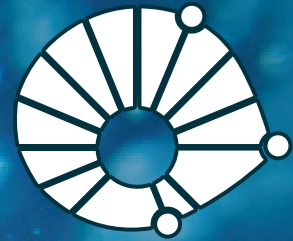


PERFIL DA TECNOLOGIA:

Equipamento para inativação
de microrganismos e degradação
de compostos químicos



UNICAMP

CONSTRUÇÃO CIVIL

Rápida inativação de microrganismos com múltiplos jatos

Equipamento aprimorado para uso em estações de tratamento de água
inativa mais microrganismos em menor tempo diminuindo o consumo de
energia elétrica e a quantidade de químicos necessários no processo

EQUIPAMENTO PARA INATIVAÇÃO DE MICRORGANISMOS E DEGRADAÇÃO DE COMPOSTOS QUÍMICOS EXCEDENTES DO TIPO CAVITANTE



UNICAMP

CONSTRUÇÃO CIVIL

Equipamento composto por múltiplos jatos cavitantes e combinação de fatores como pressão, geometria do bocal, velocidade do jato, tipo de jato e tempo de residência

A presença de patógenos é um sério problema no tratamento de águas. Em geral busca-se erradicar esses microrganismos por uma combinação da vaporização do líquido, e das altas pressões e impactos dos micro jatos gerados no momento da implosão das cavidades, formando bolhas de vapor.

O novo equipamento aprimora esse fenômeno de cavitação na inativação de microrganismos e degradação de compostos químicos excedentes. Devido ao uso de múltiplos jatos e uma combinação de fatores como pressão, geometria do bocal, velocidade do jato, tipo de jato e tempo de residência, a invenção obtém alta eficiência energética, inativando mais microrganismos em menos tempo e diminuindo a quantidade de químicos necessários no processo. Apresenta baixo custo de manutenção e pode ser empregado em plantas industriais e pequenas comunidades.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS DA INVENÇÃO:



Equipamento de inativação de microrganismos com técnica aprimorada



Redução de químicos no processo



Baixo custo de manutenção



Aplicação em estações de tratamento de água

INVENTORES:



JOSÉ GILBERTO DALFRÉ FILHO

- Engenheiro Civil - UNICAMP
 - Mestrado em Engenharia Civil - UNICAMP
 - Doutorado em Engenharia Civil - UNICAMP
 - Pós-Doutorado - University of Toronto, Canadá
- Atualmente atua como Pesquisador e Professor Doutor da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da UNICAMP

MAIARA PEREIRA ASSIS
UNICAMP

ANA INÉS BORRI GENOVEZ
UNICAMP

FACULDADE/INSTITUTO:

Faculdade de Engenharia Civil - FEC / UNICAMP

STATUS DA PATENTE:

Pedido de patente de invenção depositado junto ao INPI.
Código interno: 905_CAVITANTE

MAIS INFORMAÇÕES:

parcerias@inova.unicamp.br
(19) 3521.2607 / 5013