



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219310280 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 07

(21) 申请号 202222882497.7

(22) 申请日 2022.10.31

(73) 专利权人 安徽站乾科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市庐阳区洪河路  
18号

(72) 发明人 程菊年 冯佳慧

(51) Int. Cl.

B23K 3/08 (2006.01)

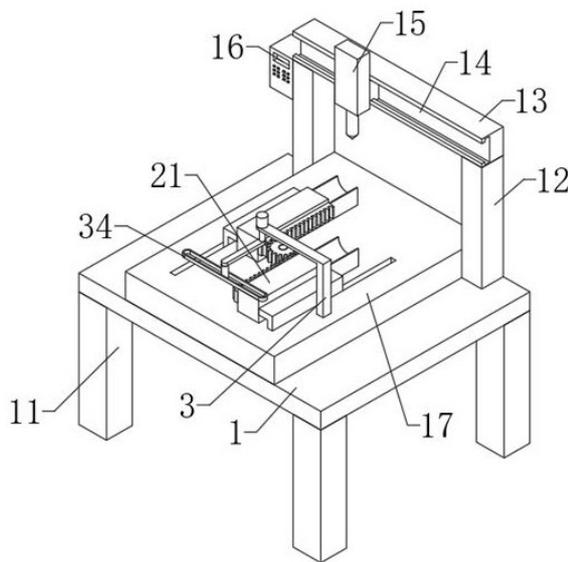
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种改进型高频头接头焊锡机

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种改进型高频头接头焊锡机，涉及高频头技术领域；而本实用新型包括：包括工作台，所述工作台下表面固定设有两对支撑腿，所述工作台上表面固定设有支撑柱，所述支撑柱上端固定设有固定杆，所述固定杆一侧开设有限位槽，所述限位槽内滑动设有焊接装置，所述固定杆一侧固定设有控制器，所述工作台上表面固定设有焊接台，所述焊接台上设有送料机构；将高频头和接头放在焊接台上的放置块上，通过送料机构送到焊接装置正下方，焊接装置上的焊接头向下移动杆，将高频头和接头进行焊接，焊接装置上设有驱动机构，可沿着限位槽进行移动，便于进行下一次的焊接，控制器用来控制焊接装置运行，通过送料机构来回移动，提高焊接效率。



1. 一种改进型高频头接头焊锡机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)下表面固定设有两对支撑腿(11),所述工作台(1)上表面固定设有支撑柱(12),所述支撑柱(12)上端固定设有固定杆(13),所述固定杆(13)一侧开设有限位槽(14),所述限位槽(14)内滑动设有焊接装置(15),所述固定杆(13)一侧固定设有控制器(16),所述工作台(1)上表面固定设有焊接台(17),所述焊接台(17)上设有送料机构(2)。

2. 如权利要求1所述的一种改进型高频头接头焊锡机,其特征在于,所述送料机构(2)包括第一连接块(21)和第二连接块(22),所述第一连接块(21)和第二连接块(22)与焊接台(17)滑动连接,所述第一连接块(21)和第二连接块(22)端部固定设有放置块(23),所述焊接台(17)上开设有一对移动槽(24),所述移动槽(24)内滑动设有移动块(25),所述移动块(25)与第一连接块(21)一侧固定连接,另一所述移动块(25)与第二连接块(22)一侧固定连接。

3. 如权利要求2所述的一种改进型高频头接头焊锡机,其特征在于,所述焊接台(17)上表面固定设有固定架(3),所述固定架(3)上固定设有电机(31),所述固定架(3)上转动设有旋转杆(32),所述旋转杆(32)一端与电机(31)输出端固定连接,所述旋转杆(32)另一端固定设有限位轴(33),所述第一连接块(21)上表面固定设有驱动块(34),所述驱动块(34)上开设有驱动槽(35),所述限位轴(33)下端与驱动槽(35)滑动连接。

4. 如权利要求2所述的一种改进型高频头接头焊锡机,其特征在于,所述第一连接块(21)和第二连接块(22)内侧固定设有驱动齿板(4),所述焊接台(17)上固定设有中心轴(41),所述中心轴(41)上转动设有驱动齿轮(42),所述驱动齿轮(42)与驱动齿板(4)相啮合。

