

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
10. Oktober 2013 (10.10.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/149837 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
H02G 3/12 (2006.01) *H02G 3/04* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/055849
- (22) Internationales Anmeldedatum:
20. März 2013 (20.03.2013)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2012 006 917.0 5. April 2012 (05.04.2012) DE
- (71) Anmelder: DURAL GMBH & CO. KG [DE/DE];
Südtring 11, 56412 Ruppach-Goldhausen (DE).
- (72) Erfinder: EULEN, Günter; Wiedstr. 15, 56410
Montabaur (DE).
- (74) Anwälte: SCHWÖBEL, Thilo et al.; Patentanwälte
Kutzenberger & Wolff, Theodor-Heuss-Ring 23, 50668
Köln (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

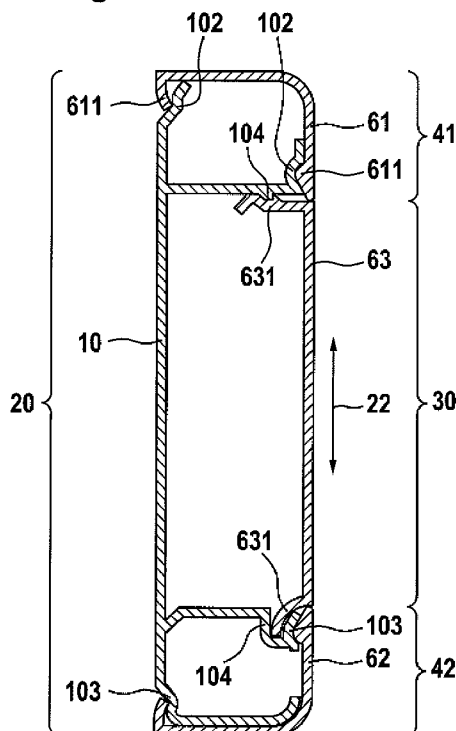
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MOUNTING SYSTEM, ESPECIALLY TO BE MOUNTED ON A WALL, METHOD FOR MOUNTING A MOUNTING SYSTEM, AND METHOD FOR RETROFITTING A SOCKET FASTENING ELEMENT

(54) Bezeichnung : MONTAGESYSTEM, INSBESONDERE ZUR MONTAGE AN EINER WAND, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES MONTAGESYSTEMS UND VERFAHREN ZUR NACHRÜSTUNG EINES STECKDOSEN-BEFESTIGUNGSELEMENTS

Fig. 1



(57) Abstract: Disclosed is a mounting system, especially to be mounted on a wall, comprising a structural element (10) for receiving a longitudinally extending socket fastening element. Said structural element has a contact surface (20) on the rear to mount the structural element and extends longitudinally along a direction of installation (21) running parallel to the contact surface. The structural element further has a reception zone (30) for receiving the socket fastening element, said reception zone also running parallel to the direction of installation and being arranged in a central region of the structural element, along a transverse direction (22) that runs parallel to the contact surface and perpendicular to the direction of installation. The dimension of the reception zone in the transverse direction is adapted to a given mounting width of the socket fastening element perpendicular to the longitudinal extension of the socket fastening element. The structural element also has a first protrusion zone (41) and a second protrusion zone (42), both of which extend along the direction of installation. The first protrusion zone protrudes from the reception zone in the transverse direction and parallel to the contact surface on a first side, while the second protrusion zone protrudes from the reception zone in the transverse direction and parallel to the contact surface on a second side. The mounting system includes at least a first covering element (61) and a second covering element (62), the first covering element being designed to cover the first protrusion zone and the second covering element being designed to cover the second protrusion zone.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

Es wird ein Montagesystem, insbesondere zur Montage an einer Wand, offenbart, wobei das Montagesystem ein Strukturelement (10) aufweist, wobei das Strukturelement zur Aufnahme eines längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements vorgesehen ist, wobei das Strukturelement • -- eine rückseitig zur Montage des Strukturelements vorgesehene Anlagefläche (20) aufweist und • -- entlang einer parallel zur Anlagefläche verlaufenden Installationsrichtung (21) längs erstreckt ausgebildet ist, wobei das Strukturelement einen sich ebenfalls parallel zur Installationsrichtung erstreckenden Aufnahmebereich (30) zur Aufnahme des Steckdosen-Befestigungselements aufweist, wobei der Aufnahmebereich entlang einer parallel zur Anlagefläche und senkrecht zur Installationsrichtung verlaufenden Querrichtung (22) in einem mittleren Bereich des Strukturelements angeordnet ist, wobei die Erstreckung des Aufnahmebereichs in Querrichtung an eine vorgegebene Montagebreite des Steckdosen-Befestigungselements senkrecht zu dessen Längserstreckung angepasst ist, wobei das Strukturelement einen ersten Überstandsbereich (41) und einen zweiten Überstandsbereich (42) aufweist, wobei sowohl der erste als auch der zweite Überstandsbereich entlang der Installationsrichtung verlaufend ausgebildet sind, wobei der erste Überstandsbereich den Aufnahmebereich in Querrichtung und parallel zur Anlagefläche an einer ersten Seite und der zweite Überstandsbereich den Aufnahmebereich in Querrichtung und parallel zur Anlagefläche an einer zweiten Seite überragt, wobei das Montagesystem wenigstens ein erstes Abdeckelement (61) und ein zweites Abdeckelement (62) aufweist, wobei das erste Abdeckelement zur Abdeckung des ersten Überstandsbereichs ausgebildet ist und wobei das zweite Abdeckelement zur Abdeckung des zweiten Überstandsbereichs ausgebildet ist.

BESCHREIBUNG

Titel

Montagesystem, insbesondere zur Montage an einer Wand, Verfahren zur Montage eines Montagesystems und Verfahren zur Nachrüstung eines Steckdosen-Befestigungselements

Stand der Technik

Die Erfindung betrifft ein Montagesystem, insbesondere zur Montage an einer Wand, umfassend ein Strukturelement, wobei das Strukturelement zur Aufnahme eines längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements vorgesehen ist.

Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Montage eines Montagesystems, insbesondere zur Montage an einer Wand, wobei das Montagesystem ein Strukturelement zur Aufnahme eines längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements aufweist.

Weiterhin betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Nachrüstung eines Steckdosen-Befestigungselements, insbesondere an einer Wand.

Aus dem Stand der Technik, beispielsweise aus der Druckschrift DE 10 2005 022 441 A1, sind Steckdosen-Befestigungselemente bekannt. Solche Steckdosen-Befestigungselemente sind in der Regel länglich erstreckt, insbesondere schienenartig, ausgebildet und weisen wenigstens zwei, bevorzugt aber mindestens drei, elektrisch voneinander isolierte Leitungen auf, mittels der der Anschluss von Steckdosen in einfacher und insbesondere modularer Weise möglich ist.

Der Hauptvorteil solcher Steckdosen-Befestigungselement liegt darin begründet, dass zum Zeitpunkt der Installation des Steckdosen-Befestigungselements keine Entscheidung darüber getroffen werden muss, an welcher Stelle genau (entlang der Längserstreckung des Steckdosen-Befestigungselements) eine Steckdose oder auch eine Mehrzahl von Steckdosen positioniert werden soll bzw. sollen. Somit erlaubt es die Benutzung solcher Steckdosen-Befestigungselemente, zunächst nur die Steckdosen-Befestigungselemente in einem Raum zu installieren (beispielsweise im unteren Bereich, etwa als Fußbodenleiste bzw. Sockelleiste, einer Wand des Raums oder auch einer Mehrzahl von Wänden des Raums oder auch aller Wände des Raums) und erst bei der Nutzung des Raums zu entscheiden, an welcher Stelle genau eine Steckdose bzw. eine Mehrzahl zu positionieren ist. Dies ermöglicht eine größere Flexibilität bei der Nutzung der elektrischen Installation des

Raumes und erlaubt es weiterhin, im Falle einer Nutzungsänderung eine einfache, schnelle und kostengünstige Änderung der Orte von Steckdosen vorzunehmen.

