### (11) **EP 2 824 253 A1**

(12)

#### **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 14.01.2015 Patentblatt 2015/03

(21) Anmeldenummer: 14175896.1

(22) Anmeldetag: 07.07.2014

(51) Int Cl.: **E04F 13/08** (2006.01) **E04F 13/074** (2006.01)

H01R 13/64<sup>(2006.01)</sup>

**E04F 13/14** (2006.01) H01R 27/02 (2006.01)

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

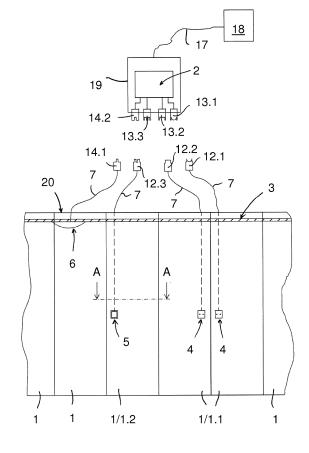
**BA ME** 

(30) Priorität: 11.07.2013 DE 102013107335

- (71) Anmelder: I.C.B. Innovations-Center-Bad GmbH & Co. KG
  33181 Bad Wünnenberg (DE)
- (72) Erfinder:
  - Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.
- (74) Vertreter: Wickord, Wiro Patentanwaltskanzlei Wickord Technologiepark 11 33100 Paderborn (DE)

## (54) Bausatz zum Verkleiden und Verrohren von Sanitärräumen und diesen umfassende Installationsanordnung

(57)Die Erfindung betrifft einen Bausatz zum Verkleiden und Verrohren von Sanitärräumen mit einer Mehrzahl von werkseitig vorgefertigten Wandelementen, wobei die Wandelemente eine Trägerplatte und eine mit der Trägerplatte verbundene Dekorschicht umfassen und wobei in mindestens einem Wandelement in der Trägerplatte Installationsleitungen für die Warm- und/oder Kaltwasserführung und/oder Installationsleitungen für ein Heizmodul und/oder Elektroleitungen vorgesehen sind, welche sich über einen Teil der Höhe des mindestens einen Wandelements erstrecken, und mit mindestens einer den Installationsleitungen und/oder den Elektroleitungen zugeordneten Funktionsstelle, welche als eine Anschlussstelle oder ein Steuerelement für einen Wasser- und/oder Stromverbraucher und/oder für das Heizmodul ausgebildet ist, wobei eine werksseitig in dem Wandelement installierte Elektroleitung mit einem ersten freien Ende derselben, welches zum Anschluss an eine Hausinstallation vorgesehen ist, aus dem Wandelement herausgeführt ist und ein Steckelement aufweist, welches nach Art eines Schutzkontakts ausgebildet ist und welches vorgesehen ist für die mechanische und elektrische Kontaktierung mit einem Gegensteckelement, und wobei ein zweites Ende der Elektroleitung mit einer Funktionsstelle verbunden ist, welche als Anschlussstelle oder Steuerelement für den Stromverbraucher und/oder das Heizmodul vorgesehen ist.



Figur 1

EP 2 824 253 A1

20

25

35

40

45

[0001] Die Erfindung betrifft einen Bausatz zum Verkleiden und Verrohren von Sanitärräumen mit einer Mehrzahl von werkseitig vorgefertigten Wandelementen, wobei die Wandelemente eine Trägerplatte und eine mit der Trägerplatte verbundene Dekorschicht umfassen und wobei in mindestens einem Wandelement in der Trägerplatte Installationsleitungen für die Warm- und/oder Kaltwasserführung und/oder Installationsleitungen für ein Heizmodul und/oder Elektroleitungen vorgesehen sind, welche sich über einen Teil der Höhe des mindestens einen Wandelements erstrecken, und mit mindestens einer den Installationsleitungen und/oder den Elektroleitungen zugeordneten Funktionsstelle, welche als eine Anschlussstelle oder ein Steuerelement für einen Wasser- und/oder Stromverbraucher und/oder für das Heizmodul ausgebildet ist.

1

[0002] Ferner betrifft die Erfindung eine Installationsanordnung, welche den Sanitär-Bausatz umfasst.

