

SIGNALBOLAGET - STOCKHOLM

Mekanisk och elektrisk signalmateriell för järnvägar från
A.-B. VÄXLAR OCH SIGNALER (AVOS) - - - ALLM. TELEFON-A.-B. L. M. ERICSSON
ÖREBRO STOCKHOLM

XII b₁
(Oktober 1922).

ELEKTRISK VÄXELSPÄRR.

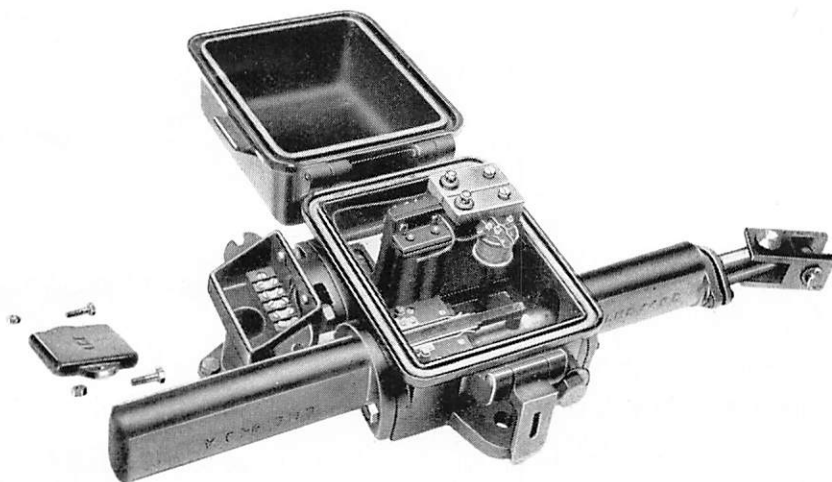


Bild 1. Elektrisk växelspär typ VSP.

Elektrisk växelspär användes för att förhindra, att växel omlägges, under det att järnvägsfordon passerar densamma. Å bild 2 visas en schematisk framställning av anordningen, som består, förutom av den elektriska växelspärr 4, vars spärrestång 9 är mekaniskt förbunden med växeltungorna, av en omedelbart framför växelspetsen anordnad isolerad räl 11.

Då växeln omlägges, förskjutes spärrestången 9, varvid släpcontactanordningen 1 slutes. Om järnvägsfordon härunder ej befinner sig å den isolerade rälen, blir spärrmekanismens elektromagnet 5 strömförande och håller sitt ankare 8 attraherat, så att spärrestången 9 kan förskjutas förbi spärrläget och omläggningen av växeln utan hinder kan fullbordas.

Skulle däremot järnvägsfordon befinna sig å den isolerade rälen, då växelomläggningen påbörjas, är elektromagneten 5 kortsluten genom fordonets hjulpar, varför ankaret 8 ej hålles attraherat, utan faller in i det av spärrestångens bägge spärrhak 2, som svarar mot växelns ifrågavarande ändläge, och förhindrar växelns omläggning.

Erforderlig elektrisk ström erhålles från ett batteri 7 å 2,5 till 3 volt. Mellan detta och den icke isolerade rälssträngen är ett motstånd 6 inkopplat för att förhindra kortslutning av batteriet, då järnvägsfordon befinner sig å den isolerade rälen och försök till omläggning av växeln samtidigt företages. Förbindelseledningarna mellan den isolerade rälen och växelspärr förläggas i kabel, som anslutes till den förstnämnda medelst kopplingstrumman 10 och till växelspärr genom kopplingsboxen 3.

SIGNALBOLAGET - STOCKHOLM

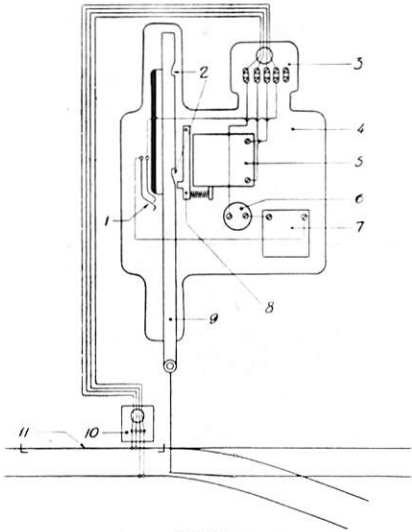


Bild 2.

Schematisk framställning av elektrisk växelspärnanordning.

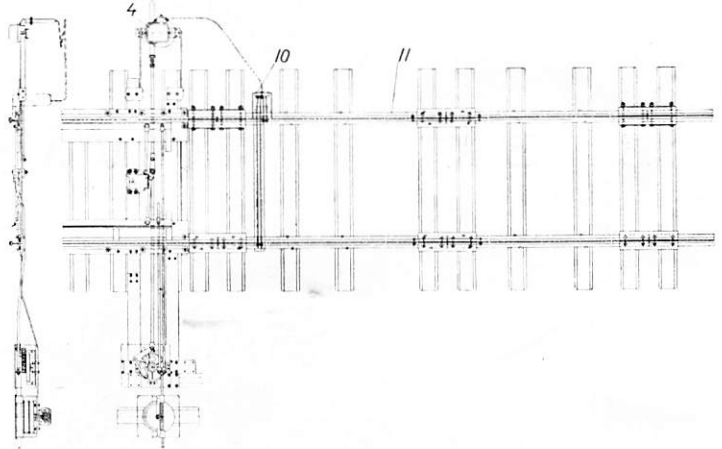


Bild 3.

Växelspär, direkt ansluten till växel.

Växelspärren anordnas å järnfundament, och visa bilder 3 och 4 alternativa monteringsätt för densammas anslutning till växel.

Om utrymmet framför växeln är för knäppt för anordnande därstädes av isolerad räil, vilken skall vara längre än största förekommande avstånd mellan hjulaxlar (i regel isoleras 2 räilslängder å 10 m.), isoleras i stället växeln.

Ifrågavarande växelspär är effektiv samt billig i underhåll, i det att detta huvudsakligen består i förnyandet av batteriets energi (c:a 1 gång pr år).

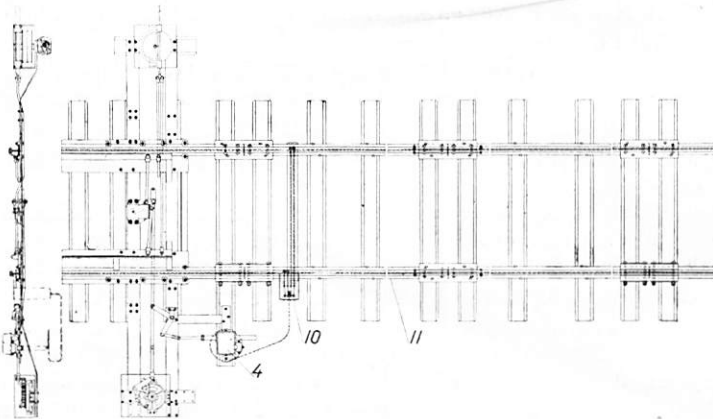


Bild 4.

Växelspär, ansluten till växel medelst vinkelhävarm.