5. 如权利要求2所述的一种改进型高频头接头焊锡机,其特征在于,所述移动块(25)呈L形状,所述移动块(25)下端与移动槽(24)内壁相贴合,所述放置块(23)上开设有放置槽。

6. 如权利要求1所述的一种改进型高频头接头焊锡机,其特征在于,所述焊接装置(15)位于焊接台(17)正上方,所述支撑柱(12)位于焊接台(17)两侧。

## 一种改进型高频头接头焊锡机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及高频头技术领域,具体为一种改进型高频头接头焊锡机。

### 背景技术

[0002] 目前,高频头在接收到信号后,需要在高频头上安装便于信号引出的同轴电缆,就必须在高频头上安装接头(俗称F头);

[0003] 为了保证稳固性,接头需采用焊接方式;通过人工手拿焊锡枪对接头处进行焊接的方式虽然能省钱,这种方式不仅效率低下,而且焊接会出现偏差,针对上述问题,发明人提出一种改进型高频头接头焊锡机用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决焊接效率低下,出现偏差问题;本实用新型的目的在于提供一种改进型高频头接头焊锡机。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种改进型高频头接头焊锡机,包括工作台,所述工作台下表面固定设有两对支撑腿,所述工作台上表面固定设有支撑柱,所述支撑柱上端固定设有固定杆,所述固定杆一侧开设有限位槽,所述限位槽内滑动设有焊接装置,所述固定杆一侧固定设有控制器,所述工作台上表面固定设有焊接台,所述焊接台上设有送料机构,所述焊接装置位于焊接台正上方,所述支撑柱位于焊接台两侧。

[0006] 优选地,所述送料机构包括第一连接块和第二连接块,所述第一连接块和第二连接块与焊接台滑动连接,所述第一连接块和第二连接块端部固定设有放置块,所述焊接台上开设有一对移动槽,所述移动槽内滑动设有移动块,所述移动块与第一连接块一侧固定连接,另一所述移动块与第二连接块一侧固定连接,所述移动块呈L形状,所述移动块下端与移动槽内壁相贴合,所述放置块上开设有放置槽,所述第一连接块和第二连接块内侧固定设有驱动齿板,所述焊接台上固定设有中心轴,所述中心轴上转动设有驱动齿轮,所述驱动齿轮与驱动齿板相啮合。

[0007] 优选地,所述焊接台上表面固定设有固定架,所述固定架上固定设有电机,所述固定架上转动设有旋转杆,所述旋转杆一端与电机输出端固定连接,所述旋转杆另一端固定设有限位轴,所述第一连接块上表面固定设有驱动块,所述驱动块上开设有驱动槽,所述限位轴下端与驱动槽滑动连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0009] 将高频头和接头放在焊接台上的放置块上,通过送料机构送到焊接装置正下方,焊接装置上的焊接头向下移动杆,将高频头和接头进行焊接,焊接装置上设有驱动机构,可沿着限位槽进行移动,便于进行下一次的焊接,控制器用来控制焊接装置运行,通过送料机构来回移动,提高焊接效率。

## 附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型送料机构结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型驱动块结构示意图。

[0014] 图中:1、工作台;11、支撑腿;12、支撑柱;13、固定杆;14、限位槽;15、焊接装置;16、控制器;17、焊接台;2、送料机构;21、第一连接块;22、第二连接块;23、放置块;24、移动槽;25、移动块;3、固定架;31、电机;32、旋转杆;33、限位轴;34、驱动块;35、驱动槽;4、驱动齿板;41、中心轴;42、驱动齿轮。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 如图1-3所示,本实用新型提供了:一种改进型高频头接头焊锡机,包括工作台1,工作台1下表面固定设有两对支撑腿11,工作台1上表面固定设有支撑柱12,支撑柱12上端固定设有固定杆13,固定杆13一侧开设有限位槽14,限位槽14内滑动设有焊接装置15,固定杆13一侧固定设有控制器16,工作台1上表面固定设有焊接台17,焊接台17上设有送料机构2,焊接装置15位于焊接台17正上方,支撑柱12位于焊接台17两侧。