[0003] Ein gattungsgemäßer Bausatz zum Verkleiden und Verrohren von Sanitärräumen sowie eine dem Bausatz umfassende Installationsanordnung sind beispielsweise aus den deutschen Patenten DE 196 39 770 C2 und DE 10 2004 030 712 B4 der Anmelderin bekannt. Mit dem Bausatz ist es gelungen, die Badrenovierung in ungewöhnlich kurzer Zeit bei gleichzeitig hoher Qualität kostengünstig durchzuführen. Dies geht insbesondere darauf zurück, dass Komponenten des Bausatzes werksseitig vorgefertigt und auf der Baustelle innerhalb kurzer Zeit montiert werden können. Durch die werksseitige Vorfertigung gelingt es insbesondere, die Anzahl der an der Renovierung beteiligten Gewerke zu reduzieren. Beispielsweise werden durch die Bereitstellung des Bausatzes die Arbeiten des Trockenbauers, des Fliesenlegers und des Installateurs kombiniert mit der Folge, dass durch das Angebot aus einer Hand besonders kostengünstig und zeitsparend gearbeitet werden kann.

[0004] Eine weitere Verbesserung des Bausatzes für die Modernisierung von Sanitärräumen kann erreicht werden, indem weitere Gewerke werksseitig vorbereitet beziehungsweise aus einer Hand angeboten werden können. Aufgabe der Erfindung ist es insofern, den Integrationsgrad des Bausatzes zur Verkleidung und Verrohrung von Sanitärräumen weiter zu erhöhen und die Wirtschaftlichkeit einer mittels des Bausatzes gefertigten Installationsanordnung zu verbessern.

[0005] Zur Lösung der Aufgabe ist die Erfindung in Verbindung mit dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 dadurch gekennzeichnet, dass eine werksseitig in dem Wandelement installierte Elektroleitung mit einem ersten freien Ende derselben, welches zum Anschluss an eine Hausinstallation vorgesehen ist, aus dem Wandelement herausgeführt ist und ein Steckelement aufweist, welches nach Art eines Schutzkontakts ausgebildet ist und welches vorgesehen ist für die mechanische und elektrische Kontaktierung mit einem Gegensteckelement, und wobei ein zweites Ende der Elektroleitung mit einer Funktionsstelle verbunden ist, welche als Anschlussstelle oder Steuerelement für den Stromverbraucher und/oder das Heizmodul vorgesehen ist.

[0006] Der besondere Vorteil der Erfindung besteht darin, dass durch das werksseitige Vorsehen von Elektroleitung und elektrischem Steckelement die Elektroinstallation vorbereitet werden kann mit der Folge, dass die Anschlussstellen beziehungsweise Steuerelemente für die Stromverbraucher oder das Heizmodul kontaktiert und für den Anschluss an eine zentrale Energieversorgung durch den Schutzkontaktstecker vorbereitet sind. Das Steckelement definiert hierbei eine vorgegebene, immer gleiche Schnittstelle für die baustellenseitige Montage des zum Bausatz gehörenden Wandelements.

[0007] Grundidee der Erfindung ist es insofern, zusätzlich zu den werksseitig vorgefertigten Wandelementen mit den diversen Installationsleitungen die elektrischen Funktionsschnittstellen vorzubilden. An den Wandelementen festgelegte Steckdosen, Lichtschalter beziehungsweise Bedienelemente für das Heizmodul können so vollständig elektrisch kontaktiert an die Baustelle angeliefert werden. Der Arbeitsaufwand am Ort der Renovierung reduziert sich mit der Folge, dass die Renovierung schnell und bei möglichst geringer Beeinträchtigung für den Mieter beziehungsweise Eigentümer durchgeführt werden kann.

