

乳制品废水处理系统

产品名称	乳制品废水处理系统
公司名称	潍坊龙裕环保科技有限公司
价格	59000.00/套
规格参数	
公司地址	山东省潍坊市临朐县东城街道东镇路9号
联系电话	15006620018

产品详情

乳制品废水处理系统

1.一种乳制品废水处理系统，其特征在于，包括原水调节池(1)、UASB反应器(2)、MBR生物膜池(3)以及出水池(4)，所述原水调节池(1)的上端设有污水进水管(5)，底端设有第一出水管(6)，所述原水调节池(1)内设有原水搅拌泵；

所述UASB反应器(2)的底端通过第一出水管(6)与所述原水调节池(1)连通，所述第一出水管(6)上设有第一提升泵(7)，所述UASB反应器(2)内设有悬浮生物填料网(8)，所述悬浮生物填料网(8)包括圆柱形网框(9)以及填充在所述圆柱形网框(9)内的悬浮生物填料(10)；

所述UASB反应器(2)内位于所述悬浮生物填料网(8)的上方处设有可升降的三相分离器(11)，所述三相分离器(11)的出气管穿过所述UASB反应器(2)的顶端，并连通有沼气收集装置(12)；所述UASB反应器(2)的侧壁上位于所述三相分离器(11)的上方处设有第二出水管(13)；

所述MBR生物膜池(3)通过所述第二出水管(13)与所述UASB反应器(2)连通，所述MBR生物膜池(3)内设有隔板(31)，且所述隔板(31)的高度为所述MBR生物膜池(3)高度的2/3，所述隔板(31)将所述MBR生物膜池(3)分隔成兼氧区和好氧区，所述兼氧区靠近所述UASB反应器(2)，所述好氧区内设有生物膜组件(14)，所述生物膜组件(14)的下方设有曝气管(15)，所述曝气管(15)的进气端穿过所述MBR生物膜池(3)的侧壁，并与位于所述MBR生物膜池(3)外的气泵(16)连接；所述MBR生物膜池(3)的顶端设有第三出水管(17)，所述第三出水管(17)的出水端位于所述出水池(4)内，且所述第三出水管(17)上设有第二提升泵(18)。

2.根据权利要求1所述的乳制品废水处理系统，其特征在于，所述UASB反应器(2)的顶端设有可拆卸连接的顶盖(19)，所述顶盖(19)上开设有穿设口，所述穿设口处固接有供所述三相分离器(11)出气管活动穿过

的套管(20)，且所述套管(20)的外径与所述三相分离器(11)出气管的内径相匹配;所述套管(20)上周向开设有多个带内螺纹的限位孔，每个所述限位孔内均能够穿设一个相匹配的限位螺钉，将所述套管(20)与其中穿设的所述三相分离器(11)出气管固定。

3.根据权利要求2所述的乳制品废水处理系统，其特征在于，所述UASB反应器(2)上端的外侧设有外螺纹，所述顶盖(19)内侧设有相匹配的内螺纹，所述UASB反应器(2)与所述顶盖(19)通过外螺纹与内螺纹螺接;所述套管(20)内壁上还设有橡胶密封层。

4.根据权利要求1所述的乳制品废水处理系统，其特征在于，所述生物膜组件(14)包括竖向且相对设置的两个第一集水管(29)，两个所述第一集水管(29)之间横向连通有中空纤维膜组件(30)，两个所述第一集水管(29)的底端封闭，顶端共同连通有横向的第二集水管，所述第二集水管与所述第三出水管(17)连通。

5.根据权利要求1所述的乳制品废水处理系统，其特征在于，所述第一出水管(6)位于所述UASB反应器(2)内的一端还连通有布水器(28)。

6.根据权利要求1所述的乳制品废水处理系统，其特征在于，还包括温控处理系统，所述温控处理系统包括恒温加热外桶(21)以及恒温加热水桶(22)，所述恒温加热外桶(21)套设在所述UASB反应器(2)外下端的反应区处，所述恒温加热外桶(21)的上端设有恒温出水管(23)，下端设有恒温进水管(24)，所述恒温出水管(23)与所述恒温进水管(24)的另一端均与所述恒温加热水桶(22)连通;

所述恒温加热水桶(22)内底端设有加热管，且所述恒温加热水桶(22)底端的一侧通过带阀门的管道与所述出水池(4)连通。

7.根据权利要求1所述的乳制品废水处理系统，其特征在于，所述原水搅拌机、所述第一提升泵(7)、所述气泵(16)、第二提升泵(18)均电连接有PLC控制器。

8.一种权利要求1所述乳制品废水处理系统的处理方法，其特征在于，包括以下步骤：

步骤1，将原水调节池(1)内储存的乳制品废水通过第一提升泵(7)提升到UASB反应器(2)中，控制UASB反应器(2)反应区内温度为30-35℃，HRT为18h，COD容积负荷为6.25kgCOD/m³·d，反应完后得到UASB反应器(2)出水;

步骤2，UASB反应器(2)出水进入MBR生物膜池(3)，控制MBR生物膜池(3)内兼氧区浓度 0.5mg/L，水力负荷为0.49m³/(m².h)，MBR生物膜池(3)好氧区内DO浓度为3-5mg/L，水力负荷为0.064m³/(m².h)，COD容积负荷为2.29kgCOD/m³·d，HRT为5h，反应完后得到MBR生物膜池(3)出水;