

Realizar a limpeza manual dos lastros ao longo de uma ferrovia é um trabalho demasiadamente demorado devido à significativa extensão dos trilhos. Além do mais, os operários são submetidos a um excessivo esforço físico e são expostos às condições climáticas locais, tornando-se uma atividade nada ergonômica e de alto risco dependendo do local de operação.



Imagem real

Pensando nesta situação, a Vale desenvolveu um dispositivo para realizar a limpeza de lastros ferroviários de maneira prática e sem a necessidade de um veículo rebocador.

## Saiba mais sobre a tecnologia

A tecnologia consiste em um dispositivo para realizar mecanicamente a limpeza de lastros ferroviários, permitindo que esta operação seja realizada em um menor tempo e de maneira mais prática. Além disso, o dispositivo também permite que os trilhos sejam removidos com maior facilidade, uma vez que a limpeza dos lastros permite um encaixe preciso da ferramenta com os grampos de fixação dos trilhos.

O inovador dispositivo permite a realização da limpeza de lastros ferroviários de maneira autônoma, sem a necessidade de um operador.

## Principais vantagens da tecnologia



É possível configurar um modo de operação do dispositivo para avanço automático



É possível delimitar o caminho, evitando a necessidade de operário acompanhar a limpeza



A haste de manuseio permite uma posição ergonômica, se necessário

## Inventores

Cassio Aparecido Rodrigues da Silveira, Dirceu Bello Santana, José Luiz Vizzoni, Leandro Cosini Rissari, Leonardo Schowenck Filho, Magno da Silva Dias e Paulo Silva Costa.

## Demais informações do documento de patente

Número: BR102017006082-9

Título: “Dispositivo para limpeza de lastro de trilhos”

Data do depósito: 24/03/2017

## Figuras

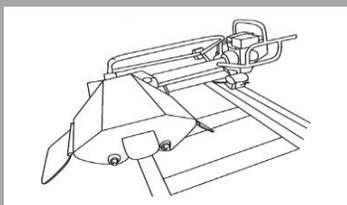


Figura 1: Vista frontal do dispositivo

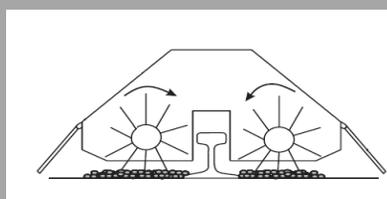


Figura 2: Vista em corte do dispositivo

# Ferrovia

# Brita

# Lastro de trilho ferroviário

# Dormente

# Escória

# Material granular

# Batente

# Limpeza de lastro

# Testado na Vale