[0008] Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist eine Mehrzahl von Elektroleitungen vorgesehen, wobei an jedem zweiten Ende einer jeden Elektroleitung eine Funktionsstelle kontaktiert ist und wobei an jedem ersten freien Ende jeder Elektroleitung mechanisch unterschiedlich ausgebildete Steckelemente vorgesehen werden. Die mechanische Schnittstelle dieser Steckelemente unterscheidet sich jeweils in der Art, dass ein jedes Steckelement einzig in ein speziell für dieses Steckelement vorgesehenes Gegensteckelement einsetzbar ist. Vorteilhaft kann durch die Individualisierung der Steckelemente einer Fehlmontage vorgebeugt werden. Sofern jedes Steckelement nur in ein speziell für dieses Steckelement geeignetes Gegensteckelement eingesetzt werden kann, lässt sich eine falsche, insbesondere eine die Funktion oder die Sicherheit der Elektroinstallationsanordnung gefährdende Fehlmontage bereits werksseitig ausschließen. Es ergibt sich insofern eine einfache und sichere Möglichkeit zum Anschluss der elektrischen Funktionsstellen. Insbesondere ist es gesetzlich zulässig, die elektrische Kontaktierung baustellenseitig durch entsprechend unterwiesenes Personal durchführen zu lassen, ohne dass dieses Personal eine Ausbildung beziehungsweise eine Zertifizierung als Elektrofachkraft besitzen muss. Insbesondere können die elektrischen Installationsarbeiten durch den Monteur ausgeführt werden, welcher auch für die Anbringung der Wandelemente, die Installation der Sanitärobjekte und die weiteren Arbeiten ausgebildet und eingewiesen ist. [0009] Nach einer Weiterbildung der Erfindung wird das erste freie Ende der Elektroleitung stirnseitig oder

nahe der Stirnseite auf der die Dekorschicht aufweisen-

40

45

den Seite aus der Trägerplatte geführt. Vorteilhaft ergibt sich durch das stirnseitige Ausführen der Elektroleitung eine besonders einfache Installation, da die zur Führung der Elektroleitung in der Trägerplatte vorgesehenen Längsausnehmungen in einfacher Weise bis in den Bereich der Stirnseite fortgeführt werden können. Sofern die Elektroleitungen über die Dekorschicht aus der Trägerplatte geführt werden, ist die elektrische Kontaktierung auf der Baustelle besonders einfach, da die Dekorseite nach dem Anbringen des Wandelements dem Monteur zugewandt ist. Hierbei kann die Elektroleitung insbesondere im oberen, der Stirnseite nahen Bereich des Wandelements über die Dekorschicht ausgeführt werden, wenn der obere Bereich von einer abgehangenen Decke oder anderen Verkleidungselementen überdeckt wird, welche nachträglich im Rahmen der Modernisierung in den Sanitärraum eingezogen wird und den Blick auf die Installationsleitungen abschirmt.

[0010] Nach einer Weiterbildung der Erfindung umfasst der Bausatz ein elektrisches Verschaltungsmodul mit einem Gehäuse, wobei das Verschaltungsmodul eine mit dem Hausanschluss verbindbare und an das Gehäuse geführte Versorgungsleitung aufweist sowie eine Mehrzahl von an dem Gehäuse von außen zugänglichen Gegensteckelementen, welche elektrisch leitend mit der Versorgungsleitung kontaktiert sind und hinsichtlich ihrer Geometrie auf die Aufnahme der an den verschiedenen freien Enden der Elektroleitung vorgesehenen Steckelemente ausgebildet sind. Vorteilhaft ergibt sich eine einfache, übersichtliche und standardisierte Anschlussmöglichkeit für die Elektroleitungen, wenn das elektrische Verschaltungsmodul mit den hinsichtlich ihrer mechanischen und elektrischen Schnittstellen auf die verschiedenen Steckelemente abgestimmten Gegensteckelemente vorgesehen wird. Ein Gehäuse des Verschaltungsmoduls kann werksseitig mit der auf den jeweiligen Renovierungsauftrag abgestimmten Anzahl von Gegensteckelementen ausgestattet und intern verkabelt werden. Vor Ort auf der Baustelle wird das Verschaltungsmodul dann durch den Monteur installiert und es werden die Steckelemente in die Gegensteckelemente eingesetzt. Allein der Anschluss an den Hausanschluss erfolgt dann durch einen Elektriker. Ebenso ist denkbar, dass das Verschaltungsmodul- etwa über einen Schüco-Stecker - an eine vorhandene Steckdose angeschlossen und auf diese Weise mit dem Hausanschluss verbunden wird. In diesem Fall kann auch beim Vorsehen des Verschaltungsmoduls auf das Hinzuziehen eines Elektrikers verzichtet werden mit der Folge, dass alle Installationsarbeiten durch den mit der Installation des-Bausatzes betrauten Monteur ausgeführt werden können.

