



(21) 申请号 202421376987.2

(22) 申请日 2024.06.17

(73) 专利权人 青岛嘉锐兴旺精密机械有限公司

地址 266109 山东省青岛市城阳区棘洪滩
街道北万工业园内

(72) 发明人 郭嘉锐 郭德水

(74) 专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务
所(普通合伙) 11912

专利代理师 林雪

(51) Int.Cl.

B24B 7/22 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

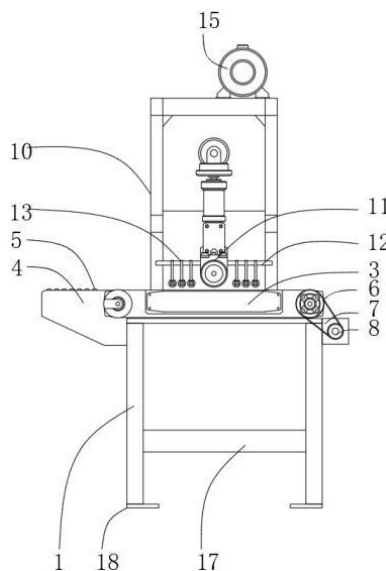
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种石墨板精细砂光机

(57) 摘要

本实用新型适用于砂光机技术领域,提供了一种石墨板精细砂光机,包括装置底架,装置底架顶端的两侧均固定连接有多个安装座,多个安装座之间横向固定连接有输送台,输送台后滚轴的外表面固定连接有第一皮带轮。该石墨板精细砂光机,通过设置输送台和液压杆,该装置在使用时,将石墨板放置于该装置的输送台之上,之后启动该装置,在第一电机的带动下输送台就会带动石墨板进行移动,在移动的过程中,该装置中装置上架内部的设置的砂光辊轴就会对石墨板的表面进行打磨加工,并且在打磨加工的过程中,该装置中的多个液压杆也会收紧,保证砂光辊轴始终与石墨板的表面紧密贴合接触,从而保证最终的磨削效果。



1. 一种石墨板精细砂光机,其特征在于:包括装置底架(1),所述装置底架(1)顶端的两侧均固定连接有多个安装座(2),多个所述安装座(2)之间横向固定连接有输送台(3),所述输送台(3)后滚轴的外表面固定连接有第一皮带轮(6),所述装置底架(1)后侧表面的顶端固定连接有第一电机(7),所述第一电机(7)的输出轴表面固定连接有第二皮带轮(8),所述第一皮带轮(6)和所述第二皮带轮(8)之间通过皮带传动连接;

所述装置底架(1)的顶端竖向固定连接有多个液压杆(9),多个所述液压杆(9)的顶端固定连接有装置上架(10),所述装置上架(10)的内部设置有砂光辊轴(11);

所述砂光辊轴(11)的动力轴表面固定连接有第三皮带轮(14),所述装置上架(10)的顶端固定连接有第二电机(15),所述第二电机(15)的输出轴表面固定连接有第四皮带轮(16),所述第三皮带轮(14)和所述第四皮带轮(16)之间通过皮带传动连接。

2. 如权利要求1所述的一种石墨板精细砂光机,其特征在于:所述输送台(3)前端的两侧表面均固定连接有安装板(4),两个所述安装板(4)之间的顶端横向转动连接有多个导向辊(5)。

3. 如权利要求2所述的一种石墨板精细砂光机,其特征在于:多个所述导向辊(5)沿两个所述安装板(4)的长度方向均与间隔设置。

4. 如权利要求1所述的一种石墨板精细砂光机,其特征在于:所述装置底架(1)的内部横向固定连接有多个稳定横架(17),所述装置底架(1)的底端固定连接有支撑垫块(18)。

一种石墨板精细砂光机

技术领域

[0001] 本实用新型属于砂光机技术领域,尤其涉及一种石墨板精细砂光机。

背景技术

[0002] 砂光机是用来刃磨各种刀具、工具的常用设备,也用作普通小零件进行磨削、去毛刺及清理等工作,其主要由基座、砂轮、电动机或其他动力源、托架、防护罩和给水器等所组成。

