



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204966072 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520757190. 1

(22) 申请日 2015. 09. 29

(73) 专利权人 佳腾电业(赣州)有限公司

地址 341000 江西省赣州市沙河工业园沙河
口路 18 号

(72) 发明人 毛雷 朱祚茂

(51) Int. Cl.

H01B 5/02(2006. 01)

H01B 1/02(2006. 01)

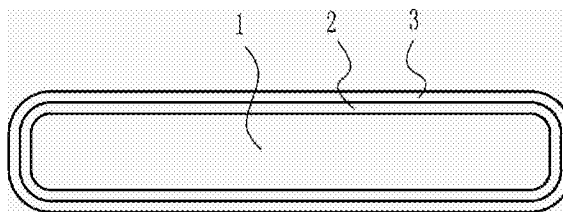
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种精密镀镍镀锡扁平铜线

(57) 摘要

本实用新型涉及一种铜线,尤其涉及一种精密镀镍镀锡扁平铜线。本实用新型要解决的技术问题是提供一种精密镀镍镀锡扁平铜线。为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种精密镀镍镀锡扁平铜线,包括有扁平铜线、镀镍层和镀锡层,在扁平铜线周围外侧包覆有镀镍层,在镀镍层周围外侧包覆有镀锡层。本实用新型具有很好的导电性能,以及明亮而光泽的表面,而且镀锡层具有很高的耐腐蚀性。



1. 一种精密镀镍镀锡扁平铜线(1),其特征在于,包括有扁平铜线(1)、镀镍层(2)和镀锡层(3),在扁平铜线(1)周围外侧包覆有镀镍层(2),在镀镍层(2)周围外侧包覆有镀锡层(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种精密镀镍镀锡扁平铜线(1),其特征在于,在扁平铜线(1)底面上设置有断面形状为梯形的凹槽(4),在扁平铜线(1)顶面上设置有断面形状为梯形的凹槽(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种精密镀镍镀锡扁平铜线(1),其特征在于,扁平铜线(1)断面的厚度和宽度比例为1:3-1:10。

一种精密镀镍镀锡扁平铜线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铜线,尤其涉及一种精密镀镍镀锡扁平铜线。

背景技术

[0002] 现有的铜线都是圆形的,存在导电性较低和耐腐蚀性差的缺点。目前铜线的断面形状都是圆形的,应用场合相对较少,并且存在导电性较低和耐腐蚀性差的缺点,因此亟需研发一种精密镀镍镀锡扁平铜线。

实用新型内容

[0003] (1) 要解决的技术问题

[0004] 本实用新型为了克服现有的铜线都是圆形的,存在导电性较低和耐腐蚀性差的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种精密镀镍镀锡扁平铜线。

[0005] (2) 技术方案

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种精密镀镍镀锡扁平铜线,包括有扁平铜线、镀镍层和镀锡层,在扁平铜线周围外侧包覆有镀镍层,在镀镍层周围外侧包覆有镀锡层。

[0007] 优选地,在扁平铜线底面上设置有断面形状为梯形的凹槽,在扁平铜线顶面上设置有断面形状为梯形的凹槽。

[0008] 优选地,扁平铜线断面的厚度和宽度比例为 1 :3-1 :10。

[0009] 工作原理 :

[0010] 镀镍层处于铜线和镀锡层之间,可以把镀锡层连接的很好,并且镀锡层具有良好的导电性能,以及明亮而光泽的表面,而且镀锡层具有很高的耐腐蚀性。

[0011] 为了进一步提高镀锡层的机械连接性能,在扁平铜线的底面和顶面上设置有凹槽,凹槽内充满镀镍液,当有这样的凹槽时,铜线在缠绕弯曲时,会具备更好的机械性能。

[0012] (3) 有益效果

[0013] 本实用新型具有很好的导电性能,以及明亮而光泽的表面,而且镀锡层具有很高的耐腐蚀性。

附图说明

[0014] 图 1 为部分段精密镀镍镀锡扁平铜线的示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型的 A-A 结构断面图。

[0016] 图 3 为本实用新型的 A-A 结构断面图。

[0017] 附图中的标记为 :1- 扁平铜线,2- 镀镍层,3- 镀锡层,4- 凹槽。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0019] 实施例 1

[0020] 一种精密镀镍镀锡扁平铜线,如图 1 和图 2 所示,包括有扁平铜线 1、镀镍层 2 和镀锡层 3,在扁平铜线 1 周围外侧包覆有镀镍层 2,在镀镍层 2 周围外侧包覆有镀锡层 3。

[0021] 扁平铜线 1 断面的厚度和宽度比例为 1 :3-1 :10。

[0022] 实施例 2

[0023] 一种精密镀镍镀锡扁平铜线,如图 1 和图 3 所示,包括有扁平铜线 1、镀镍层 2 和镀锡层 3,在扁平铜线 1 周围外侧包覆有镀镍层 2,在镀镍层 2 周围外侧包覆有镀锡层 3。

[0024] 在扁平铜线 1 底面上设置有断面形状为梯形的凹槽 4,在扁平铜线 1 顶面上设置有断面形状为梯形的凹槽 4。

[0025] 工作原理 :

