

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B24B 29/00 (2006.01)

B24D 11/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820114011.2

[45] 授权公告日 2009 年 2 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 201192809Y

[22] 申请日 2008.4.30

[21] 申请号 200820114011.2

[73] 专利权人 黄成文

地址 523660 广东省东莞市大岭山佳森家具厂

[72] 发明人 黄成文

[74] 专利代理机构 北京金信立方知识产权代理有限公司

代理人 黄威

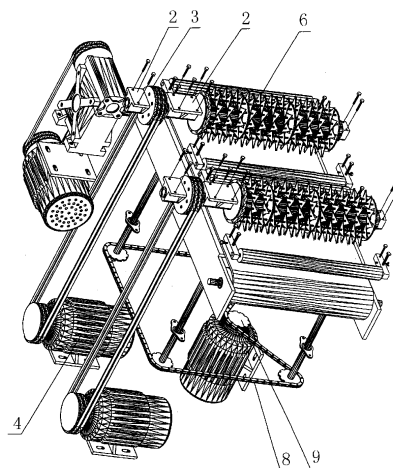
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

一种角砂抛光机

[57] 摘要

本实用新型公开一种角砂抛光机，包括一个机架，在机架上设有一个砂片抛光组件，抛光台面组件、抛光台面调高组件，砂片抛光组件包括砂片轮及砂片固定座、动力组件，砂片轮正下方的抛光台面组件与抛光台面调高组件相连接，砂片固定座包括一滚筒组成，滚筒组成经连座轴承固定在机架上，滚筒组成的一端设有传动轮，滚筒组成另一端设有砂片轮，砂片轮上设有若干个固定环，固定环之间设角砂，在固定环的圆周上均匀设有若干根固定杆，每根固定杆上套有若干个角砂，在同一圆周上所有角砂对称排列。本实用新型每块砂纸剪切角砂可用四次，用料节省。



1、一种角砂抛光机，包括一个机架，在机架上设有一个砂片抛光组件，抛光台面组件、抛光台面调高组件，砂片抛光组件包括砂片轮及砂片固定座、动力组件，砂片轮正下方的抛光台面组件与抛光台面调高组件相连接，砂片固定座包括一滚筒组成，滚筒组成经连座轴承固定在机架上，滚筒组成一端设有传动轮，滚筒组成另一端设有砂片轮，其特征在于：砂片轮上设有若干个固定环，固定环之间设角砂，在固定环的圆周上均匀设有若干根固定杆，每根固定杆上套有若干个角砂，在同一圆周上所有角砂对称排列。

2、根据权利要求1所述的一种角砂抛光机，其特征为：角砂为三角形角砂。

3、根据权利要求2所述的一种角砂抛光机，其特征为：三角形角砂是在一张标准砂布卷平分剪切成若干块正方形小块砂纸，每个小块砂纸沿对角线对折，有沙子层朝外，在对折后的小块砂纸中部设有通孔，其中对折形成的一个折角设在固定环外。

4、根据权利要求1或2所述的一种角砂抛光机，其特征为：在固定环圆周上设有若干根用来固定三角形角砂的固定杆。

5、根据权利要求4所述的一种角砂抛光机，其特征为：在圆周上前一个角砂的后边或角与后一个角砂的前角或边抵触。

6、根据权利要求1所述的一种角砂抛光机，其特征为：在滚筒组成中，传动轮两侧分别设有一个连座轴承；设一根花键轴心和传动轴套，花键轴心与传动轮相连接，并且花键轴心的一侧套在连座轴承中，花键轴心的另一侧卡套在传动轴套内；砂片轮中设一个砂片轴套，砂片轴套内端设砂片法兰，砂片轴套卡套在传动轴套外，砂片法兰与圆挡片接触并在砂片法兰上设有内六角沉孔；固定环卡套在砂片轴套上，固定环、角砂经设有螺杆的固定杆及螺母固定在砂片法兰上，砂片轴套侧壁上设有螺丝孔，砂片轴套经螺丝固定在传动轴套上。

