(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107584569 A
(43)申请公布日 2018.01.16

(21)申请号 201710448694.9

(22)申请日 2017.06.14

(71)申请人 南宁市益诚安防设备有限公司
地址 530003 广西壮族自治区南宁市西乡塘区大学东路51－1号西城国际小区2栋906

(72)发明人 张伟芳

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530
代理人 赵永强

(51)Int.Cl.
B27B 5/32(2006.01)
B27B 5/22(2006.01)
B27B 5/29(2006.01)

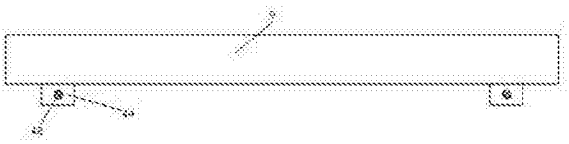
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种便于拆装的木材切割机

(57)摘要

本发明公开了一种便于拆装的木材切割机，包括底架以及设置在底架后侧顶部端面的底托，底托顶部端面的前侧边缘处固定设有向上延伸设置的支承柱，支承柱内转动配合连接有朝前后方向延伸设置的转动锁定轴，转动锁定轴前侧延伸末端端面内设有矩形滑动腔，矩形滑动腔后侧内壁内转动配合有内花键转动轴，内花键转动轴后侧端与锁定电机配合连接，锁定电机后侧的转动锁定轴内设有蓄电池，转动锁定轴前端侧设有滑动配合连接的锁定件，锁定件包括外接件、固定在外接件后侧端面的圆形凸块、固定在圆形凸块外侧的外接件后侧端面四周的第一插杆以及固定在圆形凸块后侧端面的第二插杆；本发明结构简单，能快速锁定安装，提高切割进程。



CN 107584569 A

1.一种便于拆装的木材切割机，包括底架以及设置在底架后侧顶部端面的底托，其特征在于：底托顶部端面的前侧边缘处固定设有向上延伸设置的支承柱，支承柱内转动配合连接有朝前后方向延伸设置的转动锁定轴，转动锁定轴前侧延伸末端端面内设有矩形滑动腔，矩形滑动腔后侧内壁内转动配合有内花键转动轴，内花键转动轴后侧端与锁定电机配合连接，锁定电机后侧的转动锁定轴内设有蓄电池，转动锁定轴前端侧设有滑动配合连接的锁定件，锁定件包括外接件、固定在外接件后侧端面的圆形凸块、固定在圆形凸块外侧的外接件后侧端面四周的第一插杆以及固定在圆形凸块后侧端面的第二插杆，第二插杆内设有锁定传动腔，锁定传动腔后侧内壁中间位置转动配合连接有前后延伸设置的外花键转动轴，外花键转动轴后侧端伸出第二插杆后侧端面外，外花键转动轴前侧延伸末端伸入锁定传动腔内且末端固设有凸轮，凸轮上下两侧的锁定传动腔后侧内壁对称固设有导向套，每个导向套内均滑动配合连接向上下两侧延伸设置的锁定杆，凸轮左右两侧对称设有凸块，上侧锁定杆底部末端与左侧凸块之间以及下侧锁定杆顶部末端与右侧凸块之间分别铰接配合连接有推杆，锁定电机上设置有性能优化组件。

2.根据权利要求1所述的一种便于拆装的木材切割机，其特征在于：所述底架前侧顶部端面的左右两侧对称设有导向槽，每个所述导向槽内均前后延伸设有调节螺纹杆，所述调节螺纹杆上螺纹配合连接有调节滑动块，所述调节滑动块顶部端固定设有调节定位挡板，所述调节螺纹杆前侧端与所述导向槽前侧内壁转动配合连接，所述调节螺纹杆后侧端与调节电机配合连接，所述调节电机外表面嵌于所述导向槽后侧内壁内且固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种便于拆装的木材切割机，其特征在于：所述转动锁定轴后侧延伸末端固定设有第一带轮，所述转动锁定轴下方的所述支承柱后侧端面内固定设有切割电机，所述切割电机后侧配合连接有第二带轮，所述第一带轮与所述第二带轮之间配合连接有传动带。

4.根据权利要求1所述的一种便于拆装的木材切割机，其特征在于：所述转动锁定轴与所述蓄电池电性连接。

5.根据权利要求1所述的一种便于拆装的木材切割机，其特征在于：所述锁定件与所述转动锁定轴之间配合连接有切割刀片，所述切割刀片中间位置设有圆环形固定件，所述圆环形固定件中间位置设有用以与所述圆形凸块配合连接的圆形卡定孔，所述圆形卡定孔与所述圆形凸块的直径大小相等，所述圆形卡定孔外侧的所述圆环形固定件四周均设有用以与所述第一插杆配合连接的连接通孔。

6.根据权利要求1所述的一种便于拆装的木材切割机，其特征在于：上侧所述导向套与所述凸轮之间的所述锁定传动腔后侧内壁与下侧所述所述导向套与所述凸轮之间的所述锁定传动腔后侧内壁上均设限位块。

7.根据权利要求1所述的一种便于拆装的木材切割机，其特征在于：所述转动锁定轴前侧延伸末端端面四周均设有用以与所述第一插杆配合连接的沉孔，所述矩形滑动腔内的上下内壁对称设有锁定孔，上侧所述锁定孔内顶壁和下侧所述锁定孔内底壁内均设有接触传感器，所述接触传感器与所述锁定电机电性连接。