Nachteilig ist bei bekannten Steckdosen-Befestigungselementen jedoch, dass im Zeitpunkt der Installation solcher Elemente – insbesondere im Fall ihrer Installation in Form von bzw. anstelle von Fußbodenleisten oder Sockelleisten – oftmals nicht bekannt ist oder noch nicht entschieden werden kann oder soll, an welchen Wänden bzw. in welchen Bereichen bzw. Wandbereichen solche Steckdosen-Befestigungselemente überhaupt notwendig oder sinnvoll sind. Vor diesem Hintergrund ist es nachteilig, dass die vollständige oder quasi-vollständige Ausstattung eines Raums oder mehrerer Räume eines Gebäudes mit den Steckdosen-Befestigungselementen typischerweise vergleichsweise kostenaufwändig ist. Eine Nachrüstbarkeit der Ausstattung mit Steckdosen-Befestigungselement ist mit bekannten Systemen nicht gegeben.

Offenbarung der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Montagesystem, insbesondere zur Montage an einer Wand, ein Verfahren zur Montage eines Montagesystems und ein Verfahren zur Nachrüstung eines Steckdosen-Befestigungselements anzugeben, welches die Nachteile des Standes der Technik nicht aufweist und eine einfache, schnelle und sichere Montage des Montagesystems mit einer einfachen und kostengünstigen Nachrüstbarkeit von Steckdosen-Befestigungselementen zu verbinden.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch ein Montagesystem, insbesondere zur Montage an einer Wand, umfassend ein Strukturelement, wobei das Strukturelement zur Aufnahme eines längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements vorgesehen ist, wobei das Strukturelement

- eine rückseitig zur Montage des Strukturelements vorgesehene Anlagefläche aufweist und
- entlang einer parallel zur Anlagefläche verlaufenden Installationsrichtung längs erstreckt ausgebildet ist,

wobei das Strukturelement einen sich ebenfalls parallel zur Installationsrichtung erstreckenden Aufnahmebereich zur Aufnahme des Steckdosen-Befestigungselements aufweist, wobei der Aufnahmebereich entlang einer parallel zur Anlagefläche und senkrecht zur Installationsrichtung verlaufenden Querrichtung in einem mittleren Bereich des Strukturelements angeordnet ist, wobei die Erstreckung des Aufnahmebereichs in

Querrichtung an eine vorgegebene Montagebreite des Steckdosen-Befestigungselements senkrecht zu dessen Längserstreckung angepasst ist, wobei das Strukturelement einen ersten Überstandsbereich und einen zweiten Überstandsbereich aufweist, wobei sowohl der erste als auch der zweite Überstandsbereich entlang der Installationsrichtung verlaufend ausgebildet sind, wobei der erste Überstandsbereich den Aufnahmebereich in Querrichtung und parallel zur Anlagefläche an einer ersten Seite und der zweite Überstandsbereich den Aufnahmebereich in Querrichtung und parallel zur Anlagefläche an einer zweiten Seite überragt, wobei das Montagesystem wenigstens ein erstes Abdeckelement und ein zweites Abdeckelement aufweist, wobei das erste Abdeckelement zur Abdeckung des ersten Überstandsbereichs ausgebildet ist und wobei das zweite Abdeckelement zur Abdeckung des zweiten Überstandsbereichs ausgebildet ist.

Es ist hierdurch gemäß der vorliegenden Erfindung in vorteilhafter Weise möglich, dass in modularer Weise eine Abdeckbarkeit des ersten und zweiten Überstandsbereichs durch das erste und zweite Abdeckelement gegeben ist. Es kann hierdurch insbesondere eine optisch und ästhetisch ansprechende Gestaltung des ersten und zweiten Überstandsbereichs durch Gestaltung des ersten und zweiten Abdeckelements vorgenommen werden. Beispielsweise ist es erfindungsgemäß vorteilhaft möglich, dass das erste und zweite Abdeckelement mit einer Oberflächenbeschichtung, beispielsweise einer folienartigen Oberflächenbeschichtung, versehen ist und damit hinsichtlich ihrer Sichtseite an unterschiedlichste Anforderung in vergleichsweise einfacher Art und Weise anpassbar ist.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Montagesystems ist es vorgesehen, dass der Aufnahmebereich zur wahlweisen Aufnahme des Steckdosen-Befestigungselements oder zur Befestigung eines dritten Abdeckelements ausgebildet ist.

Hierdurch ist es erfindungsgemäß in besonders vorteilhafter Weise möglich, dass in einfacher Weise nach der Montage des Strukturelements eine Anpassbarkeit, Flexibilität und Variabilität nicht nur im ersten und zweiten Überstandsbereichs, sondern auch hinsichtlich der Belegung bzw. der Bestückung des Aufnahmebereichs des Strukturelements des Montagesystems gegeben ist. Erfindungsgemäß kann der Aufnahmebereich wahlweise mit dem Steckdosen-Befestigungselement bestückt werden oder aber mit dem dritten Abdeckelement bestückt werden. Dieses wahlweise Bestücken ist erfindungsgemäß auch abschnittsweise möglich, d.h. in einem ersten Teilbereich (entlang der Installationsrichtung des Strukturelements) wird der Aufnahmebereich des Strukturelements mit dem Steckdosen-Befestigungselement bestückt und in einem zweiten Teilbereich (entlang der Installationsrichtung des Strukturelements) wird der Aufnahmebereich des Strukturelements mit dem dritten Abdeckelement bestückt. Erfindungsgemäß ist es ferner ebenfalls besonders vorteilhaft, dass in einfacher Weise eine Veränderung der Bestückung des

Aufnahmebereichs des Strukturelements bzw. eine Veränderung der Bestückung des Aufnahmebereichs des Strukturelements in einem Teilbereich (entlang der Installationsrichtung) des Strukturelements möglich ist. Das bedeutet, dass eine Bestückung des Aufnahmebereichs des Strukturelements bzw. eine Bestückung des Aufnahmebereichs des Strukturelements in einem Teilbereich (entlang der Installationsrichtung) des Strukturelements, die zunächst mit dem Steckdosen-Befestigungselement erfolgt ist, zeitlich anschließend mit dem dritten Abdeckelement erfolgen kann und umgekehrt eine Bestückung des Aufnahmebereichs des Strukturelements bzw. eine Bestückung des Aufnahmebereichs des Strukturelements in einem Teilbereich (entlang der Installationsrichtung) des Strukturelements, die zunächst mit dem dritten Abdeckelement erfolgt ist, zeitlich anschließend mit dem Steckdosen-Befestigungselement erfolgen kann. In einem solchen Fall ist es gegebenenfalls notwendig, dass im Aufnahmebereich (oder auch im ersten und/oder zweiten Überstandsbereich) eines Teilbereichs des Strukturelements, bei welchem der Aufnahmebereich mit dem dritten Abdeckelement abgedeckt ist, eine stromführende Verbindung bzw. eine Stromanschlussmöglichkeit – etwa in Form eines einfachen Anschlusskabels – bis zu einem anderen Teilbereich des Strukturelements vorgesehen ist, in welchem der Aufnahmebereich mit dem Steckdosen-Befestigungselement bestückt ist. Erfindungsgemäß ist ferner in besonderem Maße von Vorteil, dass unterhalb des ersten Abdeckelements (d.h. im Zwischenraum des ersten Überstandsbereichs zwischen dem ersten Abdeckelement und dem Strukturelement) ein zusätzliches Kabel (oder mehrere zusätzliche Kabel) und/oder unterhalb des zweiten Abdeckelements (d.h. im Zwischenraum des zweiten Überstandsbereichs zwischen dem zweiten Abdeckelement und dem Strukturelement) ein weiteres zusätzliches Kabel (oder mehrere weitere zusätzliche Kabel) geführt wird (werden), d.h. dass das zusätzliche Kabel (die zusätzlichen Kabel) und/oder das weitere zusätzliche Kabel (die weiteren zusätzlichen Kabel) von anderer Art sind als das Stromanschlusskabel des Steckdosen-Befestigungselements (oder aber auch von der gleichen Art, nämlich ebenfalls als Stromanschlusskabel für ein Steckdosen-Befestigungselement). Beispielsweise kann es sich bei dem zusätzlichen Kabel und dem weiteren zusätzlichen Kabel um Ethernet-Netzwerkkabel oder um Telefonkabel oder auch um Kabel zur Übertragung von Audiosignalen (etwa zum Anschluss von Lautsprechern oder dergleichen) handeln.

Erfindungsgemäß ist es ferner bevorzugt, dass das Montagesystem ein der Anlagefläche abgewandte Sichtseite aufweist, wobei ein Teil der Sichtseite durch eine Vorderseite gebildet ist, die parallel zur Anlagefläche angeordnet ist, wobei die Vorderseite durch wenigstens einen Teil der der Sichtseite zugewandten Oberfläche des ersten Abdeckelements, durch wenigstens einen Teil der der Sichtseite zugewandten Oberfläche des zweiten

Abdeckelements und durch einen Teil der der Sichtseite zugewandten Oberfläche wahlweise des Steckdosen-Befestigungselements oder des dritten Abdeckelements gebildet ist.

