(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208662161 U
(45)授权公告日 2019.03.29

(21)申请号 201821261268.0

(22)申请日 2018.08.07

(73)专利权人 江西合兴铜业有限公司
地址 330000 江西省上饶市铅山县工业园区工业十六路

(72)发明人 何顺春

(74)专利代理机构 南昌大牛专利代理事务所（普通合伙）36135
代理人 喻莎

(51)Int.Cl.
B21C 1/02(2006.01)
B24B 9/04(2006.01)

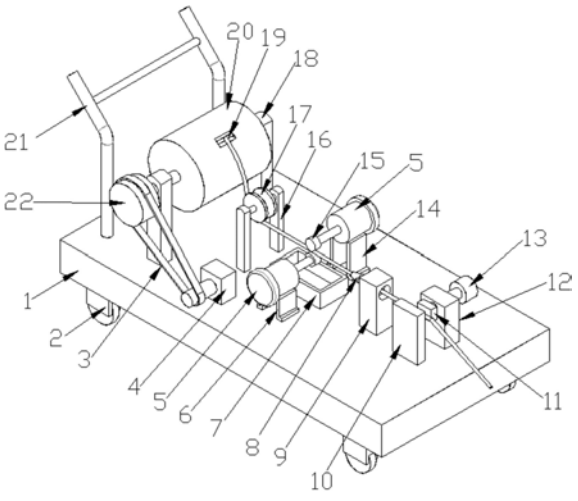
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型铜丝拉丝装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型铜丝拉丝装置。传统拉丝装置加工时会出现铜丝断裂现象，铜丝经过拉丝处理表面光洁度差，且更换不同孔径拉丝模难度大，存在不足。本实用新型涉及一种新型铜丝拉丝装置，其中：底座上端面一侧端部固定设有推杆，底座上端面一侧固定设有线筒架，线筒的一端与从动轮一侧固定连接，从动轮通过皮带与第一电机主轴连接，滑轮两端分别与滑轮架顶部通过轴承固定连接，底座上端面一侧固定设有拉丝模固定板，拉丝模与拉丝模固定板通过螺纹固定连接，底座上端面一侧端部固定设有挡板和螺杆固定块，螺杆固定块顶部与螺杆通过螺纹连接。本装置的优点在于：加工铜丝不易断裂，铜丝表面光洁度好，提高铜丝质量。



CN 208662161 U

1.一种新型铜丝拉丝装置，包括底座(1)、滚轮(2)、皮带(3)、第一电机(4)、第二电机(5)、第一支撑架(6)、屑槽(7)、拉丝模(8)、拉丝模固定板(9)、挡板(10)、顶块(11)、螺杆固定块(12)、螺杆(13)、第二支撑架(14)、摩擦头(15)、滑轮架(16)、滑轮(17)、线筒架(18)、线筒(20)、推杆(21)、从动轮(22)；其特征在于：底座(1)下端面固定设有滚轮(2)，底座(1)上端面一侧端部固定设有推杆(21)，底座(1)上端面一侧固定设有线筒架(18)，线筒(20)的两端分别与线筒架(18)顶部通过轴承固定连接，线筒(20)的一端与从动轮(22)一侧固定连接，底座(1)上端面一侧固定设有第一电机(4)，从动轮(22)通过皮带(3)与第一电机(4)主轴连接，第一电机(4)与电源电性连接，底座(1)上端面一侧固定设有滑轮架(16)，滑轮(17)两端分别与滑轮架(16)顶部通过轴承固定连接，底座(1)上端面中部固定设有第一支撑架(6)、屑槽(7)和第二支撑架(14)，第一支撑架(6)顶部与第二电机(5)底部固定连接，第二支撑架(14)顶部与第二电机(5)底部固定连接，第一支撑架(6)和第二支撑架(14)的一端分别与摩擦头(15)固定连接，底座(1)上端面一侧固定设有拉丝模固定板(9)，拉丝模(8)与拉丝模固定板(9)通过螺纹固定连接，底座(1)上端面一侧端部固定设有挡板(10)和螺杆固定块(12)，螺杆固定块(12)顶部与螺杆(13)通过螺纹连接，螺杆(13)一端与顶块(11)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种新型铜丝拉丝装置，其特征在于：拉丝模固定板(9)由进线口(91)和螺纹孔(92)组成。

