



LAVADORES DE GASES

TIPO "AUTO INDUZIDO -ELAI"



Separação de Partículas Sólidas ou Gasosas, através do processo "Auto Induzido"
– SEM BOMBA-

Características:

Os Lavadores de Gases "**ELAI**" são equipados com sistema de separação a úmido "Auto Induzido" – sem bomba, altamente eficaz e econômico e ainda praticamente isento de manutenção.

Vantagens:

- Grau de separação constante variando entre 80 - 99,9%, dependendo das condições e tipo do(s) contaminante(s).
- Controle de M.P. (Material Particulado) e Gases, simultaneamente.
- Longos períodos de serviço.
- Isento de elementos susceptíveis a avarias, como por exemplo: bombas, filtros, rede hidráulica e válvulas.
- Uma variedade de materiais de construção como: o aço carbono, aço inoxidável, PRFV (Fiberglass), etc..
- Podem trabalhar em temperaturas até 120°C.
- Baixo custo de operação e manutenção.

Solução de Lavagem:

Nos casos onde houver a separação de M.P. sem a presença de névoas ácidas ou alcalinas, apenas a adição de água industrial no tanque (1) será suficiente.

Nos casos onde houver a presença de M.P. e névoas ácidas e/ou alcalinas, haverá a necessidade de preparação de uma solução que promova a neutralização destes gases. Nestes casos é de primordial importância o estudo de um agente químico específico para a finalidade proposta.

Acessórios:

- Sistema para o controle de nível composto por Pressostato e Válvula Solenóide; ou Bóia.
- Manômetro "U" coluna d água, para verificação da pressão diferencial;
- Dreno para facilitar a limpeza;
- Portas de inspeção, que permitem total acesso às partes vitais do equipamento;

Aplicação:

Entre outras aplicações os Lavadores de Gases "**ELAI**" podem ser utilizados com eficiência, para o controle de névoas de tintas e vernizes.

LAVADORES DE GASES TIPO "AUTO INDUZIDO - ELAI"

Princípio de Funcionamento:

O Tanque de água (1) contém solução de lavagem. Os gases e partículas poluentes entram horizontalmente na câmara de lavagem (6), através de uma placa com formato de um dente de serra (2) e da superfície da solução de lavagem.

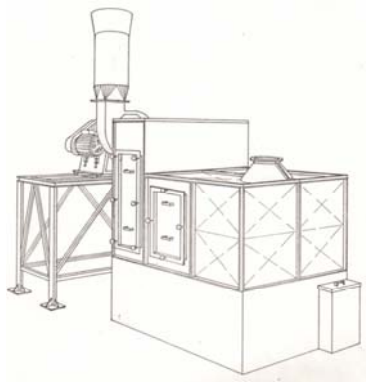
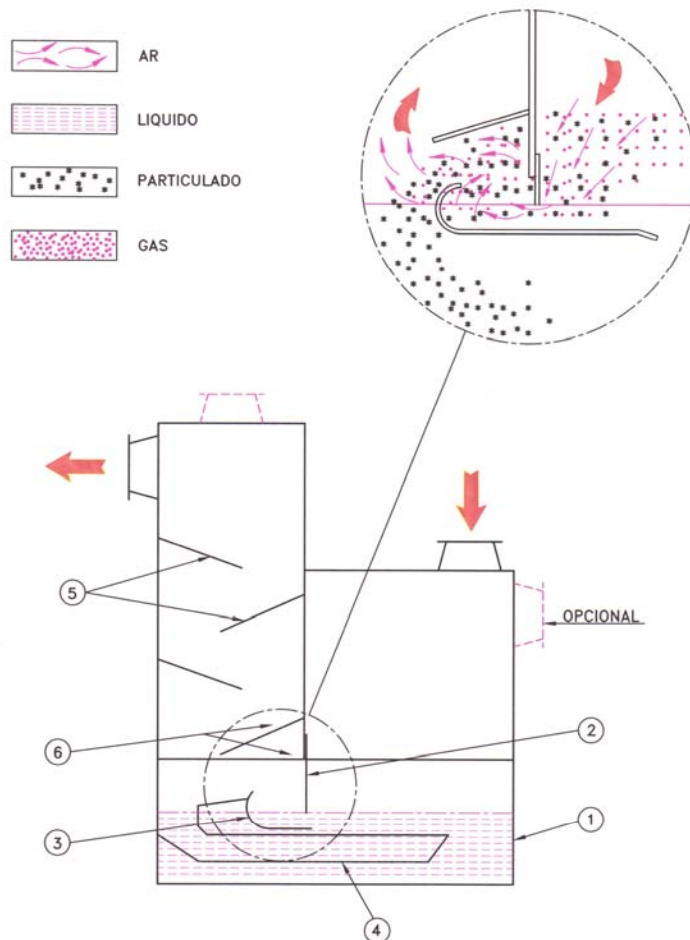
A circulação do líquido é provocada pela corrente de ar produzida pelo Ventilador / Exaustor. Devido a alta velocidade no ar (gases) na superfície da solução de lavagem ao alcance da placa dente de serra, há uma aceleração desta superfície por fricção.

O sistema Auto Induzido está equipado com placa "dente de serra" (2); "placa de turbulência" (3) e com "canais devolutórios" (4). A placa dente de serra (2) contribui à produção de uma turbulência muito forte do ar (gases), uniformemente distribuída, provocando o arraste da solução de lavagem. A solução de lavagem que corre sobre a placa de turbulência, forma na parte curvada desta placa uma espécie de "CILINDRO ROTATIVO DE AR/LIQUIDO", com sentido alternado, uma parte do líquido de lavagem permanentemente induzido cai para traz.

Após diversas mudanças de sentido, o restante do líquido é novamente separado na corrente de ar através das placas de rebote (5) e volta ao meio de lavagem, através dos canais devolutórios ligeiramente ascendentes e com aberturas embaixo, entrando novamente no ciclo de circulação da superfície do tanque de solução.

O ar tratado isento de partículas e gases poluentes é soprado para fora através do Ventilador / Exaustor Centrífugo e chaminé.

Os resíduos formados pela absorção física e/ou reação química entre o(s) contaminante(s) acumulam-se no fundo do tanque (1) e podem ser facilmente retirados do sistema.



ECO-TECH-SYSTEM CONTROLE AMBIENTAL LTDA.

Rua Príncipe Humberto, 112 – Conj. 12 – Centro – São Bernardo do Campo – SP – CEP 09725-200.

Tel.: (11) 4337-4000 / Fax: (11) 4121-8904 – Home Page: www.ecotechsystem.com.br Email vendas@ecotechsystem.com.br