

特許欄

スピード時代の今日少しく舊聞に属するかも知れませんが、1930年度の獨逸の特許の概勢を御知らせします。

出願 78400 (特許)
 登録 26737 (特許)
 76163 (實用新案)

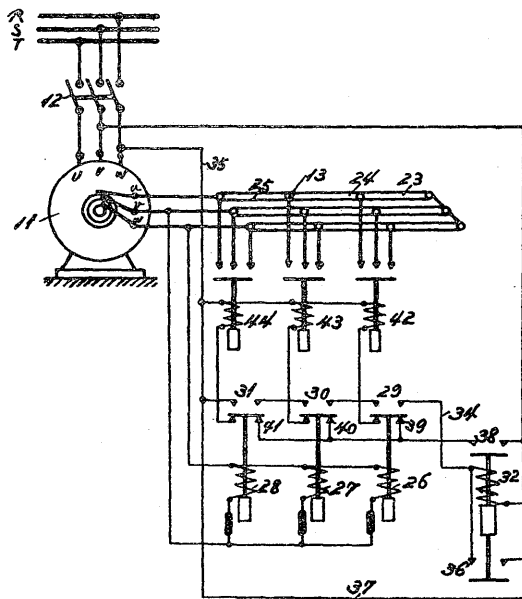
之を會社別にして登録数の最も多かつたものを五つ舉げると次の様になります。

| | 特許 | 實用新案 |
|--------------------------|------|------|
| 1) Siemens | 1257 | 1003 |
| 2) I. G. Farbenindustrie | 1183 | 109 |
| 3) A. E. G. | 510 | 450 |
| 4) Krupp | 176 | |
| 5) B. B. C. | 147 | |

即ち弊社と最も關係の深い Siemens が登録數に於て第一位を占めてゐる譯です。

滑環付誘導電動機の自動的起動制御方式

(特許第九一〇三三號)

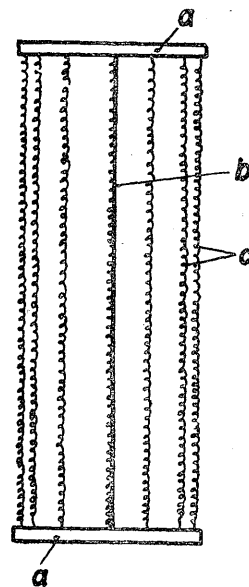


滑環付誘導電動機を自動的に起動させるには、従來は廻轉數の上昇と共に漸次減少する所の固定子電流或は廻轉子電流を利用する所謂電流監視方式が採用された。此の發明は電壓監視方式とても謂ふべきもので、誘導電動機の廻轉子電壓又は此の電動機と連結された補助電機の發生電壓の變化によつて廻轉數を監視し、起動抵抗を階段的に短絡させる。尙ほ此の場合廻轉子電壓によつて附勢される監視繼電器の附勢電流をして前記電壓に可及的正確に比例させる爲めに、附勢線輪に直列に適當の大きさの「オーム」抵抗を接続するものである。圖に於て(26)(27)(28)は監視繼電器であつて直列抵抗を経て廻轉子回路に接続される。主開閉器(12)の閉成と同時に、前記の三繼電器が作動して接觸(29)(30)(31)を閉ぢ、鎖錠繼電器(32)の線輪を附勢して、接觸(36)及び(38)を閉成させる。廻轉子電壓が静止時電壓の例へば80%、60%、40%に低下する時は繼電器(26)(27)(28)の啣子は順次に落下し、其れに応じて接觸器(42)(43)(44)が順次に附勢せられて起動抵抗を階段的に短絡する。

高電壓可鎔遮斷器

(特許第九一五一九號)

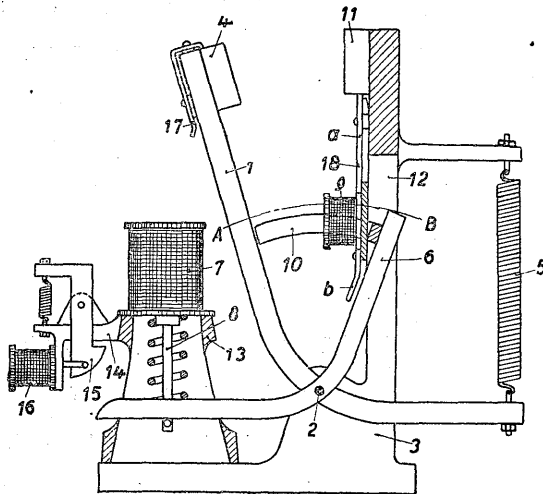
高電壓可鎔遮斷器で一番問題となるのは、細い可鎔片が強い靜電界の下にあつて漸次破碎飛散せしめられ、遂に故障なくして切斷されるのを、如何にして防止するかであらう。此の問題の解決策として圖面に示す様に、主可鎔導體(b)の周圍に抵抗の大きな物質より成る多數の補助可鎔導體



