

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日:
2004年2月12日(12.02.2004)

PCT

(10) 国际公布号:
WO 2004/013219 A1

(51) 国际分类号⁷: C08L 5/08, C09K 5/16, C02F 1/62, 11/14, B09B 3/00, B09C 1/02

(74) 代理人: 北京纪凯知识产权代理有限公司(JEEKAI & PARTNERS); 中国北京市西城区宣武门西大街甲129号金隅大厦602室, Beijing 100031 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2003/000589

(22) 国际申请日: 2003年7月23日(23.07.2003)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
02125605.5 2002年7月24日(24.07.2002) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 山东美林亚生物科技有限公司(SHANDONG MEILINYA BIOTECH CO. LTD.) [CN/CN]; 中国山东省济南市甸柳新村3区12号, Shandong 250014 (CN)。

(81) 指定国(国家): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(地区): ARIPO专利(GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI专利(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

(72) 发明人;及
(75) 发明人/申请人(仅对美国): 任启生(REN, Qisheng) [CN/CN]; 宋新荣(SONG, Xinrong) [CN/CN]; 李健青(LI, Jianqing) [CN/CN]; 马锐(MA, Rui) [CN/CN]; 梅宗福(MEI, Zongfu) [CN/CN]; 马新云(MA, Xinyun) [CN/CN]; 中国北京市北纬路禄长街头条4号, Beijing 100050 (CN)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: A HEAVY MAETAL CHELATE COMPOSITION CONTAINING CHITOSAN DERIVATIVES AND USES THEREOF

(54) 发明名称: 一种含有壳聚糖衍生物的重金属螯合剂组合物及其应用

(57) Abstract: The invention provides a heavy metal chelate composition, which contains 1-100wt% of chitosan derivatives with at least of one dithioc acid group, and 0-99wt% of polyamine derivatives with at least of one dithioc acid group. The heavy metal chelate composition applies to the processing for the waste water and the mud which contains the heavy metal ions, the flying ash caused by burning away the refuse, or the soil polluted by the heavy metal ions.

(57) 摘要

本发明提供了含有壳聚糖衍生物的重金属螯合剂组合物, 该组合物含有:

组分	含量 WT%
带有至少一个二硫代甲酸根的壳聚糖衍生物	1-100
带有至少一个二硫代甲酸根的多胺衍生物	0-99
该重金属螯合剂组合物适用于含重金属离子的废水及污泥, 垃圾焚烧飞灰或被重金属离子污染的土壤的处理。	

WO 2004/013219 A1