8.根据权利要求1所述的一种便于拆装的木材切割机，其特征在于：上侧所述锁定杆顶部延伸段贯穿所述第二插杆的顶部端面且滑动配合连接，下侧所述锁定杆底部延伸段贯穿所述第二插杆的底部端面且滑动配合连接，上侧所述锁定杆底部末端两侧与下侧所述锁定

杆顶部末端左右两侧均设有凸块，上侧所述锁定杆底部末端两侧的所述凸块与上侧所述导向套之间的上侧所述锁定杆外表面以及下侧所述锁定杆顶部末端两侧的所述凸块与下侧所述导向套之间的下侧所述锁定杆外表面均环绕设有顶压弹簧。

9.根据权利要求1所述的一种便于拆装的木材切割机，其特征在于：所述性能优化组件包括消音套和减震板，所述消音套套设在所述锁定电机外表面，所述减震板设置在所述锁定电机上顶面和左右侧面，所述减震板设置在所述消音套外部。

一种便于拆装的木材切割机

技术领域

[0001] 本发明涉及木材加工设备技术领域，一种便于拆装的木材切割机。

背景技术

[0002] 随着国家的不断发展和进步，木材的需求逐渐上升，对于切割机的要求也逐步上升，切割木材加工过程中切割刀片很容易磨损，影响了切割质量和效率，传统的切割设备的切割刀片通过螺栓固定连接，更换刀片时比较麻烦，需要将固定刀片的螺栓拧开，然后才能更换刀片，再然后将螺栓拧紧，这样的施工操作过程需要花费很大的时间和精力去更换，给施工的过程带来了较大的麻烦，影响木材加工进程，且传统的切割设备对于不同大小的木材无法很好得定位控制，降低了工作效率。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种便于拆装的木材切割机，其能够解决上述现在技术中的问题。

[0004] 本发明是通过以下技术方案来实现的：本发明的一种便于拆装的木材切割机，包括底架以及设置在所述底架后侧顶部端面的底托，所述底托顶部端面的前侧边缘处固定设有向上延伸设置的支承柱，所述支承柱内转动配合连接有朝前后方向延伸设置的转动锁定轴，所述转动锁定轴前侧延伸末端端面内设有矩形滑动腔，所述矩形滑动腔后侧内壁内转动配合有内花键转动轴，所述内花键转动轴后侧端与锁定电机配合连接，所述锁定电机后侧的所述转动锁定轴内设有蓄电池，所述转动锁定轴前端侧设有滑动配合连接的锁定件，所述锁定件包括外接件、固定在所述外接件后侧端面的圆形凸块、固定在所述圆形凸块外侧的所述外接件后侧端面四周的第一插杆以及固定在所述圆形凸块后侧端面的第二插杆，所述第二插杆内设有锁定传动腔，所述锁定传动腔后侧内壁中间位置转动配合连接有前后延伸设置的外花键转动轴，所述外花键转动轴后侧端伸出所述第二插杆后侧端面外，所述外花键转动轴前侧延伸末端伸入所述锁定传动腔内且末端固设有凸轮，所述凸轮上下两侧的所述锁定传动腔后侧内壁对称固设有导向套，每个所述导向套内均滑动配合连接向上下两侧延伸设置的锁定杆，所述凸轮左右两侧对称设有凸块，上侧所述锁定杆底部末端与左侧所述凸块之间以及下侧所述锁定杆顶部末端与右侧所述凸块之间分别铰接配合连接有推杆，所述锁定电机上设置有性能优化组件。

[0005] 作为优选地技术方案，所述底架前侧顶部端面的左右两侧对称设有导向槽，每个所述导向槽内均前后延伸设有调节螺纹杆，所述调节螺纹杆上螺纹配合连接有调节滑动块，所述调节滑动块顶部端固定设有调节定位挡板，所述调节螺纹杆前侧端与所述导向槽前侧内壁转动配合连接，所述调节螺纹杆后侧端与调节电机配合连接，所述调节电机外表面嵌于所述导向槽后侧内壁内且固定连接。

[0006] 作为优选地技术方案，所述转动锁定轴后侧延伸末端固定设有第一带轮，所述转动锁定轴下方的所述支承柱后侧端面内固定设有切割电机，所述切割电机后侧配合连接有

第二带轮，所述第一带轮与所述第二带轮之间配合连接有传动带。

[0007] 作为优选地技术方案，所述转动锁定轴与所述蓄电池电性连接。

[0008] 作为优选地技术方案，所述锁定件与所述转动锁定轴之间配合连接有切割刀片，所述切割刀片中间位置设有圆环形固定件，所述圆环形固定件中间位置设有用以与所述圆形凸块配合连接的圆形卡定孔，所述圆形卡定孔与所述圆形凸块的直径大小相等，所述圆形卡定孔外侧的所述圆环形固定件四周均设有用以与所述第一插杆配合连接的连接通孔。

[0009] 作为优选地技术方案，上侧所述导向套与所述凸轮之间的所述锁定传动腔后侧内壁与下侧所述所述导向套与所述凸轮之间的所述锁定传动腔后侧内壁上均设限位块。

[0010] 作为优选地技术方案，所述转动锁定轴前侧延伸末端端面四周均设有用以与所述第一插杆配合连接的沉孔，所述矩形滑动腔内的上下内壁对称设有锁定孔，上侧所述锁定孔内顶壁和下侧所述锁定孔内底壁内均设有接触传感器，所述接触传感器与所述锁定电机电性连接。

