技术

[0004] 现在市场上有许多饰品需要用到木珠,最常见的就是球形木珠串成的手链,该木珠一般是通过一根木料雕刻成球形,然后人工钻孔而成,操作复杂,而且钻孔操作难度大,上述问题均需要改进。

[0005] (三)发明内容

[0006] 本发明为了弥补现有技术的不足,提供了一种使用方便、采用单边立式结构的佛珠成型钻孔机。

[0007] 本发明是通过如下技术方案实现的:

[0008] 一种佛珠成型钻孔机,包括电机,其特殊之处在于:该电机与机架上的离合结构连接,木料从离合结构穿过,该机架上还分别安装给木料钻孔的钻孔装置、可前后移动的切断刀与成型刀。

[0009] 本发明的佛珠成型钻孔机,该离合结构包括动力轴,该动力轴内部安装锁紧装置,锁紧装置的左侧安装手柄 A,内部开有木料穿过的穿孔,右端连接夹头,动力轴右侧为与该夹头相适配的锥形结构。

[0010] 本发明的佛珠成型钻孔机,钻孔装置的钻头在木料的中心位置,切断刀位于成型刀的前面,该成型刀的前部较后部下凹。

[0011] 本发明的佛珠成型钻孔机,切断刀与成型刀安在刀台上,该刀台上分别设置滑动槽及拉杆,机架上设置滑动槽沿其滑动的滑道,拉杆与手柄 B 铰接,钻孔装置包括在外壳内部左右移动的钻轴,钻轴的右侧铰接手柄 C,该手柄 C 与固定座通过铰接连接成一体。

[0012] 本发明的有益效果是:本发明的佛珠成型钻孔机木料在电机的带动下旋转,通过钻孔装置给木料先钻孔,避免了原佛珠先成型后钻孔,钻孔不方便,而且钻孔极易偏离中心的弊端,切断刀与成型刀在木料钻孔之后,将木料打磨成佛珠且将佛珠从木料上切断,实现一次性加工成型,操作简单、使用方便。

[0013] (四)附图说明

[0014] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0015] 附图 1 为本发明的结构示意图;

[0016] 附图 2 为本发明的锁紧装置与动力轴的结构示意图;

[0017] 附图 3 为本发明的切断刀与成型刀的结构示意图;

[0018] 附图 4 为本发明的滑动槽与滑道的结构示意图;

[0019] 图中:1 电机,2 动力轴,3 机架,4 木料,5 切断刀,6 成型刀,7 锁紧装置,8 手柄 A,9 夹头,10 钻头,11 刀台,12 滑动槽,13 拉杆,14 滑道,15 手柄 B,16 外壳,17 钻轴,18 手柄 C,19 固定座。

[0020] (五)具体实施方式

[0021] 附图为本发明的一种具体实施例。该实施例包括电机 1,电机 1 与机架 3 上的离

合结构连接,木料 4 从离合结构穿过,该机架 3 上还分别安装给木料 4 钻孔的钻孔装置、可前后移动的切断刀 5 与成型刀 6。该离合结构包括动力轴 2,该电机 1 通过皮带带动动力轴 2 传动,动力轴 2 置于机架 3 上,该动力轴 2 内部安装锁紧装置 7,锁紧装置 7 的左侧安装手柄 A8,内部开有木料 4 穿过的穿孔,右端连接夹头 9,动力轴 2 右侧为与该夹头 9 相适配的锥形结构。钻孔装置的钻头 10 在木料 4 的中心位置,切断刀 5 位于成型刀 6 的前面,该成型刀 6 的前部较后部下凹,切断刀 5 与成型刀 6 的位置及成型刀 6 的形状(弧形结构)的设计要保证木料 4 先成型后彻底将其从木料 4 上切断。切断刀 5 与成型刀 6 安在刀台 11 上,该刀台 11 上分别设置滑动槽 12 及拉杆 13,机架 3 上设置滑动槽 12 沿其滑动的滑道 14,拉杆 13 与手柄 B15 铰接,钻孔装置包括在外壳 16 内部左右移动的钻轴 17,钻轴 17 的右侧铰接手柄 C18,该手柄 C18 与固定座 19 通过铰接连接成一体。

[0022] 本发明的有益效果是:本发明的佛珠成型钻孔机木料 4 在转动轴 2 的带动下旋转,通过钻孔装置给木料 4 先钻孔,避免了原佛珠先成型后钻孔,钻孔不方便,而且钻孔极易偏离中心的弊端,切断刀 5 与成型刀 6 在木料 4 钻孔之后,将木料 4 打磨成佛珠且将佛珠从木料 4 上切断,实现一次性加工成型,操作简单、使用方便。