[0003] 石墨板是一种常见的导电材料,它是由石墨材料制成的板状结构,具有优异的导电性能和耐腐蚀性,石墨板在许多领域中都有广泛的应用。石墨板在使用前,需要进行一定程度的打磨加工,但是目前没有专门针对石墨板打磨加工的工具,一般使用角磨机等工具进行手持打磨,导致目前的石墨板打磨加工效果往往不够理想,且存在一定的安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种石墨板精细砂光机,旨在解决目前没有专门针对石墨板打磨加工的工具,导致目前的石墨板打磨加工效果往往不够理想的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种石墨板精细砂光机,包括装置底架,所述装置底架顶端的两侧均固定连接有多个安装座,多个所述安装座之间横向固定连接有输送台,所述输送台后滚轴的外表面固定连接有第一皮带轮,所述装置底架后侧表面的顶端固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴表面固定连接有第二皮带轮,所述第一皮带轮和所述第二皮带轮之间通过皮带传动连接。

[0006] 优选的,所述装置底架的顶端竖向固定连接有多个液压杆,多个所述液压杆的顶端固定连接有装置上架,所述装置上架的内部设置有砂光辊轴。

[0007] 优选的,所述砂光辊轴的动力轴表面固定连接有第三皮带轮,所述装置上架的顶端固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴表面固定连接有第四皮带轮,所述第三皮带轮和所述第四皮带轮之间通过皮带传动连接。

[0008] 优选的,所述输送台前端的两侧表面均固定连接有安装板,两个所述安装板之间的顶端横向转动连接有多个导向辊。

[0009] 优选的,多个所述导向辊沿两个所述安装板的长度方向均与间隔设置。

[0010] 优选的,所述装置底架的内部横向固定连接有多个稳定横架,所述装置底架的底端固定连接有支撑垫块。

有益效果

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该装置在使用时,将石墨板放置于该装置的输送台之上,之后启动该装置,在第一电机的带动下输送台就会带动石墨板进行移动,在移动的过程中,该装置中装置上架内部的设置的砂光辊轴就会对石墨板的表面进行打磨加工,并且在打磨加工的过程中,该装置中的多个液压杆也会收紧,保证砂光辊轴始终与石墨板的表面紧密贴合接触,从而保证最

终的磨削效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体侧视结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的整体正视结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型中液压杆的结构示意图。

[0016] 图中：1-装置底架、2-安装座、3-输送台、4-安装板、5-导向辊、6-第一皮带轮、7-第一电机、8-第二皮带轮、9-液压杆、10-装置上架、11-砂光辊轴、12-轮架、13-引导轮、14-第三皮带轮、15-第二电机、16-第四皮带轮、17-稳定横架、18-支撑垫块。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供了一种石墨板精细砂光机，包括装置底架1，装置底架1顶端的两侧均固定连接有多个安装座2，多个安装座2之间横向固定连接有输送台3，输送台3后滚轴的外表面固定连接有第一皮带轮6，装置底架1后侧表面的顶端固定连接有第一电机7，第一电机7的输出轴表面固定连接有第二皮带轮8，第一皮带轮6和第二皮带轮8之间通过皮带传动连接。

[0019] 装置底架1的顶端竖向固定连接有多个液压杆9，多个液压杆9的顶端固定连接有装置上架10，装置上架10的内部设置有砂光辊轴11。

[0020] 在本实施方式中，该装置在使用时，将石墨板放置于该装置的输送台3之上，之后启动该装置，在第一电机7的带动下输送台3就会带动石墨板进行移动，在移动的过程中，该装置中装置上架10内部的设置的砂光辊轴11就会对石墨板的表面进行打磨加工，并且在打磨加工的过程中，该装置中的多个液压杆9也会收紧，保证砂光辊轴11始终与石墨板的表面紧密贴合接触，从而保证最终的磨削效果。

[0021] 进一步的，砂光辊轴11的动力轴表面固定连接有第三皮带轮14，装置上架10的顶端固定连接有第二电机15，第二电机15的输出轴表面固定连接有第四皮带轮16，第三皮带轮14和第四皮带轮16之间通过皮带传动连接。