[0011] 作为优选地技术方案，上侧所述锁定杆顶部延伸段贯穿所述第二插杆的顶部端面且滑动配合连接，下侧所述锁定杆底部延伸段贯穿所述第二插杆的底部端面且滑动配合连接，上侧所述锁定杆底部末端两侧与下侧所述锁定杆顶部末端左右两侧均设有凸块，上侧所述锁定杆底部末端两侧的所述凸块与上侧所述导向套之间的上侧所述锁定杆外表面以及下侧所述锁定杆顶部末端两侧的所述凸块与下侧所述导向套之间的下侧所述锁定杆外表面均环绕设有顶压弹簧。

[0012] 作为优选地技术方案，所述性能优化组件包括消音套和减震板，所述消音套套设在所述锁定电机外表面，所述减震板设置在所述锁定电机上顶面和左右侧面，所述减震板设置在所述消音套外部，所述减震板用于减少锁定电机运行时产生的震动，所述消音套用于吸收所述锁定电机运行时产生的噪音，从而优化性能。

[0013] 本发明的有益效果是：

1.通过转动锁定轴前侧延伸末端端面内设矩形滑动腔，矩形滑动腔后侧内壁内转动配合内花键转动轴，内花键转动轴后侧端与锁定电机配合连接，锁定电机后侧的转动锁定轴内设蓄电池，从而实现自动控制锁定工作。

[0014] 2.通过转动锁定轴前端侧设滑动配合连接的锁定件，锁定件包括外接件、固定在外接件后侧端面的圆形凸块、固定在圆形凸块外侧的外接件后侧端面四周的第一插杆以及固定在圆形凸块后侧端面的第二插杆，第二插杆内设锁定传动腔，锁定传动腔后侧内壁中间位置转动配合连接前后延伸设置的外花键转动轴，外花键转动轴后侧端伸出第二插杆后侧端面外，外花键转动轴前侧延伸末端伸入锁定传动腔内且末端固设凸轮，凸轮上下两侧的锁定传动腔后侧内壁对称固设导向套，每个导向套内均滑动配合连接向上下两侧延伸设置的锁定杆，凸轮左右两侧对称设凸块，上侧锁定杆底部末端与左侧凸块之间以及下侧锁定杆顶部末端与右侧凸块之间分别铰接配合连接推杆，从而实现自动控制锁定杆的自动伸出锁定传动工作。

[0015] 3.通过底架前侧顶部端面的左右两侧对称设导向槽，每个导向槽内均前后延伸设调节螺纹杆，调节螺纹杆上螺纹配合连接调节滑动块，调节滑动块顶部端固定设调节定位挡板，调节螺纹杆前侧端与导向槽前侧内壁转动配合连接，调节螺纹杆后侧端与调节电机配合连接，调节电机外表面嵌于导向槽后侧内壁内且固定连接，从而实现自动控制调节定

位挡板的前后移动调节。

[0016] 4.通过锁定件与转动锁定轴之间配合连接切割刀片，切割刀片中间位置设圆环形固定件，圆环形固定件中间位置设用以与圆形凸块配合连接的圆形卡定孔，圆形卡定孔与圆形凸块的直径大小相等，圆形卡定孔外侧的圆环形固定件四周均设用以与第一插杆配合连接的连接通孔，从而实现快速定位安装，提高安装速度以及安装稳固性。

[0017] 5.本发明结构简单，操作方便，能实现自动快速安装以及安装锁定工作，提高安装效率，不影响木材切割加工的整体进程，能满足不同大小的木材进行定位调节控制，提高设备的功能性。

附图说明

[0018] 为了易于说明，本发明由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0019] 图1为本发明的一种便于拆装的木材切割机整体结构示意图；

图2为本发明的调节定位挡板结构示意图；

图3为本发明的转动锁定轴内部结构示意图；

图4为本发明的切割刀片的结构示意图；

图5为本发明的转动锁定轴主视图；

图6为本发明的锁定件外部结构示意图；

图7为本发明图6中“B-B”的剖视图；

图8为本发明的第二插杆与矩形滑动腔配合连接时的结构示意图；

图9为本发明的转动锁定轴与锁定件锁定配合连接时的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 如图1-图9所示，本发明的一种便于拆装的木材切割机，包括底架4以及设置在所述底架4后侧顶部端面的底托6，所述底托6顶部端面的前侧边缘处固定设有向上延伸设置的支承柱61，所述支承柱61内转动配合连接有朝前后方向延伸设置的转动锁定轴5，所述转动锁定轴5前侧延伸末端端面内设有矩形滑动腔51，所述矩形滑动腔51后侧内壁内转动配合有内花键转动轴551，所述内花键转动轴551后侧端与锁定电机55配合连接，所述锁定电机55后侧的所述转动锁定轴5内设有蓄电池53，所述转动锁定轴5前端侧设有滑动配合连接的锁定件8，所述锁定件8包括外接件86、固定在所述外接件86后侧端面的圆形凸块82、固定在所述圆形凸块82外侧的所述外接件86后侧端面四周的第一插杆83以及固定在所述圆形凸块82后侧端面的第二插杆85，所述第二插杆85内设有锁定传动腔851，所述锁定传动腔851后侧内壁中间位置转动配合连接有前后延伸设置的外花键转动轴84，所述外花键转动轴84后侧端伸出所述第二插杆85后侧端面外，所述外花键转动轴84前侧延伸末端伸入所述锁定传动腔851内且末端固设有凸轮854，所述凸轮854上下两侧的所述锁定传动腔851后侧内壁对称固设有导向套852，每个所述导向套852内均滑动配合连接向上下两侧延伸设置的锁定杆853，所述凸轮854左右两侧对称设有凸块8541，上侧所述锁定杆853底部末端与左侧所述凸块8541之间以及下侧所述锁定杆853顶部末端与右侧所述凸块8541之间分别铰接配合连接有推杆855，所述锁定电机55上设置有性能优化组件。

