



- 超高压压榨机介绍
- 公司简介



超高压压榨技术

PART 1

深度脱水需求 • 脱水技术现状

压滤技术难点

• 研发历程

知识产权

技术特点

应用案例

检测验证

• 科技成果鉴定

政府立项





深度脱水需求

近年来,由于社会进步和技术发展,满足国家污泥处置"无害化、减量化、资源化"目标,客户对物料的脱水有更高的要求









• 围堰自然干化 自然脱水 • 真空预压 • 土工袋脱水 • 干塘拌和固结 化学固结 •原位固结 • 带式压滤机 • 离心机 机械脱水 • 叠螺机 • 板框压滤机 电脱水

成本低 | 占地面积大 | 周期长 | 二次污染

污泥增量 | 药剂成本 高 | 运输成本高 | 资源 化利用途径少

产能受限,含水率无法突破

成本高 | 产量小 | 投资 大 | 能耗高

成本高 | 产量小 | 投资 大 | 能耗高

烘干





● 目前,大部分的物料脱水工艺是



- ●污泥先经化学调质,使污泥中的吸附水和部分结合水释放出来
- 压滤环节一般采用机械脱水, 其中应用最广的是板框压滤机





目前所有压滤机设备技术难点

- 过滤压力
- 密封性
- ●产能
- 含水率
- □受滤板材料影响
- □受结构影响
- □受滤布过滤性能影响









核心产品 — 智能全自动超高压压榨机

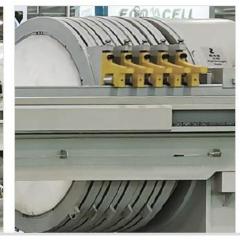






超高压压榨机主要由机架、钢制滤框、钢制 滤板、滤布、液压闭合系统、液压弹性挤压系 统、自动拉板装置、自动接液翻板装置、自动 卸饼清洗系统、中心吹泥系统、智能控制系统 等组成







自动化工艺流程

油缸、压紧板 机架、滤板

止推板

中心管反吹

一次压滤,滤液 进料泵进料 关闭接液翻板 榨弹簧滤板进行 排出 板保压压紧 自动反吹系统进 主油缸缩回, 松 自动拉板装置拉 打开接液翻板 进入下一个循环 行反吹卸泥,同 开滤板 开滤板