Erfindungsgemäß ist es hierdurch besonders vorteilhaft möglich, dass eine ästhetisch ansprechende Gestaltung der Sichtseite des Montagesystems möglich ist. Insbesondere ist es erfindungsgemäß vorteilhaft möglich, dass – in montiertem Zustand des ersten, zweiten und dritten Abdeckelements – keine oder nur vergleichsweise kleine Spalte zwischen dem ersten Abdeckelement und dem dritten Abdeckelement und zwischen dem dritten und zweiten Abdeckelement vorgesehen sind und dass zumindest bereichsweise in Querrichtung (d.h. in einer typischen Einbausituation des Montagesystems an einer im Wesentlichen vertikal verlaufenden Wandfläche in vertikaler Richtung) über den Bereich zumindest des Aufnahmebereichs und von Teilen des ersten und zweiten Überstandsbereichs eine (bis auf kleine Spalte zwischen dem ersten und dritten Abdeckelement und dem dritten und zweiten Abdeckelement) ebene und ästhetisch ansprechende Oberfläche gewährleistet ist.

Erfindungsgemäß ist es besonders bevorzugt, wenn die Tiefe (in montierter Position), d.h. der Abstand zwischen der Anlagefläche und der Vorderseite der Abdeckelemente ca. 20 mm beträgt, insbesondere 19 mm oder 19,5 mm oder 20 mm oder 20,5 mm oder 21 mm. Es ist hierdurch vorteilhaft möglich, eine Integration von bestehenden Steckdosen-Befestigungselementen in den Aufnahmebereich vorzunehmen.

Erfindungsgemäß ist es weiterhin bevorzugt, dass das erste Abdeckelement mit dem Strukturelement mittels einer ersten Clip-Verbindung verbindbar ist, dass das zweite Abdeckelement mit dem Strukturelement mittels einer zweiten Clip-Verbindung verbindbar ist, dass das dritte Abdeckelement mit dem Strukturelement mittels einer dritten Clip-Verbindung verbindbar ist, und dass das Steckdosen-Befestigungselements mit dem Strukturelement mittels einer vierten Clip-Verbindung verbindbar ist.

Es ist hierdurch in besonders einfacher und sicherer Weise möglich, das erste, zweite und dritte Abdeckelement mit dem Strukturelement zu verbinden und dennoch eine einfache Nachrüstmöglichkeit zu gewährleisten.

Erfindungsgemäß ist es ferner bevorzugt, dass das Strukturelement einerseits und wenigstens das erste Abdeckelement und/oder das zweite Abdeckelement und/oder das dritte Abdeckelement andererseits aus unterschiedlichen Materialien hergestellt sind.

Hierdurch ist es erfindungsgemäß vorteilhaft möglich, insbesondere das erste, zweite, und/oder dritte Abdeckelement aus einem Material mit einer hochwertigen bzw. hochwertig anmutenden Oberfläche zu gestalten, so dass die Sichtseite des Montagesystems hochwertig ist bzw. für einen Betrachter hochwertig erscheint.

Ferner ist es erfindungsgemäß bevorzugt, dass in einem Teilbereich des Aufnahmebereichs entlang der Installationsrichtung eine Anschlusseinheit montiert wird, insbesondere eine Anschlusseinheit zum Anschluss von Ethernet-Netzwerkkomponenten.

Erfindungsgemäß ist es ferner bevorzugt, dass das Montagesystem neben dem Strukturelement ein im Vergleich zum Strukturelement identisch ausgebildetes weiteres Strukturelement aufweist, wobei das Strukturelement und das weitere Strukturelement jeweils parallel zur Installationsrichtung und in Querrichtung nebeneinander montiert sind, wobei das weitere Strukturelement einen weiteren Aufnahmebereich, einen zum ersten Überstandsbereich des Strukturelements identisch ausgebildeten dritten Überstandsbereich und einen zum zweiten Überstandsbereich des Strukturelements identisch ausgebildeten vierten Überstandsbereich aufweist, wobei der zweite Überstandsbereich des Strukturelements und der dritte Überstandsbereich des weiteren Strukturelements benachbart zueinander und parallelverlaufend vorgesehen sind, wobei das zweite Abdeckelement zur Abdeckung sowohl des zweiten Überstandsbereichs des Strukturelements als auch des dritten Überstandsbereichs des weiteren Strukturelements ausgebildet ist, wobei das Montagesystem ein viertes Abdeckelement aufweist, wobei das vierte Abdeckelement zur Abdeckung des vierten Überstandsbereichs des weiteren Strukturelements ausgebildet ist.

Hierdurch ist es erfindungsgemäß vorteilhaft möglich zwei Aufnahmebereiche parallel nebeneinander bzw. parallel zueinander verlaufend anzuordnen, so dass eine größere Anzahl von Steckdosen in das Steckdosen-Befestigungselement eingebracht werden können. Erfindungsgemäß ist es selbstverständlich auch möglich und vorteilhaft, dass mehr als zwei Aufnahmebereiche parallel nebeneinander bzw. parallel zueinander verlaufend angeordnet werden.

Ferner ist es bevorzugt vorgesehen, dass das erste Abdeckelement und/oder das zweite Abdeckelement bezüglich ihrer Sichtseite gerundet ausgebildet sind.

Hierdurch ist es erfindungsgemäß vorteilhaft möglich, ein besonders ästhetisches Erscheinungsbild des Montagesystems in montiertem Zustand, insbesondere bei einer Verwendung als Fußleiste, herbeizuführen.

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auch auf ein Verfahren zur Montage eines Montagesystems, insbesondere an einer Wand, wobei das Montagesystem ein Strukturelement zur Aufnahme eines längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements aufweist, wobei das Strukturelement

-- eine rückseitig zur Montage des Strukturelements vorgesehene Anlagefläche aufweist

und

-- entlang einer parallel zur Anlagefläche verlaufenden Installationsrichtung längs erstreckt ausgebildet ist,

wobei das Strukturelement einen sich ebenfalls parallel zur Installationsrichtung erstreckenden Aufnahmebereich zur Aufnahme des Steckdosen-Befestigungselements aufweist, wobei der Aufnahmebereich entlang einer parallel zur Anlagefläche und senkrecht zur Installationsrichtung verlaufenden Querrichtung in einem mittleren Bereich des Strukturelements angeordnet ist, wobei die Erstreckung des Aufnahmebereichs in Querrichtung an eine vorgegebene Montagebreite des Steckdosen-Befestigungselements senkrecht zu dessen Längserstreckung angepasst ist, wobei das Strukturelement einen ersten Überstandsbereich und einen zweiten Überstandsbereich aufweist, wobei sowohl der erste als auch der zweite Überstandsbereich entlang der Installationsrichtung verlaufend ausgebildet sind, wobei der erste Überstandsbereich den Aufnahmebereich in Querrichtung und parallel zur Anlagefläche an einer ersten Seite und der zweite Überstandsbereich den Aufnahmebereich in Querrichtung und parallel zur Anlagefläche an einer zweiten Seite überragt, wobei zur Montage des Montagesystems in einem ersten Verfahrensschritt das Strukturelement mittels dessen Anlagefläche befestigt wird, wobei in einem zweiten Verfahrensschritt ein erstes Abdeckelement zur Abdeckung des ersten Überstandsbereichs und ein zweites Abdeckelement zur Abdeckung des zweiten Überstandsbereichs am Strukturelement befestigt werden.

Erfindungsgemäß ist es insbesondere bevorzugt, dass in einem dritten Verfahrensschritt der Aufnahmebereich wahlweise mit dem Steckdosen-Befestigungselement verbunden wird oder mit einem dritten Abdeckelement abgedeckt wird.

