


 12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG


 Anmeldenummer: 80104837.2


 Int. Cl.³: H 01 H 73/18


 Anmeldetag: 14.08.80


 Priorität: 31.08.79 DE 7924748 U


 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 11.03.81 Patentblatt 81/10

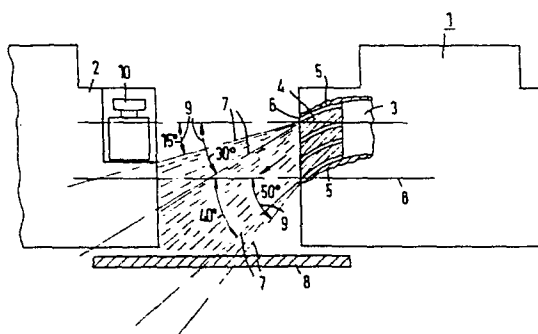

 Benannte Vertragsstaaten:
 AT CH DE FR IT LI


 Anmelder: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Berlin
 und München
 Postfach 22 02 61
 D-8000 München 22(DE)


 Erfinder: Weber, Woldemar, Dr.
 Erdbeerweg 12
 D-8400 Regensburg(DE)


 Gehäuse für aufreihbare Installationsgeräte.


 Die Erfindung bezieht sich auf Gehäuse für aufreihbare Installationsgeräte, die einen nach außen führenden Kanal (3) für Schaltgase aufweisen. Die Erfindung besteht darin, daß Führungsrippen (4) und Kanalwand (5) im Außenbereich - bei (6) - etwa den selben Verlauf aufweisen und daß die gedachte Verlängerung (7) der Führungsrippen (4) hinsichtlich der Basisebene (8) in einem Winkelbereich von 15 bis 50° geneigt ist.



- 1 -

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Berlin und München

Unser Zeichen
VPA 79 p 4 0 5 9 EUR

5 Gehäuse für aufreihbare Installationsgeräte

Die Erfindung betrifft ein Gehäuse für aufreihbare Installationsgeräte, wie Leitungsschutzschalter, das einen nach außen führenden Kanal für Schaltgase aufweist, in dem
10 schräg zur Basisebene Führungsrippen angeordnet sind.

Bei einem solchen bekannten Gehäuse ist der Kanal von einer Wand längs der Basisebene und von einer hierzu konvex gekrümmten Wand begrenzt, zwischen denen schräg
15 zur Basisebene kurze, dicke Führungsrippen angeordnet sind. Die Schaltgase eines Leitungsschutzschalters treffen dabei etwa senkrecht auf ein gegebenenfalls benachbart angeordnetes Gehäuse auf.

20 Es ist auch bekannt, einen Ausströmungskanal bei Leitungsschutzschaltern labyrinthförmig auszubilden und im Innenbereich Führungsrippen parallel zur Basisebene anzuordnen. Auch bei diesem Leitungsschutzschalter verlassen die ausströmenden Gase das Gehäuse etwa senkrecht

- 2 - VPA 79 P 4 0 5 9 EUR

zur Gehäuseoberfläche, also in Richtung der Basisebene.

Die ausströmenden Schaltgase können bei den bekannten Gehäusen spannungsführende Teile der benachbarten Geräte direkt erreichen, was zu Kurzschlußlichtbögen führen kann.

In der Regel weisen Gehäuse für Leitungsschutzschalter und ähnliche Schaltgeräte in der Gasaustrittsöffnung ein Lochblech oder ein Drahtgitter auf, um die Gase zu entionisieren. Diese Metallteile können jedoch verbrennen oder es können sich hieran Überschläge ansetzen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Gehäuse für aufreihbare Installationsgeräte, wie Leitungsschutzschalter, zu entwickeln, das die noch nicht entionisierten Schaltgase von spannungsführenden Teilen des Nachbargerätes fernhält.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt nach der Erfindung dadurch, daß Führungsrippen und Kanalwand im Außenbereich etwa denselben Verlauf aufweisen und daß die gedachte Verlängerung der Führungsrippen hinsichtlich der Basisebene in einem Winkelbereich von 15° bis 50° geneigt ist. Dadurch erzielt man einerseits ein günstiges Ausströmungsverhalten und andererseits werden die Schaltgase so nach unten abgelenkt, daß sie im oberen Bereich angeordnete Anschlußklemmen eines benachbart aufgereihten Gehäuses nicht erreichen.

30

Insbesondere ist es günstig, die gedachte Verlängerung der Führungsrippen hinsichtlich der Basisebene um einen Winkel von etwa 40° zu neigen.

- 3 -, VPA 79 P 4059 EUR

Die Erfindung soll anhand eines in der Zeichnung grob schematisch wiedergegebenen Ausführungsbeispiels näher erläutert werden:

5 Benachbart zum Gehäuse 1 für ein auf Tragschienen aufreihbares Installationsgerät, beispielsweise einen Leitungsschutzschalter, ist ein weiteres Gerät 2 angeordnet. Im Gehäuse 1 ist ein nach außen führender Kanal 3 für Schaltgase ausgebildet, in dem Führungsrippen 4 an-
10 geordnet sind.

