



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108588807 A

(43)申请公布日 2018.09.28

(21)申请号 201810633289.9

(22)申请日 2018.06.20

(71)申请人 于婷婷

地址 235000 安徽省淮北市烈山区刘庄工业园8号

(72)发明人 于婷婷

(51)Int.Cl.

G25D 21/02(2006.01)

G25D 17/00(2006.01)

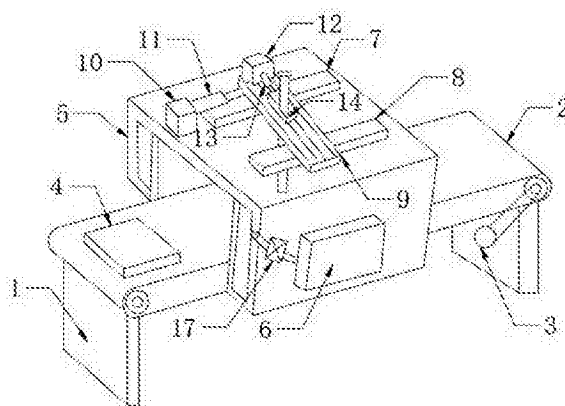
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种环保节能电镀装置

(57)摘要

本发明公开了一种环保节能电镀装置,包括支撑腿,所述支撑腿的上端面固定设置有传送带,所述支撑腿的一侧端面上固定设置有电机,所述传送带的上端面一侧固定设置有电镀板,所述传送带的外部固定设置有保温罩,所述保温罩的外部一侧端面上固定设置有发热机构,所述保温罩一侧开设有通孔,所述保温罩的上端面固定设置有第一固定板与第二固定板,所述第一固定板与第二固定板外部套设有滑板,所述保温罩的上端面一侧固定设置有第一固定块,所述第一固定块的一侧端面上固定设置有第一液压缸,所述滑板上开设有滑槽。本发明结构简单,通过设置有保温罩,对电镀过程中的热量进行保护,减少热量的散发,节能环保。



1. 一种环保节能电镀装置,包括支撑腿(1),其特征在于:所述支撑腿(1)的上端面固定设置有传送带(2),所述支撑腿(1)的一侧端面上固定设置有电机(3),所述传送带(2)的上端面一侧固定设置有电镀板(4),所述传送带(2)的外部固定设置有保温罩(5),所述保温罩(5)的外部一侧端面上固定设置有发热机构(6),所述保温罩(5)一侧开设有通孔,所述保温罩(5)的上端面固定设置有第一固定板(7)与第二固定板(8),所述第一固定板(7)与第二固定板(8)外部套设有滑板(9),所述保温罩(5)的上端面一侧固定设置有第一固定块(10),所述第一固定块(10)的一侧端面上固定设置有第一液压缸(11),所述滑板(9)上开设有滑槽,所述滑板(9)的一侧上端面固定设置有第二固定块(12),所述第二固定块(12)的一侧端面上固定设置有第二液压缸(13),所述滑槽上端面活动设置有第三固定块(14),所述滑槽上穿过第三固定块(14)活动设置有横杆(15),所述横杆(15)的下端面固定设置有电镀机构(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保节能电镀装置,其特征在于:所述保温罩(5)通过管道与发热机构(6)固定连接,所述发热机构(6)与保温罩(5)之间的管道上固定设置有增压泵(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种环保节能电镀装置,其特征在于:所述电机(3)的输出端处通过皮带与传送带(2)的主动轮连接。

4. 根据权利要求1所述的一种环保节能电镀装置,其特征在于:所述发热机构(6)内部设置有若干组电阻丝,所述发热机构(6)通过导线与电源连接。

5. 根据权利要求1所述的一种环保节能电镀装置,其特征在于:所述保温罩(5)上端面设置有与横杆(15)相对应的滑槽,所述保温罩(5)为空心结构,所述保温罩(5)外表面设置有隔热涂层。

一种环保节能电镀装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电镀装置技术领域,具体为一种环保节能电镀装置。

背景技术

[0002] 电镀的功能性用途则越来越广泛。尤其是在电子工业、通信和军工、航天等领域大量在采用功能性电镀技术,电镀不仅仅可以镀出漂亮的金属镀层,还可以镀出各种二元合金、三元合金乃至四元合金;还可以制作复合镀层、纳米材料;可以在金属材料上电镀,也可以非金属材料上电镀。这些技术的工业化是和电镀添加剂技术、电镀新材料技术在电镀液配方技术中的应用分不开的。

