



Conheça o mais novo Livro sobre Metais não Ferrosos e suas Ligas do Mercado Nacional.



ANUNCIE AQUI
Aumente sua Visibilidade!

Infomet

CADASTRE-SE

09:57



USUÁRIO

SENHA

esqueci minha senha

OK

BUSCAR

Informe Metalúrgico

Handbook

Negócios

Mineração

Empresa brasileira obtém patentes no Brasil e nos EUA com método inédito de beneficiamento de minério a seco

A brasileira New Steel S/A desenvolveu uma tecnologia inovadora que promete transformar a mineração em uma atividade ecologicamente sustentável. A empresa do grupo Lorentzen acaba de receber patentes no Brasil e nos Estados Unidos pela criação do primeiro método no mundo de beneficiamento de finos de minério de ferro totalmente a seco. Em época de crise hídrica e queda nos preços do minério de ferro, a técnica não usa sequer uma única gota de água, enquanto os métodos tradicionais gastam pelo menos mil litros para cada tonelada do minério.

Além de ser comprovadamente excelente para o meio ambiente, a tecnologia se mostrou sustentável também economicamente. A nova técnica é capaz de transformar rejeitos de exploração mineral – com baixo teor de ferro e sem valor comercial – em um produto economicamente viável, com altos índices de ferro e baixos contaminantes.

“Antes, a única tecnologia disponível no mercado para elevar o teor de partículas muito finas de minério de ferro era a flotação, mas que, além do uso intensivo de água, não se sustenta economicamente no cenário atual de preços, tornando qualquer novo projeto inviável por demandar capital alto. É nesse cenário deprimido que novas tecnologias conseguem achar espaço e se consolidar. Somos parceiros das empresas de mineração para garantir a elas o retorno econômico com a certeza de que estão operando da forma mais consciente e limpa possível”, afirma Gustavo Emina, presidente da New Steel.

No Brasil, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) de imediato reconheceu a sustentabilidade da tecnologia, classificando seu pedido de registro como Patente Verde e, em tempo recorde, concedeu a definitiva Carta Patente, dada sua singular inventividade. No exterior, o título também já foi concedido nos Estados Unidos e ainda tramita em outros 26 países. O reconhecimento internacional ocorreu também de outras maneiras. Em 2015, a New Steel ganhou o prêmio internacional Platts Global Metals Awards, considerado o “Oscar” da mineração, na categoria inovação.

Os testes com a nova tecnologia criada no Brasil começaram a ser realizados em 2010, com a operação da primeira planta experimental de beneficiamento a seco da New Steel, em Minas Gerais. Os resultados provaram a competitividade em termos de qualidade do produto e também nos custos de operação, o que levou a empresa a firmar contratos de longo prazo com as maiores mineradoras do mundo. Novas plantas industriais estão em fase de licenciamento ambiental no Brasil. Nos EUA, as negociações para implantar a nova tecnologia estão em andamento.

Beneficiamento mineral a seco

A atividade de extração mineral segrega uma grande quantidade de materiais de pouco valor comercial. Isso porque o minério de ferro negociado no mercado precisa ser composto por, no mínimo, 58% do minério. Logo, as mineradoras retiram a parte mais valiosa e separam o restante em pilhas, os chamados dumps, e descartam os rejeitos oriundos do processo produtivo em barragens. A partir deste material com baixo teor de ferro é que se faz o beneficiamento, a separação física do ferro dos demais minerais – predominantemente sílica (areia) – existentes nessas pilhas. E, desta forma, chega-se aos níveis desejáveis para a comercialização, podendo a New Steel produzir um concentrado de minério de ferro de alta pureza em escala industrial, com a obtenção de um produto Premium de até 68% de ferro, além de ser capaz de aproveitar partículas milimétricas de até 10 µm = 0,01mm, o que gera uma alta taxa de recuperação se comparada às tecnologias existentes.

A adoção de uma rota de processamento mineral integralmente a seco vai no sentido oposto ao do método tradicional de beneficiamento de minério de ferro, que utiliza milhões de litros de água e gera grandes quantidades

“A nova técnica ganhou em 2015 o prêmio internacional Platts Global Metals Awards, considerado o “Oscar” da mineração, na categoria inovação”

Assine para ter acesso a evolução do mercado e os preços do Aço e dos Metais no Brasil e no mundo!

