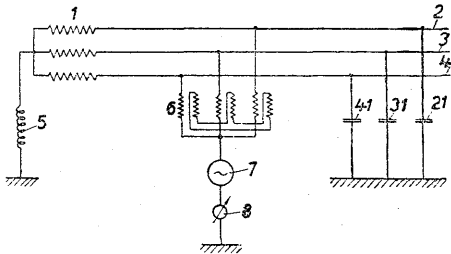


特 許 欄

高壓線路に対する消弧装置の監視方式(特許第九四七九四號)

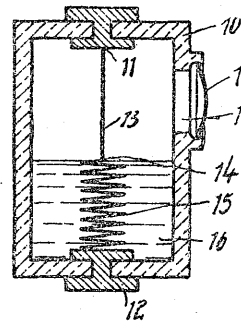
高壓線路の一線接地の際接地點を通して流れる電流を抑制する爲めに使用される「リアクトル」型消弧装置で



は、其の「リアクタンス」を常に線路の對地容量と或る一定の關係に置くことが必要である。而して線路區間の接續遮斷或は天候等によつて線路の對地容量が相當變化するから、消弧装置を監視して其の「リアクタンス」を適宜に調整しなければならぬ。此の發明は線路周波數よりも大きな周波數の電流を線路と大地との間に線路の對地容量を介して通流させて隨時線路の對地容量を測定し、之によつて「リアクタンス」の値を調整するのである。圖に於て(5)は變壓器(1)の中性點と大地との間に接續された消弧「リアクトル」であつて(21)(31)(41)は夫々導線(2)(3)(4)の對地容量を示す。(7)は高周波電壓例へば五〇〇又は五〇〇〇「サイクル」の電壓を發生する發電機であつて變壓器(6)を介して各導線(2)(3)(4)に高周波電壓を供給する。發電機(7)の他の一端は電流計(8)を介して接地される。高周波電流の大部分は對地容量(21)(31)(41)を通して流れ、「リアクトル」(5)を通して流れるものは之を閉却し得るから、電流計(8)を通る高周波電流を以て對地容量を通る電流と看做することが出来る。従つて此の電流計の示度を以て直に對地容量の値を知ることが出来る。

可熔遮斷器(特許第九六〇一〇號)

此の發明は弊社の膨脹遮斷器に於ける消弧原理を可熔遮斷器に應用して電弧の消滅を迅速容易ならしめたもの



で、可熔遮斷器としては特異性のあるものと言へる。即ち可熔線室の一部に適當の液體(絶緣液なる事を必要としない。)を充たし、可熔線が熔融の際電弧によつて此の液體から蒸氣を發生させ、蒸氣の急激膨脹によつて電弧を消すのである。

之を圖面に就いて説明すると絶緣材より成る容器(10)には端子(11)及び(12)が設けてある。該可熔線(13)は其の下端(14)に接續された撥條(15)によつて緊張狀態に保持される。(16)は液體例へば水であつて可熔線(13)の下端(14)に達しない程度に可熔線室内に充たしてある。(17)は容器(10)の側壁に設けられた膨脹開口であつて、彈性膜蓋(18)を以て閉鎖せらる。過電流が通ると可熔線(13)は熔融し可熔線上の點(11)(14)間に電弧が形成される。此の際可熔線上の點(14)は撥條(15)によつて液面下に牽引されるから、液體は電弧によつて蒸發される。斯くして蒸氣が或一定値の壓力に達すると膜蓋(18)は自働的に開放して蒸氣が膨脹する。此の急激膨脹の際蒸氣の一部は可熔線の電弧路に於ける電子或は「イオン」を核として凝縮し、其の結果電子又は「イオン」は質量を増大して其の運動が阻止又は制動されるから、次の電流零値の瞬間には電弧の再點が不可能ならしめらる。

遮斷器操作機構(特許第九六六七四號)

遮斷器の投入速度の小さい場合には、投入の途中に於て電弧を發生する惧がある。此の點に鑑み遮斷器を投入



＊本誌に記載されている会社名および製品名は，それぞれの会社が所有する
商標または登録商標である場合があります。