[0003] 现有技术有以下不足:现有电镀装置在进行电镀工作时,高温电镀液会挥发出大量的热量,消耗大量的能源,增加生产成本,同时热量的挥发,也会降低电镀液的温度,降低电镀效果,现有电镀存在电镀不均匀,电镀不全面,造成了浪费。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种环保节能电镀装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种环保节能电镀装置,包括支撑腿,所述支撑腿的上端面固定设置有传送带,所述支撑腿的一侧端面上固定设置有电机,所述传送带的上端面一侧固定设置有电镀板,所述传送带的外部固定设置有保温罩,所述保温罩的外部一侧端面上固定设置有发热机构,所述保温罩一侧开设有通孔,所述保温罩的上端面固定设置有第一固定板与第二固定板,所述第一固定板与第二固定板外部套设有滑板,所述保温罩的上端面一侧固定设置有第一固定块,所述第一固定块的一侧端面上固定设置有第一液压缸,所述滑板上开设有滑槽,所述滑板的一侧上端面固定设置有第二固定块,所述第二固定块的一侧端面上固定设置有第二液压缸,所述滑槽上端面活动设置有第三固定块,所述滑槽上穿过第三固定块活动设置有横杆,所述横杆的下端面固定设置有电镀机构。

[0006] 优选的,所述保温罩通过管道与发热机构固定连接,所述发热机构与保温罩之间的管道上固定设置有增压泵。

[0007] 优选的,所述电机的输出端处通过皮带与传送带的主动轮连接。

[0008] 优选的,所述发热机构内部设置有若干组电阻丝,所述发热机构通过导线与电源连接。

[0009] 优选的,所述保温罩上端面设置有与横杆相对应的滑槽,所述保温罩为空心结构,所述保温罩外表面设置有隔热涂层。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、本发明通过设置有传送带,在电机的作用下,有效的带动传送带进行移动,通过设置有保温罩,有效的防止内部热量的流失,节能环保,避免影响电镀的效果,通过保温罩一侧

端面上固定设置有发热机构,在增压泵的作用下,有效的将热量传送到保温罩内部,进一步的保证了电镀的效果。

[0011] 2、本发明通过设置有第一固定板与第二固定板,在第一液压缸的作用下,便于滑板进行固定移动,从而带动电镀机构进行横向移动,通过设置有横杆,在滑槽与第二液压缸的作用下,从而带动电机机构进行纵向运动,进而对物品进行全方面的进行电镀,电镀效果好,防止电镀液的浪费,节能环保,工作效率高。

附图说明

[0012] 图1为本发明一种环保节能电镀装置整体结构示意图;

图2为本发明一种环保节能电镀装置固定板与滑板连接示意图;

图3为本发明一种环保节能电镀装置传送带结构示意图。

[0013] 图中:1-支撑腿;2-传送带;3-电机;4-电镀板;5-保温罩;6-发热机构;7-第一固定板;8-第二固定板;9-滑板;10-第一固定块;11-第一液压缸;12-第二固定块;13-第二液压缸;14-第三固定块;15-横杆;16-电镀机构;17-增压泵。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种环保节能电镀装置,包括支撑腿1,所述支撑腿1的上端面固定设置有传送带2,所述支撑腿1的一侧端面上固定设置有电机3,所述传送带2的上端面一侧固定设置有电镀板4,所述传送带2的外部固定设置有保温罩5,所述保温罩5的外部一侧端面上固定设置有发热机构6,所述保温罩5一侧开设有通孔,所述保温罩5的上端面固定设置有第一固定板7与第二固定板8,所述第一固定板7与第二固定板8外部套设有滑板9,所述保温罩5的上端面一侧固定设置有第一固定块10,所述第一固定块10的一侧端面上固定设置有第一液压缸11,所述滑板9上开设有滑槽,所述滑板9的一侧上端面固定设置有第二固定块12,所述第二固定块12的一侧端面上固定设置有第二液压缸13,所述滑槽上端面活动设置有第三固定块14,所述滑槽上穿过第三固定块14活动设置有横杆15,所述横杆15的下端面固定设置有电镀机构16。

[0016] 所述保温罩5通过管道与发热机构6固定连接,所述发热机构6与保温罩5之间的管道上固定设置有增压泵17,便于快速的将热量传送到保温罩5内部;所述电机3的输出端处通过皮带与传送带2的主动轮连接,为传送带2提供动力;所述发热机构6内部设置有若干组电阻丝,便于迅速的产生热量,所述发热机构6通过导线与电源连接;所述保温罩5上端面设置有与横杆15相对应的滑槽,便于横杆15进行移动,所述保温罩5为空心结构,所述保温罩5外表面设置有隔热涂层,有效的防止热量的流失。

