

(19)



(11)

EP 2 537 440 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
10.08.2016 Patentblatt 2016/32

(51) Int Cl.:
A47B 95/00 ^(2006.01) **F24C 15/30** ^(2006.01)
F25D 23/10 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12170930.7**

(22) Anmeldetag: **06.06.2012**

(54) **Nischenabschlussteil mit gehaltener Schraube**

Plinth with supported screw

Plinthe

(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**

(30) Priorität: **20.06.2011 DE 102011077827**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.12.2012 Patentblatt 2012/52

(73) Patentinhaber: **BSH Hausgeräte GmbH
81739 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Gerstner, Silvia**
89129 Langenau (DE)
• **Görz, Alexander**
73432 Aalen (DE)
• **Reitz, Philipp**
89542 Herbrechtingen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 0 441 363 DE-A1- 3 516 546
NL-A- 6 709 103

EP 2 537 440 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Nischenabschlussteil, insbesondere ein Nischenabschlussteil zum Abdecken eines Spaltes zwischen einer ersten Vorrichtung und einer zweiten Vorrichtung. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Herstellen eines solchen Nischenabschlussteiles.

[0002] Nischenabschlussteile erfüllen in einem Einbaumöbel verschiedene Aufgaben. Es gibt Nischenabschlussteile, die ein Einbaugerät an einer Nischenwand des Möbels fixierten, so dass sich das Einbaugerät nicht mehr heraus bewegen lässt, andererseits gibt es Nischenabschlussteile, die zur Positionierung verwendet werden. Dazu kann der Anwender das Nischenabschlussteil an der Nischenwand durch Andrücken positionieren und so die gewünschte Position für das Einbaugerät in der Nische vorgeben. Nischenabschlussteile können auch zur Schmutzabweisung und zur Verblendung eines Spaltes zwischen der Nischenwand und dem Einbaugerät herangezogen werden.

[0003] Jedoch können herkömmliche Nischenabschlussteile immer nur eine der oben genannten Aufgaben erfüllen.

[0004] Herkömmliche Nischenabschlussteile werden gewöhnlich über ein Durchgangsloch und eine durch das Durchgangsloch geführte Schraube an der Nischenwand des Möbels lösbar fixiert. Am Einbaugerät kann die Fixierung auch über eine lösbare Schraubverbindung oder aber über eine lösbare Rastverbindung erfolgen.

[0005] Zum Lösen des über eine Rastverbindung fixierten Einbaugerätes aus der Möbelnische muss zunächst das Nischenabschlussteil vollständig von der Nischenwand gelöst werden. Die Gefahr, dass dabei die entsprechende Schraube herunterfällt und verloren geht ist jedoch sehr hoch. Viele Rastverbindungen greifen zudem in die Oberfläche des Einbaugerätes ein. Sie verasten so mit dem Einbaugerät nur dann, wenn das Nischenabschlussteil in die Nischenwand eingeschraubt und fest verankert ist. Dies erschwert eine exakte Positionierung des Nischenabschlussteils zusammen mit dem Einbaugerät in der Nische. Eine Ausführung der Verbindung zwischen Nischenabschlussteil und dem Einbaugerät als lösbare Schraubenverbindung führt zu mehr Schraubaufwand. Die Schraube selbst ist in der Ecke zwischen Einbaugerät und Nischenwand für den Schraubendreher zum Drehen der Schraube und für eine Hand zum Halten der Schraube nur schwer zugänglich und macht den Möbelaufbau dadurch nicht nur langwierig sondern auch kompliziert.

[0006] Eine Trennung zwischen Nischenabschlussteilen zur Fixierung des Einbaugerätes und Nischenabschlussteilen zur Verblendung des Spaltes hat im Stand der Technik daher den Vorteil, dass die Nischenabschlussteile an die Anforderungen während der Montage angepasst werden können. Das Nischenabschlussteil während der Fixierung muss leicht und handlich sein, während die Verblendung des fixierten Einbaugerätes

problemlos mit einem unhandlichen und großen Nischenabschlussteil erfolgen kann. Durch die Trennung erhöhen sich jedoch der Montageaufwand sowie der Platzbedarf. Das zusätzliche Nischenabschlussteil verursacht zudem zusätzliche Kosten.