7、根据权利要求1或6所述的一种角砂抛光机，其特征为：滚筒组成上各设有若干个固定环。

一种角砂抛光机

技术领域

本实用新型涉及一种抛光；尤其涉及一种角砂抛光机。

背景技术

现有的角砂抛光机使用的角砂,采用砂布卷制作 12.7CM 的八角砂,在圆砂块上如图 5 所示分割成八块砂角,在每块的砂角上沿中分垂直线对折,这样就制得了所要的角砂了。在圆砂块中部设有通孔,在传动轴杆的两端各设一个若直径小于 10CM 圆形铁压板,在传动轴杆上的两块圆形铁压板中间部分安装直径大于或等于 12.7CM 圆形八角砂,圆形铁压板的一端外侧用六角螺母拧在轴心上来固定压紧两块圆形铁压板中间的圆形八角砂,当电机转动时,皮带带传动轴杆上的圆形八角砂来对物件进行抛光处理。当这样的角砂使用磨光后,沿砂角的另一中分垂直线对折,就得到另一个角砂了。于是每一个圆砂块只能使用两次,主要使用率不高,12.7CM 的圆砂块,先要从四方的砂布中剪出来,还要中间剪出一个 25MM 的圆孔,使用时,只用两只砂角,中间部分的砂纸没有完全利用上造成浪费,折角后还要使用胶水粘好对折的角面,或用钉书机的钉子钉好角面,制作安装比较麻烦,采用本实用新型的角砂就能很好的解决上述问题。

发明内容

为了克服现有的砂纸的每个角砂的使用次数少的技术不足,还有使用面积过少;本实用新型的目的是提供一种三角形角砂的角砂抛光机,三角形角砂是在一张标准砂布卷平分剪切成若干块正方形小块砂纸,每个小块砂纸沿对角线对折,有沙子层朝外,在对折后的小块砂纸中部设有通孔。每块角砂能使用四次。

为实现本实用新型目的所采取的技术方案为:

一种角砂抛光机,在机架上设有一个砂片抛光组件,抛光台面组件、抛光台面调高组件,砂片抛光组件包括砂片轮及砂片固定座、动力组件,砂片轮正下方的抛光台面组件与抛光台面调高组件相连接,砂片固定座包括滚筒组成,滚筒组成经连座轴承固定在机架上,滚筒组成的一端设有传动轮,滚筒组成另一端设有砂片轮,其特征不在于:

砂片轮上设若干个固定环，固定环之间设有角砂，固定环圆周上均设若干根固定杆，在每根固定杆上套若干个角砂，在同一圆周上所有角砂对称排列。

所述角砂为三角形角砂。

所述三角形角砂是在一张标准砂布卷平分剪切成若干块正方形小块砂纸，每个小块砂纸沿对角线对折，有沙子层朝外，在对折后的小块砂纸中部设有通孔，其中对折形成的一个折角设在固定环外。

所述在固定环圆周上设有若干根用来固定三角形角砂的固定杆。

所述在圆周上前一个角砂的后边或角与后一个角砂的前角或边接触。

所述滚筒组成中，传动轮两侧分别设有一个连座轴承；设一根花键轴心和传动轴套，花键轴心与传动轮相连接，并且花键轴心的一侧套在连座轴承中，花键轴心的另一侧卡套在传动轴套内；传动轴套的内端设有圆挡片，传动轴套的固定有螺丝，外部有轴承；砂片轮设一个砂片轴套，砂片轴套内端设砂片法兰，砂片轴套卡套在传动轴套外，砂片法兰与圆挡片接触；固定环卡套在砂片轴套上，固定环、角砂经设有螺杆的固定杆固定在砂片法兰上，砂片轴套侧壁上设有1个螺丝孔，砂片轴套经螺丝固定在传动轴套上。

所述在滚筒组成上设有三个固定环。

本实用新型的有益效果是：每块砂纸剪切的角砂用四次，节约材料，使用成本低，同时在加工产品时，以前的生产加工只能对单条木料加工，现在可以一次性放入多条木料加工，提高效率。

附图说明

图1是本实用新型的实施例的结构示意图；

图2是本实用新型的实施例的砂片固定座的分体结构图；

图3是本实用新型的实施例的三角形角砂的圆周排列结构示意图；

图4是本实用新型的实施例的砂片轮的分体结构图；

图5是传统角砂的裁剪形状示意图；

图6是本实用新型的实施例的角砂的裁剪形状示意图；

图7是本实用新型的实施例的砂片固定座与砂片轮的组装图。

1、砂片法兰；2、连座轴承；3、传动轮；4、抛光电机；5、固定环；6、角砂；7、固定杆；8、传动链条；9、传动齿轮；10、花键轴心；11、传动轴套；12、轴承；13、砂片轴套；14、圆挡片。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