3.根据权利要求1所述的一种新型铜丝拉丝装置，其特征在于：线筒(20)上设有线杆(19)。

一种新型铜丝拉丝装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铜线拉丝技术领域，尤其是一种新型铜丝拉丝装置。

背景技术

[0002] 拉丝装置属于标准件等金属制品生产预加工设备，目的是为了把由钢材生产厂家生产运输至标准件等金属制品生产企业的线材或棒材经过拉丝机的拉拔处理，使线材或棒材的直径、圆度、内部金相结构、表面光洁度和矫直度都达到标准件等金属制品生产需要的原料处理要求，传统拉丝装置加工时会出现铜丝断裂现象，铜丝经过拉丝处理表面光洁度差，且更换不同孔径拉丝模难度大，存在不足。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 本实用新型的目的是提供一种新型铜丝拉丝装置，通过顶块把铜丝固定在挡板上，通过拧动螺杆，调节铜丝从顶块与挡板之间拉出的松紧度，解决铜丝在拉丝过程中出现断裂现象；经过拉丝处理的铜丝经过摩擦头，摩擦头对铜丝表面毛刺进行抛光处理，解决铜丝经过拉丝处理表面光洁度差问题；铜丝拉丝模固定板设有螺纹孔，解决更换不同孔径拉丝模难度大问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型的技术方案：一种新型铜丝拉丝装置，包括底座、滚轮、皮带、第一电机、第二电机、第一支撑架、屑槽、拉丝模、拉丝模固定板、挡板、顶块、螺杆固定块、螺杆、第二支撑架、摩擦头、滑轮架、滑轮、线筒架、线筒、推杆、从动轮；其中：底座下端面固定设有滚轮，底座上端面一侧端部固定设有推杆，底座上端面一侧固定设有线筒架，线筒的两端分别与线筒架顶部通过轴承固定连接，线筒的一端与从动轮一侧固定连接，底座上端面一侧固定设有第一电机，从动轮通过皮带与第一电机主轴连接，第一电机与电源电性连接，底座上端面一侧固定设有滑轮架，滑轮两端分别与滑轮架顶部通过轴承固定连接，底座上端面中部固定设有第一支撑架、屑槽和第二支撑架，第一支撑架顶部与第二电机底部固定连接，第二支撑架顶部与第二电机底部固定连接，第一支撑架和第二支撑架的一端分别与摩擦头固定连接，底座上端面一侧固定设有拉丝模固定板，拉丝模与拉丝模固定板通过螺纹固定连接，底座上端面一侧端部固定设有挡板和螺杆固定块，螺杆固定块顶部与螺杆通过螺纹连接，螺杆一端与顶块固定连接。

[0007] 一种新型铜丝拉丝装置，其中：拉丝模固定板由进线口和螺纹孔组成。

[0008] 一种新型铜丝拉丝装置，其中：线筒上设有线杆。

[0009] (三)有益效果

[0010] 本实用新型的优点在于：通过顶块把铜丝固定在挡板上，通过拧动螺杆，调节铜丝从顶块与挡板之间拉出的松紧度，铜丝在拉丝过程中不会出现断裂现象；第一电机带动线筒转动，铜丝经过拉丝模进行拉丝处理，经过拉丝处理的铜丝经过摩擦头，摩擦头对铜丝表

面毛刺进行抛光处理;拉丝模固定板设有螺纹孔,方便更换不同孔径的拉丝模,实现对不同大小的铜丝进行拉丝处理,加工铜丝不易断裂,铜丝表面光洁度好,提高铜丝质量。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型拉丝模固定板结构示意图。