[0007] Für die Tiefenpositionierung des Einbaugerätes in der Nische ist es zwar bekannt an einem Nischenabschlussteil eine Positionierhilfe in Form eines abragenden Armes mit einer Kerbe bereitzustellen, die an eine Kante der Nischenwand am Nischeneingang angelegt werden kann, um mit dem Nischenabschlussteil die exakte Position des Einbaugerätes anzuzeigen, der abragende Arm muss jedoch zu Minimierung der Verletzungsgefahr nach Abschluss der Positionierung entfernt werden und hinterlässt einen sichtbaren und unästhetischen Grat. Eine alternative Messung der Tiefenposition des Einbaugerätes führt zu einem unverhältnismäßig hohen Montageaufwand insbesondere für den professionellen Möbelaufbau.

[0008] NL 6 709 103 A betrifft Abdeckungen für Dehnungsfugen in Böden, Wänden, Decken und anderen Teilen von Baukonstruktionen, bei denen an einem der zwei eine Fuge bildenden Teile ein federndes Halteteil befestigt ist, das einen Flansch aufweist, der an einem Deckenabschnitt des Teiles mit Hilfe einer oder mehrerer Schrauben und gegebenenfalls unter Verwendung von Dübeln bekannter Art befestigt ist.

[0009] DE 35 16 546 A1 betrifft eine Abschlusseinrichtung für ein Möbelteil an einer vertikalen Nischenrückwand, die eine beispielsweise mittels Schrauben an einer Arbeitsplatte befestigte Trägerleiste aufweist.

[0010] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, möglichst viele der oben genannten Aufgaben in einem Nischenabschlussteil für ein Einbaugerät zu vereinen, und es dennoch einfach in seiner Handhabung zu gestalten.

[0011] Unter einem Einbaugerät wird ein Gerät verstanden, dass in einen Möbelaufbau eingebaut wird. Insbesondere wird unter einem Einbaugerät ein Einbaushaltsgerät verstanden, das zur Haushaltsführung eingesetzt wird, wie beispielsweise eine Geschirrspülmaschine, ein Gargerät oder ein Kältegerät. Unter einem Kältegerät wird insbesondere ein Haushaltskältegerät verstanden, also ein Kältegerät das zur Haushaltsführung in Haushalten oder eventuell auch im Gastronomiebereich eingesetzt wird, und insbesondere dazu dient Lebensmittel und/oder Getränke in haushaltsüblichen Mengen bei bestimmten Temperaturen zu lagern, wie beispielsweise ein Kühlschrank, ein Gefrierschrank, eine Kühlgefrierkombination oder ein Weinlagerschrank.

[0012] Die Aufgabe wird gelöst durch ein Nischenabschlussteil zum Abdecken eines Spaltes zwischen einer ersten Vorrichtung und einer zweiten Vorrichtung mit einem Grundkörper zum Abdecken des Spaltes und einer Öffnung in dem Grundkörper zur Aufnahme eines Halteelementes, das den Grundkörper an der ersten Vorrichtung fixiert, umfassend ein Halteelement, welches in der Öffnung angeordnet ist, wobei das Halteelement eine Schraube ist und der Grundkörper eine Basisplatte auf-

weist und wobei die Öffnung ausgebildet ist, das Halteelement in einer nicht an der ersten Vorrichtung fixierten Stellung zu halten, dadurch gekennzeichnet, dass die Basisplatte einen zylinderförmig und rund ausgebildeten Haltedom trägt, der innen ebenfalls zylinderförmig ausgehöhlt ist, wobei der Querschnitt der Zylinderform den gleichen Umfang aufweist, wie der Schraubenkopf der Schraube.