金凯地十五年精耕固液分离专注高效节能



核心技术—超高压压榨力

少人位金凯地

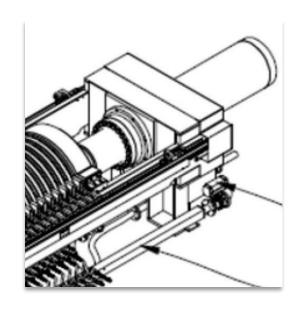
—快速压榨, 打破颗粒塑性胶粘点



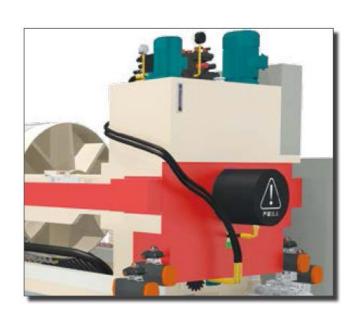




区别一般隔膜压滤机需用增加设备提供高压水源或气源作为二次压榨动力,直接用主油缸压榨,**压榨更强,速度更快,效率更高,压缩比更大**



压榨机构



压榨机构



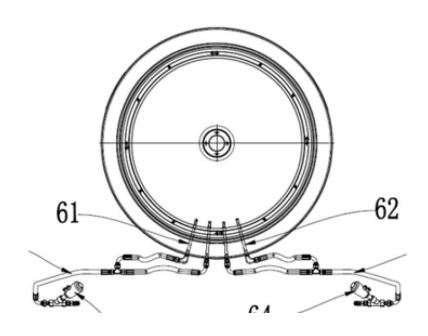
压榨油缸

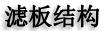


核心技术一滤板采用高刚性弹簧结构设计组合

一高压缩比,快速高压压榨

快速改变滤室容积,实现二次压榨功能





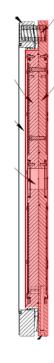


弹簧滤板









滤板结构



核心技术—过滤结构

-提升过滤性能,延长滤布寿命

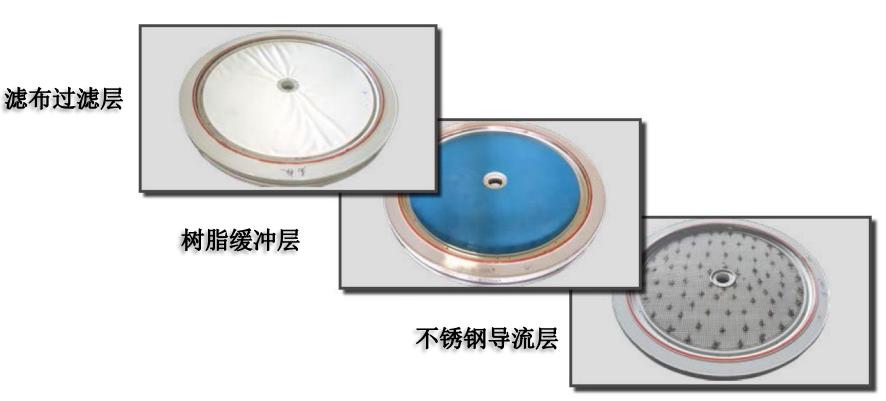
专利水平面多层支撑结构,超高压力下保证滤布透水性能,提高一倍以上的滤布使 用寿命







滤板

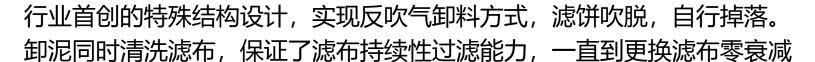




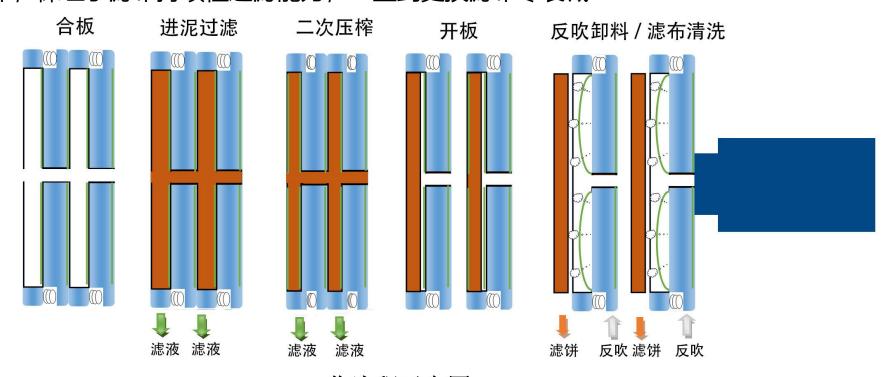


核心技术—反吹清洗/卸料

—实现无人值守,保证滤布持续过滤性能







工作流程示意图

少人位金凯地

关键技术一高碳钢机架、滤板,专利多重密封

一安全保障

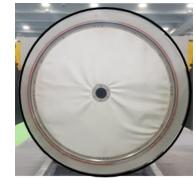
- 滤板机架采用高强度钢,使用多道防腐工艺,可承受超高压力
- 专利设计,耐磨耐高压耐高温密封条软密封、凹凸沟槽硬密封, 确保不爆浆
- 滤布通过压条固定于滤板上,不走位不变形,解决滤布皱褶错位发生的泄漏问题











机架结构

密封结构



现场整洁干净

关键技术—暗流出液

一环境安全与保障

系统滤液流出设计采用暗流方式, 直接对接污水处理厂排污管,解决 滤液的二次污染问题,保障现场人 员的健康安全



底部暗流出液管





配套技术一智能全自动

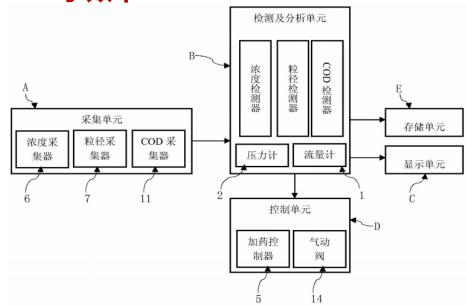
属干度





- ◆ 高精度智能检测技术
- —减少药剂成本,提高脱

水效率



- ◆ 全自动压榨脱水技术
- —减少人工成本,减少能耗,

提高生产率



自动阀门





智能全自动超高压压榨机

3 倍压力 2 倍效率 半分成本 无人值守

Three times the pressure, two times the efficiency, half the cost, unattended











- 智能全自动
- 高压低能耗
- 高效高干度
- 暗流无污染
- 洗布不用水





超高压压榨机视频介绍







超高压压榨机研发历程



2019年



卧式弹簧滤板压榨机

第十八届中国专利优秀奖 佛山市金凯地过滤设备有限公司 野太师吴途板压炸机 ZL200910038513.0 广东省人民政府奖励 50万元 专利号: ZL 200910038513.0

获得 2016 年度中国专利奖

在市场上推出革命性全新智能全自动超高压压榨机, 合计获得35项相关专利

超高压压榨机不断优化,获得专利了8项 2016年

2009年

2012年

超高压压榨机相关自主知识产权 (共35项)



