

Dispositivo para desmontagem de *truck* motriz

Máquinas de pátio são equipamentos essenciais para o transporte, carregamento e descarregamento de minérios e outros materiais em pátios de estocagem. Para estarem aptas às suas funções, evitar acidentes, bem como garantir o pleno funcionamento dos conjuntos, faz-se necessário a realização de manutenções, como as que ocorrem nos *trucks* motrizes.

A execução da manutenção de *trucks* motrizes, mais especificamente realizar a desmontagem destes conjuntos, foi alvo do desenvolvimento do dispositivo, que objetivou, principalmente, trazer mais segurança e enfrentar o desafio da ergonomia.

Truck motriz é um componente que proporciona a movimentação longitudinal das máquinas de pátio sobre os trilhos

A questão da segurança se relaciona com a necessidade de utilização de ferramentas adaptadas/improvisadas no processo de desmontagem do *truck* motriz para permitir a manutenção dos outros equipamentos do conjunto (motorreductor, eixo, rodas e mancais de rolamento). Além disso, sem o dispositivo inovador, a execução da referida operação traz problemas ergonômicos, já que os operários ficam em posições desconfortáveis e realizam esforço físico excessivo.

Saiba mais sobre a tecnologia

O dispositivo é constituído por quatro elementos. O primeiro, um suporte para *truck*, realiza a fixação e sustentação do *truck* durante a operação de desmontagem. Tal elemento é dotado de um sistema de frenagem e de guarda corpos para garantir a segurança da operação.

O segundo, chamado de suporte para motorreductor, é o elemento que garante a fixação do motorreductor do *truck* motriz durante a sua desmontagem. O terceiro elemento é um par de trilhos, configurado para que os suportes mencionados transladem alinhados. Por fim, o quarto elemento do dispositivo é um cilindro, hidráulico ou pneumático, que promove a dissociação do motorreductor do eixo do *truck* motriz.

Estes elementos em conjunto constituem esta inovadora tecnologia, de utilização simples e prática, garantindo maior segurança e ergonomia para essa operação.

Principais vantagens da tecnologia

⊕ Segurança	Chapas de segurança evitam que materiais sejam projetados contra os operários, e guarda corpos impedem contato direto com os elementos que estão sendo movimentados	⊕ Ergonomia	O uso constante de uma ponte rolante não se faz necessário durante toda a operação, permitindo que a mesma seja utilizada em outras operações enquanto a desmontagem é realizada.
		<i>Truck</i> motriz é fixado em suportes configurados para a função, evitando que os operários utilizem ferramentas improvisadas, fiquem em posição incômoda e realizem grande esforço físico	

Inventores

Adeilson Rocha Ferreira, Ana Cristina da Silva Soares, Carlos Guilherme Câmara Gomes, Cristiano Freitas Miranda, Francisco do Nascimento Santos e Janilson Magalhães Ribeiro.

Demais informações do documento de patente

Número: BR202018013705-6

Título: “Dispositivo para desmontagem de *truck* motriz”

Data do depósito no INPI: 04/07/2018

Figuras

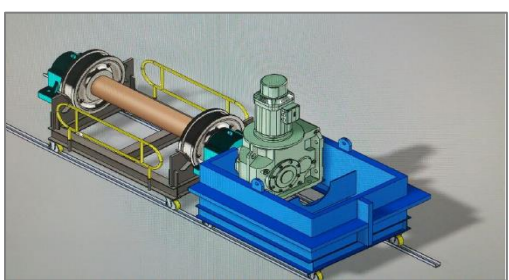


Figura 1: Vista do dispositivo



Figura 2: Detalhamento do conjunto de *truck* motriz