[0013] Die Aufgabe wird ferner gelöst durch ein Verfahren zum Herstellen eines Nischenabschlussteiles zum Abdecken eines Spaltes zwischen einer ersten Vorrichtung und einer zweiten Vorrichtung, umfassend die Schritte:

- Bereitstellen des Nischenabschlussteiles mit einem Grundkörper zum Abdecken des Spaltes und einer Öffnung in dem Grundkörper zur Aufnahme eines Halteelementes, das den Grundkörper an der ersten Vorrichtung (4) fixiert, mit einem Halteelement in der Öffnung, wobei die Öffnung ausgebildet ist, das Halteelement in einer nicht an der ersten Vorrichtung fixierten Stellung zu halten und wobei das Halteelement eine Schraube ist
- Herstellerseitiges Vormontieren des Halteelements

[0014] Dadurch, dass die Öffnung ausgebildet ist das Halteelement zu halten, kann es herstellerseitig vormontiert werden, und ist deshalb beim Aufbau eines Möbels sofort vor Ort verfügbar. Dadurch sinkt der Montageaufwand des Möbels in vielerlei Hinsicht. Einerseits ist der Möbelaufbau selbsterklärend. Kleinere Befestigungsmittel wie Schrauben, die sich in der Regel sehr ähnlich sehen und auf einem Bild einer Montageanleitung von Laien nur schwer zu unterscheiden sind, können so an Ort und Stelle vormontiert werden, wodurch auf eine extra Erklärung in der Montageanleitung verzichtet werden kann. Dies reduziert den Suchaufwand bei der Montage spürbar und senkt insbesondere bei einer Fachmontage die Kosten für den Möbelaufbau. Ferner werden zudem Fehler minimiert, die bei der Kommissionierung der Kleinteile für ein aufzubauendes Möbel sowie bei der Montage entstehen können, was insbesondere die Gefahr von Gewährleistungsansprüchen senkt. Darüber hinaus sind die Bausätze des Möbels besser auf Vollständigkeit überprüfbar, da die Kleinteile nicht mehr in einem extra Beutel kommissioniert werden müssen sondern an Ort und Stelle, wo sie eingebaut werden sollen, bereits vormontiert sind. Das erfindungsgemäße Nischenabschlussteil ist in jedem beliebigen System implementierbar, was die Wiedererkennung für den Fachmann spürbar steigert und so die Berührungsängste mit dem erfindungsgemäßen Nischenabschlussteil senkt.

[0015] Die erste Vorrichtung ist beispielsweise eine Nischenwand des Möbels und die zweite Vorrichtung ein in der Nische aufzunehmendes Einbaugerät, insbesondere ein Einbauelektrogerät, wie beispielsweise ein Einbaukühlschrank. Alternativ kann das Nischenabschlussteil aber auch derart angebracht werden, dass die erste

Vorrichtung das Einbaugerät, und die zweite Vorrichtung die Nischenwand ist.

[0016] In einer Weiterbildung der Erfindung ist die Schraube mit einer Schraubrichtung in die erste Vorrichtung einschraubbar, wobei die Öffnung ausgebildet ist, die Schraube in der Schraubrichtung zu halten. Auf diese Weise kann die Schraube sofort und ohne weiteres Halten mit einer weiteren Hand in die erste Vorrichtung eingeschraubt werden, wodurch mit der freigewordenen Hand beispielsweise das Möbel an sich festgehalten werden kann, um es vor starken Vibrationen durch das Einschrauben zu schützen.

[0017] In einer weiteren Weiterbildung der Erfindung weist der Grundkörper ein Aufnahmeelement auf, das die Öffnung führt, wobei die Schraube einen Schraubenkopf aufweist, der durch die Öffnung im Aufnahmeelement gehalten wird. Durch das Halten der Schraube am Schraubenkopf kann vermieden werden, dass sie beim anfänglichen Schrauben zur Seite wegrutscht und herunterfällt. Dadurch wird die Gefahr minimiert, dass durch eine ungeschickte Handhabung, beispielsweise des Schraubendrehers, die in der Öffnung gehaltene Schraube verloren geht.

[0018] In einer bevorzugten weiteren Weiterbildung der Erfindung verjüngt sich die Öffnung vom Schraubenkopf aus gesehen in Schraubrichtung. Auf diese Weise wird ein Anschlag für den Schraubenkopf bereitgestellt, mit dem das Nischenabschlussteil gegen die erste Vorrichtung gedrückt werden kann. Zudem kann die Verjüngung auch als weiteres Halteelement verwendet werden, um die Schraube im Aufnahmeelement nicht nur über den Schraubenkopf sondern auch am Gewinde zu halten, wodurch die Schraube auch besser geführt wird.

