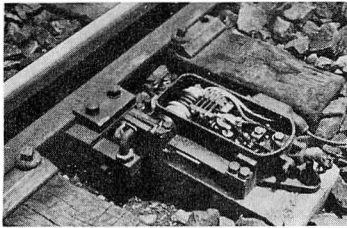
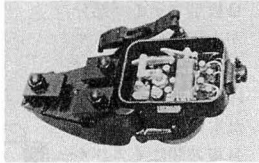


列車がレール接触器の上を通過する際に、ベース(1)は押し下げられるが外筒(7)はささえ板(6)によってささえられ、かつ枕木のためによって多少とも押し上げられる。この結果外筒底部に充満密閉されている油は押し出される。まず油圧によって補助逆止弁(8)を閉じ、主逆止弁(9)を開いてプランジャー(4)を押し上げる。プランジャーは接点箱内のクランク(11)を押し上げ、エスケープクランク(12)を回転させて電気回路を開閉する。また



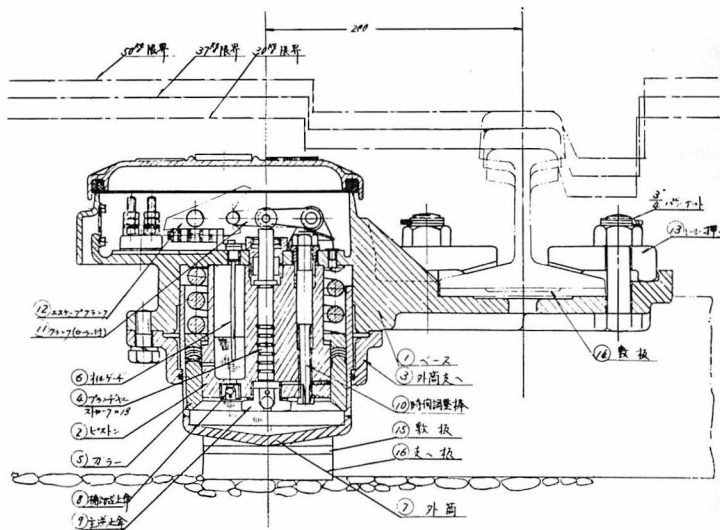
2. 油圧式レール接触器(その2)

接触器の押し下げ量が時として過大となることがあるので、これを防止するために可動するカラー(5)および緩衝発条を設けて、油圧の上昇を一定限度に止めている。列車が通過して荷重が除去されると、ベース(1)は発条によって押し上げられ、油筒が押し下げられるので、油筒底内の油圧は負圧となり、主逆止弁は閉じ補助逆止弁は開く。この状態でプランジャーはクランクア



3. 油圧式レール接触器(1の内部)

レール接触器組立図



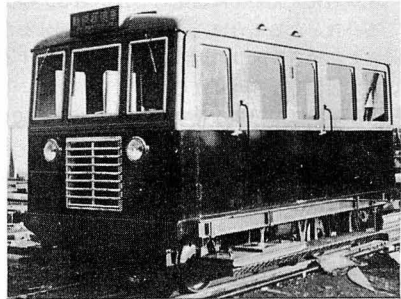
ームによって押し下げられ、主逆止弁によって弁室内に閉じられた油は時間調整棒(10)に刻まれた細かいすきまにより、徐々に押し出される。この際補助逆止弁を通して油筒底内にも押し出された油は余分になるので、また補助逆止弁を通じて油筒室内にたまる。補助逆止弁はプランジャーの動作時以外は常に開いているから、油筒には油圧が残らない。使用の油は清浄なトランス油を用い、冬期は特に粘度の低いものを使用している。(矢永勝成)

レールだこうまがり レール蛇行曲り レールの通り狂いの1種。従来通り狂いの測定は10mの水糸で中央の縦距をはかっていたが、これを長さ20m以上のピアノ線を張り、これを基線として1mごとに縦距をはかっていく方法によると、従来より実際に近いものが表わされ、その測定の結果は、従来の方法

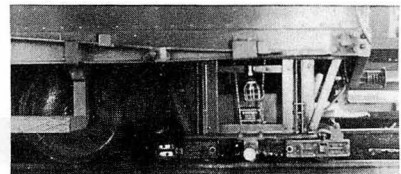
では見られない蛇が動くときのように、左右に波状を示すので、この通り狂いをレール蛇行曲りという。

一時レール蛇行曲りが脱線に重大な関係があるといわれていたが、検討の結果通り狂いとして大きな値でないかぎりでは車両の蛇行動との間に、直接的な対応性はなく、また場所によって一定の形になるともいえないし、レール蛇行曲りと車両動揺とは、あまり密接な関係がないことがわかった。(伊地知堅一) レールたんしょうしゃ レール探傷車 (英) rail-defect detector

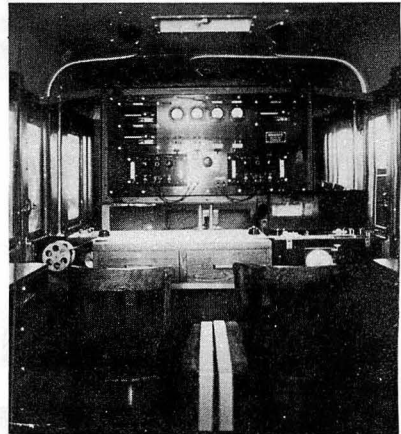
敷設してあるレールの内部および外部の傷を発見するために用いる機械。これを1つの車台に取り付けてあるから、一般にはレール探傷車といわれている。小型の台車上に探傷装置および記録装置を備付けている。探傷は1個



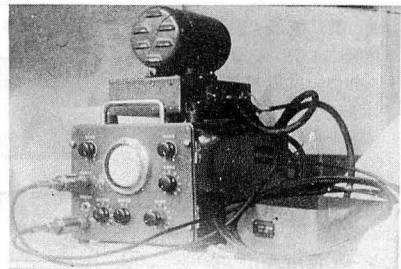
レール探傷車



レール探傷装置



レール探傷車、配電盤、記録装置



超音波探傷機

の馬蹄形(ばていけい)電磁石と、1個の探傷コイルとよりなり、電磁石の極には特殊の接触スプリングを設置している。毎時10~20kmの速度をもってレール上を運行させるのである。電磁石に電流を