[0011] Nach einer Weiterbildung der Erfindung können die elektrisch kontaktierten Steckelemente und die jeweils zugehörigen Gegensteckelemente formschlüssig aneinander festgelegt werden. Beispielsweise erfolgt die formschlüssige Festlegung über eine Rastverbindung. Vorteilhaft kann durch das Vorsehen der formschlüssigen Verbindung eine sichere Arretierung und damit eine

dauerhafte elektrische Kontaktierung erreicht werden.

[0012] Zur Lösung der Aufgabe umfasst die Installationsanordnung einen Bausatz zum Verkleiden und Verrohren von Sanitärräumen nach einem der Ansprüche 1 bis 7 mit einer Mehrzahl von Elektroleitungen, wobei ein elektrisches Verschaltungsmodul an einer Raumdecke des Sanitärraums installiert ist, wobei die freien Enden der Elektroleitungen unterhalb der Raumdecke und/oder oberhalb einer nachträglich eingebauten abgehangenen Decke geführt und an der Raumdecke festgelegt sind und wobei die an dem ersten freien Ende vorgesehenen Steckelemente an die an dem Verschaltungsmodul vorgesehenen Gegensteckelemente festgelegt sind.

[0013] Der besondere Vorteil der Erfindung besteht darin, dass die aus den Wandelementen geführten Elektroleitungen sowie das Verschaltungsmodul übersichtlich und in einfacher Weise an der Decke des Sanitärraums festgelegt werden können. Die Installation kann dabei baustellenübergreifend regelmäßig in der gleichen Art und Weise erfolgen. Beispielsweise können zum Verdecken der Elektroleitungen und des Verschaltungsmoduls eine Zwischendecke, eine Winkelverkleidung oder ein Kabelkanal vorgesehen werden. Die Installation an der Decke behindert dabei regelmäßig nicht die flexible Nutzung des Raums und die variable Anordnung der Sanitärobjekte in dem Raum. Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung erstrecken sich die Elektroleitungen in den Wandelementen vorzugsweise vertikal von der Decke bis zu der Funktionsstelle. Vorteilhaft kann dann die verdeckte Lage der Elektroleitungen in den Wandelementen einzig anhand der Position der Funktionsstellen, das heißt der Lage des Lichtschalters, der Steckdose oder des Heizungsreglers, bestimmt werden. Darüber hinaus können die in der Trägerplatte des Wandelements zur Aufnahme der Elektroleitungen vorgesehenen Ausnehmungen in besonders einfacher Weise werksseitig gefertigt werden.

[0014] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist das elektrische Verschaltungsmodul in dem Sanitärraum im Öffnungsbereich einer Tür an der Decke festgelegt vorgesehen. Erfahrungsgemäß ist das Verschaltungsmodul für den Fall etwaiger Wartungsarbeiten dauerhaft gut zugänglich, wenn es oberhalb der Tür an der Decke festgelegt wird. Der zum Schwenken der Tür beziehungsweise Betreten des Sanitärraums erforderliche Bereich wird regelmäßig nicht durch Sanitäreinbauelemente, elektrische Zusatzgeräte wie Waschmaschinen oder Trockner, beziehungsweise für Wäschekörbe oder dergleichen genutzt werden. Vorteile bietet die Anbringung des Verschaltungsmoduls im Türbereich insbesondere dann, wenn zum Verkleiden des elektrischen Verschaltungsmoduls eine Zwischendecke mit einer Revisionsklappe vorgesehen ist, welche in den Sanitärraum hinein aufschwingt und dementsprechend funktionsnotwendig einen Freiraum unterhalb des Verschaltungsmoduls erfordert.