[0021] 其中，所述底架4前侧顶部端面的左右两侧对称设有导向槽41，每个所述导向槽41

内均前后延伸设有调节螺纹杆42，所述调节螺纹杆42上螺纹配合连接有调节滑动块44，所述调节滑动块44顶部端固定设有调节定位挡板9，所述调节螺纹杆42前侧端与所述导向槽41前侧内壁转动配合连接，所述调节螺纹杆42后侧端与调节电机43配合连接，所述调节电机43外表面嵌于所述导向槽41后侧内壁内且固定连接，从而实现自动控制调节定位挡板9的前后移动调节。

[0022] 其中，所述转动锁定轴5后侧延伸末端固定设有第一带轮52，所述转动锁定轴5下方的所述支承柱61后侧端面内固定设有切割电机62，所述切割电机62后侧配合连接有第二带轮621，所述第一带轮52与所述第二带轮621之间配合连接有传动带622，从而实现切割工作的控制。

[0023] 其中，所述转动锁定轴5与所述蓄电池53电性连接。

[0024] 其中，所述锁定件8与所述转动锁定轴5之间配合连接有切割刀片7，所述切割刀片7中间位置设有圆环形固定件71，所述圆环形固定件71中间位置设有用以与所述圆形凸块82配合连接的圆形卡定孔72，所述圆形卡定孔72与所述圆形凸块82的直径大小相等，所述圆形卡定孔72外侧的所述圆环形固定件71四周均设有用以与所述第一插杆83配合连接的连接通孔73，从而实现快速定位安装，提高安装速度以及安装稳固性。

[0025] 其中，上侧所述导向套852与所述凸轮854之间的所述锁定传动腔851后侧内壁与下侧所述所述导向套852与所述凸轮854之间的所述锁定传动腔851后侧内壁上均设限位块856，从而实现锁定杆853定向滑动以及限位工作，防止锁定杆853的超程。

[0026] 其中，所述转动锁定轴5前侧延伸末端端面四周均设有用以与所述第一插杆83配合连接的沉孔56，所述矩形滑动腔51内的上下内壁对称设有锁定孔54，上侧所述锁定孔54内顶壁和下侧所述锁定孔54内底壁内均设有接触传感器541，所述接触传感器541与所述锁定电机55电性连接。

[0027] 其中，上侧所述锁定杆853顶部延伸段贯穿所述第二插杆85的顶部端面且滑动配合连接，下侧所述锁定杆853底部延伸段贯穿所述第二插杆85的底部端面且滑动配合连接，上侧所述锁定杆853底部末端两侧与下侧所述锁定杆853顶部末端左右两侧均设有凸块8531，上侧所述锁定杆853底部末端两侧的所述凸块8531与上侧所述导向套852之间的上侧所述锁定杆853外表面以及下侧所述锁定杆853顶部末端两侧的所述凸块8531与下侧所述导向套852之间的下侧所述锁定杆853外表面均环绕设有顶压弹簧857，从而实现锁定杆853的传动工作。

[0028] 其中，所述性能优化组件包括消音套552和减震板553，所述消音套552套设在所述锁定电机55外表面，所述减震板553设置在所述锁定电机55上顶面和左右侧面，所述减震板553设置在所述消音套552外部，所述减震板553用于减少锁定电机55运行时产生的震动，所述消音套552用于吸收所述锁定电机55运行时产生的噪音，从而优化性能。

[0029] 初始状态时，通过上侧所述锁定杆853底部末端两侧的凸块8531以及下侧所述锁定杆853顶部末端两侧的凸块8531受到顶压弹簧857的顶压力使得上下两侧的所述锁定杆853完全位于第二插杆85内，此时，上侧所述锁定杆853底部末端与上侧所述限位块856相抵接，同时，下侧所述锁定杆853顶部末端与下侧所述限位块856相抵接，此时，凸轮854左右两侧的凸块8541受到推杆855的顶压力，使凸轮854左右两侧的凸块8541分别与所述锁定传动腔851左右两侧内壁处于垂直相对状态。