(c) を籠型に配置することにより主可銻導體を靜電的に遮蔽した。此の構造によれば靜電界の影響による破碎作用が著しく減ぜられるばかりでなく、補助可銻導體によつて並列に導電連結が行はれてゐるから、主可銻導體の銻斷に際し電弧を發生することがない。次に補助可銻導體は其れ自身の大きな抵抗によつて著しく減衰された短絡電流により順次銻斷されるものである。

自動遮斷器 (特許第九二〇八二號)

此の發明は電氣鐵道の如き直流負荷回路を、過負荷の際に迅速に遮斷する所謂高速度遮斷器に關するもので、



機構簡單、構造堅牢、働作迅速なものを提供することを目的として居る。發明の特徴を述べる前に先づ圖に就いて一つの實施例を説明するに、(1)は可動接觸桿でピン(2)により桿に可廻轉的に取附けられ、一端に接觸片(4)を附し他端を撥條(5)で牽引される。(6)は(2)の周りに廻動可能な閉成桿で、一端には保持線輪(9)中を摺動する鐵心(10)が固定される。鐵心(10)は馬蹄形をなし可動桿(1)により磁路を完結される如くすると良い。掎線輪(9)を勵磁し置き次に電磁石(7)を勵磁し其のプランジャー(8)で閉成桿(6)の左端を牽引して之を右に廻轉されると、鐵心(10)により可動桿(1)を吸着して伴ひ接觸片(4)と(11)とを接觸させる事が出来る。閉成桿(6)の左端が止め(15)で保持されるから可動桿は前記の位置を

保持する。此處で負荷電流は導線(17)接觸片(4)(11)導線(18)を経て流れる。導線(18)は鐵心(10)の兩脚の間を導かれて居るから、負荷が増大すると導線(18)を通る電流に依る磁束に依り保持線輪(9)による磁束を打消し桿(1)を釋放する。そうすると桿(1)は撥條(5)に依り急速に左に廻轉して接觸片(4)(11)の開放により負荷回路を遮斷する事になる。再び負荷回路を閉成するには電磁石(16)を勵磁して閉成桿(6)を釋放し鐵心(10)を可動桿(1)に接近させ然る後前述の様な操作を行ふ。此の發明の特徴とする所は、可動接觸桿(1)と閉成桿(6)とを共通のピンで桿(3)に樞着し、遮斷器閉成に際しては保持鐵心(10)で可動接觸桿を吸着して閉成位置に齎し、遮斷の際は可動接觸桿のみを遮斷位置に復歸させる如くした點にある。

電機の整流子 (特許第九二〇九〇號)

整流子機に於て從來は整流子片の熱膨脹を考慮した整流子の構成は極めて困難であつて特に總ての整流子片の鳩尾狀突座に係合して之等を一體の整流子に組立てる緊締環體は硬固に構成されてゐる爲整流子周邊方向に作用する熱膨脹による各整流子片間の内壓力を抑制することが困難である、而して此の内壓力は整流子片が熱膨脹で周邊方向に外側に又は内側に歪曲することによつて發生するものである。

此の發明は前記の様な内壓力の影響を殆ど受けないで而かも簡単に製作、組立てられる整流子に關し各整流子片に廻轉軸方向の溝隙を設け而かも此の溝隙を整流子片自身が熱膨脹が發生した場合に、各々の溝隙に向つて歪曲して各整流子片間には内壓力が發生すること出来ない様に形成したものである。之れが爲に整流子周邊近くには硬固性の間隔部が少しも存在しない様に例へば整流子片最下部又は少くも中央部以下に存在する様に溝隙を設けるがよい。此の様な整流子片を使用すると熱膨脹した際と雖も前述した様な危険な内壓力が發生しないのみならず、溝隙部は通風の目的を達するから其の冷却作用も良好となるの効果が得られる。



*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。