

SISTEMA PARA COMBUSTÃO INICIADA POR MICRO-ONDAS EM FRASCOS DESCARTÁVEIS E PROCESSO DE COMBUSTÃO INICIADA POR MICRO-ONDAS EM FRASCOS DESCARTÁVEIS

PROCESSO INPI BR 10 2018 016597-6

PROCESSO UFSM 00417-PI/2017

DESCRIÇÃO

A presente invenção apresenta um sistema de combustão iniciada por micro-ondas para a decomposição de amostras em frascos descartáveis. O sistema é composto por um suporte de combustão, um frasco contendo tampa e um bloqueador de radiação eletromagnética contendo pelo menos uma cavidade para inserção do frasco. O sistema possibilita a utilização de um forno de micro-ondas doméstico e pode operar com os frascos purgados ou pressurizados com oxigênio (pressão não superior a 5 bar).

OPORTUNIDADES DE MERCADO

O sistema proposto na presente invenção pode vir a ser utilizado em inúmeros laboratórios que executam análise de rotina, ou pesquisa e desenvolvimento. O baixo custo, tempo operacional reduzido, elevada frequência de processamento e elevada segurança do sistema são vantagens atrativas frente aos outros sistemas disponíveis no mercado, e podem contribuir para a introdução do produto no mercado elevando o seu potencial de comercialização.

INVENTORES

Cezar Augusto Bizzi	Juliano Smanioto Barin
Érico Marlon de Moraes Flores	Matheus Felipe Pedrotti
Fábio Andrei Duarte	Samuel Rodrigo Waechter

APLICABILIDADES E DIFERENCIAIS

A presente invenção oferece vantagens como o baixo custo dos seus componentes, elevada capacidade de processamento, tempo reduzido de processamento, menores riscos de contaminação (justificado pelo uso do mesmo frasco nas etapas de decomposição e quantificação) e elevada segurança ao operador, pois opera em pressões menores que os sistemas existentes.