[0030] 当需要安装切割刀片7以及切割时，首先将所述切割刀片7移动到所述锁定件8的后侧位置，使锁定件8上的所述第二插杆85与所述圆环形固定件71内的所述圆形卡定孔72处于相对位置，同时，使所述锁定件8上的所述第一插杆83与所述连接通孔73处于相对位置，然后向后移动所述锁定件8，使所述锁定件8后侧的所述第二插杆85逐渐伸入所述圆形卡定孔72内，直至所述锁定件8上的所述圆形凸块82完全插入所述圆形卡定孔72内，此时，所述锁定件8上的第一插杆83最大程度穿过所述连接通孔73并伸出所述圆环形固定件71后侧端面外，然后移动所述锁定件8，使所述锁定件8后侧的所述第二插杆85与所述转动锁定轴5内的所述矩形滑动腔51处于相对位置，同时，使所述圆环形固定件71后侧的所述第一插杆83与所述转动锁定轴5前端面的所述沉孔56处于相对位置，然后向后侧移动所述锁定件8以及与所述锁定件8配合连接的所述切割刀片7，使所述切割刀片7后侧的所述第二插杆85逐渐插入所述矩形滑动腔51内，直至所述第二插杆85后侧端面与所述矩形滑动腔51后侧内壁相抵接时，此时，所述第二插杆85后侧端面内的所述外花键转动轴84完全插入所述内花键转动轴551内且配合连接，同时，上侧所述锁定杆853顶部末端与所述矩形滑动腔51上侧内壁内的所述锁定孔54处于相对位置，下侧所述锁定杆853底部末端与所述矩形滑动腔51下侧内壁内的所述锁定孔54处于相对位置，此时，所述圆环形固定件71后侧端面与所述转动锁定轴5前侧端面相抵，同时，圆环形固定件71后侧的所述第一插杆83最大程度伸入所述沉孔56内，此时，通过所述锁定电机55带动所述内花键转动轴551顺时针方向转动，由所述内花键转动轴551带动所述外花键转动轴84顺时针方向转动，进而由外花键转动轴84带动所述凸轮854顺时针方向转动，此时，由所述凸轮854通过左右两侧的所述凸块8541分别带动左右两侧的所述推杆855推动上下两侧的所述锁定杆853克服所述顶压弹簧857的顶压力，同时使上下两侧的所述锁定杆853逐渐伸出所述第二插杆85的上下两侧端面外并分别逐渐滑入上下两侧的所述锁定孔54内，直至如图9所示上侧所述第二插杆85顶部末端与上侧所述锁定孔54内顶壁的接触传感器541相抵接，同时，下侧所述第二插杆85底部末端与下侧所述锁定孔54内底壁的接触传感器541相抵接，此时，上下两侧的所述接触传感器541同时发生信号并控制锁定电机55停止转动，此时，上下两侧的第二插杆85最大程度插入上下两侧的所述锁定孔54内，然后通过切割电机62带动第二带轮621转动，进而由第二带轮621通过传动带622带动第一带轮52以及第一带轮52上的转动锁定轴5转动，进而由转动锁定轴5带动切割刀片7转动实现切割工作，然后通过调节电机43带动调节螺纹杆42正反转动，由调节螺纹杆42带动调节滑动块44沿导向槽41前后方向移动，进而由调节滑动块44带动调节定位挡板9前后移动，从而实现不同大小木材的切割定位工作；当需要拆卸切割刀片7通过控制锁定电机55，使锁定杆853回到初始位置，然后取出锁定件8即可。

[0031] 本发明的有益效果是：

1.通过转动锁定轴前侧延伸末端端面内设矩形滑动腔，矩形滑动腔后侧内壁内转动配合内花键转动轴，内花键转动轴后侧端与锁定电机配合连接，锁定电机后侧的转动锁定轴内设蓄电池，从而实现自动控制锁定工作。

[0032] 2.通过转动锁定轴前端侧设滑动配合连接的锁定件，锁定件包括外接件、固定在外接件后侧端面的圆形凸块、固定在圆形凸块外侧的外接件后侧端面四周的第一插杆以及固定在圆形凸块后侧端面的第二插杆，第二插杆内设锁定传动腔，锁定传动腔后侧内壁中间位置转动配合连接前后延伸设置的外花键转动轴，外花键转动轴后侧端伸出第二插杆后

侧端面外，外花键转动轴前侧延伸末端伸入锁定传动腔内且末端固设凸轮，凸轮上下两侧的锁定传动腔后侧内壁对称固设导向套，每个导向套内均滑动配合连接向上下两侧延伸设置的锁定杆，凸轮左右两侧对称设凸块，上侧锁定杆底部末端与左侧凸块之间以及下侧锁定杆顶部末端与右侧凸块之间分别铰接配合连接推杆，从而实现自动控制锁定杆的自动伸出锁定传动工作。

[0033] 3.通过底架前侧顶部端面的左右两侧对称设导向槽，每个导向槽内均前后延伸设调节螺纹杆，调节螺纹杆上螺纹配合连接调节滑动块，调节滑动块顶部端固定设调节定位挡板，调节螺纹杆前侧端与导向槽前侧内壁转动配合连接，调节螺纹杆后侧端与调节电机配合连接，调节电机外表面嵌于导向槽后侧内壁内且固定连接，从而实现自动控制调节定位挡板的前后移动调节。

[0034] 4.通过锁定件与转动锁定轴之间配合连接切割刀片，切割刀片中间位置设圆环形固定件，圆环形固定件中间位置设用以与圆形凸块配合连接的圆形卡定孔，圆形卡定孔与圆形凸块的直径大小相等，圆形卡定孔外侧的圆环形固定件四周均设用以与第一插杆配合连接的连接通孔，从而实现快速定位安装，提高安装速度以及安装稳固性。

[0035] 5.本发明结构简单，操作方便，能实现自动快速安装以及安装锁定工作，提高安装效率，不影响木材切割加工的整体进程，能满足不同大小的木材进行定位调节控制，提高设备的功能性。