Weiterhin ist es erfindungsgemäß bevorzugt, dass das Montagesystem neben dem Strukturelement ein im Vergleich zum Strukturelement identisch ausgebildetes weiteres Strukturelement aufweist, wobei das Strukturelement und das weitere Strukturelement während des ersten Verfahrensschritts jeweils parallel zur Installationsrichtung und in Querrichtung nebeneinander montiert werden, wobei das weitere Strukturelement einen weiteren Aufnahmebereich, einen zum ersten Überstandsbereich des Strukturelements identisch ausgebildeten dritten Überstandsbereich und einen zum zweiten Überstandsbereich des Strukturelements identisch ausgebildeten vierten Überstandsbereich aufweist, wobei der zweite Überstandsbereich des Strukturelements und der dritte Überstandsbereich des weiteren Strukturelements benachbart zueinander und parallelverlaufend montiert werden, wobei das Montagesystem ein viertes Abdeckelement aufweist, wobei im zweiten Verfahrensschritt das vierte Abdeckelement zur Abdeckung des vierten Überstandsbereichs des weiteren Strukturelements und das zweite Abdeckelement

zur Abdeckung sowohl des zweiten Überstandsbereichs des Strukturelements als auch des dritten Überstandsbereichs des weiteren Strukturelements befestigt werden.

Erfindungsgemäß ist es ferner auch bevorzugt, dass im dritten Verfahrensschritt der weitere Aufnahmebereich wahlweise mit einem weiteren Steckdosen-Befestigungselement verbunden wird oder mit einem fünften Abdeckelement abgedeckt wird.

Ferner bezieht sich die vorliegende Erfindung auch auf ein Verfahren zur Nachrüstung eines Steckdosen-Befestigungselements, insbesondere an einer Wand, wobei in einem vorbereitenden Verfahrensschritt

- das erfindungsgemäße Verfahren zur Montage mit dem ersten und dem zweiten Verfahrensschritt ausgeführt wird und
- der Aufnahmebereich mit einem dritten Abdeckelement abgedeckt wird, wobei in einem nachrüstenden Verfahrensschritt das dritte Abdeckelement entfernt und das Steckdosen-Befestigungselement anstelle des dritten Abdeckelements am Aufnahmebereich befestigt wird.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Zeichnungen sowie aus der nachfolgenden Beschreibung von bevorzugten Ausführungsformen anhand der Zeichnungen. Die Zeichnungen illustrieren dabei lediglich beispielhafte Ausführungsformen der Erfindung, welche den wesentlichen Erfindungsgedanken nicht einschränken.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

- | | |
|----------------|---|
| Figur 1 | zeigt schematisch ein Beispiel eines erfindungsgemäßen Montagesystems in einer Schnittdarstellung senkrecht zur Installationsrichtung des Strukturelements, wobei der Aufnahmebereich mit dem dritten Abdeckelement bestückt ist. |
| Figur 2 | zeigt schematisch ein weiteres Beispiel des Montagesystems in einer Schnittdarstellung senkrecht zur Installationsrichtung des Strukturelements, wobei der Aufnahmebereich mit einem Steckdosen-Befestigungselement bestückt ist. |
| Figur 3 | zeigt schematisch ein weiteres Beispiel des Montagesystems in einer Schnittdarstellung senkrecht zur Installationsrichtung des |

Strukturelements, wobei der Aufnahmebereich mit dem dritten Abdeckelement bestückt ist.

Figur 4 zeigt schematisch ein weiteres Beispiel des Montagesystems in einer perspektivischen Darstellung, wobei das Strukturelement und ein weiteres Strukturelement parallel verlaufend angeordnet ist.

Figur 5 zeigt schematisch eine vergrößerte Darstellung eines Teilbereichs der Darstellung gemäß Figur 4.

Figur 6 zeigt schematisch eine Darstellung eines Teilbereichs des Montagesystems mit einer Anschlusseinheit.

Ausführungsformen der Erfindung

In den verschiedenen Figuren sind gleiche Teile stets mit den gleichen Bezugszeichen versehen und werden daher in der Regel auch jeweils nur einmal benannt bzw. erwähnt.

In Figur 1 ist ein erfindungsgemäßes Montagesystem in einer Schnittdarstellung senkrecht zu einer Installationsrichtung eines Strukturelements 10 des Montagesystems. Das Montagesystem umfasst neben dem Strukturelement 10 wenigstens ein erstes (oberes) Abdeckelement 61 und ein zweites (unteres) Abdeckelement 62. Das Montagesystem ist zur Montage an insbesondere einer Wand und insbesondere im Inneren eines Raumes vorgesehen. Hierbei dient das Strukturelement 10 der Aufnahme eines längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements 50, welches in Figur 2 schematisch in einer Schnittdarstellung dargestellt ist. Zur Aufnahme des längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements 50 weist das Strukturelement 10 einen Aufnahmebereich 30 auf. Die Figuren 2 und 3 zeigen schematisch weitere Beispiele von Ausführungsvarianten des Montagesystems in jeweils einer Schnittdarstellung senkrecht zur Installationsrichtung (jeweils senkrecht zur Zeichenebene) des Strukturelements 10. In Figur 2 ist der Aufnahmebereich 30 mit einem Steckdosen-Befestigungselement 50 bestückt; in Figur 3 ist Aufnahmebereich 30 mit einem dritten Abdeckelement 63 bestückt. Auch gemäß Figur 1 ist der Aufnahmebereich 30 mit dem dritten Abdeckelement 63 bestückt. Der Unterschied zwischen der Ausführungsvariante in Figur 1 und der Ausführungsvariante in Figur 3 ist, dass sich das zweite Abdeckelement 62 jeweils unterscheidet: bei der Ausführungsvariante

gemäß Figur 1 weist das zweite (untere) Abdeckelement 62 eine abgerundete Formgebung auf (entsprechend dem ersten (oberen) Abdeckelement 61) auf, während in Figur 3 das zweite (untere) Abdeckelement parallel zur vorderen Sichtseite des Montagesystems einen im Wesentlichen geraden Verlauf aufweist.

Das Strukturelement 10 weist eine rückseitig zur Montage des Strukturelements 10 vorgesehene Anlagefläche 20 auf. Ferner ist das Strukturelement 10 entlang der parallel zur Anlagefläche 20 verlaufenden Installationsrichtung 21 (in den Figuren 1 bis 3 senkrecht zur Zeichenebene; vgl. auch Figur 3) längs erstreckt ausgebildet. Der Aufnahmebereich 30 erstreckt sich ebenfalls parallel zur Installationsrichtung 21 und dient wahlweise der Aufnahme des Steckdosen-Befestigungselements 50 oder des dritten Abdeckelements 63. Der Aufnahmebereich 30 ist entlang einer parallel zur Anlagefläche 20 und senkrecht zur Installationsrichtung 21 verlaufenden Querrichtung 22 in einem mittleren Bereich des Strukturelements 10 angeordnet, wobei die Erstreckung des Aufnahmebereichs 30 in Querrichtung 22 an eine vorgegebene Montagebreite des Steckdosen-Befestigungselements 50 senkrecht zu dessen Längserstreckung angepasst ist. Das Strukturelement 10 weist ferner einen ersten Überstandsbereich 41 und einen zweiten Überstandsbereich 42 auf, wobei sowohl der erste Überstandsbereich 41 als auch der zweite Überstandsbereich 42 entlang der Installationsrichtung 21 verlaufend ausgebildet sind, wobei der erste Überstandsbereich 41 den Aufnahmebereich 30 in Querrichtung 22 und parallel zur Anlagefläche 20 an einer ersten Seite (nämlich gemäß sämtlicher Ausführungsbeispiele durchweg oben, d.h. oberhalb des Aufnahmebereichs 30) und der zweite Überstandsbereich 42 den Aufnahmebereich 30 in Querrichtung 22 und parallel zur Anlagefläche 20 an einer zweiten Seite (nämlich gemäß sämtlicher Ausführungsbeispiele durchweg unten, d.h. unterhalb des Aufnahmebereichs 30) überragt. Das erste Abdeckelement 61 dient nun zur Abdeckung des ersten Überstandsbereichs 41 und das zweite Abdeckelement 62 dient zur Abdeckung des zweiten Überstandsbereichs 42.

Erfindungsgemäß ist es besonders vorteilhaft möglich, dass der Aufnahmebereich 30 wahlweise mit dem Steckdosen-Befestigungselement 50 versehen werden kann oder aber mit dem dritten Abdeckelement 63 abgedeckt werden kann. Somit ist es erfindungsgemäß möglich, dass zunächst das Strukturelement 10 montiert und mit dem ersten und zweiten Abdeckelement 61, 62 versehen wird, wobei anschließend in solchen Wandabschnitten (der Wand, auf der bzw. an der das Montagesystem montiert werden soll), in denen mit Sicherheit oder mit hoher Wahrscheinlichkeit Steckdosen benötigt werden, das Steckdosen-Befestigungselement 50 in dem Aufnahmebereich 30 des Strukturelements 10 befestigt wird und in solchen Wandabschnitten, in denen mit lediglich geringerer Wahrscheinlichkeit Steckdosen benötigt werden (es aber auch nicht ausgeschlossen ist, dass Steckdosen

benötigt werden), zunächst nur das dritte Abdeckelement 63 montiert wird, so dass zunächst die Installationskosten geringer gehalten werden können als bei einer Ausstattung sämtlicher Wandabschnitte mit dem Steckdosen-Befestigungselement 50.

