



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205839178 U

(45)授权公告日 2016.12.28

(21)申请号 201620078045.5

(22)申请日 2016.01.26

(73)专利权人 浙江金泽金属表面处理有限公司

地址 317016 浙江省台州市临海市杜桥镇
工业开发区

(72)发明人 郭春芬 张明军 吕伟胜 柯善军

(51)Int.Cl.

G25D 21/02(2006.01)

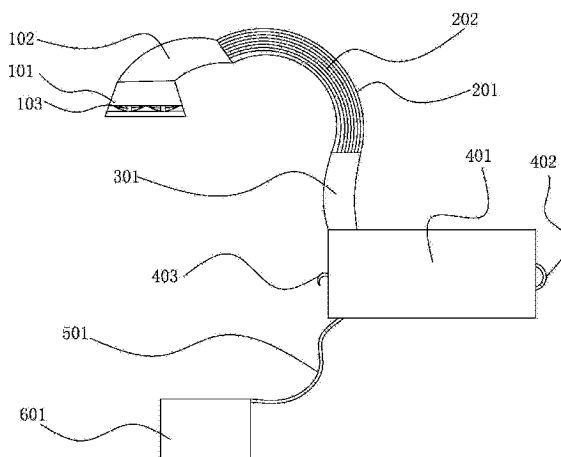
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电镀废气余热回收装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电镀废气余热回收装置,其技术方案要点是所述壳体包括吸附腔室和流通腔室,所述吸附腔室和流通腔室连通,所述吸附腔室内设有排风扇,所述流通腔室与管件连通,所述管件上设有保温装置,所述管件与保温装置之间设有连接管,所述保温装置包括呈条状的保温袋,所述保温袋上设有一端与保温袋连通的第一导管,所述第一导管另一端连接有蓄水池,本实用新型目的在于提供一种可利用电镀废气的电镀废气余热回收装置。



1.一种电镀废气余热回收装置,包括壳体和管件,其特征是:所述壳体包括吸附腔室和流通腔室,所述吸附腔室和流通腔室连通,所述吸附腔室内设有排风扇,所述流通腔室与管件连通,所述管件上设有保温装置,所述管件与保温装置之间设有连接管,所述保温装置包括呈条状的保温袋,所述保温袋上设有一端与保温袋连通的第一导管,所述第一导管另一端连接有蓄水池。

2.根据权利要求1所述的一种电镀废气余热回收装置,其特征是:所述保温袋包括第一腔室和第二腔室,所述第一腔室和第二腔室之间通过隔离条,所述第一腔室与第一导管连接,所述第二腔室上设有进水口,第二腔室底部设有出水口,所述出水口上连接有第二导管。

一种电镀废气余热回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电镀技术领域,更具体地说,它涉及一种电镀废气余热回收装置。

背景技术

[0002] 电镀就是利用电解原理在某些金属表面上镀上一薄层其它金属或合金的过程,是利用电解作用使金属或其它材料制件的表面附着一层金属膜从而起到防止金属氧化(如锈蚀),提高耐磨性、导电性、反光性、抗腐蚀性(硫酸铜等)及增进美观等作用。电镀废气的温度一般在60℃,这部分热量具有回收价值,但现今这份热量基本上是直接让他浪费在空气中。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种可利用电镀废气的电镀废气余热回收装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种电镀废气余热回收装置,包括壳体和管件,所述壳体包括吸附腔室和流通腔室,所述吸附腔室和流通腔室连通,所述吸附腔室内设有排风扇,所述流通腔室与管件连通,所述管件上设有保温装置,管件保温装置之间设有连接管,所述保温装置包括呈条状的保温袋,所述保温袋上设有一端与保温袋连通的第一导管,所述第一导管另一端连接有蓄水池。