[0036] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

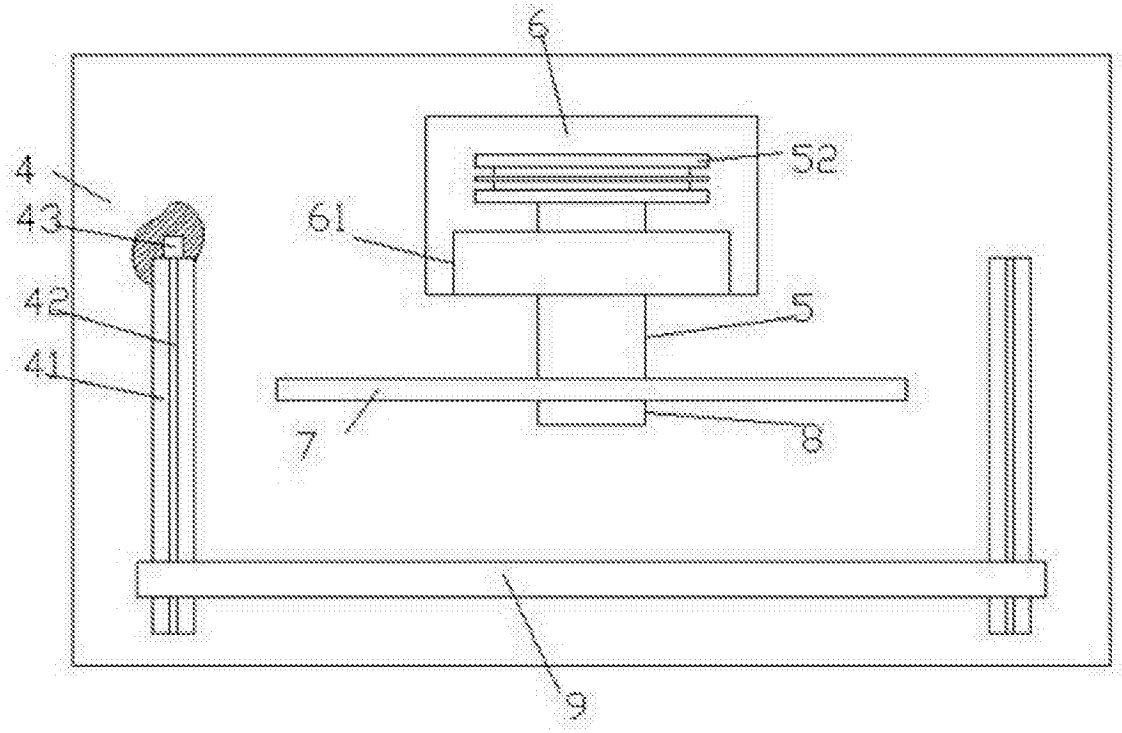


图1

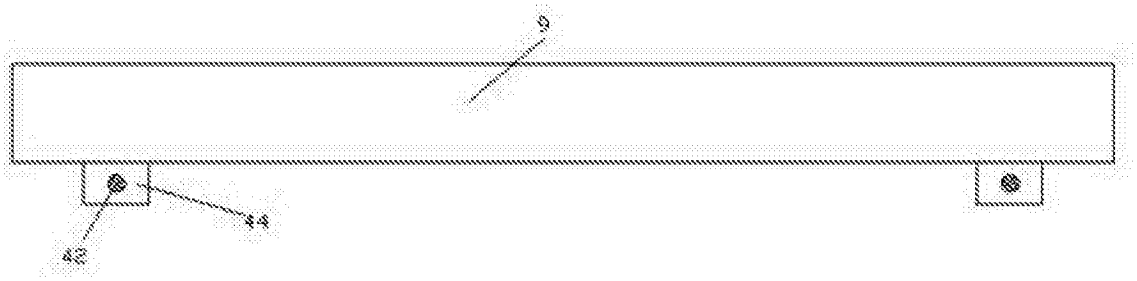


图2