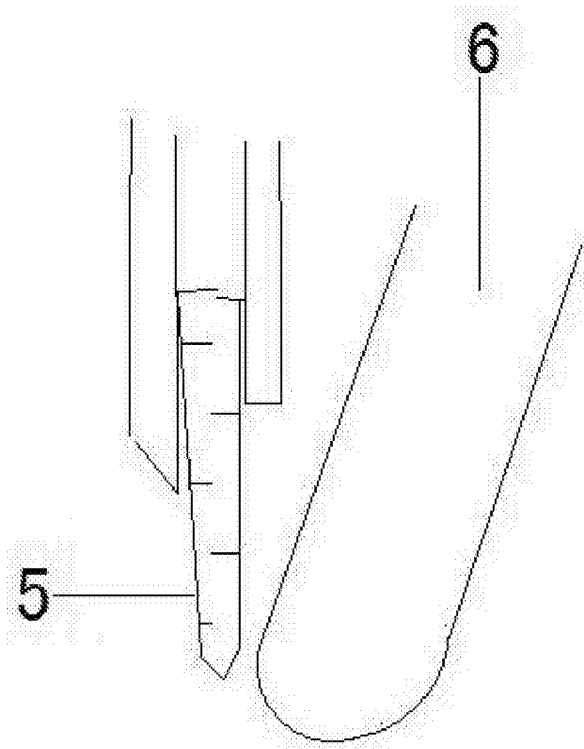


图 2

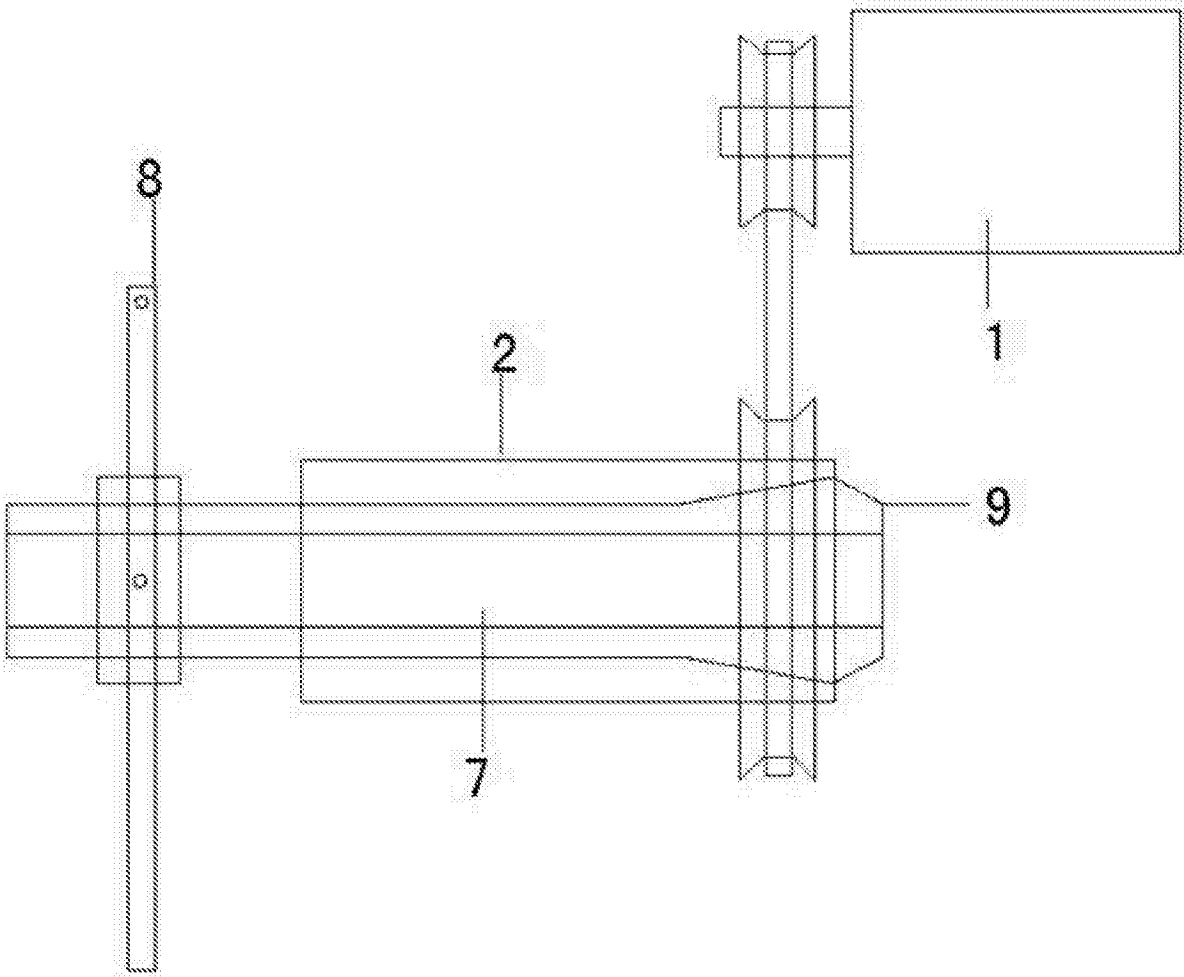


