

Brasileira New Steel obtém patentes de beneficiamento de minério a seco -
segunda-feira, 9th maio 2016

Brasil - Tecnologia

A brasileira New Steel, concentradora de minério de ferro, obteve patentes no Brasil e nos EUA pelo desenvolvimento do que diz-se ser o primeiro método de beneficiamento de finos de minério de ferro totalmente a seco do mundo.

O processo envolve a instalação de plantas de beneficiamento que não utilizam água para beneficiar minério de ferro de baixa especificação, e pode beneficiar rejeitos de minério de ferro e minério de pilhas de rejeitos, convertendo-os em produtos economicamente viáveis, com altos teores de ferro e baixos níveis de contaminantes, informou a empresa, na última sexta-feira.

No Brasil, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) concedeu a chamada Patente Verde. Uma patente similar foi concedida nos EUA, e há pedidos de patentes em outros 26 países, segundo a New Steel. Em 2015, a New Steel foi a vencedora do Global Metals Awards, concedido pela Platts, na categoria inovação.

A técnica pioneira de beneficiamento tem o potencial de transformar a mineração em atividade mais ecologicamente sustentável, no momento em que a água é um recurso escasso e o preço do minério de ferro está baixo, informou a New Steel. A empresa destacou que os métodos tradicionais de beneficiamento gastam, pelo menos, mil litros de água para cada tonelada de minério. A empresa faz parte do grupo Lorentzen.

A empresa iniciou os testes da nova tecnologia em 2010, quando inaugurou a planta experimental de beneficiamento a seco, no estado de Minas Gerais. Os resultados positivos na planta levaram a New Steel a assinar contratos de fornecimento da tecnologia para grandes mineradoras em todo o mundo, informou a empresa.

Agora, novas plantas industriais utilizando a tecnologia da New Steel estão sendo licenciadas no Brasil. Em Minas Gerais, uma planta já recebeu a licença de instalação, e a construção deve ser iniciada nesse ano. Nos EUA, estão em andamento as negociações para implantar a tecnologia em novas unidades, informou a empresa.

O novo método de concentração facilitará o uso de rejeitos de baixa especificação provenientes das barragens e pilhas de rejeitos de minério de ferro, as quais oferecem risco ambiental e que já registraram vários acidentes no Brasil nos últimos anos, dentre eles, o da Samarco, no ano passado.

A empresa informou que a ideia é processar o rejeito, separando o minério da sílica, e concentrar o minério de baixa qualidade, a fim de obter um produto com teores entre 58% e 68% de Fe para venda no mercado.

"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", disse Gustavo Emina, presidente da New Steel. "É nesse cenário deprimido que novas tecnologias conseguem achar espaço e se consolidar."

-- Diana Kinch