[0019] In einer besonders bevorzugten weiteren Weiterbildung der Erfindung ist das Aufnahmeelement in Einschraubrichtung der Schraube gesehen an einer Seite des Grundkörpers angeordnet, die auf der Rückseite des Grundkörpers liegt. Auf diese Weise wird das Aufnahmeelement vor dem Benutzer verdeckt, so dass nicht nur die Verletzungsgefahr am Aufnahmeelement reduziert wird, der Grundkörper erhält so eine glattere Optik und es kann sich weniger Schmutz an der Oberfläche des Grundkörpers ansammeln.

[0020] In einer anderen Ausführung der Erfindung kann der Grundkörper als Kunststoffspritzgußteil ausgebildet sein. Auf diese Weise wird dem Grundkörper eine hohe Elastizität zum Halten des Halteelements verliehen, so dass das Halteelement auch während des Transports sicher in der Öffnung gehalten werden kann. Darüber hinaus ist das Nischenabschlussteil günstig herstellbar, und es bleibt leichtgewichtig und handlich bei der Montage zwischen der ersten und der zweiten Vorrichtung.

[0021] Das Kunststoffspritzgußteil kann beispielsweise aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) oder Polyvinylchlorid (PVC), hergestellt sein.

[0022] In einer weiteren Ausführung der Erfindung kann das Nischenabschlussteil ein Abdeckelement zum

Abdecken der Öffnung aufweisen. Auf diese Weise wird dem Nischenabschlussteil nicht nur eine höherwertige Optik verlieren, es kann sich auch weniger Schmutz in der Öffnung ansammeln wodurch beispielsweise das Befestigungselement vor Rost geschützt wird und das Möbel leichter zu reinigen ist.

[0023] In einer Weiterbildung der Ausführung der Erfindung kann das Abdeckelement schwenkbar um den Grundkörper am Grundkörper angebracht sein. Auf diese Weise kann das Abdeckelement am Grundkörper vormontiert werden, so dass sich die gleichen Vorteile ergeben, die eingangs bereits hinsichtlich des in der Öffnung gehaltenen Befestigungsmittels genannt wurden.

[0024] In einer bevorzugten Weiterbildung der Ausführung kann das Abdeckelement mit dem Grundkörper einstückig ausgebildet sein, was zu einer besonders einfachen Herstellung des Grundkörpers mit dem Abdeckelement führt.

[0025] In einer vorteilhaften Weiterbildung der Ausführung kann das Abdeckelement am Grundkörper angeschweißt werden.

[0026] In einer anderen Weiterbildung der Ausführung kann das Nischenabschlussteil eine zur ersten Vorrichtung gerichtete Fixierseite am Grundkörper aufweisen, wobei das Abdeckelement vom Grundkörper aus gesehen zum Schwenken über die Fixierseite hinaus vorgesehen ist. Auf diese Weise kann das Abdeckelement auch als Positionierungshilfe verwendet werden, da es an eine Kante der ersten Vorrichtung angelegt werden kann. Dadurch ist das Nischenabschlussteil nicht nur zum Befestigen der ersten und zweiten Vorrichtung und zum Abdecken des Spaltes zwischen der ersten und zweiten Vorrichtung geeignet, es kann auch zum Positionieren der zweiten Vorrichtung an der ersten Vorrichtung verwendet werden. Auf diese Weise ist weniger Werkzeug zum Verbinden der ersten und zweiten Vorrichtung notwendig, was gegebenenfalls auch zu einem geringeren Kommissionierungsaufwand führt. Zudem sind weniger Vorbereitungsmaßnahmen, wie beispielsweise ein Anreißen der Tiefenposition, notwendig und es verbleibt nach der Montage weniger Abfall, wenn für die Tiefenpositionierung ein spezielles Werkzeug vom Hersteller bereitgestellt werden muss oder wenn die Tiefenpositionierung über einen eingangs genannten abragenden Arm durchgeführt wird, der nach der Tiefenpositionierung entfernt wird. Letztlich wird auch der in diesem Zusammenhang erwähnte Grat vermieden.