[0015] Aus den weiteren Unteransprüchen und der nachfolgenden Beschreibung sind weitere Vorteile,

45

50

55

Merkmale und Einzelheiten der Erfindung zu entnehmen. Dort erwähnte Merkmale können jeweils einzeln für sich oder auch in beliebiger Kombination erfindungswesentlich sein. Erfindungsgemäß beschriebene Merkmale und Details des Bausatzes gelten selbstverständlich auch im Zusammenhang mit der erfindungsgemäßen Installationsanordnung und umgekehrt. So kann auf die Offenbarung zu den einzelnen Erfindungsaspekten stets wechselseitig Bezug genommen werden. Die Zeichnungen dienen lediglich beispielhaft der Klarstellung der Erfindung und haben keinen einschränkenden Charakter. [0016] Es zeigen:

Figur 1 eine Prinzipskizze einer erfindungsgemäßen Installationsanordnung mit einer Mehrzahl von elektrosteckerfertig ausgeführten Wandelementen,

Figur 2 einen Querschnitt durch ein Wandelement mit Elektroleitung gemäß Schnitt A-A in Figur 1 und

Figur 3 eine Prinzipdarstellung der Montageanordnung für die Installationsanordnung nach Figur 1.

[0017] Eine erfindungsgemäße Installationsanordnung weist als wesentliche Komponenten eine Mehrzahl von Wandelementen 1, ein elektrisches Verschaltungsmodul 2 sowie eine im Rahmen der Badmodernisierung nachträglich angebrachte abgehangene Decke 3 auf. Zwei Wandelemente 1.1 weisen hierbei Steckdosen 4 als elektrische Funktionsstellen auf. Ein weiteres Wandelement 1.2 weist als elektrische Funktionsstelle einen Lichtschalter 5 zum Schalten einer Deckenlampe 6 auf. Jeweils sind in den Wandelementen 1.1, 1.2 vertikal von der Funktionsstelle 4, 5 zu der Decke 3 zugewandten Stirnseiten der Wandelemente 1.1, 1.2 Elektroleitungen 7 geführt.

[0018] Die werksseitig gefertigten Wandelemente 1 weisen in ihrer Grundstruktur eine Trägerplatte 9 und eine auf der Trägerplatte 9 ausgebildete Dekorschicht 10 auf. Die Dekorschicht 10 ist exemplarisch durch eine Mehrzahl von Fliesen 11 gebildet. Im Bereich der Trägerplatte 9 ist zur Aufnahme der Elektroleitungen 7 die Ausnehmung 8 nach Art einer Längsnut gefertigt. Weitere, nicht dargestellte Wandelemente 1 des Bausatzes können beispielsweise zur Anbringung von Sanitärobjekten, beispielsweise Waschtischen oder Toiletten vorgesehen sein und dementsprechend Installationsleitungen für die Kalt- beziehungsweise Warmwasserführung umfassen.

[0019] Die Elektroleitungen 7 werden stirnseitig mit einem ersten freien Ende derselben aus den zugeordneten Wandelementen 1.1, 1.2 herausgeführt. An dem ersten freien Ende ist hierbei jeweils ein Steckelement 12.1, 12.2, 12.3 ausgebildet, welches hinsichtlich seiner mechanischen Schnittstellengeometrie einmalig ist und sich

einzig in ein an dem elektrischen Verschaltungsmodul 2 vorgesehenes Gegensteckelement 13.1, 13.2, 13.3 einsetzen lässt. Darüber hinaus ist ein der Deckenlampe 6 und dem Verschaltungsmodul 2 zugeordnetes Steckerpaar 14.1, 14.2 vorgesehen, welches wiederum eine mechanisch individuelle Schnittstellengeometrie aufweist und zur elektrischen Kontaktierung von Deckenlampe 6 und Verschaltungsmodul 2 vorgesehen ist.

[0020] Das Verschaltungsmodul 2 ist bevorzugt oberhalb der abgehangenen Decke 3 im Bereich einer Revisionsklappe 15 installiert und an einer Raumdecke 20 festgelegt. Die Revisionsklappe 15 kann zwecks Realisierung eines Zugangs zum Verschaltungsmodul 2 in den Sanitärraum hinein geöffnet werden. Sie überstreicht hierbei einen Schwenkbereich 16.

**[0021]** Das Verschaltungsmodul 2 ist über eine Versorgungsleitung 17 an einen Hausanschluss 18 angeschlossen. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass an dem freien Ende der Versorgungsleitung 17 ein Schüco-Stecker vorgesehen ist zum Einsetzen in eine handelsübliche Steckdose.