[0013] 附图标记:底座1、滚轮2、皮带3、第一电机4、第二电机5、第一支撑架6、屑槽7、拉丝模8、拉丝模固定板9、进线口91、螺纹孔92、挡板10、顶块11、螺杆固定块12、螺杆13、第二支撑架14、摩擦头15、滑轮架16、滑轮17、线筒架18、线杆19、线筒20、推杆21、从动轮22。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 实施例1、请参阅图1和图2,一种新型铜丝拉丝装置,包括底座1、滚轮2、皮带3、第一电机4、第二电机5、第一支撑架6、屑槽7、拉丝模8、拉丝模固定板9、挡板10、顶块11、螺杆固定块12、螺杆13、第二支撑架14、摩擦头15、滑轮架16、滑轮17、线筒架18、线筒20、推杆21、从动轮22;其中:底座1下端面固定设有滚轮2,底座1上端面一侧端部固定设有推杆21,底座1上端面一侧固定设有线筒架18,线筒20的两端分别与线筒架18顶部通过轴承固定连接,线筒20的一端与从动轮22一侧固定连接,底座1上端面一侧固定设有第一电机4,从动轮22通过皮带3与第一电机4主轴连接,第一电机4与电源电性连接,底座1上端面一侧固定设有滑轮架16,滑轮17两端分别与滑轮架16顶部通过轴承固定连接,底座1上端面中部固定设有第一支撑架6、屑槽7和第二支撑架14,第一支撑架6顶部与第二电机5底部固定连接,第二支撑架14顶部与第二电机5底部固定连接,第一支撑架6和第二支撑架14的一端分别与摩擦头15固定连接,底座1上端面一侧固定设有拉丝模固定板9,拉丝模8与拉丝模固定板9通过螺纹固定连接,底座1上端面一侧端部固定设有挡板10和螺杆固定块12,螺杆固定块12顶部与螺杆13通过螺纹连接,螺杆13一端与顶块11固定连接。

[0016] 实施例2、请参阅图1和图2,一种新型铜丝拉丝装置,其中:外拉丝模固定板9由进线口91和螺纹孔92组成,方便更换不同孔径拉丝模8。其余同

[0017] 实施例1。

[0018] 实施例3、请参阅图1,一种新型铜丝拉丝装置,其中:线筒20上设有线杆19。其余同实施例1。

[0019] 工作原理:

[0020] 把铜丝一端绑在线杆19上,铜丝经过滑轮17底部,拉直铜丝,拧动螺杆13,通过顶块11把铜丝固定在挡板10上,通过拧动螺杆13,调节铜丝从顶块11与挡板10之间拉出的松紧度,解决铜丝在拉丝过程中出现断裂现象;接通电源,第一电机4与第二电机5转动,第一电机4带动线筒20转动,铜丝经过拉丝模8进行拉丝处理,经过拉丝处理的铜丝经过摩擦头15,摩擦头15对铜丝表面毛刺进行抛光处理;拉丝模固定板9设有螺纹孔92,方便更换不同