[0027] In einer besonders bevorzugten Ausbildung der Erfindung weist das Abdeckelement an seiner vom Grundkörper weggerichteten Seite eine Kerbe auf, die in eine Kante der ersten Vorrichtung, wie beispielsweise der Nischenwand des Möbels, gelegt werden kann. Auf diese Weise ist das Abdeckelement während des Positionierungsvorgangs gegen ein Verrutschen besser gesichert.

[0028] In einer zusätzlichen Ausbildung der Erfindung kann der Grundkörper ein Rastelement aufweisen, das zum Verrasten mit einem im Spalt angeordneten Gegen-

stück an der zweiten Vorrichtung vorgesehen ist. Durch das Rastelement muss die Verbindung zwischen der zweiten Vorrichtung und dem Nischenabschlussteil nicht mehr verschraubt werden, was Montagezeit spart. Zusätzlich ist die Verbindung der zweiten Vorrichtung mit dem Nischenabschlussteil auch an schwer zu erreichenden Stellen, wie beispielsweise im Spalt, möglich. Die Rastverbindung erlaubt es außerdem, das Verbindungselement zwischen der zweiten Vorrichtung und dem Nischenabschlussteil einteilig aufzubauen, was Kosten bei der Produktion spart.

[0029] In einer besonders bevorzugten Ausbildung der Erfindung ist das Rastelement zur Fixierseite gerichtet, so dass das Rastelement beim Entfernen der ersten Vorrichtung leicht gegen die zweite Vorrichtung gedrückt werden kann, um die Rastverbindung von der zweiten Vorrichtung zu lösen.

[0030] Ferner wird die Aufgabe der Erfindung durch ein Einbaumöbel mit einer Nische und einem in der Nische aufgenommenen Einbaugerät gelöst, wobei die Nische und das Einbaugerät über ein erfindungsgemäßes Nischenabschlussteil miteinander verbunden sind.

[0031] Der Gegenstand der Erfindung und deren Weiterbildungen werden nachfolgend anhand von Zeichnungen näher beschrieben. Gleiche oder ähnliche Teile haben das gleiche Bezugszeichen in den gezeigten Figuren.

[0032] Es zeigen:

Figur 1 eine schematische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels eines Nischenabschlussteils zwischen einer Nischendecke und einem Einbaugerät in einer Schnittansicht;

Figur 2 eine schematische Darstellung eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Nischenabschlussteils mit einem geöffneten Abdeckelement zwischen einer Nischendecke und einem Einbaugerät in einer Schnittansicht; und

Figur 3 eine schematische Darstellung des zweiten Ausführungsbeispiels des Nischenabschlussteils mit geschlossenem Abdeckelement.

[0033] Figur 1 zeigt eine schematische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels eines Nischenabschlussteils 2 zwischen einer Nischendecke 4 als Beispiel für eine erste Vorrichtung und einem Einbaugerät 6 als Beispiel für eine zweite Vorrichtung in einer Schnittansicht. Das Einbaugerät 6 kann beispielsweise ein Einbauelektrogerät und insbesondere ein Einbaukühlschrank für ein Küchenmöbel sein. Zwischen dem Einbaugerät 6 und der Nischendecke 4 befindet sich ein Spalt 7, der durch das Nischenabschlussteil 2 abgedeckt werden soll. Dazu weist das Nischenabschlussteil 2 einen Grundkörper 8, einen Haltedom 10 als Beispiel für ein Aufnahmeelement und ein Rastelement 12 auf.