Wesentlich ist, daß die Führungsrippen 4 und die Kanalwand 5 im Außenbereich - bei 6 - etwa denselben Verlauf aufweisen und daß die gedachte Verlängerung 7 der Führungsrippen hinsichtlich der Basisebene, also parallel
15 zum Boden⁸ einer Verteilung, in der das Gehäuse 1 angeordnet ist, in einem Winkelbereich von 15° bis 50° geneigt ist. Vorzugsweise beträgt der Winkel 9 etwa 40°.

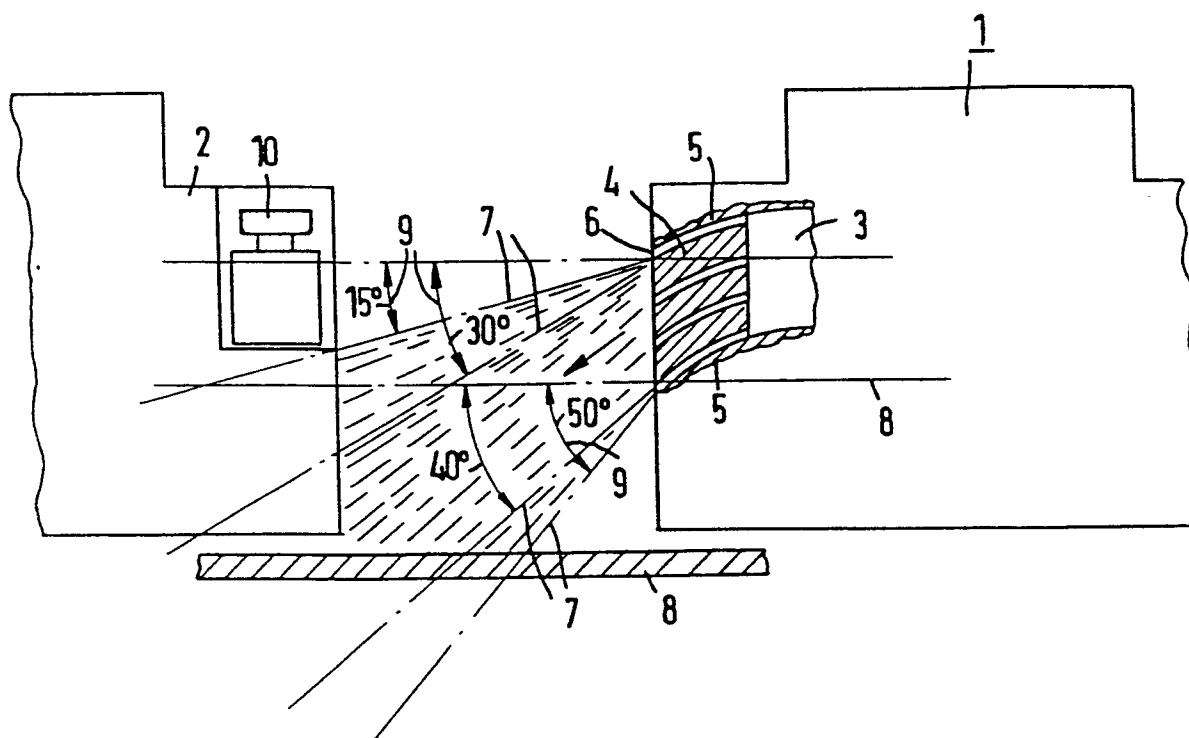
20 Die aus der Öffnung des Kanals 3 ausströmenden Schaltgase werden dadurch von spannungsführenden Teilen, einer Anschlußklemme 10, eines benachbarten Gerätes abgelenkt.

2 Patentansprüche

1 Figur

Patentansprüche

1. Gehäuse für aufreihbare Installationsgeräte, wie Leitungsschutzschalter, das einen nach außen führenden Kanal für Schaltgase aufweist, in dem schräg zur Basisebene Führungsrippen angeordnet sind, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t, daß Führungsrippen (4) und Kanalwand (5) im Außenbereich (bei 6) etwa denselben Verlauf aufweisen und daß die gedachte Verlängerung (7) der Führungsrippen (4) hinsichtlich der Basisebene (8) in einem Winkelbereich von 15° bis 50° geneigt ist.
2. Gehäuse nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t, daß die gedachte Verlängerung (7) der Führungsrippen (4) hinsichtlich der Basisebene (8) um einen Winkel (9) von etwa 40° geneigt ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0024652

Nummer der Anmeldung
EP 80 10 4837

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	US - A - 3 515 829 (GENERAL ELECTRIC) * Spalte 11; Zeilen 19-34 * & DE - A - 1 640 053 --	1	H 01 H 73/18
A	DE - A - 2 258 607 (LEGRAND SA) * Seite 6 * --	1	
A	FR - A - 2 181 433 (KAREL) * Seite 3, Zeilen 10-16 * ----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.) H 01 H 13/18 9/3- H 02 B 13/02
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 04-12-1980	Prüfer DAILLOUX