



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203636099 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 11

(21) 申请号 201320885062. 6

(22) 申请日 2013. 12. 31

(66) 本国优先权数据

201320734689. 1 2013. 11. 20 CN

(73) 专利权人 江苏赛格汽车部件有限公司

地址 212312 江苏省镇江市丹阳市后巷镇开
发区

(72) 发明人 吴斌

(51) Int. Cl.

B23D 65/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

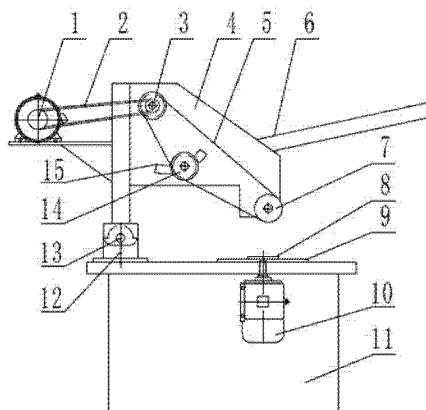
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种圆锯片带式磨床

(57) 摘要

一种圆锯片带式磨床, 由主电机(1)、皮带(2)、主动轮(3)、上支架(4)、带式砂纸(5)、手把(6)、从动轮(7)、锯片(8)、转盘(9)、驱动电机(10)、下支架(11)、连接器(12)、销轴(13)、张紧轮(14)和腰形槽(15)组成, 其特征在于: 所述的锯片(8) 固定在转盘(9) 上随着转盘一起做圆周运动, 下压手把(6), 从动轮(7) 靠上锯片(8), 对锯片实行磨削。本实用新型结构, 不仅仅提高了打磨效率, 同时由于带式砂纸的接触面积大, 达到省工省时的目的, 而且电动打磨锯片表面光洁度高, 打磨表面均匀, 与手工打磨相比, 效率提高了 10 倍以上。



1. 一种圆锯片带式磨床,由主电机(1)、皮带(2)、主动轮(3)、上支架(4)、带式砂纸(5)、手把(6)、从动轮(7)、锯片(8)、转盘(9)、驱动电机(10)、下支架(11)、连接器(12)、销轴(13)、张紧轮(14)和腰形槽(15)组成,主电机(1)固定在上支架(4)上,主电机(1)通过皮带(2)把动力传递给主动轮(7),主动轮(3)通过带式砂纸(5)带动从动轮(7)和张紧轮(14)转动,上支架(4)上设置有手把(6),并通过销轴(13)和下支架(11)连接在一起,驱动电机(10)固定在下支架(11)上,转盘(9)与驱动电机(10)连接在一起,其特征在于:所述的锯片(8)固定在转盘(9)上随着转盘一起做圆周运动,下压手把(6),从动轮(7)靠上锯片(8),对锯片实行磨削。

2. 根据权利要求1所述的一种圆锯片带式磨床,其特征在于:所述的张紧轮(14)可以沿着腰形槽(15)运动,通过调整张紧轮(14)的位置来调整带式砂纸(5)的松紧。

3. 根据权利要求1所述的一种圆锯片带式磨床,其特征在于:所述的连接器(12)中设置有轴承,连接器(12)一端固定在下支架(11)上,另一端通过销轴(13)与上支架(4)相连,上支架(4)可以沿着销轴(13)中心线做回转运动,同时可以做前后运动。

4. 根据权利要求1所述的一种圆锯片带式磨床,其特征在于:所述的转盘(9)上设置有凹坑,锯片(8)可以直接放进凹坑,用于固定锯片(8)。

一种圆锯片带式磨床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种磨床,特别是一种圆锯片带式磨床。

背景技术

[0002] 圆锯片可用于各种材料的切割作业,应用范围及其广泛。而圆锯片在使用过程中对于锯片的表面质量要求也比较高。因为锯片在高速运转过程中,产生很大的离心力。如果锯片表面质量差,质量分布不均匀,锯片在高速运转过程中不仅容易损坏,而且容易造成人身伤害,因此锯片的表面处理、打磨是整个锯片加工过程必不可少的工序。目前大部分采用人工打磨的方式,但是人工打磨一是效率低,劳动强度高,自动化程度低,从而导致整个锯片加工成本居高不下。

发明内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型的目的在于提供一种高效的圆锯片带式磨床。通过电机带动带式砂纸对转动的锯片进行全方位打磨,达到处理锯片表面的目的。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:一种圆锯片带式磨床,由主电机、皮带、主动轮、上支架、带式砂纸、手把、从动轮、锯片、转盘、驱动电机、下支架、连接器、销轴、张紧轮和腰形槽组成,主电机固定在上支架上,主电机通过皮带把动力传递给主动轮,主动轮通过带式砂纸带动从动轮和张紧轮转动,上支架上设置有手把,并通过销轴和下支架连接在一起,驱动电机固定在下支架上,转盘与驱动电机连接在一起,其特征在于:所述的锯片固定在转盘上随着转盘一起做圆周运动,下压手把,从动轮靠上锯片,对锯片实行磨削。

[0005] 所述的张紧轮可以沿着腰形槽运动,通过调整张紧轮的位置来调整带式砂纸的松紧;

[0006] 所述的连接器中设置有轴承,连接器一端固定在下支架上,另一端通过销轴与上支架相连,上支架可以沿着销轴中心线做回转运动,同时可以做前后运动;

