第一图书网, tushu007.com

<<表面活性剂在金属加工中的应用>>

图书基本信息

书名：<<表面活性剂在金属加工中的应用>>

13位ISBN编号：9787502543099

10位ISBN编号：7502543090

出版时间：2003-1

出版时间：化学工业出版社

作者：邱文革

页数：377

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书为《表面活性剂应用技术丛书》分册之一，详尽介绍了表面活性剂在金属清洗、切削、电镀、化学镀、防锈及液压液、刹车液等方面的应用，并介绍了近年来开发研究的一些新型表面活性剂。内容具体、实用。
可供从事表面活性剂研究、生产和应用单位的工程技术人员及从事相关领域学习和研究的工作人员阅读参考。

书籍目录

第1章新型表面活性剂11?1烷基多苷（APG）41?1?1烷基多苷的合成41?1?2烷基多苷的物化性能71?1?3APG的应用91?1?4烷基多苷衍生物101?1?5其他糖基表面活性剂101?2磷酸酯表面活性剂131?2?1磷酸酯表面活性剂的合成141?2?2磷酸酯表面活性剂的种类161?3松香基表面活性剂201?3?1松香基阴离子表面活性剂211?3?2松香基非离子表面活性剂241?3?3松香基阳离子表面活性剂261?3?4松香基两性离子表面活性剂271?4柠檬酸基表面活性剂271?4?1柠檬酸盐类271?4?2柠檬酸酯类281?5蓖麻油基表面活性剂301?5?1土耳其红油301?5?2烷醇酰胺311?5?3十一烯酸单乙醇酰胺磺化琥珀酸二钠311?5?4蓖麻油烷醇酰胺硼酸酯311?5?5蓖麻油酸甲酯硫酸铵321?5?6蓖麻油环氧烷加成物331?6氟表面活性剂331?6?1氟表面活性剂的分类及结构341?6?2氟表面活性剂的应用351?7树形高分子表面活性剂371?7?1树形高分子表面活性剂的合成方法381?7?2树形高分子表面活性剂的性质391?7?3树形高分子表面活性剂的应用40参考文献41第２章表面活性剂在金属清洗中的应用442?1去污机理452?1?1污垢的种类452?1?2污垢与底物的结合462?1?3去污过程482?2清洗剂用表面活性剂492?2?1阴离子型表面活性剂502?2?2非离子表面活性剂542?2?3阳离子型表面活性剂612?2?4两性表面活性剂632?3清洗剂用助剂652?3?1助洗剂652?3?2缓蚀剂742?4表面活性剂和助剂的配伍792?4?1表面活性剂之间的复配802?4?2表面活性剂和洗涤助剂的复配842?5金属清洗剂872?5?1水基金属清洗剂872?5?2酸性清洗剂972?5?3碱性金属清洗剂1022?5?4溶剂基金属清洗剂1072?6磷化处理用表面活性剂1082?6?1磷化液的组成1092?6?2表面活性剂在磷化处理工艺中的应用1102?7金属清洗用表面活性剂的发展趋势119参考文献121第３章表面活性剂在金属加工中的应用1233?1金属切削液1233?1?1切削液的作用1253?1?2油基切削液1273?1?3水基切削液1313?2金属非切削加工用润滑剂1443?2?1研磨、抛光用润滑油1443?2?2锻造和挤压用润滑剂1513?2?3轧制用润滑剂1573?2?4拉拔用润滑剂1673?2?5冲压用润滑剂1763?3淬火、焊接和铸造加工用表面活性剂1853?3?1淬火液1853?3?2助焊剂1893?3?3铸造用涂料和分型（脱模）剂1903?4绿色机械加工191参考文献194第４章表面活性剂在电镀和化学镀中的应用1974?1概述1974?2表面活性剂在电镀工艺中的应用1994?2?1被镀零件的镀前预处理1994?2?2单金属电镀2054?2?3电镀合金镀层2234?2?4复合电镀2324?3表面活性剂在化学镀中的应用2484?3?1单金属化学镀2494?3?2化学镀合金2564?3?3化学复合镀层259参考文献267第5章表面活性剂在金属防锈中的应用2695?1缓蚀剂的作用机理2705?1?1缓蚀剂的电化学机理2705?1?2缓蚀剂的物理化学机理2715?2有机缓蚀剂2755?2?1胺及其衍生物2765?2?2两性化合物2835?2?3硫脲及其衍生物2845?2?4含磷有机缓蚀剂2865?3油溶性缓蚀剂2925?3?1大分子羧酸及其金属皂类2945?3?2酯类2985?3?3磺酸盐及其他含硫有机化合物2995?3?4磷酸酯、亚磷酸酯及其他含磷有机化合物3015?4防锈油脂3035?4?1除去型防锈油3035?4?2乳化液型防锈油3075?4?3溶剂稀释型防锈油3115?4?4一般防锈油3155?4?5防锈脂3165?5气相缓蚀剂3195?6金属防锈、缓蚀的新进展3215?6?1高分子缓蚀剂3225?6?2天然产物缓蚀剂3305?6?3阳离子型缓蚀剂3335?6?4缓蚀剂的协同效应336参考文献339第６章表面活性剂在液压液和刹车液中的应用3416?1概述3416?2液压液用基础油3446?2?1矿物油3446?2?2聚醚3456?2?3磷酸酯3506?2?4硅油和硅酸酯3526?2?5液压油用添加剂3536?3液压液3556?3?1矿物油型液压油3556?3?2难燃液压液3566?4刹车液3686?4?1醇型汽车刹车液3706?4?2矿物油型汽车刹车液3706?4?3合成型汽车刹车液3706?5液压液和刹车液的发展趋势3736?5?1可生物降解的基础液3746?5?2纯水液压系统375参考文献376

媒体关注与评论

前言　　表面活性剂属多功能型精细化工产品，在工业、农业、医药、国防及日常生活中都有广泛应用，被誉为“工业味精”。
表面活性剂最早主要用于清洗剂行业，即使到目前为止，其在清洗剂中的用量仍占表面活性剂总量的50%以上。
随着科技进步，表面活性剂在工业领域的应用不断扩大。
表面活性剂的应用在众多参考书中都有述及，但涉及表面活性剂在金属加工中应用的论著还很少。
作者在总结自己教学和科研工作的基础上，参考国内外近年来的相关文献资料，编写了这本《表面活性剂在金属加工中的应用》。
以期对从事相关领域学习和研究的工作人员能有所帮助。
全书共分6章，第1章介绍了近年来开发研究的一些新型表面活性剂，它们多数在工业领域中具有良好的潜在应用前景。
第2章至第6章分别介绍了表面活性剂在金属清洗中的应用、在金属切削和各种成型加工中的应用、在电镀和化学镀中的应用、在金属防锈中的应用及在液压液、刹车液中的应用。
本书第1、第2、第3、第4章由邱文革编写，第5、第6章由陈树森编写，全书由邱文革统稿。
在编写过程中得到北京工业大学孟声教授、佘远斌教授、白金泉副教授等的大力支持，在此一并表示感谢。
全书初稿的绝大部分打印工作由白广梅女士完成，在此表示衷心的感谢。
在本书编写过程中参考了多位作者的著作和文章，在此也向他们表示真诚的谢意。
由于本书涉及面较广，而作者水平有限，疏漏及错误之处在所难免，恳请读者批评指正。
编者　　2002年12月

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com