In den Figuren 4 und 5 ist schematisch ein weiteres Beispiel des Montagesystems in einer perspektivischen Darstellung (Figur 4) bzw. in zwei Schnittdarstellungen (Figur 5) dargestellt. Hierbei ist das Strukturelement 10 und ein weiteres Strukturelement 11 parallel verlaufend angeordnet. Erfindungsgemäß ist es nämlich in vorteilhafter Weise möglich, dass auch mehrere Strukturelemente (zur Aufnahme mehrerer Steckdosen-Befestigungselemente) parallelverlaufend nebeneinander angeordnet werden können und mittels eines (zweiten) Abdeckelements 62 im Sinne einer ästhetischen Ausbildung des Montagesystems, insbesondere des Übergangsbereichs zwischen dem Strukturelement 10 und dem weiteren Strukturelement 11 (nämlich der (untere) zweite Überstandsbereich 42 des Strukturelements 10 und der (obere) dritte Überstandsbereich 43 des weiteren Strukturelements 11), versehen werden können.

Erfindungsgemäß ist es somit möglich, durch verschiedene Varianten der Abdeckelemente, insbesondere des zweiten Abdeckelements 62 (eine erste Variante ist in Figur 1 und 2 dargestellt; eine zweite Variante in Figur 3 und eine dritte Variante in Figur 4 und 5), verschiedene Funktionalitäten des Montagesystems zu erreichen, beispielsweise als eine Fußbodenleiste bzw. eine Sockelleiste mit einem geraden Abschluss nach unten (Figur 3) oder aber als ein Montagesystem mit zwei Steckdosen-Befestigungselemente 50 gemäß Figur 4 und 5.

In allen Ausführungsvarianten ist es erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Abdeckelemente (d.h. das erste Abdeckelement 61, das zweite Abdeckelement 62, das dritte Abdeckelement, das vierte Abdeckelement 64 und das fünfte Abdeckelement 65) und das Strukturelement 10 (bzw. das weitere Strukturelement 11) derart zusammenwirken, dass eine stabile Befestigung der Abdeckelemente 61, 62, 63, 64, 65 am Strukturelement 10 resultiert, jedoch sowohl eine einfache Montage und eine einfache Abnehmbarkeit, d.h. eine einfache Demontagemöglichkeit, besteht. Hierzu sind das Strukturelement 10 (bzw. das weitere Strukturelement 11) sowie die Abdeckelemente 61, 62, 63, 64, 65 mit Vorsprüngen und Ausnehmungen derart ausgeformt, dass es in montiertem Zustand der Abdeckelemente 61, 62, 63, 64, 65 zu einer leichten gegenseitigen Verformung und damit zu einem Spannungszustand zwischen dem Strukturelement 10 und den Abdeckelementen 61, 62, 63, 64, 65 kommt. Dies ist beispielhaft in den beiden Abbildungen gemäß der Figur 5 am Beispiel des zweiten Abdeckelements 62 in der Ausführung zur Überdeckung des zweiten Überstandsbereichs 42 des Strukturelements 10 und des dritten Überstandsbereichs 43 des weiteren Strukturelements 11 dargestellt. In der linken Darstellung von Figur 5 ist das zweite

Abdeckelement 62 noch nicht montiert dargestellt, jedoch sind entsprechende Befestigungsvorsprünge 621 des zweiten Abdeckelements 62 an einem ersten Befestigungsbereich 101 des Strukturelements 10 angesetzt. In der rechten Darstellung gemäß Figur 5 sind die Befestigungsvorsprünge 621 des zweiten Abdeckelements 62 in den ersten Befestigungsbereich 101 des Strukturelements 10 eingerastet. Hierzu wird bei der Durchführung der Verrastung wenigstens ein Teil des ersten Befestigungsbereichs 101 des Strukturelements 10 ausgelenkt (und je nach Material und Materialbeschaffenheit des Materials des zweiten Abdeckelements 62 auch ein Teil der Befestigungsvorsprünge ausgelenkt).

Hinsichtlich der Befestigung des ersten Abdeckelements 61 am ersten Überstandsbereich 41 des Strukturelements (und des in den Figuren 1 und 2 identisch vorgesehenen zweiten Abdeckelements 62 am zweiten Überstandsbereich 42) ist am Strukturelement 10 (im ersten Überstandsbereich 41) ein zweiter Befestigungsbereich 102 und (im zweiten Überstandsbereich 42) ein dritter Befestigungsbereich 103 ausgebildet. Der zweite Befestigungsbereich 102 (sowie ebenfalls der dritte Befestigungsbereich 103) weist zwei Ausnehmungen bzw. Eindellungen im Querschnitt des Strukturelements 10 auf, in die zwei Vorsprünge bzw. zwei Auswölbungen eines Befestigungselements 611 des ersten Abdeckelements 61 mit Vorspannung eingreifen. Der zweite Befestigungsbereich 102 und das Befestigungselement 611 des ersten Abdeckelements 61 (bzw. der dritte Befestigungsbereich 103 und entsprechende Befestigungselemente des zweiten Abdeckelements 62) übergreifen den jeweiligen Überstandsbereich (d.h. den ersten Überstandsbereich 41 beim zweiten Befestigungsbereich 102 und den zweiten Überstandsbereich 42 beim dritten Befestigungsbereich 103) (im Querschnitt) diagonal.

Hinsichtlich der Befestigung des dritten Abdeckelements 63 am Strukturelement 10 ist am Strukturelement 10 (im Aufnahmebereich 30) ein vierter Befestigungsbereich 104 ausgebildet. Der vierte Befestigungsbereich 104 weist eine Ausnehmung bzw. eine Aufnahme im Querschnitt des Strukturelements 10 (im unteren Bereich des Aufnahmebereichs 30) und eine Auswölbung bzw. ein Vorsprung (im oberen Bereich des Aufnahmebereichs 30) auf, in welche ein Befestigungselement 631 des dritten Abdeckelements 63 eingreift bzw. zusammenwirkt. Das Befestigungselement 631 des dritten Abdeckelements 63 weist (im Querschnitt des dritten Abdeckelements 63) einen Vorsprung bzw. eine Auswölbung (zur Anordnung im unteren Bereich des Aufnahmebereichs 30) und eine Ausnehmung bzw. eine Aufnahme (zur Anordnung im oberen Bereich des Aufnahmebereichs 30) auf, wobei ebenfalls die Befestigung mittels Vorspannung zwischen den jeweils miteinander wirkverbundenen Flächen des vierten Befestigungsbereichs 104 und des Befestigungselements 631 des dritten Abdeckelements 63 erfolgt.

Wie in Figur 2 schematisch anhand von zwei kreisförmigen Darstellungen schematisch angedeutet ist, ist es erfindungsgemäß möglich, unterhalb des ersten Abdeckelements 61 (d.h. im Zwischenraum des ersten Überstandsbereichs 41 zwischen dem ersten Abdeckelement 61 und dem Strukturelement 10) ein zusätzliches Kabel (insbesondere mit maximalem Durchmesser ca. 6,8 mm) und/oder unterhalb des zweiten Abdeckelements 62 (d.h. im Zwischenraum des zweiten Überstandsbereichs 42 zwischen dem zweiten Abdeckelement 62 und dem Strukturelement 10) ein weiteres zusätzliches Kabel (insbesondere mit maximalem Durchmesser ca. 3,0 mm) zu führen. Dies ist in Figur 6 schematisch dargestellt: In einem Teilbereich des Aufnahmebereichs 30 ist entlang der Installationsrichtung 21 eine Anschlusseinheit 80 montiert, die im dargestellten Beispiel in Form einer Anschlusseinheit 80 zum Anschluss von Ethernet-Netzwerkkomponenten vorgesehen ist. Hierzu wird unterhalb des ersten Abdeckelements 61 und/oder unterhalb des zweiten Abdeckelements 62 ein entsprechendes Kabel (im dargestellten Fall ein Netzkabel bzw. ein Telefonkabel) als zusätzliches Kabel oder als weiteres zusätzliches Kabel verlegt und am Ort der Anschlusseinheit 80 (entlang der Installationsrichtung 21) mit der Anschlusseinheit 80 verbunden.