[0005] 通过采用上述技术方案,通过壳体包括吸附腔室和流通腔室,吸附腔室和流通腔室连通,所述吸附腔室内设有排风扇,利用排风扇进行将电解池内的电镀气体排入流通腔室内,并且通过流通腔室与管件连通,气体从管件通过,以及在管件上设有保温装置,保温装置包括呈条状的保温袋,通过保温袋的设置,可以将保温袋围在电解池外围,对电解池起到了良好的保温效果,利用废弃通过保温袋内进行加温,从而减少电解池内的温度,从而保证了工作效率,减少了预加热的电资源使用,以及在保温袋上设有一端与保温袋连通的第一导管,第一导管另一端连接有蓄水池,通过电解废气在保温袋内进行循环,从而冷凝成液态水进行二次使用,可以将蓄水池内的水进行当做冷却使用,从而充分的利用电解废气。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述保温袋包括第一腔室和第二腔室,所述第一腔室和第二腔室之间通过隔离条,所述第一腔室与第一导管连接,所述第二腔室上设有进水口,第二腔室底部设有出水口,所述出水口上连接有第二导管。

[0007] 通过采用上述技术方案,保温袋包括第一腔室和第二腔室,所述第一腔室和第二腔室之间通过隔离条,通过将第一腔室和第二腔室的隔开,第一腔室与第一导管连接,使得在第一腔室内的电解废气能够起到双向加温作用,通过第二腔室上设有进水口,第二腔室底部设有出水口,所述出水口上连接有第二导管,抗压在第二腔室内填充水,白天在工作的时候,通过电解废气进行加温,保证第二腔室内的水的温度,之后,可以将水从出水口流出,进行直接使用,减少了平时使用的热水加温时间和电量,从而保充分的利用电解废气。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述管件外设有加热管,所述加热管均距环绕于管件外。

[0009] 通过采用上述技术方案,管件外设有加热管,所述加热管均距环绕于管件外,可以利用加热管外管件外进行加热,保证管件温度一定减少电解废气提前冷凝成水,从而保证产品电解废气的充分利用。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述保温袋一端设有圆环扣,所述保温袋另一端设有勾住圆环扣的倒勾。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过保温袋一端设有圆环扣,所述保温袋另一端设有勾住圆环扣的倒勾,便于在使用的时候,进行勾住,保证包裹在电解池的时候能够固定更牢固,使得保温效果更佳。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型实施例的保温条内部结构图。

[0014] 图中附图标记:101、吸附腔室;102、流通腔室;103、排风扇;201、管件;202、加热管;301、连接管;401、保温条;402、圆环扣;403、倒勾;404、第一腔室;405、第二腔室;4051、进水口;4052、出水口;4053、第二导管;501、第一导管;601、蓄水池。

具体实施方式

[0015] 参照图1至图2对本实用新型实施例做进一步说明。

[0016] 一种电镀废气余热回收装置,包括壳体和管件201,所述壳体包括吸附腔室101和流通腔室102,所述吸附腔室101和流通腔室102连通,所述吸附腔室101内设有排风扇103,所述流通腔室102与管件201连通,所述管件201上设有保温装置,管件201与保温装置之间设有连接管301,所述保温装置包括呈条状的保温袋401,所述保温袋401上设有一端与保温袋401连通的第一导管501,所述第一导管501另一端连接有蓄水池601。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过壳体包括吸附腔室101和流通腔室102,吸附腔室101和流通腔室102连通,所述吸附腔室101内设有排风扇103,利用排风扇103进行将电解池内的电镀气体排入流通腔室102内,并且通过流通腔室102与管件201连通,气体从管件201通过,以及在管件201上设有保温装置,保温装置包括呈条状的保温袋401,通过保温袋401的设置,可以将保温袋401围在电解池外围,对电解池起到了良好的保温效果,利用废弃通过保温袋401内进行加温,从而减少电解池内的温度,从而保证了工作效率,减少了预加热的电资源使用,以及在保温袋401上设有一端与保温袋401连通的第一导管501,第一导管501另一端连接有蓄水池601,通过电解废气在保温袋401内进行循环,从而冷凝成液态水进行二次使用,可以将蓄水池601内的水进行当做冷却使用,从而充分的利用电解废气。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述保温袋401包括第一腔室404和第二腔室405,所述第一腔室404和第二腔室405之间通过隔离条,所述第一腔室404与第一导管501连接,所述第二腔室405上设有进水口4051,第二腔室405底部设有出水口4052,所述出水口4052上连接有第二导管4053。

