

상부 지지애자(5)의 선단의 제 1의 고정금구(8)와 아랫쪽의 지지애자(이후는 하부지지애자라 한다)(6)의 선단에 설치한 제 2의 고정금구(10)와의 사이는 가용소자(도시생략)를 내장한 가용통으로 된 가용기(11)에 의하여 교락되어 있다.

가용기(11)의 하나는 하부지지애자(6)의 제 2의 고정금구(10)에 수직면내에서 회동 가능하고 또 착탈가능하게 경첩으로 유착(12)되어 있고, 이 가용기(11)는 제 2도에 실선으로 표시한 수직위치에 있어서 상단을 상부지지애자(5)의 제 1의 고정금구(8)에 패지되도록 되어 있다.

제 1 및 제 2의 고정금구(8) 및 (10)은 가용기(11)에 의하여 서로 저낙적으로 접속되어 있다.

하부 지지애자(6)의 제 2의 고정금구(10)는 도체(10)를 통하여 전기기기(도시생략)에 접속되어 있다.

다음에 상기 구성의 가용기 장치의 동작에 관하여 설명한다.

전원(도시생략)에 접속되는 푸싱(2)에서 가요도체(9), 가용기(11) 및 도체(13)를 통하여 전기기기(도시생략)에 관전류가 흐르면 도체(3), 푸싱(2), 가요도체(9) 및 제 1의 고정금구(8)에 의하여 구성되는 전원축전로와, 제 2의 고정금구(10) 및 도체(13)에 의하여 구성되는 부하축전로를 교락시키고 있던 가용기(11)내의 전기기기(도시생략)가 용단되어 전기기기(도시생략)는 전원에서 끊어진다.

용단된 가용기(11)를 새로운 가용기로 교환할 경우에는 우선 가용기(11)의 상단부를 제 1의 고정금구(8)에서 떼어 내고 그 하단부와 제 2의 고정금구(10)의 유체(12)점을 기준으로하여 이 가용기(11)를 하방으로 회동시킨 후 이 하단부를 제 2의 고정금구(10)에서 떼어낸다.

다음에 새로운 가용기(11)의 상하단부를 이것과 반대순서로 제 1 및 제 2의 고정금구(8) 및 (10)에 게압시켜 장설한다.

종래의 가용기는 이상과 같이 가요도체에 의하여 서로 접속된 별개의 지지애자의 푸싱을 사용하여 구성되어 있으므로 설치 스페이스가 커지기 때문에 이동용 변저소나 축소형 변전소와 같이 수송할 때 칫수 제약을 받는 경우에 있어서는 가용기의 하방에 배치되는 부품등의 설계가 제약되며, 경우에 따라서는 입체배치를 고려하지 않으면 안되는 문제점이 있었다.

더구나, 가용기(11)를 갖는 충전부(지지애자)에서 상면(床面)까지의 간격이 좁아지므로 안정상 바람직하지 못한 문제점도 있었다.

이 고안은, 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 고안한 것으로서, 설치스페이스가 적고 가용기를 갖는 충전부와 상면의 사이의 간격을 넓게 잡을 수 있고 또 중량을 경감할 수 있는 가용기 장치를 얻는데 그 목적이 있다.

이 고안에 관한 가용기 장치는 격벽을 관통시켜 수평으로 설치된 푸싱과, 이 푸싱이 단자판에 고착된 제 1의 고정금구와, 상기 푸싱의 하방에 있어서 이 푸싱과 평행으로 상기 격벽에 설치된 지지애자와, 이 지지애자에 고착된 제 2의 고정금구와, 상기 제 1 및 제 2의 고정금구에 착탈식으로 설치하여 그 사이를 교락되도록 설치하여 과전류가 흐를 때 용단되는 가용기 등으로 구성되어 있는 것이다.

이 고안에 있어서는 상면에서 푸싱까지의 간격을 넓힘이 없이 상면에서 지지애자까지의 간격을 크게 할 수 있다.

이 고안의 실시예를 도면에 의하여 설명한다.

