

兰文) 本文介绍了在 IVB 标准水中 St3 软钢的腐蚀效果的研究结果, 该水含有亚烃基二胺-N, N'-双(1-芳甲基磷酸)及它们与锌离子和邻苯二甲酸酐的混合物, 这个研究使用电化学和电位动力学技术完成。使用重量分析法对水中含有的两种被选择的 $50\text{mg}/\text{dm}^3$ 1, 5-戊二胺-N, N'-双(1-戊甲基磷酸)和 $1\text{mg}/\text{dm}^3$ 邻苯二甲酸酐的混合物进行测试, 确定它们对腐蚀和沉积形成的抵抗力。抑制剂混合物III号和IV号在24h的样品暴露期内执行工业冷却水抑制剂防护的国际标准。当沉积率达到 $0.41\text{g}/(\text{m}^2\text{day})$ 和 $0.79\text{g}/(\text{m}^2\text{day})$ 时, 在含有上述提及的抑制剂混合物 IVB 水中 St3 钢的腐蚀率总计分别为 $0.035\text{mm}/\text{y}$ 和 $0.065\text{mm}/\text{y}$ 。

限制水管中软水腐蚀性处理的比较 Jaeger, Y.; 等 (Chemin de la Digue, Fr.) Techniques, Sciences, Methodes: Genie Rural—Genie Urbain 2006, (12), 83~95 (法文) 本文研究了使用磷酸盐抑制剂并且通过使该抑制剂与硬水混合在矿化控制软化水管线中控制铜和钢的腐蚀。

水污染监控系统和水处理设备 Matsumoto, Kanji; 等 (Yokohama National University; Japan) 日本公开特许公报 JP 2007 152 192, 2007 6 21, 15 页 (日文) 该系统包括膜滤装置、用于测量膜的滤过速率的装置, 并且可以根据测量结果计算滤过系数。

碘消毒的改良方法和工艺 Woodhouse, John; 等 (Ioteq IP Pty Ltd, Australia) AU2007 200 755, 2007 5 15, 61 页 (英文) 提供了一种设备, 用于水的碘脱污和净化, 该设备包括: 水源, 用于一种或多种耗水设备, 并且提供上述工艺所需水; 水源的传送站和处理站; 传送站内的碘源; 碘的专用监控电极, 维持碘在所述水中的预定浓度, 对所述水进行预定量净化和/或处理站中与所述水接触的目标的净化; 从由所述水中回收的碘和/或碘化物和/或由碘衍生出的其它碘类物质的装置; 使所有碘类物质转化用于本系统的装置。

抑菌水净化剂及其生产 Shimazaki, Sataro (Mewfan K.K., Japan) 日本公开特许公报 JP 2007 153 782, 2007 6 21, 10 页 (日文) 该试剂通过在塑料球表面涂抑菌粉末 (特别是 Ag、Cu 或 Zn) 来生产。多层体形成涂层, 其是塑料膜与金属之间的隔离层, 具有抑菌特性, 接着进一步用合成树脂涂在金属涂层表面, 形成并获得金属涂料保护层。或者形成可以隔离金属和塑料膜的涂层, 而后进一步用合成树脂涂在这种金属涂层表面, 这样可以形成并获得金属涂层保护层。该抑菌剂对于改善水质具有优异的耐用性和稳定性。

由天然水制备饮用水的设备 Hikita, Seijiro (Hikita Kogyo K.K., Japan) 日本公开特许公报 JP 2007 1601 158, 2007 6 28, 6 页 (日文) 该设备包括膜分离装置, 其设计安装至水源底部, 空气吹风机、泵和槽。该设备最好安装太阳能电池, 用于泵和吹风机的运转。在原木供给膜分离设备时无需电力供应。通过使用太阳能电池, 在电力短缺的灾区可以获得自来水。

改性可生物降解性的阻垢剂聚合物盐 Mortimer, David A.; 等 (Kemira Oyj, Finland) WO2007 75 603, 2007 7 5, 42 页 (英文) 生产了带有有机补偿离子的阴离子聚合物, 用作具有改良的生物可降解性的阻垢剂。典型的一种阻垢剂通过使 200g 比例为 84:493 的马来酸烯丙基磺酸钠共聚物与 32.2g 乙醇胺反应生产而成。

水处理技术 Newcombe, Remembrance; 等 (Blue Water Technologies, Inc., USA) US 2007 163 958, 2007 7 19, 19 页 (英文) 本文介绍了处理污染水的示范系统和技术。在一个实例中, 设备和系统包括膜滤装置用于接收含有污染物的流入水, 同时从产生的第一部分出水中分离至少第一部分污染物。该系统还包括反应过滤装置接收第一部分排出水, 同时去除含有第二部分污染物的废水, 产生最终的二级排出水。

荧光指纹监控水中总三卤甲烷和 N-亚硝基二