[0034] Der Grundkörper 8 weist eine parallel zur Ni-

schendecke 4 verlaufende Basisplatte 14, eine senkrecht zur Basisplatte 14 stehende Vorderplatte 16, die aus einer in Figur 1 mit dem Bezugszeichen 18 versehenen Ansicht 18 in die Nische hinein gesehen werden kann, und eine senkrecht zur Basisplatte stehende Rückplatte 20, die die Basisplatte 14 mit dem Rastelement 12 verbindet auf. Die Vorderplatte 16 liegt mit einer Auflagefläche 22 auf der Nischendecke 4 auf. Da das Nischenabschlussteil 2 über die Auflagefläche 22 an der Nischendecke fixiert wird, kann die Auflagefläche 22 auch als Fixierfläche bezeichnet werden. Damit schließen die Vorderplatte 16 und die Rückplatte 20 den Spalt 7 zwischen der Nischendecke 4 und dem Einbaugerät 6, so dass kein Schmutz in den Spalt 7 von außen eindringen kann. Die Rückplatte 20 bildet zusammen mit dem Rastelement 12 einen Winkel, der an die Oberkante des Einbaugeräts 6 angelegt werden kann, so dass das Nischenabschlussteil 2 einen festen Sitz auf dem Einbaugerät 6 hat. Die Ecke 24 zwischen der Vorderplatte 16 und der Basisplatte 14 ist abgewinkelt, so dass das Nischenabschlussteil 2 keine scharfen Kanten aufweist, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.

[0035] Das Rastelement 12 weist eine Rastnase 26 auf, die in eine Rastausnehmung 28 im Einbaugerät 6 eingreifen kann, um damit zu verrasten. Die Rastverbindung 26, 28 verbindet das Nischenabschlussteil 2 der vorliegenden Ausführung mit dem Einbaugerät 6.

[0036] Die Basisplatte 14 trägt den Haltedom 10, in dem eine Schraube 30 aufgenommen ist. Der Haltedom 10 ist zylinderförmig und rund ausgebildet, und sitzt zwischen der Basisplatte 14 und der Nischendecke 4, so dass er von außerhalb des Nischenabschlussteils 2 nicht sichtbar ist. Der Haltedom 10 ist innen ebenfalls zylinderförmig ausgehöhlt, wobei der Querschnitt der Zylinderform den gleichen Umfang aufweist, wie der Schraubenkopf 32 der Schraube 30. Auf diese Weise wird der Schraubenkopf 32 im Innenraum des Haltedoms 10 eingeklemmt, und somit durch den Haltedom 10 gehalten. Dies ermöglicht es, die Schraube 30 im Nischenabschlussteil 2 vorzumontieren, und an der geplanten Verwendungsstelle im Nischenabschlussteil 2 zu fixieren, ohne dass die Schraube 30 dadurch bei der späteren Endmontage an der Nischendecke 4 unbeweglich ist. Der Haltedom 10 weist darüber hinaus an seiner zur Nischendecke 4 gerichteten Seite eine Verjüngung 34 auf, die vom Gewinde 36 der Schraube 30 durchdrungen werden kann. Auf diese Weise wird nicht nur eine Einschraubgrenze für die Schraube 30 vorgegeben, die Verjüngung 34 dient auch gleichzeitig als zweite Führung beim Einschrauben der Schraube 30 in die Nischendecke 4. Zwischen dem Haltedom 10 und der Nischendecke 4 verbleibt ein Abstand 38, durch den die Basisplatte 14, damit das über die Rückplatte 20 verbundene Rastelement 12 angehoben werden kann. Dadurch lässt sich die Rastverbindung 26, 28 des Nischenabschlussteils 2 mit dem Einbaugerät 6 lösen. Alternativ kann auch kein Abstand 38 vorhanden sein, was zu einer besseren Verbindung der Nischendecke 4 mit dem Einbaugerät 6 über

das Nischenabschlussteil 2 führt.

[0037] Zum Verbinden der Nischendecke 4 mit dem Einbaugerät 6 wird zunächst die Rastnase 26 des Rastelements 12 in die Rastausnehmung 28 gelegt. Danach wird der korrekte Positionierabstand 40 des Nischenabschlussteils 2 von einer Außenkante der Nischendecke 4 abgemessen, und das Einbaugerät 6 zusammen mit dem Nischenabschlussteil 2 gemäß der Abmessung ausgerichtet. Anschließend wird der Grundkörper 8 beispielsweise an der abgewinkelten Ecke 24 festgehalten und die Schraube 32 in die Nischendecke 4 eingeschraubt. Abschließend kann eine in Figur 1 nicht gezeigte Abdeckplatte auf die Öffnung des Haltedoms 10 aufgesetzt werden, um das Eindringen von Schmutz in den Haltedom 10 zu vermeiden.

