镇江玻璃钢全过程生物除臭技术 协同环保验收

产品名称	镇江玻璃钢全过程生物除臭技术 协同环保验收
公司名称	江苏格菲普玻璃钢有限公司
价格	21484.00/套
规格参数	品牌:格菲普玻璃钢 型号:F01 材质:frp
公司地址	常州市武进区前黄镇农场村
联系电话	19850295801 19850295801

产品详情

生物除臭技术是生物工程技术与环保技术相结合,将微生物菌群中的代谢物质作为有机溶剂和载体,通过物理或化学方法对污染源进行净化处理。

恶臭气体不仅对生态环境造成严重影响,而且对人体健康具有极大的危害,会使中枢神经产生障碍、病变,引起慢性病、急性病。杂环香料的阈值低、气味强度大且不愉快,在生产和包装过程中极易有大量的气味逸出,对公司内部和周边人群易造成身心不愉快。

生物除臭是采用生物法通过专门培养在生物滤池内生物填料上的微生物膜对废臭气分子进行除臭的生物废气处理技术。

当含有气、液、固三项混合的有毒、有害、有恶臭的废气经收集管道导入本系统后通过培养生长在生物填料上的高效微生物菌株形成的生物膜来净化和降解废气中的污染物。

此生物膜一方面以废气中的污染物为养料,进行生长繁殖;另一方面将废气中的有毒、有害恶臭物质分解,降解成无毒无害的 CO2,H2O,H2SO4,HNO3等简单无机物,从而达到除臭的目的

预洗池

恶臭气体先要进入预洗池进行预湿,预洗池的主要作用是去除部分气溶胶、灰尘,防止堵塞滤床;提高废气的湿度,满足微生物生长的需要。在硫化氢浓度异常超标的情况下(200ppm以上时),可以转化为化学吸收工艺预处理吸收废气中的硫化氢等气体。吸收液自喷嘴均匀喷洒在填料表面以保持湿润;同时废气与吸收液在充分湿润的填料表面相互接触,将废气中的气溶胶污染物吸收在水中,达到去除污染物的目的。循环喷淋水用循环泵从预洗池底部的溶液箱输送至喷嘴,渗滤下来的吸收液回流至溶液箱。

2.生物过滤

然后进入敞开式滤池中,气体由下向上通过装满有基填料滤料床进行处理。在密闭式的滤池中,气体可 经吹送或抽吸通过填料床。当臭气通过滤池填料时同时发生二个过程:吸着作用(吸附和吸收)和生物转 化。臭气被吸收入填料床的表面和生物膜表面,附着在填料表面的微生物(主要是细菌、真菌等)氧化吸 附/吸收的气体。要保持微生物的活性的关键因素是填料床内的湿度和温度。生物滤池的缺点是占地较大 。其优点是较经济,来自天然的富含有基成分的多孔渗水填料构造简单,操作方便,无需液体循环系统 。生物滤池除臭法主要包括污染场所密封系统、臭气收集及输送系统和生物滤池。生物滤池为矩形池, 池底为布气系统,由带有多个滤头的模压塑料滤板组成,上层为无机滤料。从各种处理构筑物收集的臭 气通过鼓风机鼓入滤板下,由滤板均匀分布扩散至滤池,通过滤池内滤料达到去除臭气化合物的目的。 滤料表面覆盖有水层,臭气中的化学物质与滤料接触后在表层溶解,并从气相转化为液相,以利于滤料 中的细胞作进一步的吸收和分解。另外,滤料的多孔性使其具有超大的比表面积,使气、液两相有更大 的接触面积,有效增加了气相化学物质在液相中的传送扩散速率。故水溶渗透过程其实是一物理作用过 程,高速的传送扩散意味着滤料可迅速将臭气的浓度降至很低的水平。水溶液中的异味成分被微生物吸 附、吸收,异味成分从水中转移至微生物体内。滤料中的专性细菌(根据臭源的类型筛选而得到的处理菌 种)将以污染物为食,把污染物转化为自身的营养物质,使碳、氢、氧、氮、硫等元素从化合物的形式转 化为游离态,进入微生物的自身循环过程,从而达到降解的目的。与此同时,专性细菌等微生物又可实 现自身的繁殖过程, 当作为食物的污染化合物与专性细菌的营养需要达到平衡。配套15m的高空排气烟 囱,排气筒框架其结构形式为四柱角钢结构,采用50*5mm镀锌角铁外包玻璃钢制作作为护架,采用抱箍 对烟囱进行固定。底脚固定在现浇的水泥基础上面,与预埋铁焊接,顶部气体检测口。排气筒设有防雷 设施顶部设有防雷接地。水的吸收效率高:由于溶解于水中的恶臭成份可同时被混合填料内的吸附材料 和生物膜吸附,水相臭气浓度始终很低,类似化学吸收,相间平衡推动力大,吸收效率高。生物降解速 度快:生物降解速度与臭气浓度成正比,普通生物除臭主要靠生物吸附,而本技术生物和炭质吸附材料 共同吸附,生物密度大,降解速率也相应加快。 恶臭气体净化好:恶臭成份复杂需要多种微生物参与降 解。组合式混合填料与微生物的相容性好,有利于多种微生物生长,可形成生物群落丰富的生物膜,使 各种臭气成份同时有效除去。抗负荷波动能力强:恶臭气体的浓度变化大,负荷常会发生大的波动。由 于混合填料含活性炭棵粒、陶粒等优良的吸附性能,可起到调节水相浓度的缓冲作用。提高了系统适应 负荷波动的能力。系统运行重新启动快:由于混合填料的"布袋效应",系统在一段时间的停运后,只 要保持散水,除臭装置在闲置一定时间后可轻松重新启动。稳定运行周期长:由于混合填料生物媒良好 的保湿性能,喷淋水间歇运行,水的消耗量少。混合填料载体耐生物腐蚀,填料本身没有损耗,可长期 稳定运行。