제 1도는 이 고안의 제 1 실시예를 나타내는 측면도인데 도체(3)를 통하여 자원(도시생략)에 접속되는 푸싱(2)은 상술한 제 2도의 종래의 경우와 마찬가지로 스틱격벽(1)에 설치되어 있는 푸싱(2)의 선단부와 부하축단자판(2a)에는 제 2도에 표시한 종래의 것과 동일한 공지의 고정금구인 제 1의 고정금구(8)의 고정되어 있으며 또 수평으로 배치된 푸싱(2)의 하방에는 1개의 지지애자(6)가 푸싱(2)과 평행으로 배치되며 그 기단부가 격벽(1)에 설치되어 있다.

지지애자(6)의 선단에는 제 2도에 표시한 종래의 것과 또 제 2의 고정금구(10)가 고착되어 있으며 이 제 2의 고정금구(10)와 푸싱(2)의 선단의 제 1 고정금구(8)와의 사이에는 가용소자를 내장한 가용통으로 된 가용기(11)가 착탈식으로 가설되어 있다.

가용기(11)는 상술한 제 2도의 종래의 것과 동일하게 하단을 지지애자(6) 선단의 제 2의 고정금구(10)에 수직면내에서 가동가능하게 유착(12)됨과 동시에 상단을 푸싱(2) 선단의 제 1의 고정금구(8)에 패지시키고 있다.

또, 제 2의 고정금구(10)는 도체(13)를 통하여 전기기기(도시생략)에 접속되어 있다.

상기와 같이 구성된 가용기에 있어서 그 동작은 상술한 종래의 가용기(11)와 동일한데 특별한 조작이나 취급을 필요로 하지 않는다.

그러나 본 고안에서는 푸싱(2)을 제 1의 고정금구(8)의 지지애자로서 겸용하고 있으므로 가용기 장치의 설치 스페이스를 감소시킬 수 있다.

따라서 이동용 변전소나 축소용 변전소와 같이 수송 칫수에 제약이 있는 경우 상면과 푸싱(5)과의 사이의 거리가 조래의 것과 동일조건에 있어서는 부하축의 제 2의 고정금구(10)를 푸싱(2)에 가까워지게 한 만큼 상면과 제 2의 고정금구(10)와의 사이의 간격을 넓게 잡을 수 있어 안전성을 높일 수 있다.

이상과 같은 본 보강병 의하면 푸싱의 선단의 단자판에 제 1의 고정금구를 설치하고, 이 제 2의 고정금구와, 푸싱 하방에 배치한 지지애자에 설치한 제 2의 고정금구와의 사이에 가용기를 설치하였으므로 상면과 제 2의 고정금구와의 사이의 간격을 넓게 잡을 수 있음과 동시에 가용기의 설치스페이스를 감소시킬 수 있다.

더구나 푸싱을 제 1의 고정금구의 지지애자로 겸용할 수 있으므로 종래 사용하고 있던 푸싱과 제 1의 고정금구간의 가요도체, 제 1의 고정금구 전용지지애자나 가설대 등을 생략할 수 있으므로 장치 전체의 중량을 경감시킬 수 있고 또 제조비를 저감할 수 있는 효과가 있다.

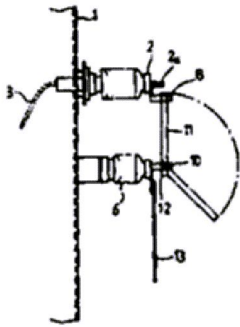
(57) 청구의 범위

청구항 1

격벽(1)을 관통하여 수평으로 설치된 푸싱(2)과 이 푸싱(2)의 단자판에 고착된 제 1의 고정금구(8)와 상기 푸싱(2) 하방에 있어서, 푸싱(2)과 평행되게 상기 격벽(1)에 설치한 지지애자(6)와, 지지애자(6)에 고착된 제 2의 고정금구(10)와, 상기 제 1 및 제 2의 고정금구(8)(10)에 착탈 가능하게 설치되어 그 사이를 교락되도록 설치되어, 과전류가 흘렀을 때 용단하는 가용기(11) 등을 구비한 가용기 장치.

도면

도면1



도면2