[0017] 通过采用上述技术方案,将高频头和接头放在焊接台17上的放置块23上,通过送料机构2送到焊接装置15正下方,焊接装置15上的焊接头向下移动杆,将高频头和接头进行焊接,焊接装置15上设有驱动机构,可沿着限位槽14进行移动,便于进行下一次的焊接,控制器16用来控制焊接装置15运行,通过送料机构2来回移动,提高焊接效率。

[0018] 送料机构2包括第一连接块21和第二连接块22,第一连接块21和第二连接块22与焊接台17滑动连接,第一连接块21和第二连接块22端部固定设有放置块23,焊接台17上开设有一对移动槽24,移动槽24内滑动设有移动块25,移动块25与第一连接块21一侧固定连接,另一移动块25与第二连接块22一侧固定连接,移动块25呈L形状,移动块25下端与移动槽24内壁相贴合,放置块23上开设有放置槽,第一连接块21和第二连接块22内侧固定设有驱动齿板4,焊接台17上固定设有中心轴41,中心轴41上转动设有驱动齿轮42,驱动齿轮42与驱动齿板4相啮合。

[0019] 通过采用上述技术方案,第一连接块21向焊接装置15方向移动,第一连接块21移动带动驱动齿板4同步移动,驱动齿板4带动驱动齿轮42沿着中心轴41进行转动,当驱动齿轮42转动时带动第二连接块22向远离焊接装置15方向移动,第一连接块21和第二连接块22都通过移动块25沿着移动槽24内移动进行限位。

[0020] 焊接台17上表面固定设有固定架3,固定架3上固定设有电机31,固定架3上转动设

有旋转杆32,旋转杆32一端与电机31输出端固定连接,旋转杆32另一端固定设有限位轴33,第一连接块21上表面固定设有驱动块34,驱动块34上开设有驱动槽35,限位轴33下端与驱动槽35滑动连接。

[0021] 通过采用上述技术方案,通过电机31带动旋转杆32进行转动,旋转杆32带动限位轴33沿着驱动槽35内移动,从而使驱动块34进行移动,驱动块34带动第一连接块21进行移动。

[0022] 工作原理:首先将高频头和接头放在焊接台17上的放置块23上,接着通过电机31带动旋转杆32进行转动,旋转杆32带动限位轴33沿着驱动槽35内移动,从而使驱动块34进行移动,驱动块34带动第一连接块21进行移动,第一连接块21带动放置块23向焊接装置15方向移动,第一连接块21移动带动驱动齿板4同步移动,驱动齿板4带动驱动齿轮42沿着中心轴41进行转动,当驱动齿轮42转动时带动第二连接块22向远离焊接装置15方向移动,当高频头和接头位于焊接装置15下方时,电机31停止运行,通过焊接装置15进行焊接,通过第一连接块21和第二连接块22来回移动,提高焊接效率。