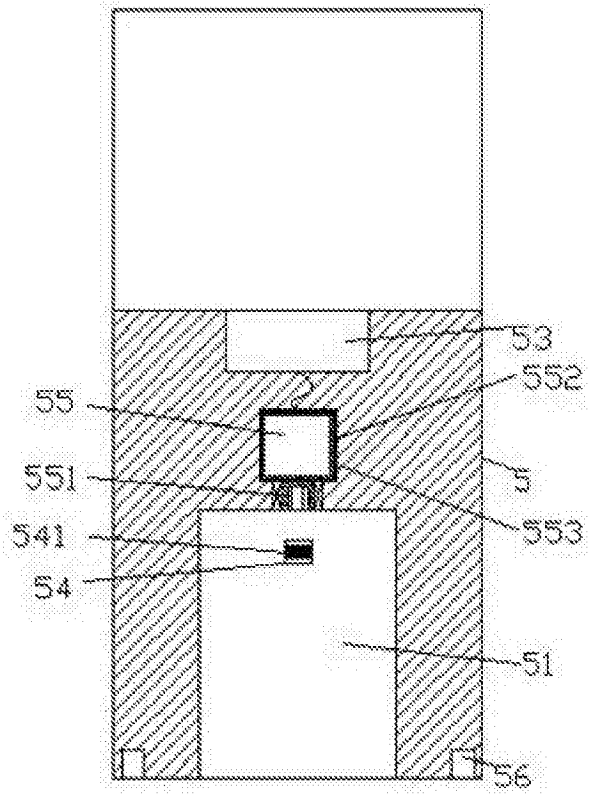


图3

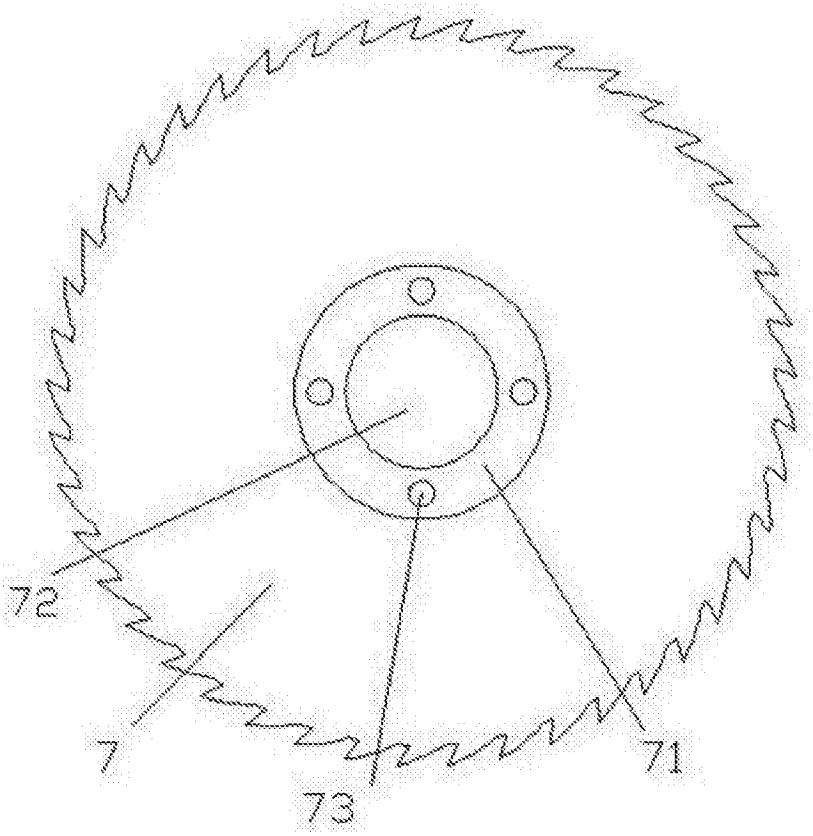


图4

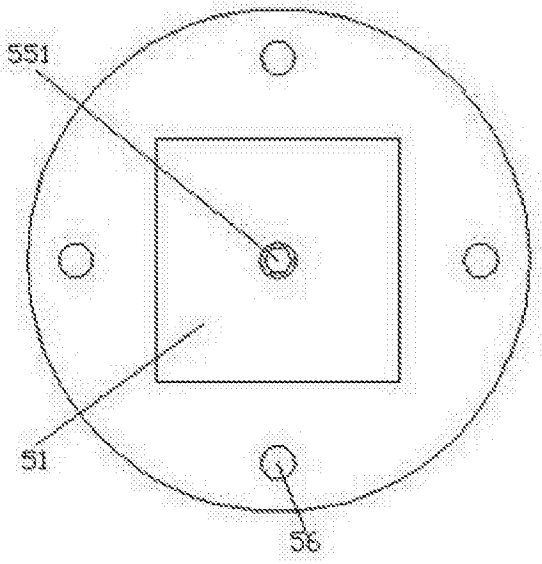


图5

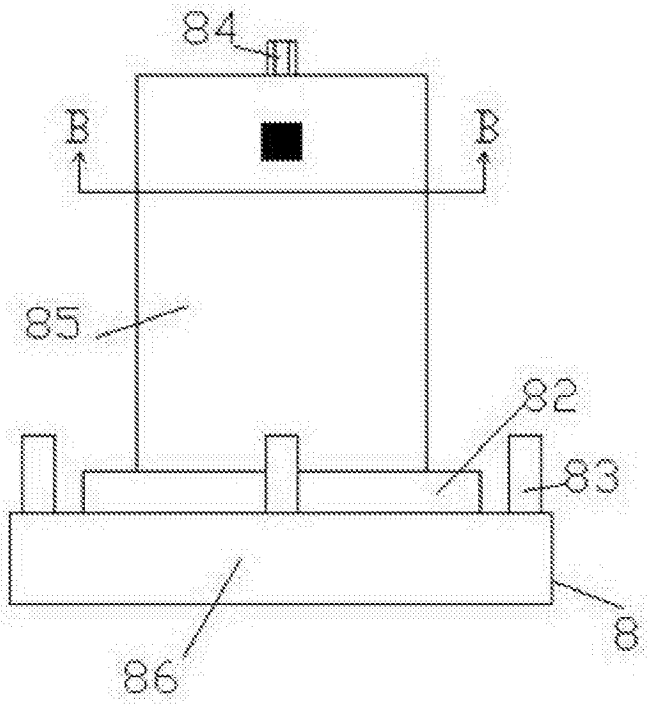