[0022] Über das elektrische Verschaltungsmodul 2 werden die diversen elektrischen Funktionsstellen miteinander verbunden beziehungsweise elektrisch kontaktiert. Beispielsweise können die dem Lichtschalter 5 beziehungsweise der Deckenlampe 6 zugeordneten und an dem Gehäuse 19 des Verschaltungsmoduls 2 festgelegten Gegensteckelemente 13.3, 14.1 in dem Verschaltungsmodul 2 so verkabelt werden, dass mittels des Lichtschalters 5 die Deckenlampe 6 geschaltet wird. Die Verkabelung des Verschaltungsmoduls 2 erfolgt dabei werksseitig, sodass bei der Montage vor Ort auf der Baustelle jeweils nur noch die Steckelemente 12.1, 12.2, 12.3, 14.1 in die zugeordneten Gegensteckelemente 13.1, 13.2, 13.3, 14.2 eingesteckt werden müssen.

[0023] Die mechanischen Schnittstellen der Steckelemente 12.1, 12.2, 12.3, 14.1 sowie der zugehörigen Gegensteckelemente 13.1, 13.2, 13.3, 14.2 sind derart individuell gestaltet, dass kein Steckelement 12.1, 12.2, 12.3, 14.1 in ein anderes als das spezifisch hierfür vorgesehene Gegensteckelement 13.1, 13.2, 13.3, 14.2 eingesetzt werden kann. Beispielsweise kann das dem Lichtschalter 5 zugeordnete Steckelement 12.3 einzig in das Gegensteckelement 13.3 eingesetzt werden, welches intern mit dem der Deckenlampe 6 Gegensteckelement 14.2 verbunden ist.

#### Patentansprüche

Bausatz zum Verkleiden und Verrohren von Sanitärräumen mit einer Mehrzahl von werkseitig vorgefertigten Wandelementen (1, 1.1, 1.2), wobei die Wandelemente (1, 1.1, 1.2) eine Trägerplatte (9) und eine mit der Trägerplatte (9) verbundene Dekorschicht (10) umfassen und wobei in mindestens einem Wandelement (1, 1.1, 1.2) in der Trägerplatte (9) Installationsleitungen für die Warm- und/oder Kaltwass-

