

(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

PATENTSCHRIFT



(12) Ausschließungspatent

(11) **DD 290 293 A5**

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1
Patentgesetz der DDR
vom 27.10.1983
in Übereinstimmung mit den entsprechenden
Festlegungen im Einigungsvertrag

5(51) H 01 B 17/20

DEUTSCHES PATENTAMT

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	DD H 01 B / 322 697 5	(22)	06.12.88	(44)	23.05.91
(71)	VEB Energiekombinat Rostock, Bleicherstraße 1, O - 2500 Rostock, DE				
(72)	Unger, Manfred, Dipl.-Ing.; Nagel, Peter; Albat, Dietrich; Rattey, Volker; Hoffmann, Johannes, Prof. Dr. sc. techn., DE				
(73)	Energiekombinat, O - 2500 Rostock; Technische Hochschule Wismar, O - 2400 Wismar, DE				
(54)	Schubisolatoren für Innenraum-Lasttrennschalter				

(55) Schubisolator; Isoliermaterial; Stabisolator; Tellerschirm; Innenraum-Lasttrennschalter;
Schaltmesserbetätigung; hohe Überschlagfestigkeit

(57) Die Erfindung betrifft einen Schubisolator für Innenraum-Lasttrennschalter mit hoher Überschlagfestigkeit. Ziel der Erfindung ist es, einen Schubisolator zu entwickeln bzw. den angewendeten Schubisolator so zu verändern, daß seine Überschlagfestigkeit, insbesondere bei Fremdschichtablagerungen und/oder Kondenswasserabscheidungen, wesentlich erhöht wird. Erfindungsgemäß wird dieses dadurch erreicht, daß über den bisher verwendeten Schubisolator ein oder mehrere Tellerschirme, die in der Mitte eine Bohrung bzw. Aussparung haben, die dem verwendeten Schubisolator entspricht, geschoben werden. Die Tellerschirme werden in geeigneter Weise mit dem Schubisolator fest verbunden, beispielsweise verklebt. Bei Neuanfertigung kann der so entstandene neue Schubisolator mit Tellerschirmen in einem Stück hergestellt werden.

ISSN 0433-6461

3 Seiten

Patentanspruch:

Schubisolator für Innenraum-Lasttrennschalter, **gekennzeichnet** dadurch, daß auf einen an sich bekannten Schubisolator (1), der aus stabförmigem Isoliermaterial mit kreisförmigem, elliptischem oder polygonförmigem Querschnitt besteht, ein oder mehrere Tellerschirme (2) mit einer dem Schubisolator (1) entsprechender Bohrung bzw. Aussparung (3) geschoben und auf dem Schubisolator (1) in geeigneter Weise befestigt, beispielsweise verklebt wird, wobei es auch möglich ist, bei der Neuanfertigung den Schubisolator mit Tellerschirmen in einem Stück herzustellen.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft einen Schubisolator mit erhöhter Überschlagsfestigkeit, der sich insbesondere für die Betätigung von Schaltmessern von Innenraum-Lasttrennschaltern eignet.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Es sind Schubisolatoren unterschiedlicher Formen aus Keramik oder Kunststoff bekannt. Bei Innenraum-Lasttrennschaltern werden Schubisolatoren mit kreisförmigem, elliptischem oder polygonförmigem Querschnitt eingesetzt, deren Überschlaglänge identisch mit der Länge einer Mantellinie ihrer Oberfläche ist. Diese Schubisolatoren haben den Nachteil, daß sie dort, wo Fremdschichtablagerungen und/oder Kondenswasserabscheidungen auftreten, zu Überschlägen neigen. Es sind auch Schubisolatoren bekannt, bei denen auf einem Gewindestab aus Kunststoff Teller aus Kunststoff aufgeschraubt sind. Diese Schubisolatoren erfordern einen hohen Herstellungsaufwand.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, einen Schubisolator für Innenraum-Lasttrennschalter zu entwickeln bzw. den angewendeten Schubisolator so zu verändern, daß seine Überschlagsfestigkeit wesentlich erhöht wird.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den derzeit verwendeten Schubisolator für Innenraum-Lasttrennschalter so zu verändern, daß seine Überschlagsfestigkeit wesentlich erhöht wird. Die Veränderung muß unter Nutzung der vorhandenen Schubisolatoren ebenso möglich sein, wie eine Neuherstellung. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß auf den bisher verwendeten Schubisolator für Innenraum-Lasttrennschalter, der zur Betätigung des Schaltmessers eingesetzt wird und dessen Oberfläche nicht als Gewinde ausgebildet ist, ein oder mehrere Tellerschirme aus Isoliermaterial der/die in der Mitte eine entsprechende Bohrung bzw. Aussparung haben, die dem verwendeten Schubisolator entsprechen, geschoben werden. Die aufgeschobenen Tellerschirme werden auf dem Schubisolator befestigt, beispielsweise aufgeklebt. Bei Neuanfertigung kann der so entstandene neue Schubisolator mit Tellerschirm/en in einem Stück gefertigt werden. Die erfindungsgemäße Lösung erfordert bei der Nachrüstung von vorhandenen Schubisolatoren und bei Neuanfertigung nur einen geringen Aufwand.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachfolgend anhand eines Beispiels beschrieben werden. Über einen an sich bekannten Schubisolator 1 für Innenraum-Lasttrennschalter aus Isoliermaterial zur Betätigung des Schaltmessers werden ein oder mehrere Tellerschirme prinzipiell bekannter Formgebung geschoben, der/die mit dem Schubisolator 1 fest verbunden, beispielsweise verklebt werden. Die Bohrung bzw. Aussparung 3 in der Mitte der Tellerschirme 2 müssen dem verwendeten Schubisolator 1 entsprechen. Werden üblicherweise kreisförmige, elliptische oder polygonförmig geformte Schubisolatoren verwendet. Bei Neuanfertigung kann der gesamte Schubisolator mit Tellerschirmen in einem Stück gefertigt werden.

