



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106398813 A

(43) 申请公布日 2017. 02. 15

(21) 申请号 201510466083. 8

(22) 申请日 2015. 07. 31

(71) 申请人 魏忠

地址 213200 江苏省常州市金坛市经济开发区华城邮电大楼 1 幢 206 室

(72) 发明人 魏忠

(51) Int. Cl.

C10M 169/04(2006. 01)

C10N 40/22(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种金属加工用切削液

(57) 摘要

本发明涉及切削液技术领域,特别是一种金属加工用切削液,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 24-33 份,硼酸 3-10 份,硼酸油酸酯 5-9 份,纳米石墨 13-19 份,三乙醇胺 15-25 份,二异丙基萘磺酸钠 3.5-5.6 份,尼泊金甲酯 12-20 份,月桂基硫酸钠 5-12 份,葡萄糖酸钠 2.4-6.8 份。采用上述配方后,本发明尽可能的改善润滑状态,使得产品在高低温状态下具有良好稳定的润滑性,从而保证了产品在苛刻条件下有良好的润滑作用;另外,本发明对环境无污染。

1. 一种金属加工用切削液,其特征在于,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 24-33 份,硼酸 3-10 份,硼酸油酸酯 5-9 份,纳米石墨 13-19 份,三乙醇胺 15-25 份,二异丙基萘磺酸钠 3.5-5.6 份,尼泊金甲酯 12-20 份,月桂基硫酸钠 5-12 份,葡萄糖酸钠 2.4-6.8 份。

2. 按照权利要求 1 所述的一种金属加工用切削液,其特征在于,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 24 份,硼酸 3 份,硼酸油酸酯 5 份,纳米石墨 13 份,三乙醇胺 15 份,二异丙基萘磺酸钠 3.5 份,尼泊金甲酯 12 份,月桂基硫酸钠 5 份,葡萄糖酸钠 2.4 份。

3. 按照权利要求 1 所述的一种金属加工用切削液,其特征在于,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 33 份,硼酸 10 份,硼酸油酸酯 9 份,纳米石墨 19 份,三乙醇胺 25 份,二异丙基萘磺酸钠 5.6 份,尼泊金甲酯 20 份,月桂基硫酸钠 12 份,葡萄糖酸钠 6.8 份。

4. 按照权利要求 1 所述的一种金属加工用切削液,其特征在于,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 28 份,硼酸 5 份,硼酸油酸酯 6 份,纳米石墨 15 份,三乙醇胺 20 份,二异丙基萘磺酸钠 4.2 份,尼泊金甲酯 15 份,月桂基硫酸钠 9 份,葡萄糖酸钠 3.5 份。

5. 按照权利要求 1 所述的一种金属加工用切削液,其特征在于,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 30 份,硼酸 9 份,硼酸油酸酯 8 份,纳米石墨 18 份,三乙醇胺 23 份,二异丙基萘磺酸钠 4.8 份,尼泊金甲酯 16 份,月桂基硫酸钠 11 份,葡萄糖酸钠 5.1 份。

一种金属加工用切削液

技术领域

[0001] 本发明涉及切削液技术领域,特别是一种金属加工用切削液。

背景技术

[0002] 切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中,用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体,切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成,同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病,对车床漆也无不良影响,适用于黑色金属的切削及磨加工,属当前最领先的磨削产品。切削液各项指标均优于皂化油,它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点,并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。

发明内容

[0003] 本发明需要解决的技术问题是提供一种金属加工用切削液。

[0004] 为解决上述的技术问题,本发明的一种金属加工用切削液,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 24-33 份,硼酸 3-10 份,硼酸油酸酯 5-9 份,纳米石墨 13-19 份,三乙醇胺 15-25 份,二异丙基萘磺酸钠 3.5-5.6 份,尼泊金甲酯 12-20 份,月桂基硫酸钠 5-12 份,葡萄糖酸钠 2.4-6.8 份。