图6

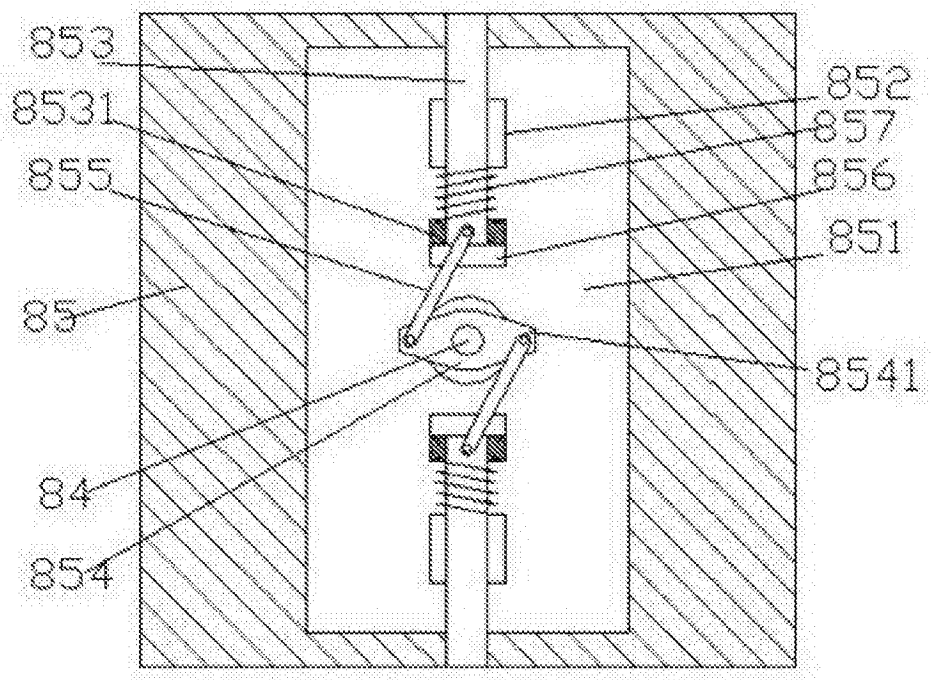


图7

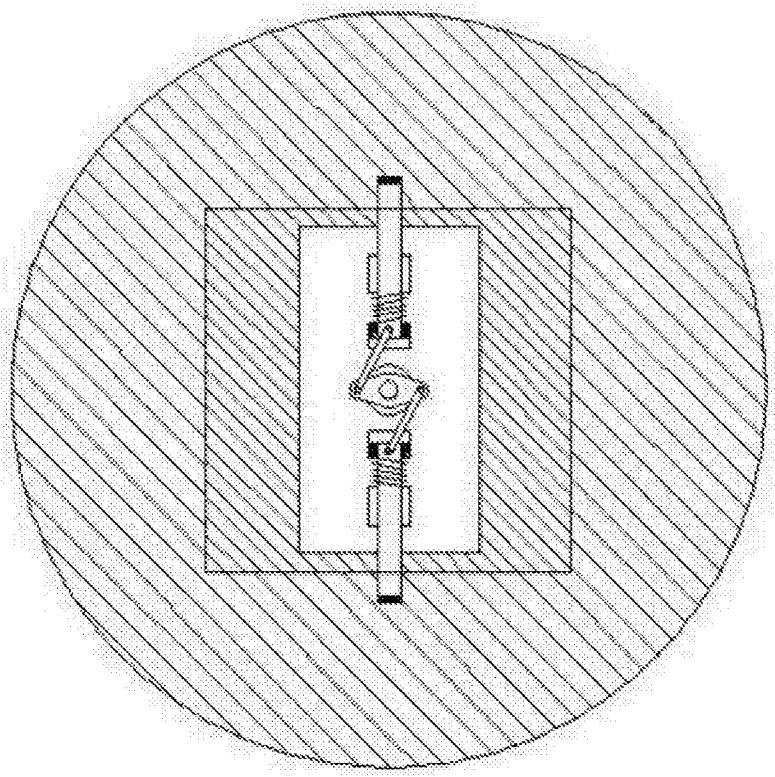


图8

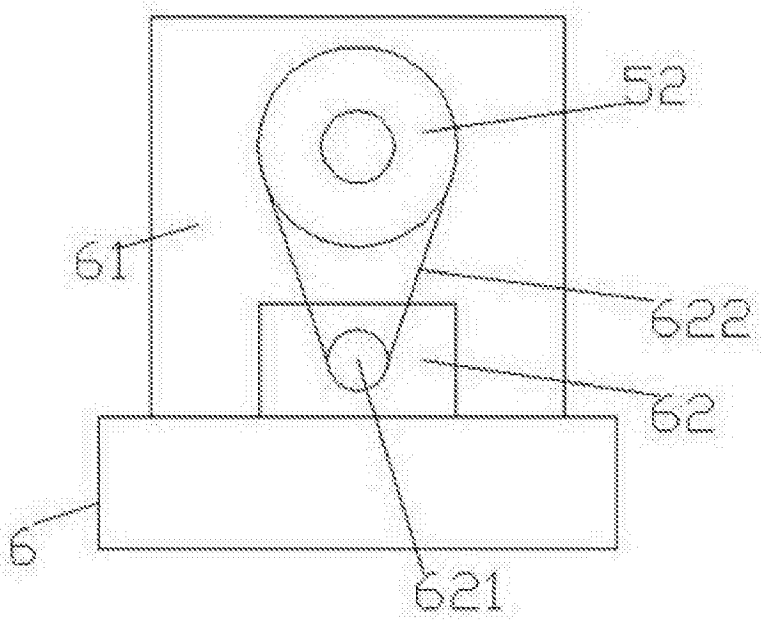


图9