



(11) **EP 1 791 216 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.11.2007 Patentblatt 2007/46**

(51) Int Cl.:  
**H01R 9/26 (2006.01) H01H 71/08 (2006.01)**  
**H01R 4/48 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**30.05.2007 Patentblatt 2007/22**

(21) Anmeldenummer: **06023428.3**

(22) Anmeldetag: **10.11.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

(30) Priorität: **28.11.2005 DE 102005056847**

(71) Anmelder: **Tyco Electronics AMP GmbH**  
**64625 Bensheim (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Krämer, Rudolf**  
**64686 Lautertal (DE)**  
• **Tille, Werner**  
**64589 Stockstadt (DE)**

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey,**  
**Stockmair & Schwanhäusser**  
**Anwaltssozietät**  
**Maximilianstrasse 58**  
**80538 München (DE)**

(54) **Verbindungsadapter**

(57) Die Erfindung betrifft einen Verbindungsadapter (1) zum Verbinden wenigstens eines Leiterendes (44) mit einer Anschlussklemme (42) eines elektrischen Schaltbauteils (43), insbesondere eines Schützes, mit wenigstens einer einen Klemmkontakt (3) aufweisenden Klemmvorrichtung (3'), in welcher das Leiterende (44) mittels einer Klemmkraft ( $F_{KL}$ ) fixierbar und mit dem Klemmkontakt (3) elektrisch leitend verbindbar ist, und mit wenigstens einem Stecker (2'), der in die Anschlussklemme (42) wiederholt lösbar einführbar ausgestaltet ist und einen bei eingeführtem Stecker (2') mit der Anschlussklemme (42) elektrisch verbundenen Steckkontakt (2) aufweist, wobei der Verbindungsadapter (1) ein am Schaltbauteil (43) wiederholt lösbar und anbringbar ausgestaltetes separates Bauteil bildet. Durch den erfindungsgemäßen Verbindungsadapter (1) wird das Anschließen eines handelsüblichen Schaltbauteiles (43) verbessert, so dass sich die Anschlusszeit reduziert und Montagekosten eingespart werden können.

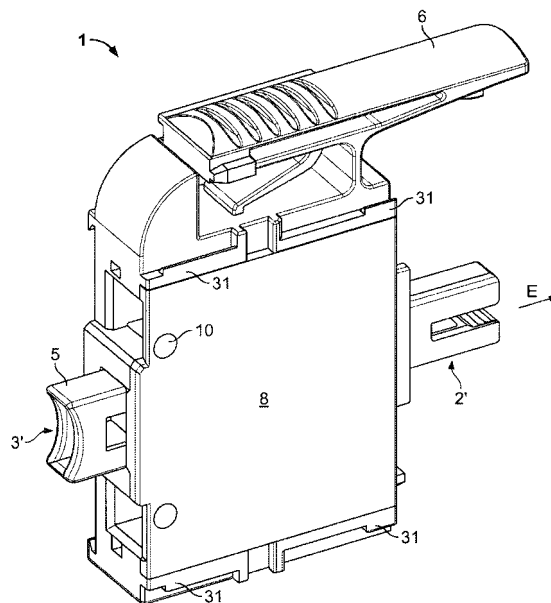


Fig. 1

EP 1 791 216 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 06 02 3428

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 124 286 A1 (HAGER ELECTRO [FR]) 16. August 2001 (2001-08-16) * Abbildungen 3,7 * -----	1-5, 11-14	INV. H01R9/26 H01H71/08 H01R4/48
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H01H H01R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 18. Juli 2007	Prüfer Socher, Günther
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

4  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-6, 11-14



Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6,11-14

Verbindungsadapter oder korrespondierendes Schaltbauteil zum Verbinden eines Leiterendes mit einer Anschlussklemme eines elektrischen Schaltbauteils mit einem manuell handhabbaren Betätigungselement, mittels dem das Leiterende lösbar ist. Ebenso korrespondierendes Verfahren zum Verkabeln.

---

2. Ansprüche: 7,8

Verbindungsadapter zum Verbinden eines Leiterendes mit einer Anschlussklemme eines elektrischen Schaltbauteils mit einer manuell lösbaren Rückzugssicherung.

---

3. Ansprüche: 9,10

Verbindungsadapter zum Verbinden eines Leiterendes mit einer Anschlussklemme eines elektrischen Schaltbauteils mit einer Rückzugssicherung, die mit einer Rückzugsicherung eines weiteren Verbindungsadapters kuppelbar ist.

---

## ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 06 02 3428

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-07-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1124286	A1	16-08-2001	AT 229696 T 15-12-2002
		DE 60000963 D1	23-01-2003
		DE 60000963 T2	11-09-2003
-----			

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82