[0022] 在本实施方式中，砂光辊轴11的转动通过第二电机15的输出轴转动而带动。

[0023] 进一步的，输送台3前端的两侧表面均固定连接有安装板4，两个安装板4之间的顶端横向转动连接有多个导向辊5。

[0024] 多个导向辊5沿两个安装板4的长度方向均与间隔设置。

[0025] 在本实施方式中，在使用该装置时，将工件放置于该装置的多个导向辊5的上表面，接着向该装置的内部推入工件，工件就会被输送台3带动进入装置内部并被打磨，多个导向辊5能够对工件进行支撑，保证工件进入该装置内部时的稳定状态。

[0026] 进一步的，装置上架10内部的底端固定连接有轮架12，轮架12的内部底端固定连接有多个引导轮13。

[0027] 在本实施方式中，多个引导轮13能够对石墨板进行引导作用，同时保证石墨板在

被打磨时始终保持水平状态,从而保证打磨过程中不会出现意外。

[0028] 进一步的,装置底架1的内部横向固定连接有多个稳定横架17,装置底架1的底端固定连接有支撑垫块18。

[0029] 在本实施方式中,稳定横架17能够提高该装置的装置底架1的稳定性和结构强度,多个支撑垫块18能够起到支撑效果。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,该装置在使用时,将石墨板放置于该装置的输送台3之上,之后启动该装置,在第一电机7的带动下输送台3就会带动石墨板进行移动,在移动的过程中,该装置中装置上架10内部的设置的砂光辊轴11就会对石墨板的表面进行打磨加工,并且在打磨加工的过程中,该装置中的多个液压杆9也会收紧,保证砂光辊轴11始终与石墨板的表面紧密贴合接触,从而保证最终的磨削效果。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