PATENTANSPRÜCHE

1. Montagesystem, insbesondere zur Montage an einer Wand, umfassend ein Strukturelement (10), wobei das Strukturelement (10) zur Aufnahme eines längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements (50) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Strukturelement (10)
 - eine rückseitig zur Montage des Strukturelements (10) vorgesehene Anlagefläche (20) aufweist und
 - entlang einer parallel zur Anlagefläche (20) verlaufenden Installationsrichtung (21) längs erstreckt ausgebildet ist,wobei das Strukturelement (10) einen sich ebenfalls parallel zur Installationsrichtung (21) erstreckenden Aufnahmebereich (30) zur Aufnahme des Steckdosen-Befestigungselements (50) aufweist, wobei der Aufnahmebereich (30) entlang einer parallel zur Anlagefläche (20) und senkrecht zur Installationsrichtung (21) verlaufenden Querrichtung (22) in einem mittleren Bereich des Strukturelements (10) angeordnet ist, wobei die Erstreckung des Aufnahmebereichs (30) in Querrichtung (22) an eine vorgegebene Montagebreite des Steckdosen-Befestigungselements (50) senkrecht zu dessen Längserstreckung angepasst ist, wobei das Strukturelement (10) einen ersten Überstandsbereich (41) und einen zweiten Überstandsbereich (42) aufweist, wobei sowohl der erste als auch der zweite Überstandsbereich (41, 42) entlang der Installationsrichtung (21) verlaufend ausgebildet sind, wobei der erste Überstandsbereich (41) den Aufnahmebereich (30) in Querrichtung (22) und parallel zur Anlagefläche (20) an einer ersten Seite und der zweite Überstandsbereich (42) den Aufnahmebereich (30) in Querrichtung (22) und parallel zur Anlagefläche (20) an einer zweiten Seite überragt, wobei das Montagesystem wenigstens ein erstes Abdeckelement (61) und ein zweites Abdeckelement (62) aufweist, wobei das erste Abdeckelement (61) zur Abdeckung des ersten Überstandsbereichs (41) ausgebildet ist und wobei das zweite Abdeckelement (62) zur Abdeckung des zweiten Überstandsbereichs (42) ausgebildet ist.
2. Montagesystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmebereich (30) zur wahlweisen Aufnahme des Steckdosen-Befestigungselements (50) oder zur Befestigung eines dritten Abdeckelements (63) ausgebildet ist.
3. Montagesystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Montagesystem ein der Anlagefläche (20) abgewandte

Sichtseite aufweist, wobei ein Teil der Sichtseite durch eine Vorderseite gebildet ist, die parallel zur Anlagefläche (20) angeordnet ist, wobei die Vorderseite durch wenigstens einen Teil der der Sichtseite zugewandten Oberfläche des ersten Abdeckelements (61), durch wenigstens einen Teil der der Sichtseite zugewandten Oberfläche des zweiten Abdeckelements (62) und durch einen Teil der der Sichtseite zugewandten Oberfläche wahlweise des Steckdosen-Befestigungselements (50) oder des dritten Abdeckelements (63) gebildet ist.

4. Montagesystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Abdeckelement (61) mit dem Strukturelement (10) mittels einer ersten Clip-Verbindung verbindbar ist, dass das zweite Abdeckelement (62) mit dem Strukturelement (10) mittels einer zweiten Clip-Verbindung verbindbar ist, dass das dritte Abdeckelement (63) mit dem Strukturelement (10) mittels einer dritten Clip-Verbindung verbindbar ist, und dass das Steckdosen-Befestigungselements (50) mit dem Strukturelement (10) mittels einer vierten Clip-Verbindung verbindbar ist.
5. Montagesystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Strukturelement (10) einerseits und wenigstens das erste Abdeckelement (61) und/oder das zweite Abdeckelement (62) und/oder das dritte Abdeckelement (63) andererseits aus unterschiedlichen Materialien hergestellt sind.
6. Montagesystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass in einem Teilbereich des Aufnahmebereichs (30) entlang der Installationsrichtung (21) eine Anschlusseinheit (80) montiert ist, insbesondere eine Anschlusseinheit (80) zum Anschluss von Ethernet-Netzwerkkomponenten.
7. Montagesystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Montagesystem neben dem Strukturelement (10) ein im Vergleich zum Strukturelement (10) identisch ausgebildetes weiteres Strukturelement (11) aufweist, wobei das Strukturelement (10) und das weitere Strukturelement (11) jeweils parallel zur Installationsrichtung (21) und in Querrichtung (22) nebeneinander montiert sind, wobei das weitere Strukturelement (11) einen weiteren Aufnahmebereich (31), einen zum ersten Überstandsbereich (41) des Strukturelements (10) identisch ausgebildeten dritten Überstandsbereich (43) und einen zum zweiten Überstandsbereich (42) des Strukturelements (10) identisch ausgebildeten vierten Überstandsbereich (44) aufweist, wobei der zweite

Überstandsbereich (42) des Strukturelements (10) und der dritte Überstandsbereich (43) des weiteren Strukturelements (11) benachbart zueinander und parallelverlaufend vorgesehen sind, wobei das zweite Abdeckelement (62) zur Abdeckung sowohl des zweiten Überstandsbereichs (42) des Strukturelements (10) als auch des dritten Überstandsbereichs (43) des weiteren Strukturelements (11) ausgebildet ist, wobei das Montagesystem ein viertes Abdeckelement (64) aufweist, wobei das vierte Abdeckelement (64) zur Abdeckung des vierten Überstandsbereichs (44) des weiteren Strukturelements (11) ausgebildet ist.

8. Montagesystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Abdeckelement (61) und/oder das zweite Abdeckelement (62) bezüglich ihrer Sichtseite gerundet ausgebildet sind.
9. Verfahren zur Montage eines Montagesystems, insbesondere an einer Wand, wobei das Montagesystem ein Strukturelement (10) zur Aufnahme eines längserstreckten Steckdosen-Befestigungselements (50) aufweist, wobei das Strukturelement (10)
 - eine rückseitig zur Montage des Strukturelements (10) vorgesehene Anlagefläche (20) aufweist und
 - entlang einer parallel zur Anlagefläche (20) verlaufenden Installationsrichtung (21) längs erstreckt ausgebildet ist,wobei das Strukturelement (10) einen sich ebenfalls parallel zur Installationsrichtung (21) erstreckenden Aufnahmebereich (30) zur Aufnahme des Steckdosen-Befestigungselements (50) aufweist, wobei der Aufnahmebereich (30) entlang einer parallel zur Anlagefläche (20) und senkrecht zur Installationsrichtung (21) verlaufenden Querrichtung (22) in einem mittleren Bereich des Strukturelements (10) angeordnet ist, wobei die Erstreckung des Aufnahmebereichs (30) in Querrichtung (22) an eine vorgegebene Montagebreite des Steckdosen-Befestigungselements (50) senkrecht zu dessen Längserstreckung angepasst ist, wobei das Strukturelement (10) einen ersten Überstandsbereich (41) und einen zweiten Überstandsbereich (42) aufweist, wobei sowohl der erste als auch der zweite Überstandsbereich (41, 42) entlang der Installationsrichtung verlaufend ausgebildet sind, wobei der erste Überstandsbereich (41) den Aufnahmebereich (30) in Querrichtung (22) und parallel zur Anlagefläche (20) an einer ersten Seite und der zweite Überstandsbereich (42) den Aufnahmebereich (30) in Querrichtung (22) und parallel zur Anlagefläche (20) an einer zweiten Seite überragt, wobei zur Montage des Montagesystems in einem ersten Verfahrensschritt das Strukturelement (10) mittels dessen Anlagefläche (20) befestigt wird, wobei in einem zweiten Verfahrensschritt ein erstes Abdeckelement

(61) zur Abdeckung des ersten Überstandsbereichs (41) und ein zweites Abdeckelement (62) zur Abdeckung des zweiten Überstandsbereichs (42) am Strukturelement (10) befestigt werden.

10. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass in einem dritten Verfahrensschritt der Aufnahmebereich (30) wahlweise mit dem Steckdosen-Befestigungselement (50) verbunden wird oder mit einem dritten Abdeckelement (63) abgedeckt wird.
11. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Montagesystem neben dem Strukturelement (10) ein im Vergleich zum Strukturelement (10) identisch ausgebildetes weiteres Strukturelement (11) aufweist, wobei das Strukturelement (10) und das weitere Strukturelement (11) während des ersten Verfahrensschritts jeweils parallel zur Installationsrichtung (21) und in Querrichtung (22) nebeneinander montiert werden, wobei das weitere Strukturelement (11) einen weiteren Aufnahmebereich (31), einen zum ersten Überstandsbereich (41) des Strukturelements (10) identisch ausgebildeten dritten Überstandsbereich (43) und einen zum zweiten Überstandsbereich (42) des Strukturelements (10) identisch ausgebildeten vierten Überstandsbereich (44) aufweist, wobei der zweite Überstandsbereich (42) des Strukturelements (10) und der dritte Überstandsbereich (43) des weiteren Strukturelements (11) benachbart zueinander und parallelverlaufend montiert werden, wobei das Montagesystem ein viertes Abdeckelement (64) aufweist, wobei im zweiten Verfahrensschritt das vierte Abdeckelement (64) zur Abdeckung des vierten Überstandsbereichs (44) des weiteren Strukturelements (11) und das zweite Abdeckelement (62) zur Abdeckung sowohl des zweiten Überstandsbereichs (42) des Strukturelements (10) als auch des dritten Überstandsbereichs (43) des weiteren Strukturelements (11) befestigt werden.
12. Verfahren nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass im dritten Verfahrensschritt der weitere Aufnahmebereich (31) wahlweise mit einem weiteren Steckdosen-Befestigungselement verbunden wird oder mit einem fünften Abdeckelement (65) abgedeckt wird.
13. Verfahren zur Nachrüstung eines Steckdosen-Befestigungselements (50), insbesondere an einer Wand, wobei in einem vorbereitenden Verfahrensschritt
 - das Verfahren zur Montage gemäß Anspruch 9 ausgeführt wird und
 - der Aufnahmebereich (30) mit einem dritten Abdeckelement (63) abgedeckt wird,

wobei in einem nachrüstenden Verfahrensschritt das dritte Abdeckelement (63) entfernt und das Steckdosen-Befestigungselement (50) anstelle des dritten Abdeckelements (63) am Aufnahmebereich (30) befestigt wird.

1 / 4

Fig. 1

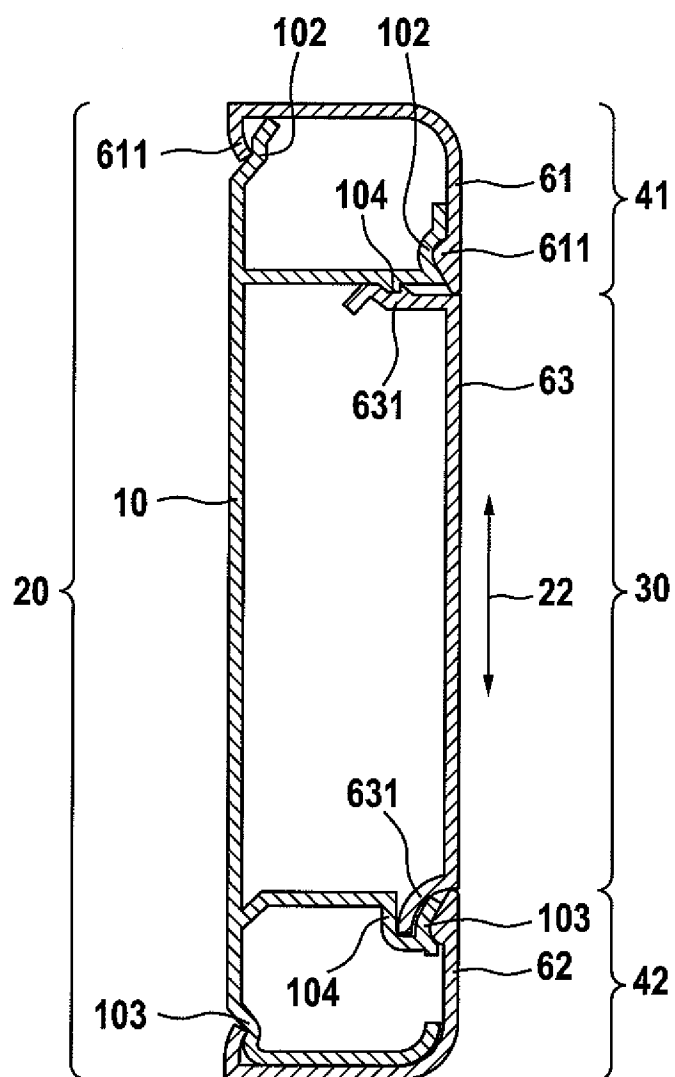


Fig. 3

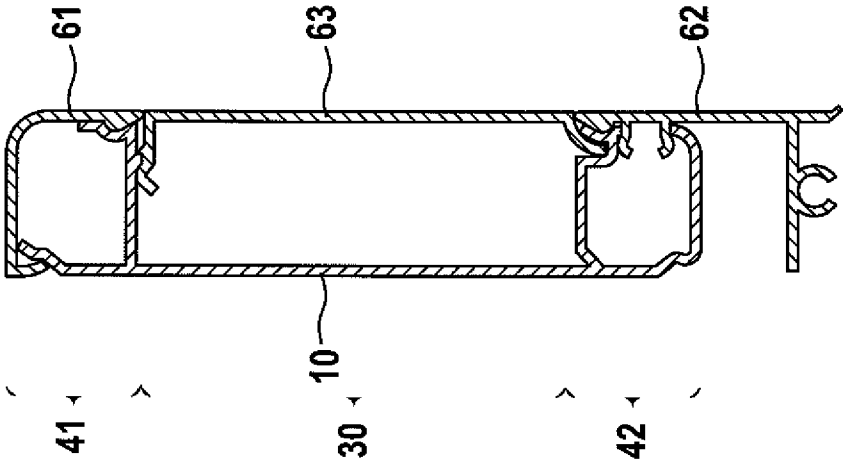
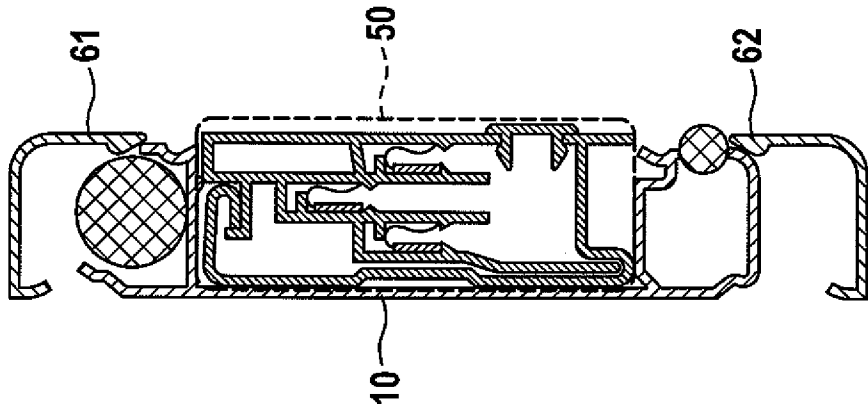


