小型多效强制蒸发废水处理系统

产品名称	小型多效强制蒸发废水处理系统
公司名称	石家庄博特环保科技有限公司
价格	10000.00/个
规格参数	博特:BTZF 蒸发量:0.5th 结构:立式
公司地址	石家庄桥西区中山西路金鼎公寓
联系电话	86-0311-85338689 18132030367

产品详情

小型多效蒸发结晶设备　多效蒸发结晶器采用降膜蒸发器、升膜蒸发器、自然循环蒸发器、强制循环蒸发器等单效蒸发器分特点组合形成多效蒸发器。多效蒸发器分双效、三效、四效、五效蒸发器。在工业生产中，蒸发大量的水分必须消耗大量的加热蒸汽。为了减少加热蒸汽消耗量，可采用多效蒸发操作。多效蒸发要求后效的操作压强和溶液的沸点均较前效的为低，因此可引入前效的二次蒸汽作为后效的加热介质，即后效的加热室成为前效二次蒸汽的冷凝器，仅第一效需要消耗生蒸汽，这就是多效蒸发的操作原理，一般多效蒸发装置的后几效总是在一定真空下操作。由于各效（末效除外）的二次汽都作为下一效蒸发器的加热蒸汽，故提高了生蒸汽的利用率，降低了设备的运行成本。假若单效蒸发或多效蒸发装置中所蒸发的水量相等，则前者需要的生蒸汽量远大于后者。例如，当原料在沸点下进入蒸发器，并忽略热损失、各种温度差损失以及不同压强下汽化热的差别时，则理论上

	单效	双效	三效	四效	五效
单位蒸汽消耗量kg/kg	1.1	0.57	0.4	0.3	0.27
冷却水消耗量kg/kg	13.5	6.57	4.5	3.38	2.7

工艺流程有顺流、逆流、混流、并流四种形式： 顺流：溶液和蒸汽流向相同，都由一效顺序流到末效。原料液用泵送入一效，依靠各效间的压差，自动流入下一效，完成液自末效（一般是在负压下操作）用泵抽出。由于后一效的压力低，溶液的沸点也低，溶液从前效进入后一效时会闪蒸部分水分，产生的二次汽也较多，由于后效的浓度较前效高、操作温度低，往往第一效的传热系数比末效高很多。顺流流程一般适宜处理在高浓度的情况下为热敏性的物料。 逆流：原料由泵从末效依次送入前效，完成液由一效排出，料液与蒸汽逆向流动。一般适宜处理粘度随温度和浓度变化较大的溶液，不易处理热敏性物料。 混流：是顺、逆流流程的结合，兼有顺、逆流的优点避其缺点，但操作复杂，要求自控程度很高。 并流：各效都加料都出完成液，各效都有结晶析出，可及时分离结晶，一般用于饱和溶液的蒸发。 适用范围 多效蒸发结晶器适合物料结晶温度在45～80°C，设备有双效、三效、四效、五效。多效蒸发结晶器采用独特设计，能满足连续进料，连续排料的工艺要求，蒸发器采用强制循环的形式，结晶器采用独特的结构形式，鼎威公司把蒸发结晶的工艺设计和设备设计很好的融合在一起，使得晶体和清液得到有效的快速分离。 多效蒸发结晶器的整套工艺为多效真空蒸发，温度相对较低，蒸发速度快，蒸发耗能低，蒸发浓度高，使粘度较大的料液容易流动蒸发，不易结垢，是目前国际上最先进的蒸发与结晶相结

合的蒸发设备之一。程工18132030367