超高压压榨机获得3项专利

超高压压榨机研发立项 2005年

不断改进优化,获得压榨

机专利13项

2019广东省高新技术产品认证



超高压压榨机知识产权

學人位金凯地

(共35项)

		限在广东省销1				
ICC 中国人民保险						
国人民财产保险股份有限公司						
公司设于北京 一九四九年	MX	AEOTHA2013Z00				
	40 75 40 60 80					
	专利执行的	R险 保险单				
款》的约定承担保险责任。	44001900519221 投保专利执行保险,并按本 特立本保险单为凭。	促單号: PZIF202044060000000039 促陷合同的定交付保险费,保险人同意按照《专科执行保险等				
被保险人	Andrew Andrews of the					
名称:佛山市金凯地过1 联系人:占立华	建设备有限公司	组织机构代码/身份证号码:914406047750941456				
	压镇李华路南 (停车场南) 泵	联系电话:				
行业:其他	The Annual Charles and W	A PHI BROWN SCHOOL SECTION SEC				
投保专利权						
专利申请号/专利号:						
专利名称:						
转让、许可情况:						
調査费用	每件专利赔偿税额	¥57,000.00元				
	累计赔偿限额	¥57,000.00元				
法律费用	每件专利赔偿报额	¥57,000.00元				
	累计赔偿限额	¥57,000.00元				
等次事故免賠額 保险费	¥200.00元	Y3,800,00元				
保險期间	人民币 条仟捌佰元整	起至2021年07月31日二十四时止。				
追溯紹		Carried Anni Vine served A Strategy				
保险合同争议解决方式		■诉讼 口提交				
承保区域		中国境内(增、澳、台除外)				
	中国域内(滚、漆、舟)	以外 2				
- 司法管辖 終期的定:						
特别约定:						
	校	采人签名/签章: 2020年07月27日				
特别约定: 详见特别约定潦草。 领售单位,中国人区财产员	政股份有限公司集山市分公司	Q 制厂性景景的之中				
特别约定: 详见特别的定演单。 情售单位,中国人民财产保保险人联系统处,统山市争	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号	SENTRE CONTROL OF SENTENCE OF				
特别约定: 详见特别约定演单。 信售单位。中国人民财产保 保险人联系地址、传由市季 超成编码。528000 被提。 题本	股股份有限公司练山市分公 华五路9号 全国统一服务电话: 制单,查服务	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有限公司佛山市分公司 华五路9号 全国统一服务电话: 制单。蓋丽芳 阅读、核对本保险单的各项则	95518				
特别约定: 律见特别约定演单。 借售单位,中国人民财产保 保险人联系地址。特山市李 邮政编码。528000 核省。周志 为了维护您的权益,请任	股股份有9分。可參與一次 學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工學工	95518				

