

液压往复式刮泥机简介

一、应用场合 Applications

系列液压往复式矩形池底刮泥机是集污泥连续输送与浓缩于一体的液压往复式矩形池底刮泥机。液压往复式矩形池底刮泥机具有运动部件少、维护少、污泥连续输送、可靠性高、安装简便、污泥浓缩等特性。WFG型池底刮泥机已成功应用于大量不同型式的污泥沉淀系统,适用范围广。

二、工作原理及构造 Working principle and construction

WFG型刮泥机的工作原理: 齿轮油泵向液压油缸提供动力, 一组三角架将油缸的竖直运动转换为水平运动、最后带动一组楔形刮板在矩形池池底作往复运动; 往复运动的行程大于单根刮板的间距, 相当于后一根刮板向前一根刮板传递污泥; 刮板组前进的速度大约是后退速度的一半; 前进时, 楔形刮板的凹面在前、向池子的积泥沟推送积泥; 后退时、很小的楔形锐角不会带动污泥向后运动、而快速后退的凹面产生的负压、会使一定厚度的污泥层保持向前运动的惯性。因此、当刮板作往复运动时、池底有一层污泥始终在向前运动, 直至跌入积泥沟。当池底积泥达到某一厚度时、刮泥机的效率最高。

刮板的往复移动同时具有浓缩污泥的作用(可达3%), 这种特性在实际应用中突显重要。当排污量相等时、污泥的浓度越高、其耗水率越低, 这样也就减少了水源与能源的损耗。

前进速度: $V_{前}=0-5m/min$

返回速度: $V_{返}=0-10m/min(>2V_{前}$ 视实际污泥情况)

三、工作原理及构造 Working principle and construction

WFG型刮泥机的工作原理: 齿轮油泵向液压油缸提供动力, 一组三角架将油缸的竖直运动转换为水平运动、最后带动一组楔形刮板在矩形池池底作往复运动; 往复运动的行程大于单根刮板的间距, 相当于后一根刮板向前一根刮板传递污泥; 刮板组前进的速度大约是后退速度的一半。

前进时, 楔形刮板的凹面在前、向池子的积泥沟推送积泥; 后退时、很小的楔形锐角不会带动污泥向后运动、而快速后退的凹面产生的负压、会使一定厚度的污泥层保持向前运动的惯性。因此、当刮板作往复运动时、池底有一层污泥始终在向前运动, 直至跌入积泥沟。当池底积泥达到某一厚度时、刮泥机的效率最高。

刮板的往复移动同时具有浓缩污泥的作用(可达3%), 这种特性在实际应用中突显重要。当排污量相等时、污泥的浓度越高、其耗水率越低, 这样也就减少了水源与能源的损耗。

前进速度:V 前=0-5m/min

返回速度:V 返=0-10m/min(>2V 前视实际污泥情况)

四、液压往复刮泥机图片