[0038] In den Figuren 2 und 3 ist eine schematische Darstellung eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Nischenabschlussteils 42 mit einem Abdeckelement 44 in einer Schnittansicht gezeigt.

[0039] Im zweiten Ausführungsbeispiel ist der Haltedom 10 wie im ersten Ausführungsbeispiel der Figur 1 aufgebaut, und wird daher nicht noch einmal beschrieben.

[0040] Das Nischenabschlussteil 42 weist einen Grundkörper 45 mit einer Basisplatte 46 auf, die auf der Nischendecke 4 aufliegt. Auf diese Weise wird eine höhere Auflagefläche 47 zwischen dem Nischenabschlussteil 42 und der Nischendecke 4 erreicht, so dass das Nischenabschlussteil 42 nicht nur einen sicheren Halt auf der Nischendecke 4 hat, durch die größere Auflagefläche 47 ist die Schmutzabweisung auch effektiver. Da das Nischenabschlussteil 42 über die Auflagefläche 47 an der Nischendecke fixiert wird, kann die Auflagefläche 47 auch als Fixierfläche bezeichnet werden. Senkrecht zur Basisplatte 46 erstreckt sich an der Rückseite zum Einbaugerät 6 eine Rückplatte 48 an der sich ein Rastelement 50 anschließt. An der Vorderseite der Basisplatte 46 ist über ein Filmscharnier 52 das Abdeckelement 44 mit der Basisplatte 46 schwenkbar verbunden.

[0041] Das Rastelement 50 ist durch eine am Einbaugerät 6 angebrachte Buchse 52 geführt, wobei eine Rastnase 54 des Rastelements 50 in Richtung Auflagefläche 47 gerichtet ist. Die Rastnase 54 zeigt damit vom Einbaugerät 6 weg zur Nischendecke 4 hin. Um das Rastelement 50 aus der Buchse 52 zu lösen muss die Rastnase 54 in Richtung des Einbaugeräts 6 gedrückt werden. Zum Lösen des Nischenabschlussteils 42 vom Einbaugerät 6 kann das Einbaugerät 6 mit dem Nischenabschlussteil 42 aus der Nische vor die Nischendecke 4 gezogen werden, so dass die Rastnase 54 zugänglich ist und in der oben beschriebenen Weise vom Einbaugerät 6 gelöst und aus der Buchse 52 gezogen werden kann. Damit ist ein festerer Halt des Rastelements 50 am Einbaugerät 6 gegeben, so dass das Nischenabschlussteil 42 mit dem Einbaugerät 6 in der zweiten Ausführungsform einstückig ausgebildet werden kann.

[0042] Das Abdeckelement 44 weist eine Deckplatte 56 zum Abdecken des Haltedoms 10 und eine senkrecht

zur Deckplatte 56 verlaufende Vorderplatte 58 auf. Die Ecke 60 zwischen der Deckplatte 56 und der Vorderplatte 58 ist abgewinkelt. Zur besseren Positionierung kann in gleicher Weise auch die Ecke 62 der Nischendecke 4 abgewinkelt sein, so dass beim Wegschwenken des Abdeckelements 44 von der Basisplatte 46 beide Ecken 60, 62 plan aufeinander liegen. Auf diese Weise kann nach dem Einschieben des Rastelements 50 des Nischenabschlussteils 42 in die Buchse 52 des Einbaugeräts 6 das Einbaugerät 6 zusammen mit dem Nischenabschlussteil 42 so lange in die Nische eingeschoben werden, bis das von der Basisplatte 46 weggeschwenkte Abdeckelement 44 mit seiner abgewinkelten Ecke 60 an die abgewinkelte Ecke 62 der Nischendecke 4 anstößt. Alternativ oder zusätzlich kann eine Positionierungsnase 64 an der Deckplatte 56 angeordnet sein, durch die die Ecke 60 des Abdeckelements 44 in die Ecke 62 der Nischendecke eingreifen kann. Nach dem Positionieren des Nischenabschlussteils 42 zusammen mit dem Einbaugerät 6 kann das Abdeckelement 44 geschlossen werden, wobei eine Haltenase 66 an der Rückplatte 48 des Nischenabschlussteils 42 das Abdeckelement 44 in der geschlossenen Stellung hält. In der geschlossenen Stellung wird der Haltedom 10 zwischen der Basisplatte 46 und dem Abdeckelement 44 eingeschlossen, und so nicht nur vor Verschmutzung geschützt sondern auch gänzlich vor dem Benutzer verborgen.

