



Extração e Produtos Especiais

Crown Iron Works Company



CROWN IRON TECNOLOGIAS LTDA
Rua Dr. Renato Paes de Barros, 714 - cj. 133/134
Itaim-bibi CEP 04530-001
São Paulo (SP) Brasil
Tel + 55 (11) 3078.4066
Fax +55 (11) 3078.4109
contato@crowniron.com
www.crowniron.com.br



CENTROS DE OPERAÇÕES
CROWN IRON WORKS, USA • EUROPA CROWN LIMITED, UNITED KINGDOM

ESCRITÓRIOS
ARGENTINA, BRASIL, CHINA, HONDURAS, ÍNDIA, MALÁSIA, MÉXICO, RÚSSIA E UCRÂNIA



Extrator de Imersão Modelo IV

LAVAGEM & EXTRAÇÃO

A Crown fornece Extratores Contínuos em Contracorrente para as Indústrias Nutracêutica, Especialidades Químicas, Alimentos, Agroindústria e Resíduos. Os Extratores da Crown podem ser utilizados para a recuperação de componentes nutracêuticos, óleos essenciais, proteínas vegetais, ou seja, quase qualquer tipo de extração sólido-líquida. Os Extratores da Crown também têm sido usados para lavar produtos de reação e o excesso de reagentes em materiais sólidos ou eliminar poluentes do solo. Uma nova área de aplicação é para remover um líquido dissolvido num sólido por ação de outro líquido.

O Extrator contínuo, em contracorrente e de baixo leito da Crown melhora a recuperação do produto e minimiza o consumo de solvente.

O Extrator de Imersão Modelo IV: Para produtos granulares ou grossos que afundam no solvente ou são muito finos para extratores que operam por percolação.

Tempo de residência: 30 a 300 minutos.
Transporte do produto: Transportadores de movimento lento arrastam os materiais sólidos pelo banho de solvente.

Vantagens do Modelo IV:

- A imersão completa garante um bom contato do produto com o solvente.
- Virada completa do leito evita compactação e empedramentos do sólido.
- O movimento suave e a virada do leito minimizam a quebra do produto.
- Projeto com vapor direcionado para operação com solventes voláteis.

Extrator de percolação Modelo V: Para flocos, grãos triturados ou materiais diversos.

Tempo de permanência: 30 a 300 minutos.
Transporte do Produto: transportador com movimento através de uma tela estacionária. O fluxo de solvente vai de cima para baixo para garantir boa drenagem do material.

Vantagens do Modelo V:

- Leito baixo para materiais que expandem quando úmidos.
- Transportadores de correia minimizam a quebra de produto.
- Movimento gentil da corrente pela tela estacionária previne o entupimento das telas.
- Fácil limpeza e projeto habilitado para CIP.
- Projeto com vapor direcionado para operação com solventes voláteis.

Extrator de percolação Modelo III: Para extrações de grandes volumes, como Proteínas Vegetais, cavaco de madeira, polímeros ou outros produtos com boa drenagem.

Tempo de residência: 30 a 180 minutos.
Transporte do Produto: Transportadores de movimento lento através de uma tela estacionária. O fluxo de solvente é de cima para baixo para materiais com boa drenagem.

Vantagens do Modelo III:

- Mesmas vantagens que o modelo V e mais.
- Altas taxas de transferência.
- Virada completa do leito realinha o mesmo para promover uma boa drenagem.
- Sistemas de limpeza da tela permitem que não seja necessário para a planta.



Extrator sólido / líquido Modelo V



Extrator de percolação Modelo III, SPC



Aspirador em Cascata



Moinho Secador Flash

SECAGEM & DESSOLVENTIZAÇÃO

A Crown fornece Secadores e Dessolventizadores contínuos para as indústrias Nutracêutica, Especialidades Químicas, Alimentos, Agroindústria e Resíduos Industriais para evaporar água ou solvente de materiais embebidos. Nós podemos fornecer uma variedade de produtos com contato direto, contato indireto e combinação de secadores incluindo Flasheamento, Leito Semi-Fluidizado e Secadores com Placas para secar lamas, pastas, pós, farelos e tortas de filtragem. As fontes de calor podem ser vapor, óleos térmicos ou combustíveis com fogo direto. Gases para secagem por contato direto incluem ar, nitrogênio e vapor superaquecido.

Moinho Secador Flash: Para aplicações onde é desejado um produto final em partículas finas.
Tipo: Contato Direto, transporte pneumático.

Ação de moagem: Trituração a Jato utilizando jatos de ar a baixa pressão para provocar colisões entre as partículas que se movimentam. Os Gases usados incluem ar, nitrogênio, vapor superaquecido ou solvente.

Tempo de Residência: menos de um segundo.

Temperaturas: 55 a 760°C

Matérias-primas: Tortas de centrifugação e filtração, pós úmidos e lamas misturadas.
Líquidos: água e outros solventes.

Secador Vertical Flash: Para aplicações onde longo tempo de residência é necessário para secagem ou para calcinação a baixas temperaturas, assim como para produtos grosseiros.

Tipo: Contato Direto, Transporte Pneumático. Gases incluem ar, nitrogênio, vapor superaquecido ou solvente.

Ação de Moagem: Nenhuma ou baixa energia de dispersão.

Tempo de Residência: até cinco segundos no Secador, não incluindo o tempo para o sistema atingir o equilíbrio.

Temperaturas: 55 a 980°C.

Matérias-primas: Tortas de centrifugação e filtração, pós úmidos e lamas misturadas.
Líquidos: água e outros solventes.

Dessolventizador de Fluxo Descendente: Para partículas maiores que requerem longos tempos de residência para secagem.

Tipo: contato indireto, utilizando pratos aquecidos a vapor ou óleo térmico.
Transporte do produto: transportadores tipo correia de baixa velocidade com pratos inclinados.

Tempo de Residência: 15 a 60 minutos.

Temperaturas: Até 250°C.

Líquidos: Água e outros solventes. Projeto com selo de vapor.

DTDC Dessolventizador

Secador / Resfriador: Pratos orientados verticalmente com leito de secagem semi-fluidizado para materiais granulares ou flocos.

Tipo: Combinação de contato direto e indireto. Os gases são Ar, N₂, vapor super aquecido.

Transporte do produto: Braços mecânicos e gases de semi-fluidização.

Tempo de Residência: 15 a 200 minutos.

Temperaturas: até 250°C em zonas de contato indireto, 150°C em zonas de contato direto.

Líquidos: Água ou outros solventes. Projeto com selo de vapor.

ASPIRAÇÃO

Aspiradores de Cascata: Para promover a separação de produtos granulares ou de fibra dos grãos.

Tipo: Chicanas de Impacto para gentil ruptura dos aglomerados.

Transporte do Produto: produtos pesados caem por gravidade, as partículas finas são transportadas pelo ar (transporte pneumático).

Mecanismo de alimentação: Alimentador rotativo para distribuição do material por toda a dimensão do equipamento.

Capacidades: 1 a 100 toneladas por hora.



Secador Vertical Flash ou Calcinação a Baixa Temperatura



Dessolventizador de Fluxo Descendente



DTDC Dessolventizador Secador/Resfriador

Venha testar seus produtos na PLANTA PILOTO da Crown.