[0017] 工作原理:当使用该环保节能电镀装置时,将需要进行电镀的物品放置在电镀板4上,然后启动电机3,带动传送带2进行转动,进而将电镀板4移动到保温罩5的内部,然后启动第一液压缸11,带动滑板9进行移动,进而带动电镀机构16进行横向进行移动,从而对该

物品进行电镀,然后启动第二液压缸13,带动横杆15进行移动,进而带动电镀机构16进行纵向移动,从而对该物品进行电镀,在第一液压缸11与第二液压缸13的相互作用下,从而对该物品进行全面的电镀,电镀效率高,保温罩5防止内部热量的流失,避免影响电镀的效果,设置有发热机构6,在增压泵17的作用下,有效的对保温罩5内部传递热量,进一步保证了电镀的效果。

[0018] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,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。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

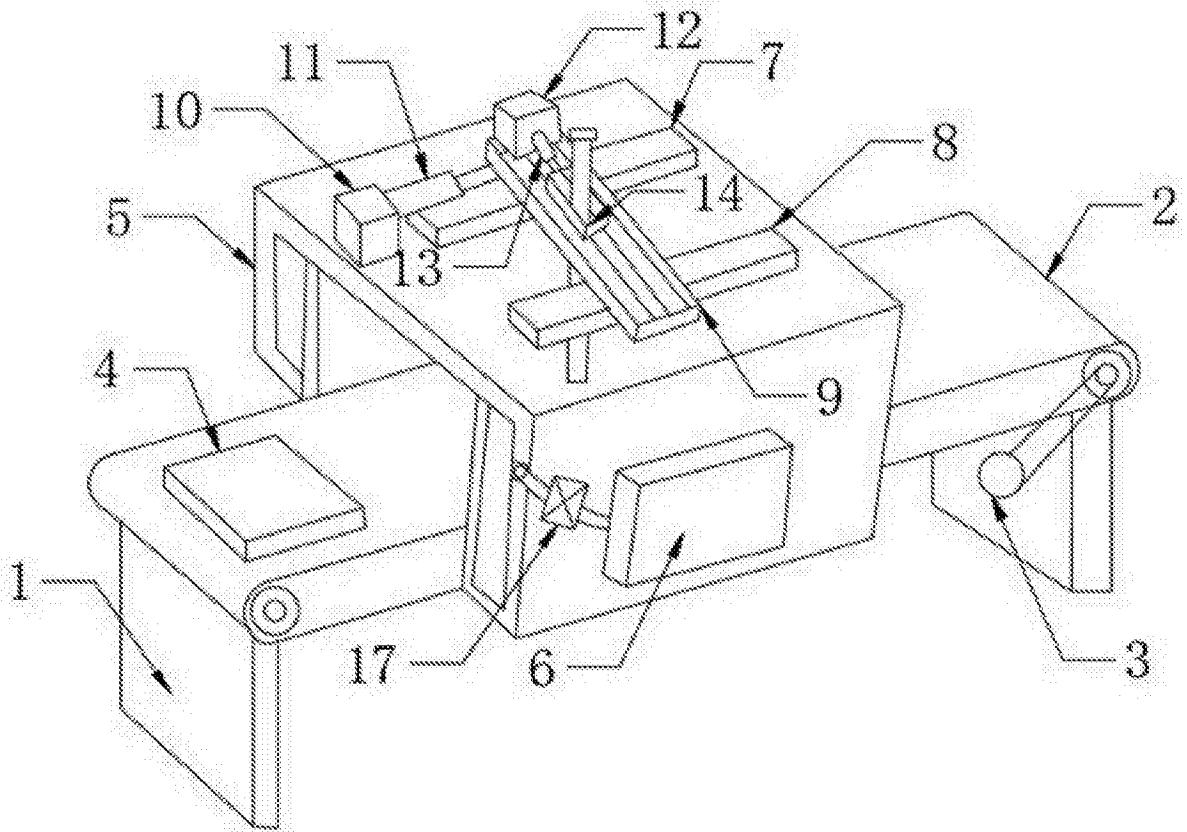


图1

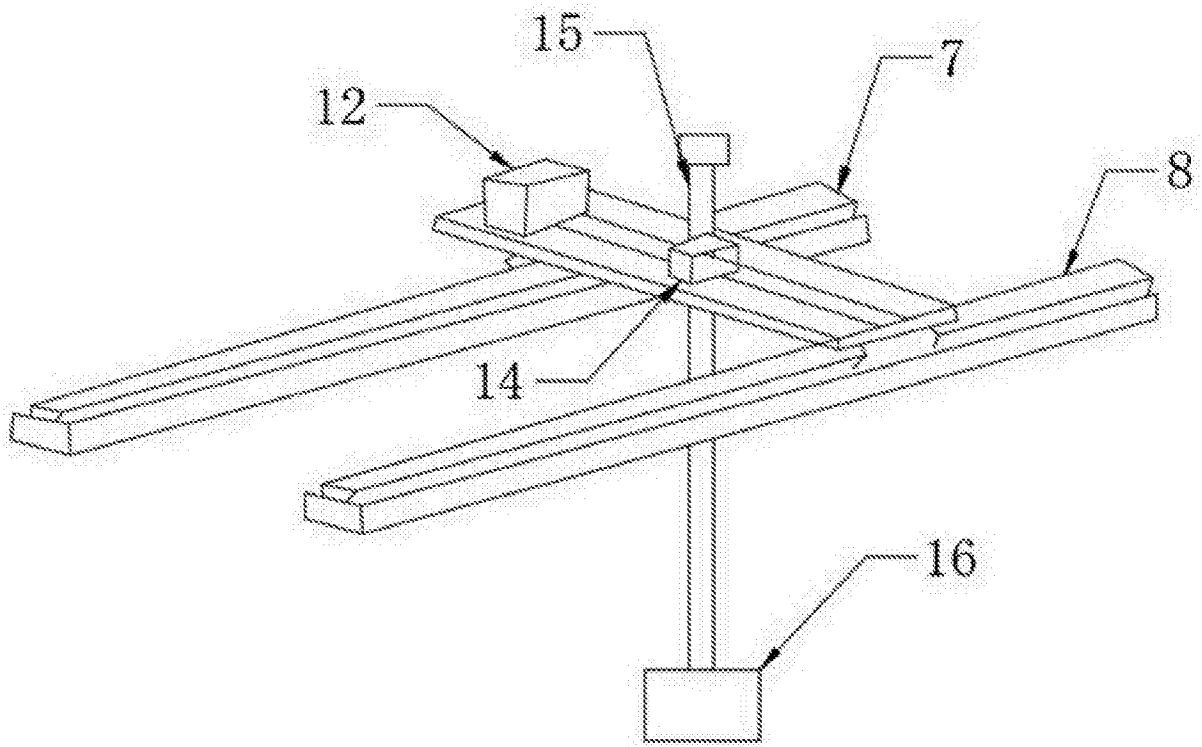


图2

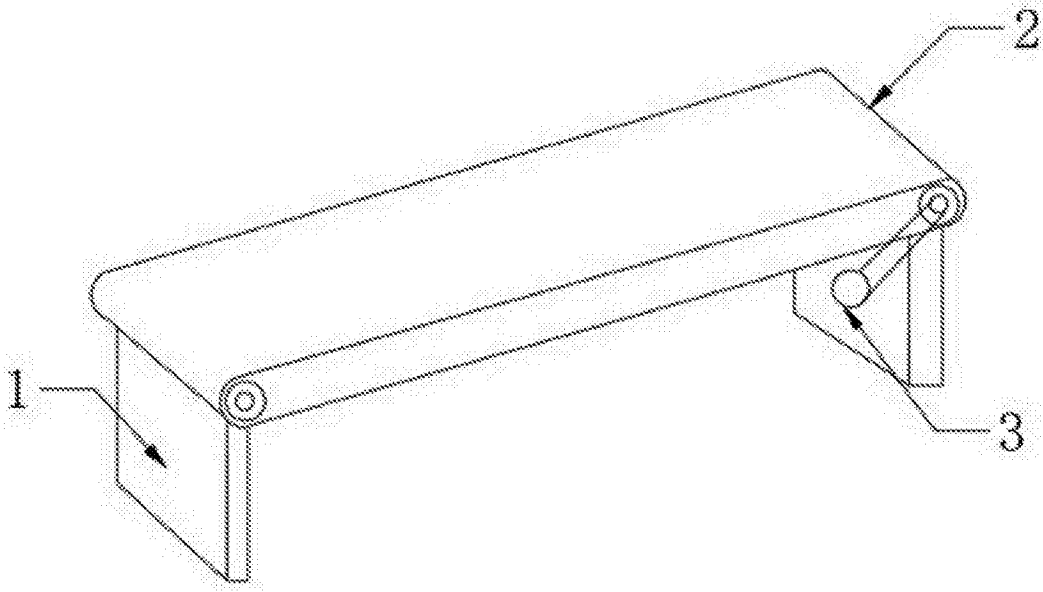


图3