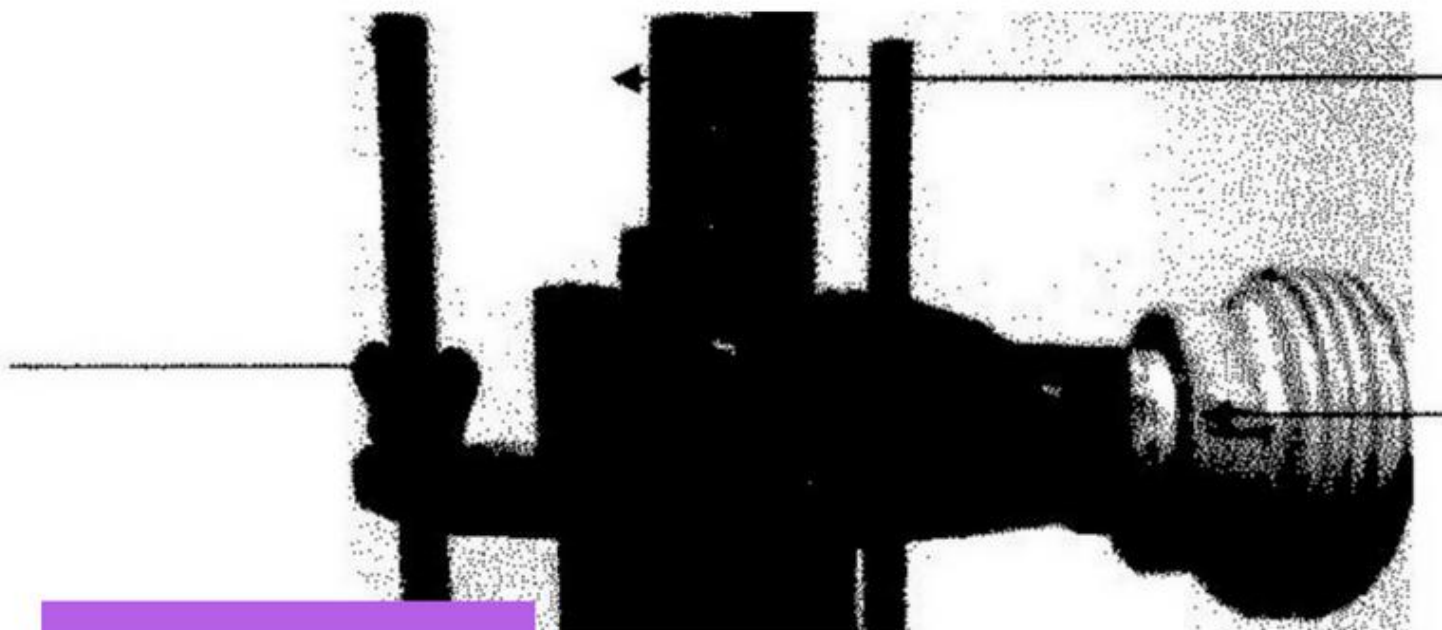




HIDROCICLONES OTIMIZADOS



INVENTORES:

- Luiz Gustavo Martins Vieira
- Yanne Novais Kyriakidis
- Marcos Antonio de Souza Barrozo
- Danylo de Oliveira Silva

REGISTRO:

BR 10 2015 007955 9

MAIS INFORMAÇÕES:

atendimento@intelecto.ufu.br

(34) 3239-4977 / (34) 3239-4978

RESUMO:

A presente invenção refere-se a duas geometrias distintas de hidrociclones, que são equipamentos destinados à separação sólido-líquido ou líquido-líquido. Tais hidrociclones possuem relações geométricas otimizadas e específicas, que possibilitam ao usuário obter uma maior performance de separação a menores custos energéticos, se comparados a hidrociclones comerciais e/ou descritos na literatura e nas patentes relacionadas. Um dos hidrociclones proporciona uma separação classificadora de partículas, cuja resposta diâmetro de corte reduzido é menor que 1 μm , ao passo que o outro hidrociclone é capaz de concentrar a corrente de alimentação em até aproximadamente 40 vezes (base volumétrica), sendo que ambos hidrociclones apresentam número de Euler (adimensional relacionado ao gasto energético) menor do que os equipamentos comumente utilizados na indústria.