如图1~图4、图7所示,本实用新型包括一个机架及其外壳,在机架上设有砂片抛光组件,砂片抛光组件包括砂片轮及其砂片固定座、动力组件。在机架中设有抛光台面调高组件,抛光台面组件与抛光台面调高组件相连接。砂片抛光组件中的砂片固定座包括一滚筒组成,滚筒组成经连座轴承2固定在机架上。滚筒组成的一端设有传动轮3,滚筒组成另一端设有砂片轮。传动轮3经一条皮带与抛光电机4相连。

滚筒组成中,传动轮3两侧分别设有一个连座轴承2;设一根花键轴心10和传动轴套11,花键轴心10与传动轮3相连接,并且花键轴心10的一侧套在连座轴承2中,花键轴心10的另一侧卡套在传动轴套11内。传动轴套11的内端设有圆挡片14,传动轴套11的固定有螺丝,外部有轴承12。砂片轮设一个砂片轴套13,砂片轴套13内端设砂片法兰1,砂片轴套13卡套在传动轴套11外,砂片法兰1与圆挡片接触;固定环5卡套在砂片轴套13上,固定环5、角砂6经设有螺杆的固定杆7固定在砂片法兰1上,砂片轴套13侧壁上设有螺丝孔,砂片轴套经螺丝固定在传动轴套11上。

砂片轴套13上卡有三个固定环5。固定环5圆周上均设有若干根固定杆。在每根固定杆7上套有若干个三角形角砂6,三角形角砂6被压紧在固定环5与砂片法兰1之间、固定环之间。

如图6所示,三角形角砂6是在一张标准砂布卷平分剪切成若干块正方形小块砂纸,每个小块砂纸沿对角线对折,沙子层朝外,对折后的小块砂纸中部设有通孔,其中对折形成的一个折角设在固定环5外,朝向运转方向。此外这一对角线的另一折角也可使用,并且折另一对角线得到的两个折角也可使用。这样一张的小块砂纸可以使用四个折角。

在同一圆周上,所有三角形角砂6对称排列。在圆周上前一个角砂6的后边与后一个角砂6前角抵触,同一个圆周上的所有三角形角砂6相互卡固。这样当固定环5在旋转时,同一个圆周上的所有三角形角砂6相对位置固定。在同一圆周上设有11或更多个折角,这比以往的数量多,增大了打磨强度和打磨面积,实现同样的打磨工作,打磨效率得到了有效的提高。