图 3

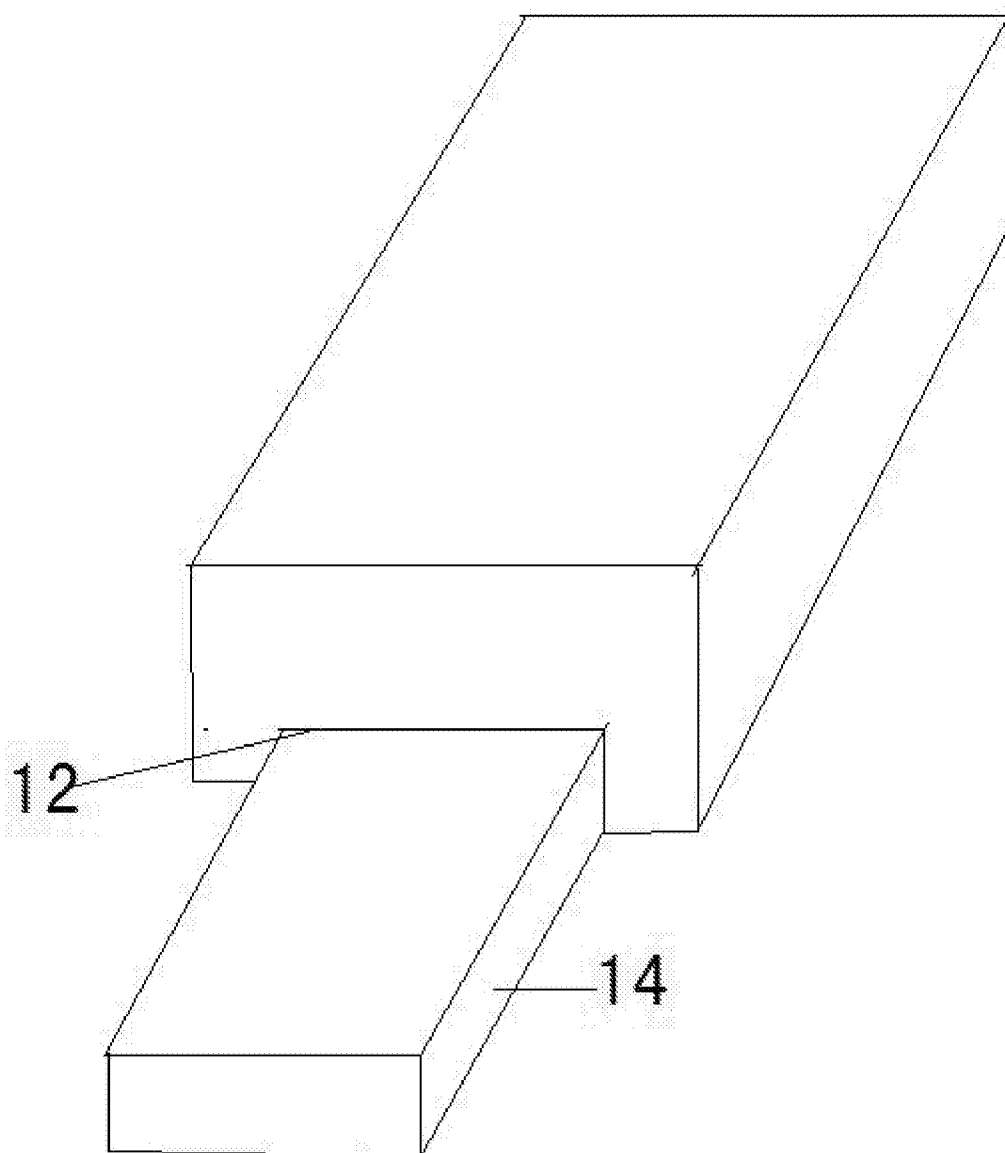


图 4