[0007] 所述的转盘上设置有凹坑,锯片可以直接放进凹坑,用于固定锯片。

[0008] 本实用新型结构,通过采用带式砂纸替代一般砂纸,不仅仅提高了打磨效率,同时由于带式砂纸的接触面积大,砂纸使用时间长,达到省工省时的目的,而且电动打磨锯片表面光洁度高,打磨表面均匀,与手工打磨相比,效率提高了 10 倍以上。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型一种圆锯片带式磨床结构示意图。

[0010] 图中:1 主电机、2 皮带、3 主动轮、4 上支架、5 带式砂纸、6 手把、7 从动轮、8 锯片、9 转盘、10 驱动电机、11 下支架、12 连接器、13 销轴、14 张紧轮、15 腰形槽。

具体实施方式

[0011] 由图 1 知,一种圆锯片带式磨床,由主电机 1、皮带 2、主动轮 3、上支架 4、带式砂纸

5、手把 6、从动轮 7、锯片 8、转盘 9、驱动电机 10、下支架 11、连接器 12、销轴 13、张紧轮 14、腰形槽 15 组成,主电机 1 固定在上支架 4 上,主动轮 3、从动轮 7、张紧轮 14 固定在上支架 4 的同一侧。主电机 1 通过皮带 2 把动力传递给主动轮 3,主动轮 3 通过带式砂纸 5 带动从动轮 7 和张紧轮 14。上支架 4 上设置有手把 6。上支架 4 和下支架 11 通过销轴 13 连接在一起。驱动电机 10 固定在下支架 11 上,转盘 9 与驱动电机 10 连接在一起。所述的张紧轮 14 可以沿着腰形槽 15 运动,通过调整张紧轮 14 的位置来调整带式砂纸 5 的松紧。

[0012] 所述的连接器 12 中设置有轴承,连接器 12 一端固定在下支架上,一端通过销轴 13 与上支架 4 相连,上支架 4 可以沿着销轴 13 中心线做回转运动,同时可以做前后运动。所述的转盘 9 上设置有凹坑,锯片 8 可以直接放进凹坑,起到固定锯片 8 的作用。

[0013] 工作时,先将锯片 8 固定在转盘 9 上,启动驱动电机 10,锯片 8 随着转盘 9 一起做圆周运动。然后启动主电机 1,下压手把 6,直到从动轮 7 靠上锯片 8,开始对锯片 8 进行研磨工作。通过调整上支架 4 的上下位置和前后位置,达到全方位研磨锯片 8 的目的。

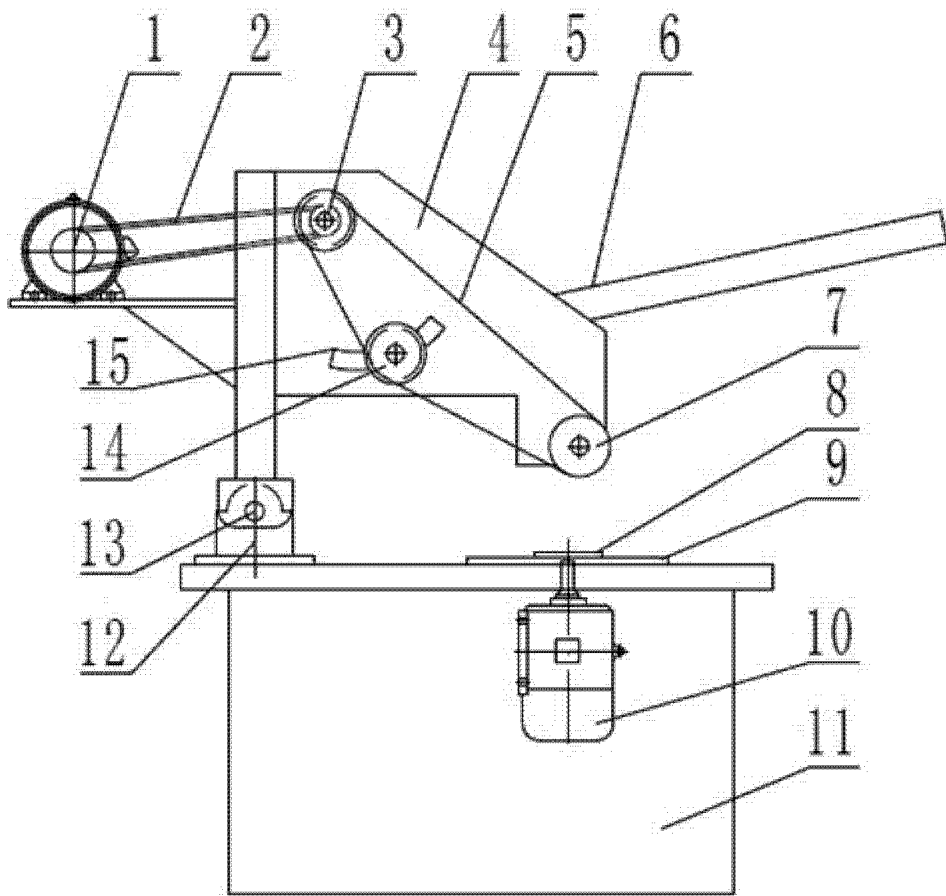


图 1