

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103350291 A

(43) 申请公布日 2013. 10. 16

(21) 申请号 201310267752. X

(22) 申请日 2013. 06. 27

(71) 申请人 东莞市和阳电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市望牛墩镇五涌工业区

(72) 发明人 胡和光

(74) 专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所

44231

代理人 刘林

(51) Int. Cl.

B23K 35/363 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种助焊剂

(57) 摘要

本发明提供了一种助焊剂，包括如下组份：聚乙醇 60-80%，乙醇 5-10%，酚醇树脂 10-30%，丙二酸 0.1-1%，盐酸盐 0.1-1%，苯骈三氮唑 0.1-1%，十六烷基溴化铵 0.1-1%，磷酸酯 0.1-1%，油醇聚氧乙烯醚 0.1-1%，硝基甲烷 0.1-1%，硝基乙烷 0.1-1%，二乙二醇单 0.1-1%，烷基酚聚氧乙烯醚 0.1-1%，盐酸余量。本发明的助焊剂，安全稳定，不易分解，难燃烧，助焊能力强，发泡性能好，不含卤素，非常合适高品质的热风整平线路板，热适合保质期内的裸铜板焊接，适用于双面板、多层板及贴插混装线路板的焊接。它是一种较理想的免清洗助焊剂，适用于任何高档线路板的波峰焊喷焊及手工焊工艺。

1. 一种助焊剂,其特征在于,包括如下组份:聚乙醇 60-80%,乙醇 5-10%,酚醇树脂 10-30%,丙二酸 0.1-1%,盐酸盐 0.1-1%,苯骈三氮唑 0.1-1%,十六烷基溴化铵 0.1-1%,磷酸酯 0.1-1%,油醇聚氧乙烯醚 0.1-1%,硝基甲烷 0.1-1%,硝基乙烷 0.1-1%,二乙二醇单 0.1-1%,烷基酚聚氧乙烯醚 0.1-1%,盐酸余量。
2. 根据权利要求 1 所述的一种助焊剂,其特征在于,所述酚醇树脂为天然松香或改性松香。
3. 根据权利要求 1 所述的一种助焊剂,其特征在于,还添加有金属活性抑制剂、消泡剂、抗氧化剂其中的一种或者几种。

一种助焊剂

技术领域

[0001] 本发明涉及助焊剂技术领域，具体涉及一种助焊剂。

背景技术

[0002] 现代工业生产中，助焊剂的应用越来越广泛，助焊剂是一种具有化学及物理活化性能的物质，能够除去被焊接金属表面的氧化物或其他已形成的表面膜层以及焊锡本身外表面上所形成的氧化物，以达到被焊接表面能够沾锡及焊牢的目的，助焊剂的功用还可保护金属表面，使在焊接的高温环境中而不被再氧化，同时能够减少融态锡的表面张力，以及促进焊锡的分散及流动等。

发明内容

[0003] 针对现有技术中存在的不足，本发明的目的是提供一种结构合理，使用方便的一种助焊剂，它解决了上述的这些问题。

[0004] 本发明所采用的技术方案如下：一种助焊剂，包括如下组份：聚乙醇 60-80%，乙醇 5-10%，酚醇树脂 10-30%，丙二酸 0.1-1%，盐酸盐 0.1-1%，苯骈三氮唑 0.1-1%，十六烷基溴化铵 0.1-1%，磷酸酯 0.1-1%，油醇聚氧乙烯醚 0.1-1%，硝基甲烷 0.1-1%，硝基乙烷 0.1-1%，二乙二醇单 0.1-1%，烷基酚聚氧乙烯醚 0.1-1%，盐酸余量。

[0005] 优选地，所述酚醇树脂为天然松香或改性松香。

[0006] 优选地，还添加有金属活性抑制剂、消泡剂、抗氧化剂其中的一种或者几种。

[0007] 本发明的有益效果包括：

[0008] 本发明的助焊剂，安全稳定，不易分解，难燃烧，助焊能力强，发泡性能好，不含卤素，非常合适高品质的热风整平线路板，热适合保质期内的裸铜板焊接，适用于双面板、多层板及贴插混装线路板的焊接。它是一种较理想的免清洗助焊剂，适用于任何高档线路板的波峰焊喷焊及手工焊工艺。

具体实施方式

[0009] 下面结合具体实施方式对本发明进行详细说明。

[0010] 一种助焊剂，包括如下组份：聚乙醇 60-80%，乙醇 5-10%，酚醇树脂 10-30%，丙二酸 0.1-1%，盐酸盐 0.1-1%，苯骈三氮唑 0.1-1%，十六烷基溴化铵 0.1-1%，磷酸酯 0.1-1%，油醇聚氧乙烯醚 0.1-1%，硝基甲烷 0.1-1%，硝基乙烷 0.1-1%，二乙二醇单 0.1-1%，烷基酚聚氧乙烯醚 0.1-1%，盐酸余量。

[0011] 所述酚醇树脂为天然松香或改性松香。

[0012] 还添加有金属活性抑制剂、消泡剂、抗氧化剂其中的一种或者几种。

[0013] 实施例：

[0014] 包括如下组份：聚乙醇 70%，乙醇 6.2%，酚醇树脂 20%，丙二酸 0.3%，盐酸盐 0.2%，苯骈三氮唑 0.1%，十六烷基溴化铵 0.1%，磷酸酯 0.3%，油醇聚氧乙烯醚 0.8%，硝基甲烷

0.3%，硝基乙烷0.3%，二乙二醇单0.4%，烷基酚聚氧乙烯醚0.1-1%，盐酸余量。

[0015] 上述实施方式只是本发明的优选实施例，并不是用来限制本发明的实施与权利范围的，凡依据本发明申请专利保护范围所述的内容做出的等效变化和修饰，均应包括于本发明申请专利范围内。