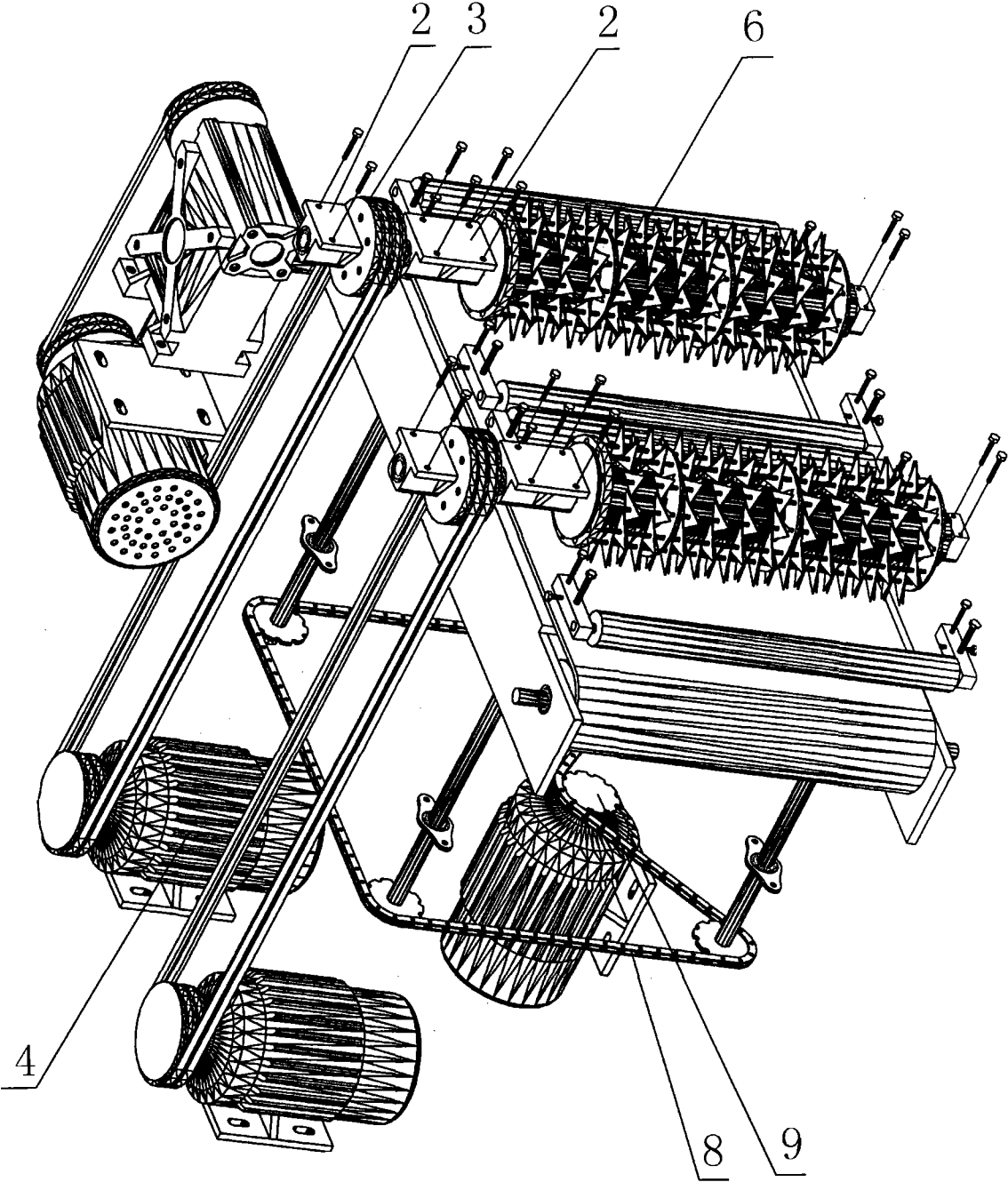


图 1

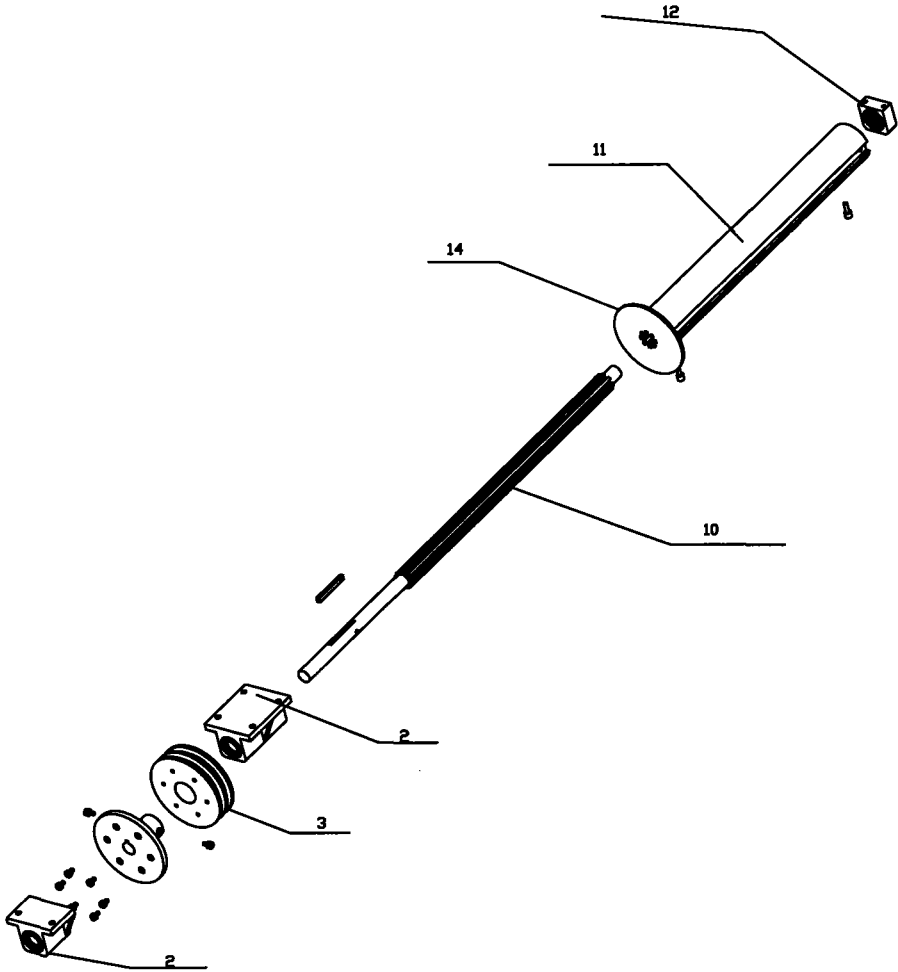


图2

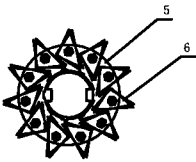