[0023] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

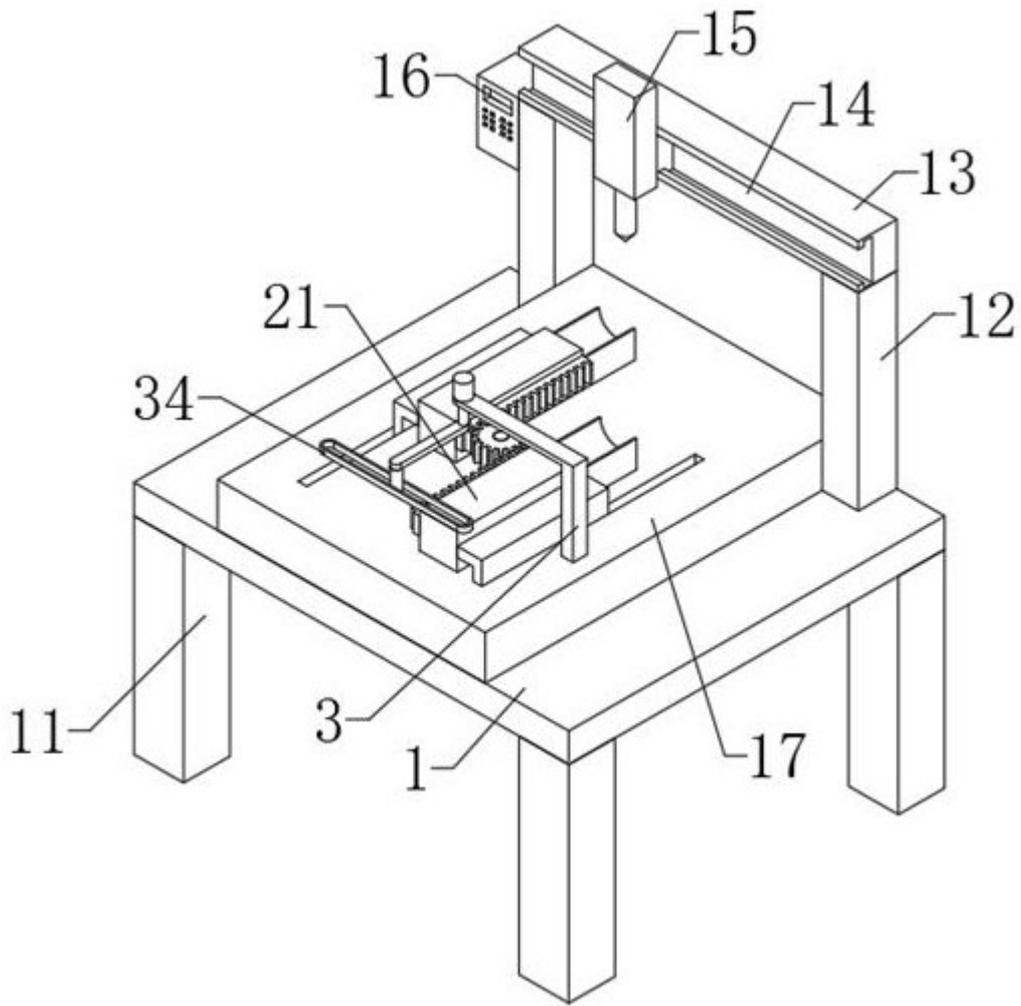