[0019] 通过采用上述技术方案,保温袋401包括第一腔室404和第二腔室405,所述第一腔

室404和第二腔室405之间通过隔离条,通过将第一腔室404和第二腔室405的隔开,第一腔室404与第一导管501连接,使得在第一腔室404内的电解废气能够起到双向加温作用,通过第二腔室405上设有进水口4051,第二腔室405底部设有出水口4052,所述出水口4052上连接有第二导管4053,抗压在第二腔室405内填充水,白天在工作的时候,通过电解废气进行加温,保证第二腔室405内的水的温度,之后,可以将水从出水口4052流出,进行直接使用,减少了平时使用的水加温时间和电量,从而保充分的利用电解废气。

[0020] 本实用新型进一步设置为:所述管件201外设有加热管202,所述加热管202均距环绕于管件201外。

[0021] 通过采用上述技术方案,管件201外设有加热管202,所述加热管202均距环绕于管件201外,可以利用加热管202外管件201外进行加热,保证管件201温度一定减少电解废气提前冷凝成水,从而保证产品电解废气的充分利用。

[0022] 本实用新型进一步设置为:所述保温袋401一端设有圆环扣402,所述保温袋401另一端设有勾住圆环扣402的倒勾403。

[0023] 通过采用上述技术方案,通过保温袋401一端设有圆环扣402,所述保温袋401另一端设有勾住圆环扣402的倒勾403,便于在使用的时候,进行勾住,保证包裹在电解池的时候能够固定更牢固,使得保温效果更佳。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,本领域的技术人员在本实用新型技术方案范围内进行通常的变化和替换都应包含在本实用新型的保护范围内。