[0005] 进一步的,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 24 份,硼酸 3 份,硼酸油酸酯 5 份,纳米石墨 13 份,三乙醇胺 15 份,二异丙基萘磺酸钠 3.5 份,尼泊金甲酯 12 份,月桂基硫酸钠 5 份,葡萄糖酸钠 2.4 份。

[0006] 进一步的,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 33 份,硼酸 10 份,硼酸油酸酯 9 份,纳米石墨 19 份,三乙醇胺 25 份,二异丙基萘磺酸钠 5.6 份,尼泊金甲酯 20 份,月桂基硫酸钠 12 份,葡萄糖酸钠 6.8 份。

[0007] 进一步的,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 28 份,硼酸 5 份,硼酸油酸酯 6 份,纳米石墨 15 份,三乙醇胺 20 份,二异丙基萘磺酸钠 4.2 份,尼泊金甲酯 15 份,月桂基硫酸钠 9 份,葡萄糖酸钠 3.5 份。

[0008] 进一步的,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 30 份,硼酸 9 份,硼酸油酸酯 8 份,纳米石墨 18 份,三乙醇胺 23 份,二异丙基萘磺酸钠 4.8 份,尼泊金甲酯 16 份,月桂基硫酸钠 11 份,葡萄糖酸钠 5.1 份。

[0009] 采用上述配方后,本发明尽可能的改善润滑状态,使得产品在高低温状态下具有良好稳定的润滑性,从而保证了产品在苛刻条件下有良好的润滑作用;另外,本发明对环境无污染。

具体实施方式

[0010] 本发明的一种金属加工用切削液,按照质量份数计包括以下组分:烷基醇酰胺 24-33 份,硼酸 3-10 份,硼酸油酸酯 5-9 份,纳米石墨 13-19 份,三乙醇胺 15-25 份,二异丙

基萘磺酸钠 3.5-5.6 份, 尼泊金甲酯 12-20 份, 月桂基硫酸钠 5-12 份, 葡萄糖酸钠 2.4-6.8 份。

[0011] 实施方式一:

[0012] 按照质量份数计包括以下组分: 烷基醇酰胺 24 份, 硼酸 3 份, 硼酸油酸酯 5 份, 纳米石墨 13 份, 三乙醇胺 15 份, 二异丙基萘磺酸钠 3.5 份, 尼泊金甲酯 12 份, 月桂基硫酸钠 5 份, 葡萄糖酸钠 2.4 份。

[0013] 实施方式二:

[0014] 按照质量份数计包括以下组分: 烷基醇酰胺 33 份, 硼酸 10 份, 硼酸油酸酯 9 份, 纳米石墨 19 份, 三乙醇胺 25 份, 二异丙基萘磺酸钠 5.6 份, 尼泊金甲酯 20 份, 月桂基硫酸钠 12 份, 葡萄糖酸钠 6.8 份。

[0015] 实施方式三:

[0016] 按照质量份数计包括以下组分: 烷基醇酰胺 28 份, 硼酸 5 份, 硼酸油酸酯 6 份, 纳米石墨 15 份, 三乙醇胺 20 份, 二异丙基萘磺酸钠 4.2 份, 尼泊金甲酯 15 份, 月桂基硫酸钠 9 份, 葡萄糖酸钠 3.5 份。

[0017] 实施方式四:

[0018] 按照质量份数计包括以下组分: 烷基醇酰胺 30 份, 硼酸 9 份, 硼酸油酸酯 8 份, 纳米石墨 18 份, 三乙醇胺 23 份, 二异丙基萘磺酸钠 4.8 份, 尼泊金甲酯 16 份, 月桂基硫酸钠 11 份, 葡萄糖酸钠 5.1 份。

[0019] 虽然以上描述了本发明的具体实施方式, 但是本领域熟练技术人员应当理解, 这些仅是举例说明, 可以对本实施方式作出多种变更或修改, 而不背离发明的原理和实质, 本发明的保护范围仅由所附权利要求书限定。