图1

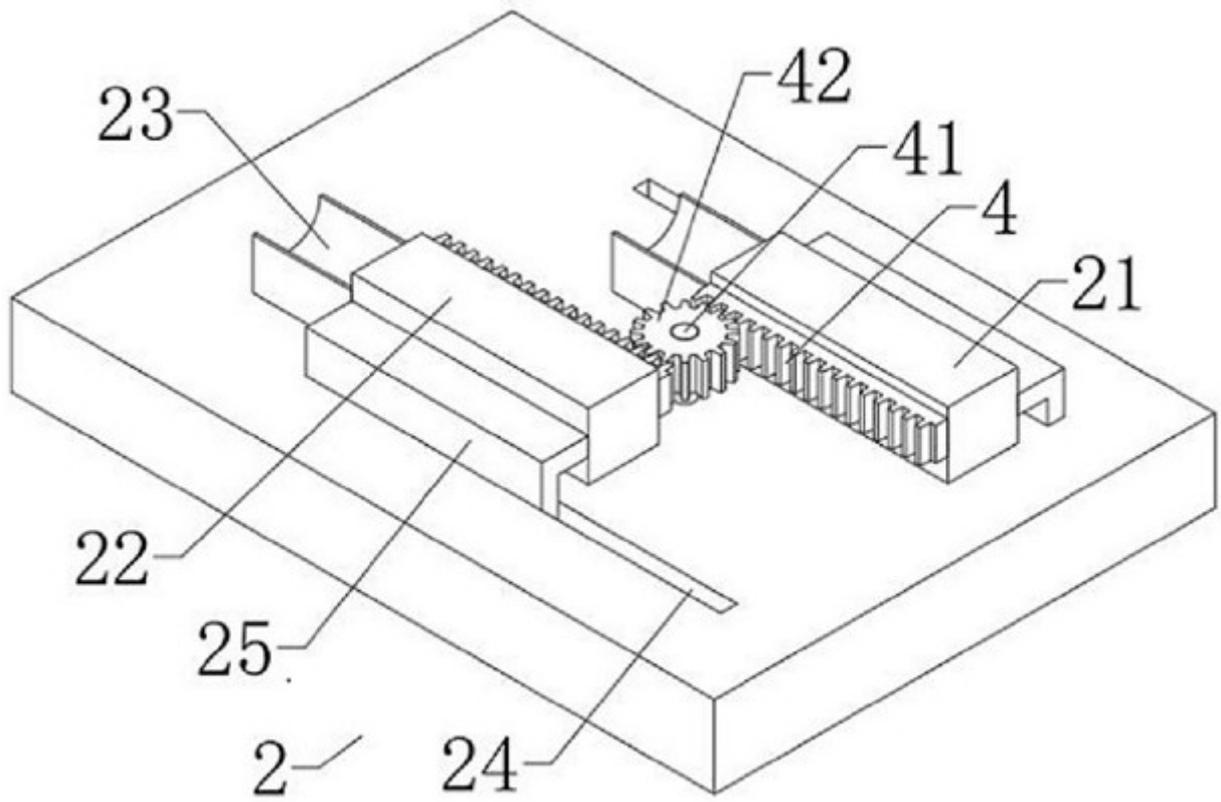


图2

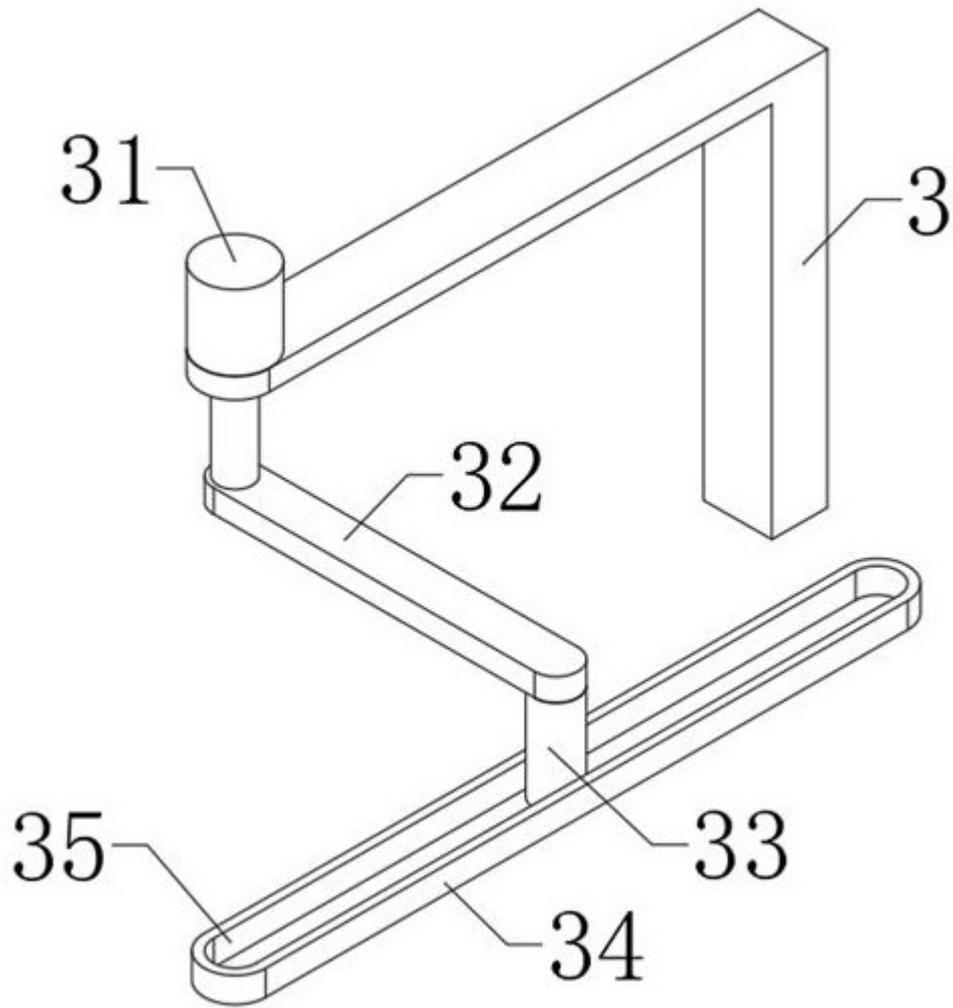


图3