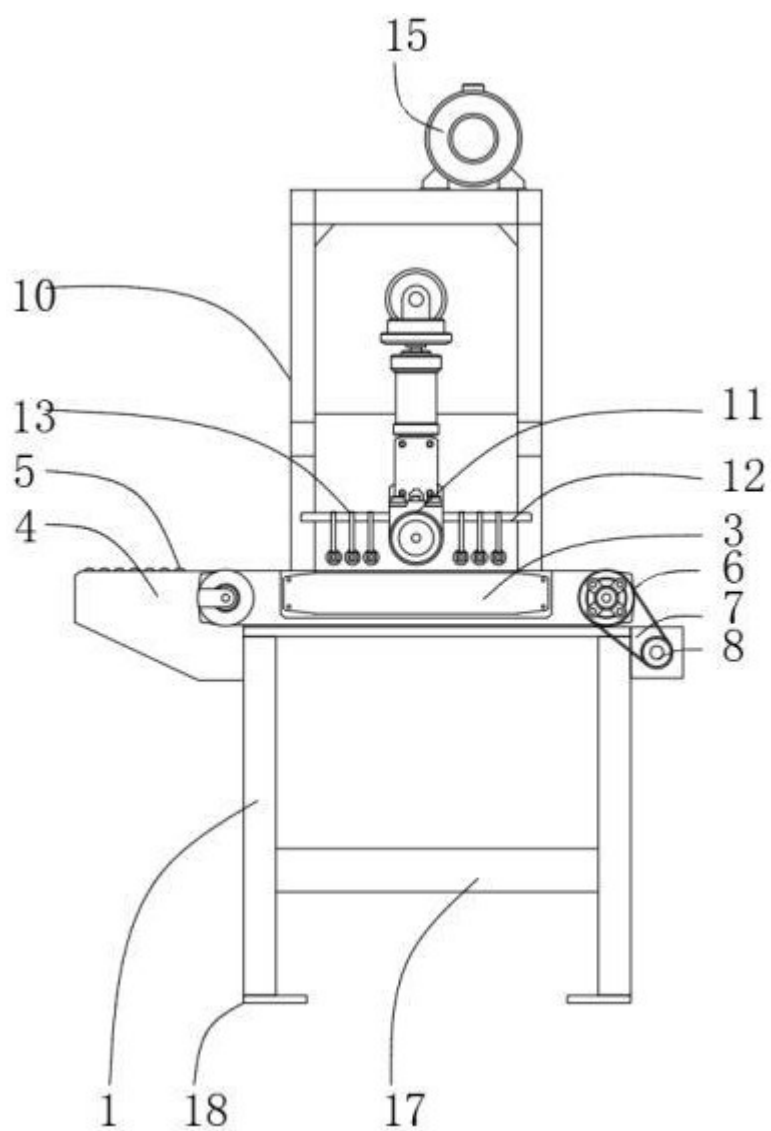


图 1

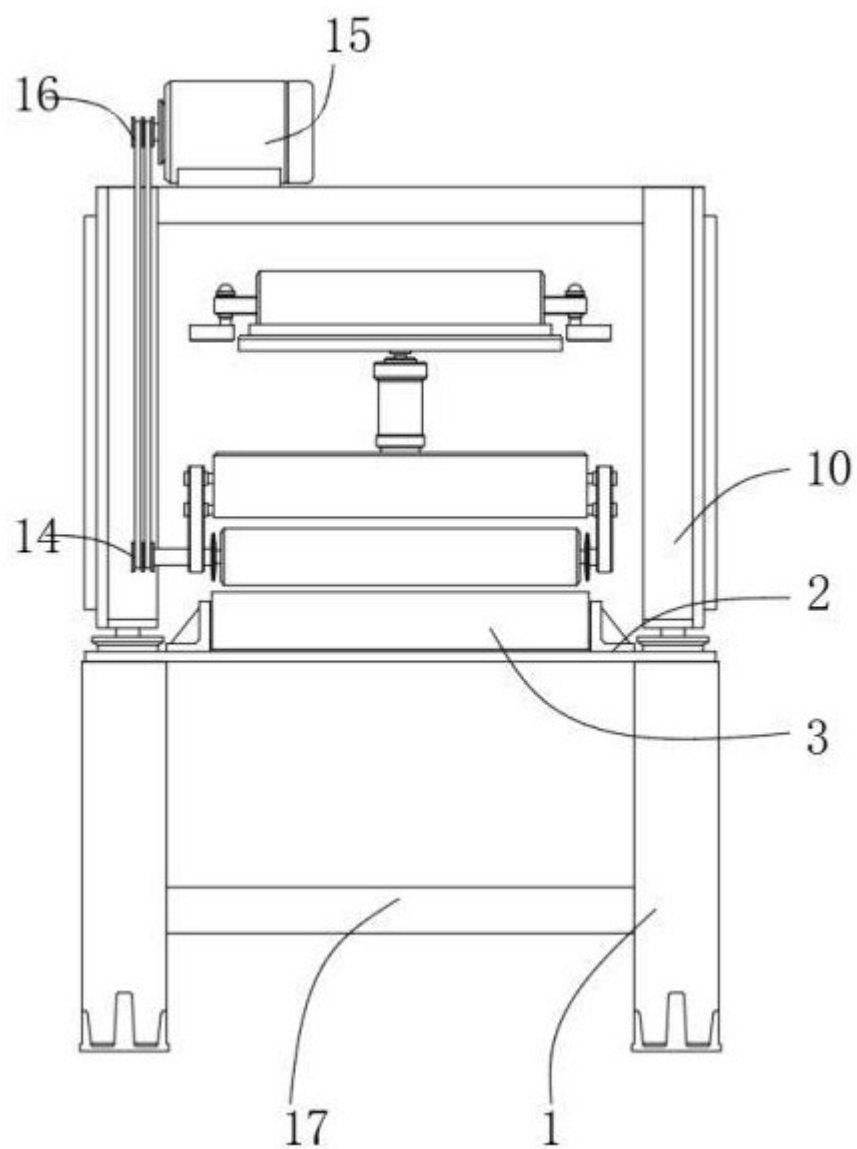


图 2

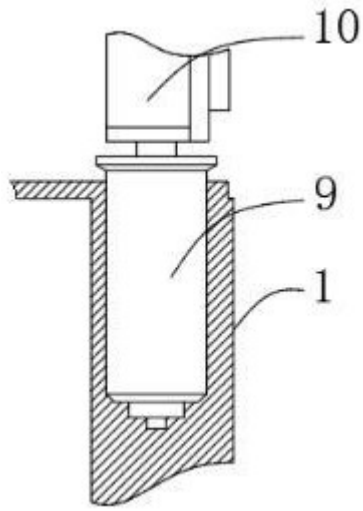


图 3