[0026] 镀镍层 2 处于铜线和镀锡层 3 之间,可以把镀锡层 3 连接的很好,并且镀锡层 3 具有良好的导电性能,以及明亮而光泽的表面,而且镀锡层 3 具有很高的耐腐蚀性。

[0027] 为了进一步提高镀锡层 3 的机械连接性能,在扁平铜线 1 的底面和顶面上设置有凹槽 4,凹槽 4 内充满镀镍液,当有这样的凹槽 4 时,铜线在缠绕弯曲时,会具备更好的机械性能。

[0028] 实施例 3

[0029] 一种精密镀镍镀锡扁平铜线,如图 1 和图 3 所示,包括有扁平铜线 1、镀镍层 2 和镀锡层 3,在扁平铜线 1 周围外侧包覆有镀镍层 2,在镀镍层 2 周围外侧包覆有镀锡层 3。

[0030] 在扁平铜线 1 底面上设置有断面形状为梯形的凹槽 4,在扁平铜线 1 顶面上设置有断面形状为梯形的凹槽 4。

[0031] 扁平铜线 1 断面的厚度和宽度比例为 1 :3-1 :10。

[0032] 工作原理 :

[0033] 镀镍层 2 处于铜线和镀锡层 3 之间,可以把镀锡层 3 连接的很好,并且镀锡层 3 具有良好的导电性能,以及明亮而光泽的表面,而且镀锡层 3 具有很高的耐腐蚀性。

[0034] 为了进一步提高镀锡层 3 的机械连接性能,在扁平铜线 1 的底面和顶面上设置有凹槽 4,凹槽 4 内充满镀镍液,当有这样的凹槽 4 时,铜线在缠绕弯曲时,会具备更好的机械性能。

[0035] 实施例 4

[0036] 一种精密镀镍镀锡扁平铜线,如图 1 和图 2 所示,包括有扁平铜线 1、镀镍层 2 和镀锡层 3,在扁平铜线 1 周围外侧包覆有镀镍层 2,在镀镍层 2 周围外侧包覆有镀锡层 3。

[0037] 扁平铜线 1 断面的厚度和宽度比例为 1 :3-1 :10。

[0038] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

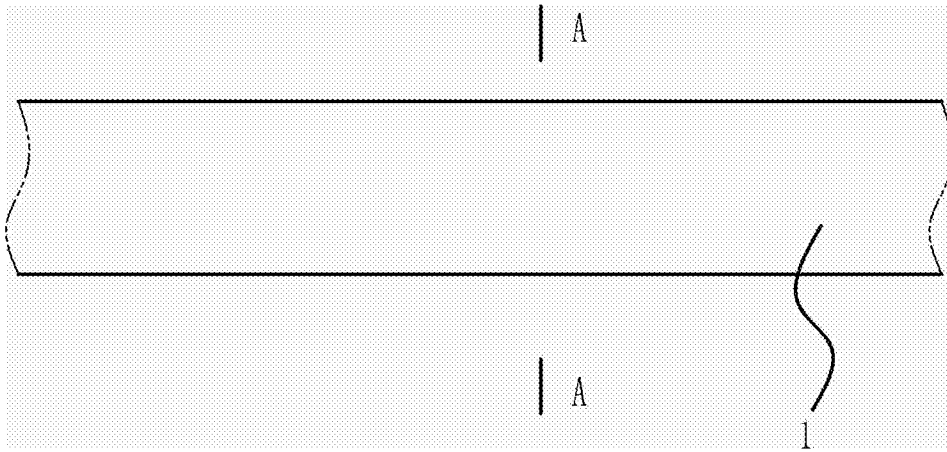


图 1

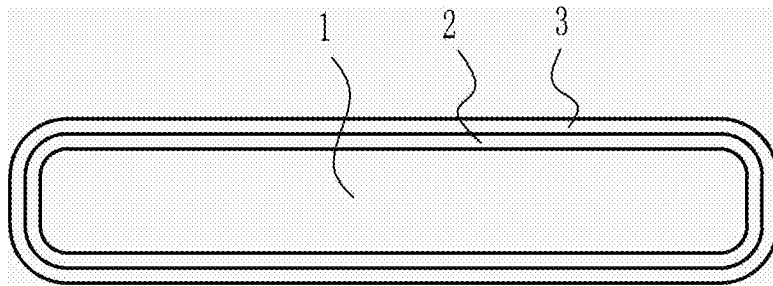


图 2

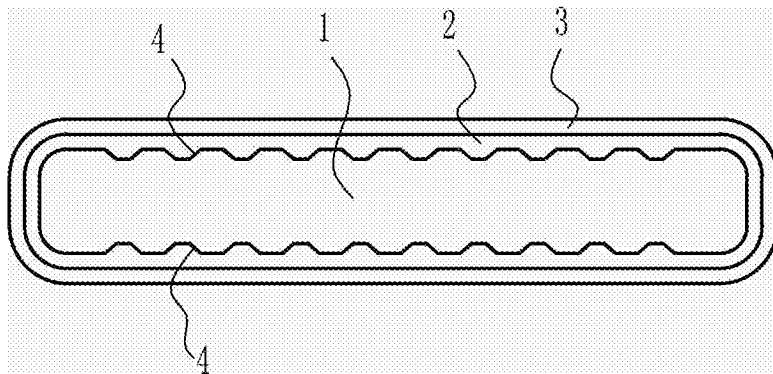


图 3