腐竹加工废水处理成套设备

产品名称	腐竹加工废水处理成套设备
公司名称	潍坊中能美亚环保设备有限公司
价格	63000.00/套
规格参数	品牌:美亚 电话:13854485103 产地:潍坊
公司地址	潍坊综合保税区高新二路东规划路以北1号楼304（配套区）
联系电话	18663629262

产品详情

一、腐竹加工废水特点

(一)众所周知豆制品废水 主要源于洗豆水、泡豆水、浆渣分离水、压滤水、各生产工艺容器的洗涤水、地面冲洗水等，其中黄泔水CODcr高达20000mg/L-30000mg/L,泡豆水的CODcr3000ng/L-4000mg/L，地面冲洗废水及其他废水CODer相对较低。

(二)豆制品生产过程中属于间歇生产方式，排水时间较集中，腐竹加工废水处理成套设备水量水质不均匀，黄浆水SS高达1000-1500mg/L，厌氧条件下易在废水表面产生浮渣层;高浓度废水水温较高，极易**酸化，到达废水站内时，废水PH值可达到5左右;豆制品废水污染物主要是多糖、蛋白质和维生素等物质所组成总体上可生化性较好，易于生化降解。

二、腐竹的制作过程

(一)选豆去皮

选择颗粒饱满的黄豆为宜，筛去灰尘杂质，将选好的黄豆，用脱皮机粉碎去皮，外皮吹净。去皮是为了保证色泽黄白，提高蛋白利用率和出品率。

(二)泡豆

将去皮的黄豆用清水浸泡，根据季节、气温决定泡豆时间：春秋泡4～5小时，冬季7～8小时为宜。水和

豆的比例为1:2.5，手捏泡豆鼓涨发硬，不松软为合适。

(三)磨浆甩浆

用石磨或钢磨磨浆均可，从磨浆到过滤用水为1:10(1公斤豆子，10公斤水)，磨成的浆汁，采用甩干机过滤3次，以手捏豆渣松散，无浆水为标准。

(四)煮浆滤浆

浆甩干后，由管道流入容器内，用蒸汽吹浆，加热到100～110°C即可。腐竹废水处理成套设备浆汁煮熟后由管道流入筛床，再进行1次熟浆过滤，除去杂质，提高质量。

(五)提取腐竹

熟浆过滤后流入腐竹锅内，加热到60～70°C左右，约10～15分钟就可起一层油皮，利用特制小刀将油皮从中间轻轻划开，分成两片，分别提取。提取时用手旋转成柱形，挂在竹竿上即成腐竹。

(六)烘干包装

把挂在竹竿上的腐竹送到烘干房，顺序排列起来。烘干房温度达50～60°C，经过4～7小时，待腐竹表面呈黄白色、明亮透光即成。将烘干的成品，装入精制的塑料袋内，每袋半斤，封口出厂。

三、腐竹加工废水排放要求

排放标准执行下图标准。

腐竹，又名腐竹、腐筋、腐竹、豆腐衣等，是中华民族的传统美食，是我国传统特色食品之一，从古至今被广泛喜爱。腐竹是将在加热的豆浆表面形成的皮膜捞出来而制作的食品，其色泽淡黄、风味独特，且营养丰富，富含VE、不饱和脂肪酸、异黄酮、卵磷脂等功能成分，不含胆固醇，常食用可改良心血管机能，补充人体内所需的氨基酸，是高血压、动脉硬化和心血管疾病患者的高级营养品，因此又被称为“ 素食之最 ”。

现有技术中，腐竹多为干腐竹，采用黄豆作为主要原料，其工艺流程为黄豆清洗-浸泡-磨浆-滤浆-煮浆-揭皮-切割-烘干-包装。采用传统的腐竹制作工艺生产的干腐竹质量差、产量低，具体表现为：1、生产过程中，豆浆受热时间长，蛋白过度变性，产品品质差、产量低，而为了获得颜色浅、韧性好的腐竹，在腐竹生产过程中添加了吊白块、硼砂等违禁添加剂，危害食用者的身体健康；2、生产过程中，揭皮后剩余的豆浆缺少蛋白质，不容易揭皮，通常会加入化学添加剂以达到揭皮的目的，使用这种方法生产的产品中含有化学添加剂，不利于人体的健康；而如果不采用化学添加剂的办法，则产量降低，并造成剩余豆浆的极大浪费；有时会采用较高温度常压浓缩，浓缩程度完全靠经验判断，浆液常出现焦糊现象，焦糊的浆液会影响腐竹的质量；3、由于烘干后蛋白质变性，干腐竹在食用时不容易浸泡，且食用口感较差。

腐竹加工废水处理成套设备超滤技术的应用

早期的工业超滤应用于废水和污水处理。三十多年来，随着超滤技术的发展，如今超滤膜技术的应用领域已经很广，主要包括食品工业、饮料工业、乳品工业、生物发酵、生物医药、医药化工、生物制剂、中药制剂、临床医学、印染废水、食品工业废水处理、资源回收以及环境工程等等。

超滤设备的优点

超滤膜元件采用世界著名膜公司产品，确保了客户得到目前世界上zui优质的有机膜元件，从而确保截留性能和膜通量。

系统回收率高，所得产品品质优良，可实现物料的高效分离、纯化及高倍数浓缩。

处理过程无相变，对物料中组成成分无任何不良影响，且分离、纯化、浓缩过程中始终处于常温状态，特别适用于热敏性物质的处理，完全避免了高温对生物活性物质破坏这一弊端，有效保留原物料体系中的生物活性物质及营养成分。

系统能耗低，生产周期短，与传统工艺设备相比，腐竹加工废水处理成套设备设备运行费用低，能有效降低生产成本，提高企业经济效益。

系统工艺设计先进，集成化程度高，结构紧凑，占地面积少，操作与维护简便，工人劳动强度低。

系统制作材质采用卫生级管阀，现场清洁卫生，满足GMP或FDA生产规范要求。

控制系统可根据用户具体使用要求进行个性化设计，结合先进的控制软件，现场在线集中监控重要工艺操作参数，避免人工误操作，多方位确保系统长期稳定运行。

腐竹加工废水总体上可生化性较好。适宜选用生化处理工艺。生化处理工艺具有以下优点：处理效率高、运行费用低、产泥量少，不产生二次污染。但基于废水中有机性悬浮物较多，所以废水再进生化处理前应进行预处理，用以去除废水中的可溶性有机物，减轻后续生化处理的有机负荷，总体处理工艺采用“ 调节池+PH调整+混凝沉淀+ABR厌氧折板反映池+AO工艺+二沉池+达标排放 ”的处理工艺。