专利保险

超 高 压 压 榨 机 相 关 35 项 自 主 知 识 产 权 专 利												
序号	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	序号	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日			
1	卧式弹簧滤板压榨机	ZL200910038513.0	发明,中国专利优 秀奖	2011/04/06	19	一种方便固定滤布的压滤板及使用其的滤 板系统	ZL201620070452.1	实用新型	2016/11/16			
2	一种卧式弹簧压榨机的副框固定装置	ZL201020528157.9	实用新型	2011/04/13	20	一种基于板体的固定滤布结构及使用其的 滤板系统	ZL201620070455.5	实用新型	2017/03/01			
3	一种卧式弹簧压榨机的密封装置	ZL201020528194.X	实用新型	2011/04/13	21	一种可自动卸料的圆形滤板组	ZL201621482237.9	实用新型	2017/07/14			
4	一种卧式弹簧压榨机的自动卸料系统	ZL201020528212.4	实用新型	2011/04/13	22	一种具有端部保护结构的弹簧装置	ZL201621480462.9	实用新型	2017/07/21			
5	一种压滤机的密封板框	ZL201220167772.0	实用新型	2012/12/12	23	一种压榨机防漏泥滤布安装结构	ZL201621482228.X	实用新型	2017/09/01			
6	一种压滤机结构固定的框板装置	ZL201220185739.0	实用新型	2012/12/12	24	一种可自动卸料的压滤机	ZL201621482242.X	实用新型	2017/09/26			
7	用于板框压滤机的弹簧	ZL201220167784.3	实用新型	2012/12/12	25	一种无残留水的气压卸料的压滤方法、压 滤机和压滤板	ZL201610048527.0	发明	2018/02/06			
8	一种卧式弹簧压榨机的滤板组	ZL201210116025.9	发明	2014/07/02	26	一种气压式卸料分侧控制的压滤板、压滤 机和压滤方法	ZL201610048528.5	发明	2018/04/17			
9	一种带液压装置的压滤机板框装置	ZL201420035450.X	实用新型	2014/08/20	27	一种环保节能的污泥干燥机	ZL201721348428.0	实用新型	2018/04/20			
10	一种带高强永磁材料的压滤机板框装 置	ZL201420035511.2	实用新型	2014/08/20	28	一种滤板边缘密封结构	ZL201721422105.1	实用新型	2018/05/18			
11	一种压滤机板框装置	ZL201210116026.3	发明	2014/12/10	29	一种具有纹路式过滤结构的超高压滤板	ZL201721430923.6	实用新型	2018/06/22			
12	一种滤板组以及使用其的压滤机	ZL201210289522.9	发明	2014/12/17	30	一种可充分脱水的压滤板	ZL201721418708.4	实用新型	2018/08/21			
13	压滤机及其压滤方法	ZL201210289521.4	发明	2015/03/25	31	一种带三段式中心固定组件的压滤板	ZL201820252697.5	实用新型	2018/10/19			
14	一种高压高干度脱水滤布	ZL201410256356.1	发明	2016/03/23	32	一种滤布包边固定的压滤板	ZL201820252696.0	实用新型	2018/12/21			
15	一种压滤机组合式导轨结构	ZL201620070390.4	实用新型	2016/06/08	33	一种方便拆装的滤布滤板装配结构	ZL201611265108.9	发明	2019/01/25			
16	一种污泥调制改性的方法	ZL201410015243.2	发明	2016/06/22	34	一种翻板调节结构及使用其的压滤机	ZL201821489532.6	实用新型	2019/06/21			
17	滤板配管	ZL201630033639.X	外观设计	2016/06/29	35	一种圆形滤板上滤布的安装方法	ZL201611260522.0	发明	2019/07/16			
18	一种基于压环的固定滤布结构及使用 其的滤板系统	ZL201620072206.X	实用新型	2016/09/21								





多人位金凯地

超高压压榨机已应用行业

- 1. 市政污泥行业
- 2. 印染行业
- 3. 皮革行业
- 4. 河道淤泥行业
- 5. 陶瓷废渣行业
- 6. 油泥行业

- 7. 造纸行业
- 8. 精细化工行业
- 9. 食品行业
- 10. 尾矿行业
- 11. 电镀行业





















超高压应用案例

危废污泥: 工业综合废水





佛山顺德工业废水处理中心

原有工艺:原年产生污泥 3000吨,压滤后含水率 85%



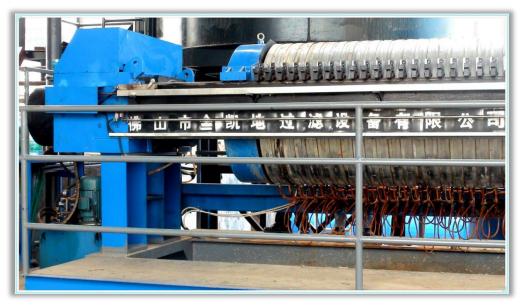
提标改造后: 使用超高压 榨机直接脱水至含水率 45%后, 自然干化至35%, 减量77%, 年节省处置费 700万元



超高压应用案例



食品污泥:食品材料与废水渣处理





燕京啤酒 (已投产9年)

原有工艺:原年产生污泥 9000吨,压滤后含水率 82%



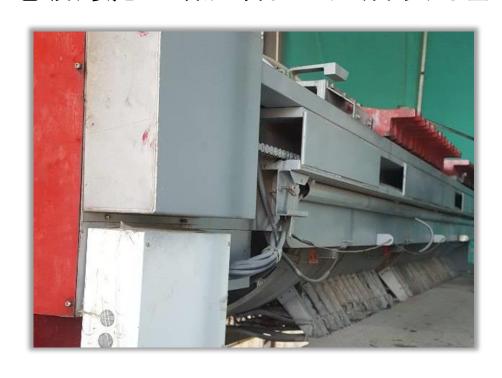
提标改造后:使用超高压 榨机直接脱水至含水率 46%后,减量51%,年节省 处置费60万元,并产生38 万元效益



超高压应用案例



电镀污泥: 酸洗氧化生产废水处理





台冠金属制品

原有工艺:原年产生污泥 2000吨,压滤后含水率 80%



提标改造后:使用超高压榨机直接脱水至含水率40%后,自然干化至22%,减量74%,年节省处置费740万元



超高压应用案例



电器行业: 废水废渣处理减量化





格力电器

原有工艺:原年产生污泥 1000吨,压滤后含水率 80%



提标改造后:使用超高压榨机直接脱水至含水率45%后,减量63%,年节省处置费150万元