孔径的拉丝模8，实现对不同大小的铜丝进行拉丝处理。

[0021] 需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

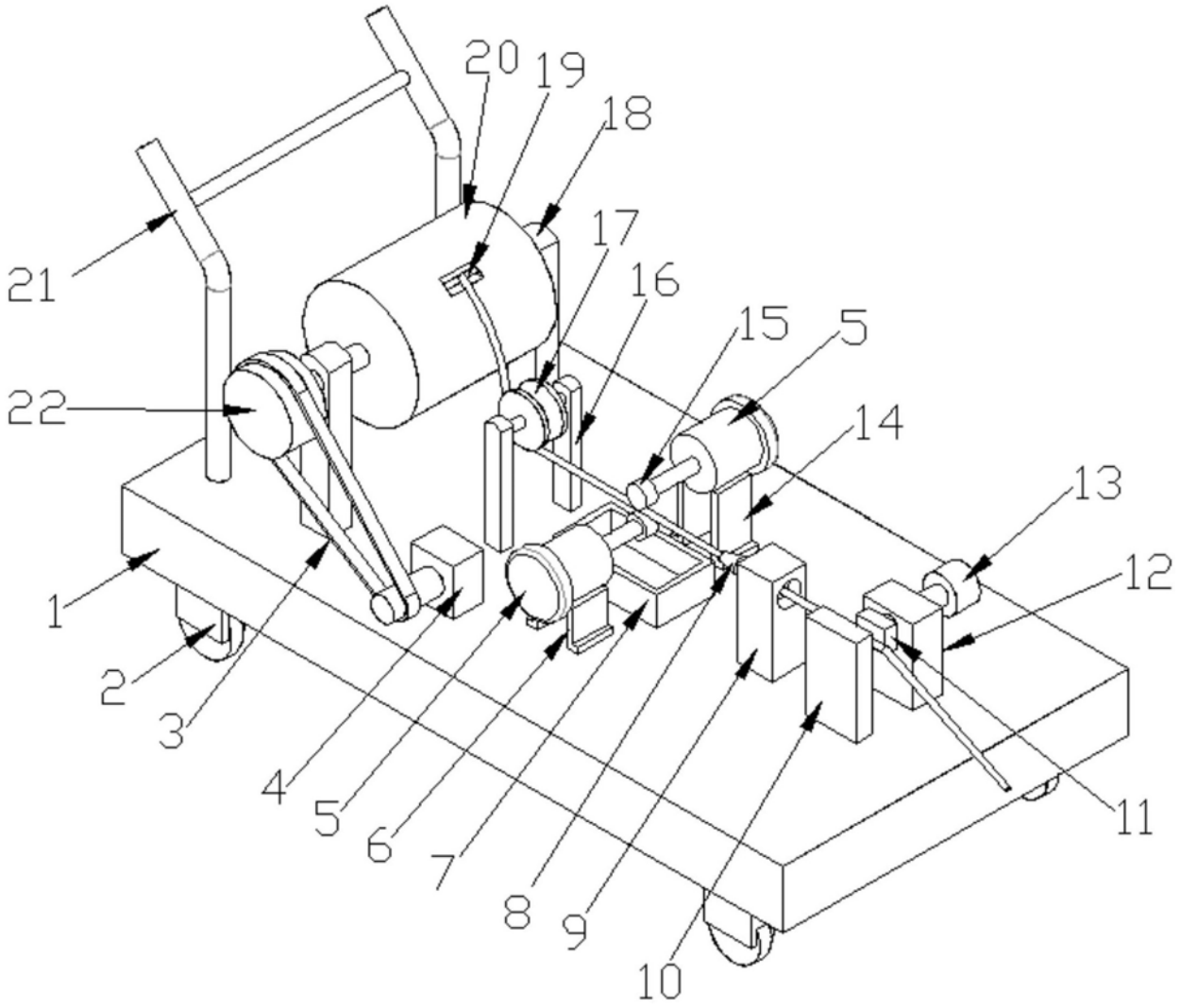


图1

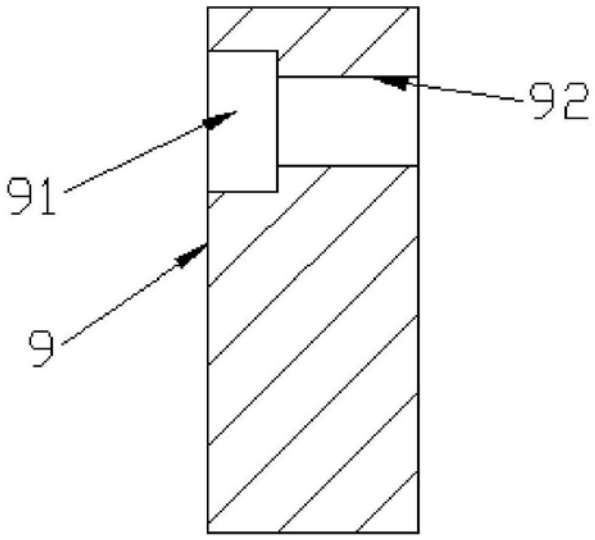


图2