COMÉRCIO do AÇO

Notícias do dia

Siderurgia

Novo aumento de preço do aço preocupa o Sindipeças

Siderurgia

Troca de comando da Usiminas pode acontecer no dia 12

Siderurgia

CSN deve fazer pente-fino em contratos da Usiminas

Mineração

CSP começa a produzir coque

Mineração

Glencore passa a ser maior acionista da mineradora australiana Atlas Iron

Mineração

Importações de cobre e minério de ferro da China avançam em abril

Siderurgia

China mantém estímulos a empresas de setores com excesso de capacidade

de rejeitos minerais. Esses rejeitos são estocados, produzindo assim um imenso passivo ambiental em todo o mundo – o que aumenta a dificuldade do mercado para conseguir licenciar novos empreendimentos.

Já a tecnologia limpa desenvolvida pela New Steel está quebrando paradigmas do mercado, pois não utiliza água durante o beneficiamento do minério, além de utilizar gás natural (GN) ou biomassa como fonte de energia. Ademais, os resíduos gerados, após extrair o ferro, representam praticamente somente areia (sílica), que pode ser destinada à construção, por exemplo, de casas, escolas, unidades de saúde etc. Logo, esta tecnologia apresenta-se 100% sustentável.

Centro Tecnológico de Soluções Sustentáveis (CTSS)

Na esteira desta inovação, a New Steel criou em 2013 o Centro Tecnológico de Soluções Sustentáveis (CTSS) com o objetivo de fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico de produtos e serviços sustentáveis nas áreas mineral, metalúrgica, mecânica e de resíduos sólidos.

O CTSS fica no polo industrial de Xerém, no município de Duque de Caxias (RJ), e conta com moderno laboratório e com equipe de pesquisadores e técnicos altamente qualificados, além de um parque fabril de última geração. Todos voltados a projetos sustentáveis minero-siderúrgicos, para processamento de diferentes tipos de minério.

Foi essa mesma equipe que desenvolveu, anteriormente, o novo processo de beneficiamento de minério a seco da New Steel.

Grupo Lorentzen

O controle acionário da New Steel é detido pelo Fundo de Investimento em Participações Hankoe, integrante do Grupo Lorentzen, que atua no Brasil há mais de 50 anos. Atualmente, o grupo tem investimentos em diversos segmentos da economia, como navegação, por meio da empresa Norsul, líder no segmento de cabotagem de graneis secos com 30 navios; e na área florestal, com a Aflopar, além da New Steel e sua subsidiária CTSS, no setor de mineração.

Um grande caso de sucesso do grupo foi a fundação da Aracruz Celulose, a primeira empresa brasileira a ser listada na bolsa de valores de Nova York em 1992 e a única empresa do setor florestal no mundo a estar na lista de empresas do Índice Dow Jones Sustentabilidade. A participação do grupo foi vendida para o Grupo Votorantim em 2009.

Fonte: Assessoria de Imprensa

Seção: Mineração

Publicação: 05/05/2016

[« Voltar para lista](#)

[Indique a um amigo](#)

Notícias relacionadas

[Importações de cobre e minério de ferro da China avançam em abril](#)

[Glencore passa a ser maior acionista da mineradora australiana Atlas Iron](#)

[CSP começa a produzir coque](#)

[Venda de fatia da vale na MRN para Hydro pode enfrentar dificuldades](#)

[Vale desaba 9% com minério e corte de recomendação](#)

Assine
e fique por dentro



Anuncie
e divulgue sua empresa



Expediente
para saber quem somos



Fale conosco
por email ou telefone



iMetals
e a política de privacidade

[Preços do Aço](#) | [Preços dos Metais](#) | [Preços das Matérias-primas](#)

Desde 1998
Copyright © 2016

[Comércio do Aço](#) | [Minhas Notícias](#) | [Notícias do Dia](#) | [Notícias da Semana](#) | [Guia de Empresas](#)
[Artigos Técnicos](#) | [Aços & Ligas](#) | [Metais & Liga](#) | [Glossário](#) | [Diagrama de Fases](#)



Siga Infomet no Twitter