



DEPURTECNO

废水处理

真空蒸发器



近几年工业废水的处理问题已经越来越被企业所关注，因此部分企业已针对如何节省处理和排除工业废水的费用以及工业废水再次利用的解决办法做出了仔细的研究。然而，大多数的解决办法费用较高（使企业不得不考虑长期投资的管理方案）甚至还经常无法选用；因为这些办法缺乏一定的合理性和安全性。其实经过对目前市场所提供的解决办法的研究分析，我们发现简单、实际又经济的办法是存在其中的。至今为止人类都知道蒸发是唯一的能把水和任意物质分离开的自然过程，并且不需要任何外界的物理反应或化学反应的配合。众所周知水的沸腾现象（水的蒸发由此产生）是温度和压力两方面成正比的增长提高关系，因此在普通环境下压力必须要与100摄氏度的水温成正比关系才可达到沸腾状态。然而在真空的环境下压力与水温的比例则可以成正比的下降却仍然可以达到沸腾状态。真空浓缩机采用的就是这一物理原理，所以能够使液体在真空环境下低温到达沸腾状态。



由于采取简单又高效的物理原理运用在我们生产的浓缩机上，因此这款机械被诸多领域的企业广泛使用。例如：电镀工艺、压模铸造、机械加工、铝面处理、涂料漆料制造、印刷业、金银手工业、药品制造业、日用化工产品制造业、葡萄酒酿造业、油品制造业和垃圾场等领域。企业应按照具体情况使用，锅炉的锅筒和热交换器可以选择不同类型的不锈钢制造。例如： AISI 316、Sanicro 28、钛、Hastelloy、Incoloy、SAF2507-超双相等。

VsHp 型热泵蒸发器

设备系统是由真空高压灭菌器（真空度为-960毫巴左右）组成。高压灭菌器由两部分组成，它们分别是：蒸发部和冷凝部。蒸发部是实现低温蒸发（温度在30摄氏度左右）的部分。热泵周长由电压缩机组成，它把热交换器中的制冷气压压缩到60摄氏度，使被处理的液体沸腾并蒸发。当气体从热交换器中排除时，首先先进出再冷器，然后经过膨胀阀，最后再到冷凝蛇管后蒸发排除的。在膨胀的过程中，由于气体增高温度因此使蒸气到达冷凝状态。泵把液体抽到储存罐内保存，其余的杂质将按照设定好的量由泵自动排除。



DPEhp 型热泵蒸发器

这种设备与Vs型机械采用相同的技术，但在结构上稍微有所变动。它的冷却循环和液化蒸气的抽出处理是一样的，但在沸腾/冷凝室结构上有着非常明显的差别。为了使生产获取最大的效益，该设备调整了沸腾区与冷凝区的结构，因此把冷凝区安排在沸腾区旁。

VrHp 型带刮板的热泵蒸发器

这是一款带刮板的机械，其中刮板的功能是为了避免发生（因未能及时排除而留在机械中的剩余杂质所引起的）降低机械工作效率的现象。这种设备的沸腾室是独立的，并且在热交换器的外部装有保护罩。浓缩状态时刮板的旋转可使受热面保持清洁，同时还起到了避免未能及时排除的剩余杂质沉淀变硬的作用。



DRY 型热泵蒸发器

当剩余杂质需要再次使用时，建议选用DRY型浓缩器。这款机械实际上是一款横卧式沸腾室外部装有保护罩（保护罩的安装与带刮板热泵蒸发器一样）的热泵蒸发器，它可使浓度杂质达到最干燥的状态。由于被处理的物质一定会经常接触热交换面，因此被处理的物质总能获得足够沸腾的热量。另外这款设备的结构还可更便捷的抽出任意种类任意状态的浓度杂质。



热水多级式蒸发器

在具备低成本热能源或者可以从生产过程中回收热能源（来自汽电共生设备的热水，冷却水，烟气热回收等情况）的时候，最适合选用这款机械。热水浓缩机可以根据回收热能液体的温度和需要处理的液体的类型进行一级或多级的连续蒸发组合。多级式机械可以使每一级所提供的热量被各级依次完全回收，还可有效地节省电量的消耗。另外这款机械在用电量方面与同类的其他单级机械相比，只是它们用电量的三分之一。这款设备的末级液体冷凝是通过一个特殊的闭路循环冷凝器来实现的，并且不需要添加水，仅仅需要（根据外界的空气气温和湿度）做稍微的调整。这款设备的另一强大优势是它不需要做任何结构上的改造就可与最多三台同类产品组装在一起工作，这样不但节省了改装所需的费用，而且使电量的使用保持不变。我们的DPM浓缩器产品特殊的制造、精确简捷的零件构造等特点，与其他浓缩系统相比可更好地保障减少维修次数确保使用的安全性与稳定性。

DEPURTECNO

废水处理

Via N. Copernico, N°18 - Z.I. Bocca di Stella - Località Seano - 59011 CARMIGNANO (PO) - ITALIA - 意大利
电话:+39 055 8705370 - 传真:+39 055 8708585 - 邮箱:E-mail: depurtecno@tin.it – www.depurtecno.com