15

20

25

30

35

40

45

50

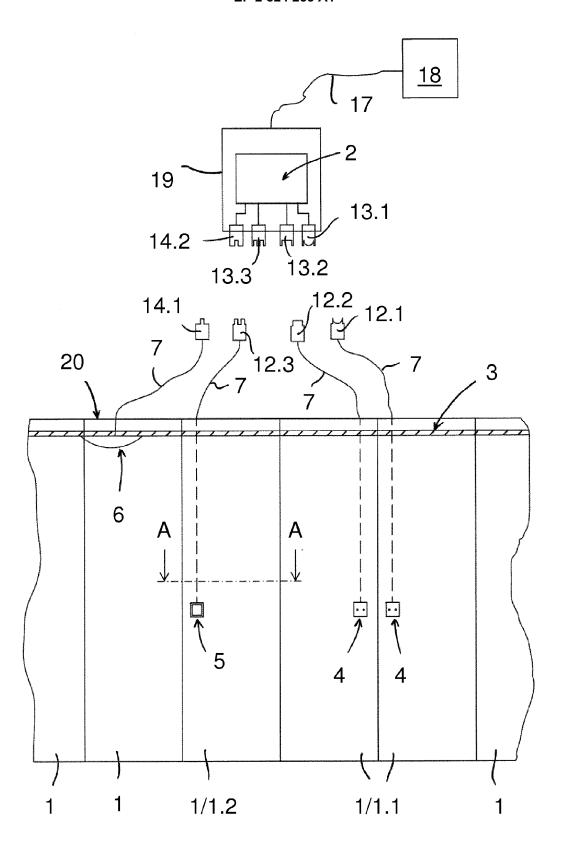
55

erführung und/oder Installationsleitungen für ein Heizmodul und/oder Elektroleitungen (7) vorgesehen sind, welche sich über einen Teil der Höhe des mindestens einen Wandelements (1, 1.1, 1.2) erstrecken, und mit mindestens einer den Installationsleitungen und/oder den Elektroleitungen (7) zugeordneten Funktionsstelle (Steckdose 4, Lichtschalter 5), welche als eine Anschlussstelle (Steckdose 4) oder ein Steuerelement (Lichtschalter 5) für einen Wasser- und/oder Stromverbraucher (Deckenlampe 6) und/oder für das Heizmodul ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine werksseitig in dem Wandelement (1, 1.1, 1.2) installierte Elektroleitung (7) mit einem ersten freien Ende derselben, welches zum Anschluss an eine Hausinstallation (18) vorgesehen ist, aus dem Wandelement (1, 1.1, 1.2) herausgeführt ist und ein Steckelement (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) aufweist, welches nach Art eines Schutzkontakts ausgebildet ist und welches vorgesehen ist für die mechanische und elektrische Kontaktierung mit einem Gegensteckelement (13.1, 13.2, 13.3, 14.2), und wobei ein zweites Ende der Elektroleitung (7) mit einer Funktionsstelle (Steckdose 4, Lichtschalter 5) verbunden ist, welche als Anschlussstelle (Steckdose 4) oder Steuerelement (Lichtschalter 5) für den Stromverbraucher (Deckenlampe 6) und/oder das Heizmodul vorgesehen ist.

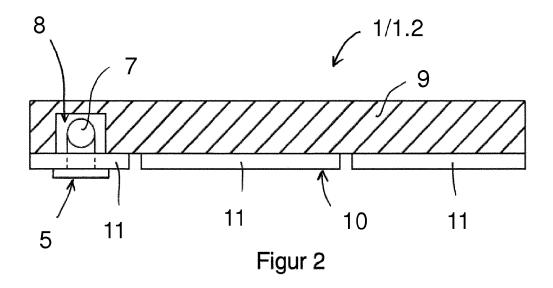
- 2. Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine Mehrzahl von Elektroleitungen (7) vorgesehen ist, wobei das zweite Ende jeder Elektroleitung (7) mit einer Funktionsstelle (Steckdose 4, Lichtschalter 5) verbunden ist und wobei an den ersten freien Enden der Elektroleitungen (7) unterschiedliche Steckelemente (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) vorgesehen sind, welche sich hinsichtlich ihrer mechanischen Schnittstelle derart unterscheiden, dass jedes Steckelement (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) einzig in ein speziell für dieses Steckelement (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) vorgesehenes Gegensteckelement (13.1, 13.2, 13.3, 14.2) einsetzbar ist.
- Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das erste freie Ende der Elektroleitung (7) stirnseitig und/oder auf einer die Dekorschicht (10) aufweisenden Vorderseite aus der Trägerplatte (9) geführt ist.
- 4. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass ein elektrisches Verschaltungsmodul (2) mit einem Gehäuse vorgesehen ist, wobei das elektrische Verschaltungsmodul (2) eine mit dem Hausanschluss (18) verbindbare und aus dem das Gehäuse (19) geführte Versorgungsleitung (17) aufweist und/oder eine Mehrzahl von an dem Gehäuse (19) von außen zugänglich vorgesehenen Gegensteckelementen (13.1, 13.2, 13.3, 14.2) aufweist, welche elektrisch leitend intern verbunden

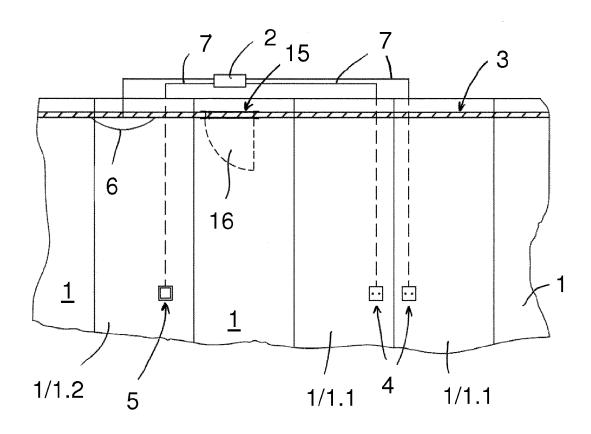
und/oder mit der Versorgungsleitung (17) kontaktiert sind und hinsichtlich ihrer Geometrie für die Aufnahme der an den freien Enden der Elektroleitungen (7) vorgesehenen Steckelemente (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) ausgebildet ist.