图3

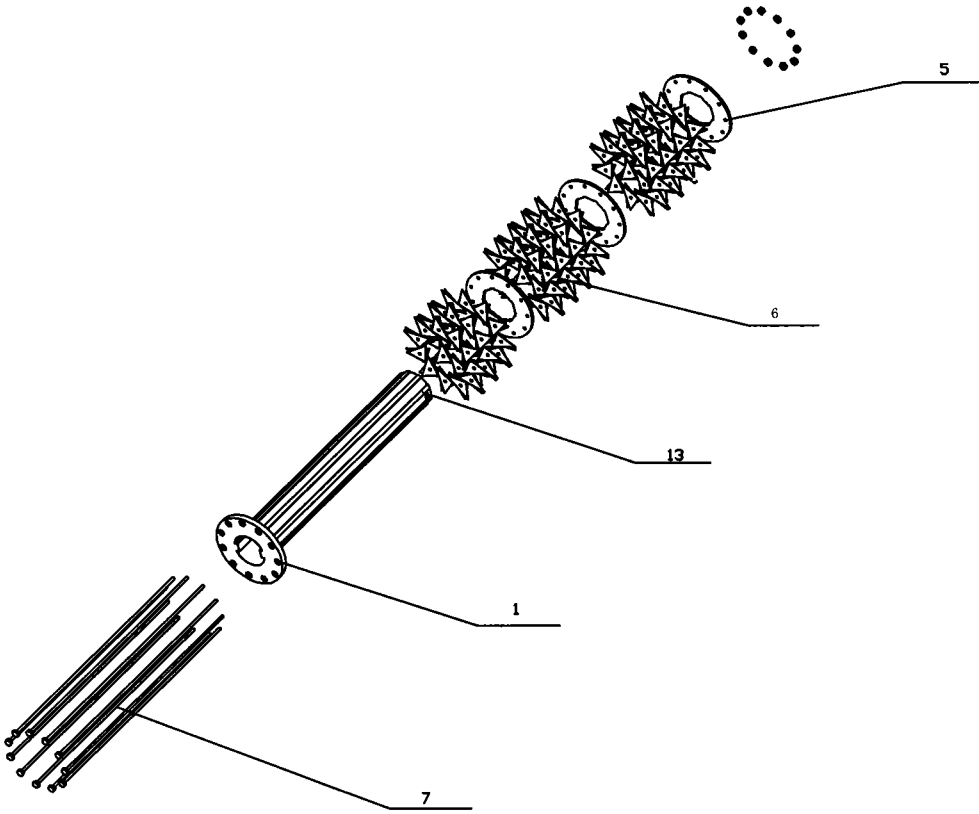


图4



图5



图6

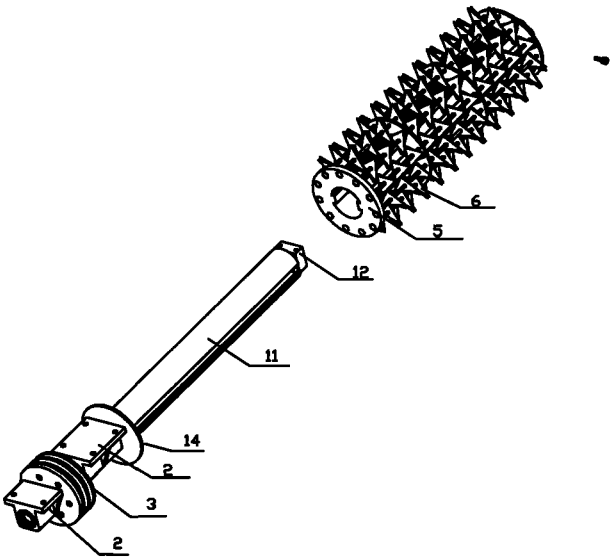


图7