車輪転削盤について

在姿型車輪転削盤(F2S型)

転削盤

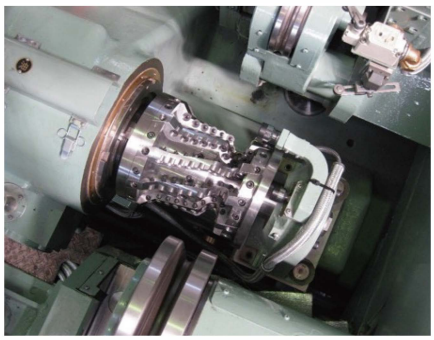
装置概要

本機は、工場のレール下に設けたピット内に設備して機械の上部に車輪を転入し、下方より車輪の踏面及びフランジ部をフライス切削で左右同時に高性能かつ精密に切削するものである。**(写真-1)**

(写真-1)

切削方法

車両を装置上部に転入して機械浮動部を上昇させ、削正車輪をセンタリングした後、削正に移る。削正は通常車輪1回転で終了し、その後機械浮動部を下降させ、車両を移動して再び次の車輪の削正を行う。また、車輪を削正する刃物にはフライスカッタを使用する。**(写真-2)**フライスカッタはタイヤ輪郭を形成する特殊総形カッタで頑丈なカッタボディの周囲に植込んだ特殊鋼製のカッタブレードに多数の小円筒状の超硬合金チップを車輪輪郭に適合するように配列して取付けたものであり、カッタブレードはカッタ軸心に対して傾斜して取付くとともに、各チップは微細なねじれ角をもって螺旋上に配列されている為、削正時車輪外周に正確な輪郭を創製することが可能である。



(写真-2)

装置構造

本機は、大別して浮動フレーム**(図-1)**と固定フレーム**(図-2)**の2部分からなり、浮動フレームはピット中を浮遊支持され、削正車輪のセンタリング、フライス切削を行い、また固定フレームは浮動フレームを懸垂支持するとともに車両の移動の案内及び削正車輪の回転を行うものである。

また、本機は大部分がレール下のピットに納まっており、上部は自由に車両の通過が可能で機械の各部分が当該車両に接触するようなことはありません。

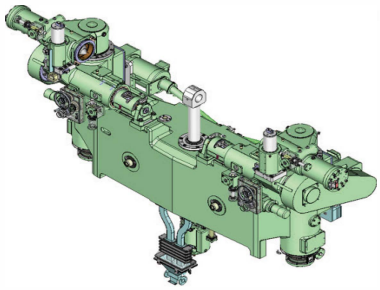


図-1浮動フレーム

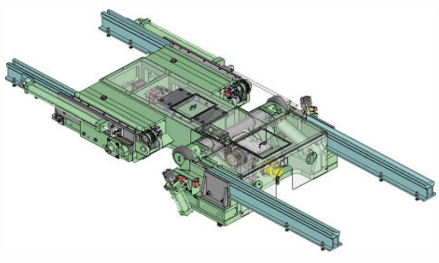


図-2固定フレーム

川重商事 KAWASAKI TRADING CO.,LTD.

JR九州エンジニアリング株式会社