- 5. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass an dem elektrischen Verschaltungsmodul (2) wenigstens zwei und bevorzugt vier oder mehr Gegensteckelemente (13.1, 13.2, 13.3, 14.2) vorgesehen sind, welche sich alle hinsichtlich ihrer mechanischen Schnittstellengeometrie derart unterscheiden, dass jeweils nur ein Steckelement (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) an ein Gegensteckelement (13.1, 13.2, 13.3, 14.2) ansetzbar ist.
- 6. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass elektrisch kontaktierte Steckelemente (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) und Gegensteckelemente (13.1, 13.2, 13.3, 14.2) formschlüssig aneinander festgelegt sind.
- 7. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass zum formschlüssigen Verbinden von Steckelementen (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) und Gegensteckelementen (13.1, 13.2, 13.3, 14.2) eine Rastverbindung vorgesehen ist mit einer Ausnehmung und einer relativ beweglich zu der Ausnehmung ausgebildeten, in die Ausnehmung einsetzbaren Rastnase.
- 8. Installationsanordnung umfassend einen Bausatz zum Verkleiden und Verrohren von Sanitärräumen nach einem der Ansprüche 1 bis 7 mit einer Mehrzahl von Elektroleitungen (7), wobei ein elektrisches Verschaltungsmodul (2) an einer Raumdecke (20) des Sanitärraums installiert ist, wobei freie Enden der Elektroleitungen (7) unterhalb der Raumdecke (20) und/oder oberhalb einer nachträglich eingebauten abgehangenen Decke (3) geführt und/oder an der Raumdecke (20) festgelegt sind, und wobei die an dem ersten freien Ende vorgesehenen Steckelemente (12.1, 12.2, 12.3, 14.1) an die an dem Verschaltungsmodul (2) vorgesehenen Gegensteckelemente (13.1, 13.2, 13.3, 14.2) festgelegt sind.
- 9. Installationsanordnung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Elektroleitungen (7) sich von einer der Raumdecke (20) und/oder der abgehangenen Decke (3) zugewandten Stirnseite der Wandelemente (1, 1.1, 1.2) vertikal bis zu der Funktionsstelle (Steckdose 4, Lichtschalter 5) erstrecken.
- 10. Installationsanordnung nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass das elektrische Verschaltungsmodul (2) in dem Sanitärraum im Öffnungsbereich der Tür an der Raumdecke (20) festgelegt ist.



Figur 1





Figur 3



#### **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 14 17 5896

	EINSCHLÄGIGE DOKUM	IENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Ang der maßgeblichen Teile	gabe, soweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
Х	GB 1 387 196 A (AMERICAN M DESIGNS) 12. März 1975 (19 * das ganze Dokument *	ODULAR SYST 165-03-12)	,3,4, -10	INV. E04F13/08 E04F13/14 E04F13/074	
Х	US 2002/100235 A1 (WEISS A 1. August 2002 (2002-08-01 * Absätze [0068], [0091] Abbildungen 25-27 *	) [8	,3,4,6, ,9	ADD. H01R27/02 H01R13/64	
Х	DE 19 69 765 U (WERNER RUD 5. Oktober 1967 (1967-10-0 * Abbildungen 1, 2 *		,6		
A,D	DE 10 2004 030712 B4 (BLOM 6. März 2008 (2008-03-06) * das ganze Dokument *	E JOSEF [DE]) 1	,2,5		
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E04F H01R E04C	
Dervo					
	rliegende Recherchenbericht wurde für alle P	atentanenrüche eretellt			
		bschlußdatum der Recherche		Prüfer	
		13. November 2014			
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		E : älteres Patentdokum nach dem Anmelded D : in der Anmeldung an L : aus anderen Gründe 	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  8: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 14 17 5896

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

13-11-2014

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
GB	1387196	Α	12-03-1975	KEIN	NE	
US	2002100235	A1	01-08-2002	CA MX US WO	2437162 A1 PA03006903 A 2002100235 A1 02066769 A1	29-08-200 24-05-200 01-08-200 29-08-200
DE	1969765	U	05-10-1967	KEIN	NE	
DE	102004030712	2 B4	06-03-2008	KEIN		

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

#### EP 2 824 253 A1

#### IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

#### In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• DE 19639770 C2 [0003]

• DE 102004030712 B4 [0003]