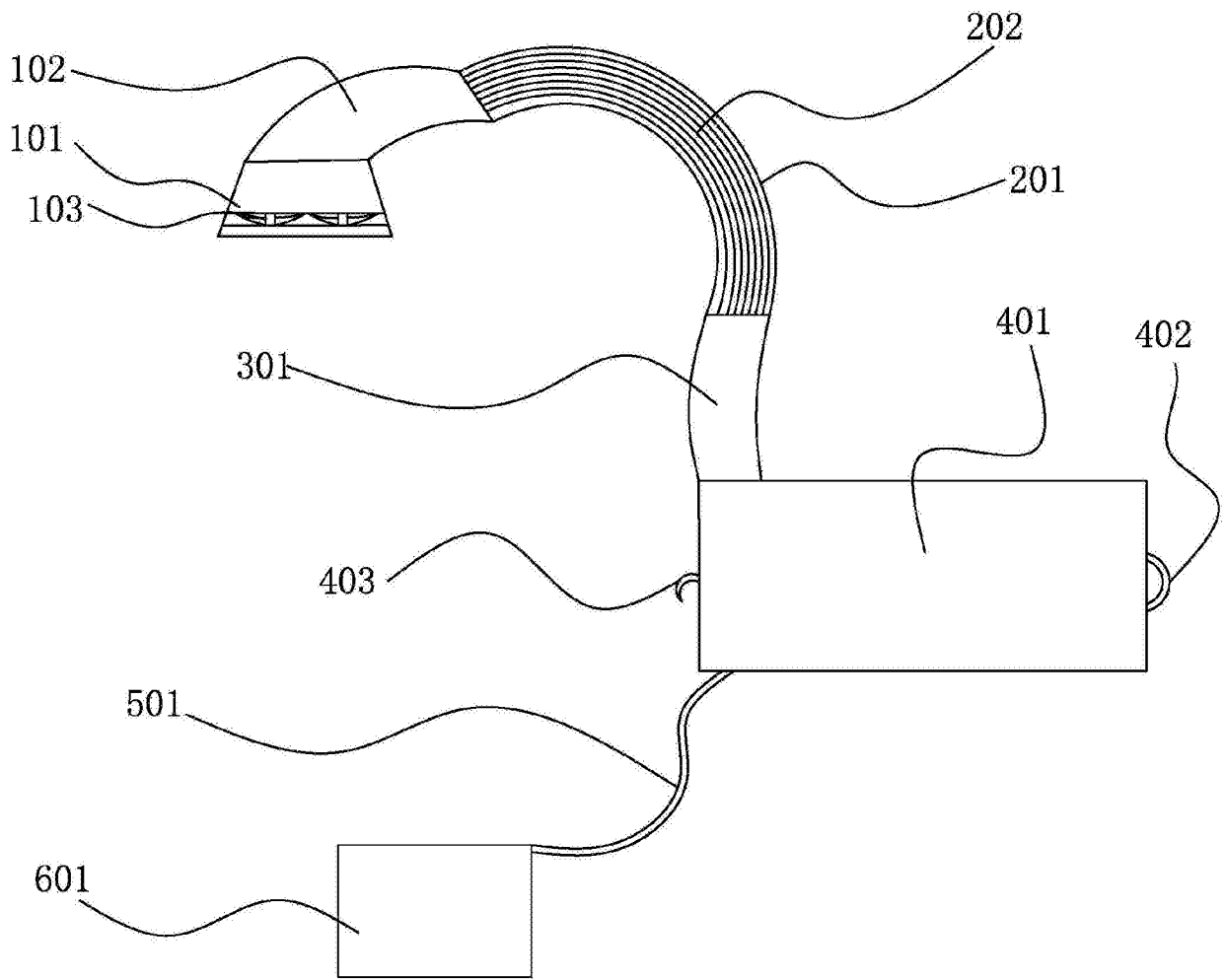


图1

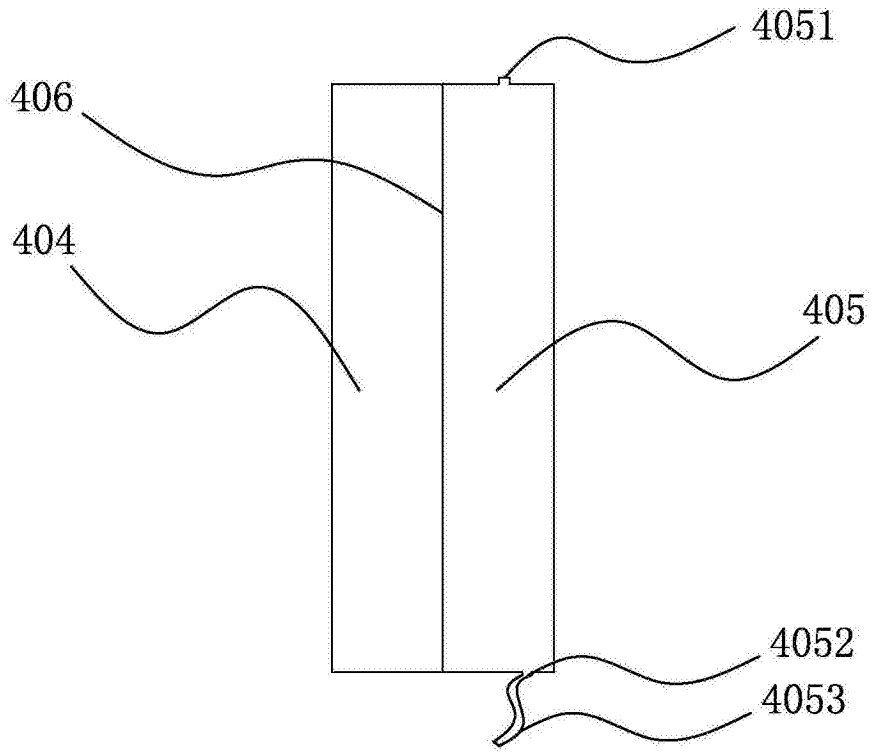


图2