Fig. 2



3 / 4

Fig. 4

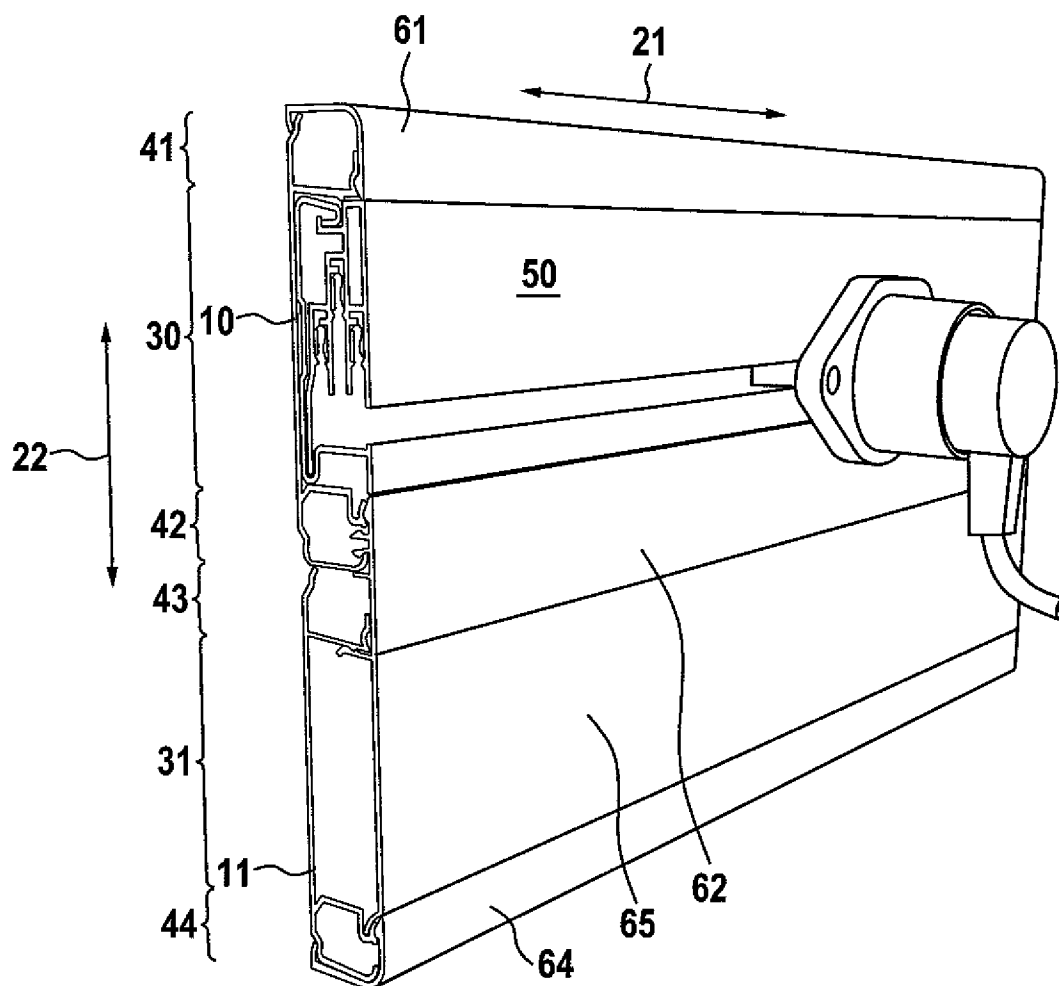


Fig. 5

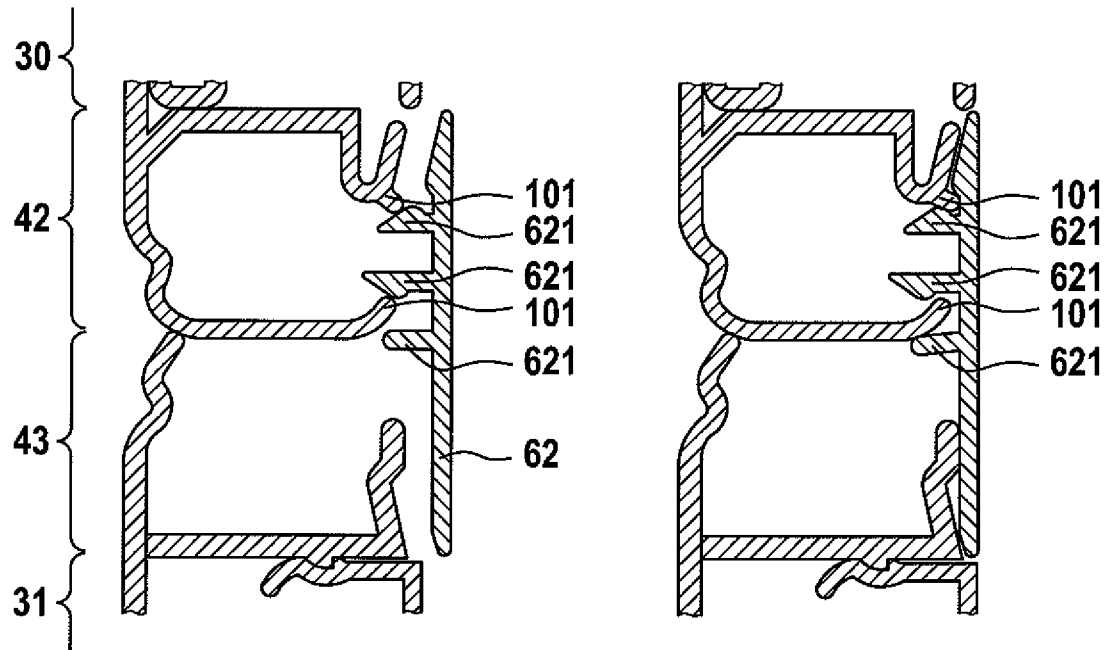
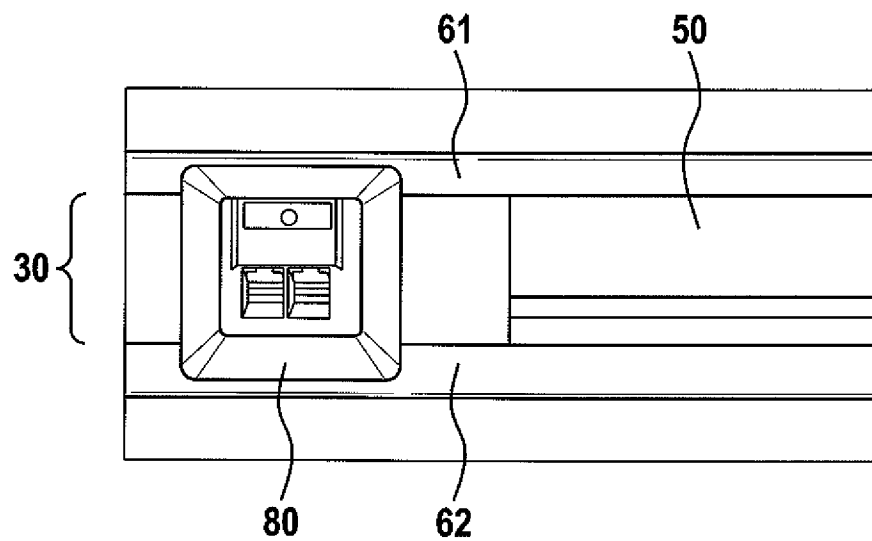


Fig. 6



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/055849

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. H02G3/12 H02G3/04
 ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 H02G H01R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 775 813 A2 (PANDUIT CORP [US]) 18 April 2007 (2007-04-18) paragraph [0018] - paragraph [0031]; figures	1-4,6, 8-10,13
X	----- EP 0 106 535 A2 (MK ELECTRIC LTD [GB]) 25 April 1984 (1984-04-25) page 13, line 8 - page 23, line 2; figures 14-25	1,5
A	----- DE 10 2005 022441 A1 (ABB PATENT GMBH [DE]) 16 November 2006 (2006-11-16) cited in the application the whole document -----	1,9



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

15 August 2013

Date of mailing of the international search report

22/08/2013

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

David, Pascal

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/055849

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
EP 1775813	A2	18-04-2007	EP 1775813 A2	18-04-2007
		US 2007084618 A1		19-04-2007

EP 0106535	A2	25-04-1984	DE 3379822 D1	08-06-1989
		EP 0106535 A2		25-04-1984
		IN 164501 A1		01-04-1989

DE 102005022441 A1	16-11-2006	NONE		

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. H02G3/12 H02G3/04
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 H02G H01R

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 775 813 A2 (PANDUIT CORP [US]) 18. April 2007 (2007-04-18) Absatz [0018] - Absatz [0031]; Abbildungen -----	1-4,6, 8-10,13
X	EP 0 106 535 A2 (MK ELECTRIC LTD [GB]) 25. April 1984 (1984-04-25) Seite 13, Zeile 8 - Seite 23, Zeile 2; Abbildungen 14-25 -----	1,5
A	DE 10 2005 022441 A1 (ABB PATENT GMBH [DE]) 16. November 2006 (2006-11-16) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1,9



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. August 2013

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

22/08/2013

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

David, Pascal

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/055849

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1775813 A2	18-04-2007	EP 1775813 A2	18-04-2007
		US 2007084618 A1	19-04-2007

EP 0106535 A2	25-04-1984	DE 3379822 D1	08-06-1989
		EP 0106535 A2	25-04-1984
		IN 164501 A1	01-04-1989

DE 102005022441 A1	16-11-2006	KEINE	