[0043] Durch die Positionierungshilfe, bestehend aus der abgewinkelten Ecke 60 und/oder der Positionierungsnase 64 am Abdeckelement 44, ist bei der Positionierung des Einbaugeräts 6 zusammen mit dem Nischenabschlussteil 42 ein Ausmessen der Position des Einbaugeräts des 6 überflüssig.

[0044] Erfindungsgemäß wird in einer Öffnung eines Nischenabschlussteils zum Aufnehmen eines Halteelements, das das Nischenabschlussteil an einer Vorrichtung fixiert, das Halteelement gehalten.

Bezugszeichenliste

[0045]

2, 42	Nischenabschlussteil
4	Nischendecke
6	Einbaugerät
7	Spalt
8, 45	Grundkörper
10	Haltedom
12, 50	Rastelement
14, 46	Basisplatte
16, 58	Vorderplatte
18	Ansicht in Nische hinein
20, 48	Rückplatte
22, 47	Auflagefläche
24, 60, 62	Ecke
26	Rastnase
28	Rastausnehmung
30	Schraube

32	Schraubenkopf
34	Verjüngung
36	Gewinde
38	Abstand
5 40	Positionierabstand
44	Abdeckelement
52	Filmscharnier
56	Deckplatte
64	Positionierungsnase
10 66	Haltenase

Patentansprüche

1. Nischenabschlussteil (2, 42) zum Abdecken eines Spaltes (7) zwischen einer ersten Vorrichtung (4) und einer zweiten Vorrichtung (6) mit einem Grundkörper (8, 45) zum Abdecken des Spaltes (7) und einer Öffnung in dem Grundkörper (8, 45) zur Aufnahme eines Halteelements (30), das den Grundkörper an der ersten Vorrichtung (4) fixiert, umfassend ein Halteelement (30), welches in der Öffnung angeordnet ist, wobei das Halteelement (30) eine Schraube ist und der Grundkörper (8, 45) eine Basisplatte (14, 46) aufweist und wobei die Öffnung ausgebildet ist, das Halteelement (30) in einer nicht an der ersten Vorrichtung (4) fixierten Stellung zu halten, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basisplatte (14, 46) einen Zylinderförmig und rund ausgebildeten Haltedom (10) trägt, der innen ebenfalls zylinderförmig ausgehöhlt ist, wobei der Querschnitt der Zylinderform den gleichen Umfang aufweist, wie der Schraubenkopf (32) der Schraube.
2. Nischenabschlussteil nach Anspruch 1, wobei die Schraube mit einer Schraubrichtung in die erste Vorrichtung (4) einschraubbar ist, und wobei die Öffnung ausgebildet ist, die Schraube in der Schraubrichtung zu halten.
3. Nischenabschlussteil nach Anspruch 2 mit einem die Öffnung führenden Aufnahmeelement (10) am Grundkörper (8, 45), wobei die Schraube einen Schraubenkopf (32) aufweist, der durch die Öffnung im Aufnahmeelement (10) gehalten wird.
4. Nischenabschlussteil nach Anspruch 3, wobei das Aufnahmeelement (10) in Einschraubrichtung der Schraube gesehen an einer Seite des Grundkörpers (8) angeordnet ist, die auf der Rückseite des Grundkörpers (8) liegt.
5. Nischenabschlussteil nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Grundkörper (8, 45) als Kunststoffspritzgussteil ausgebildet ist.
6. Nischenabschlussteil nach einem der vorstehenden Ansprüche, mit einem Abdeckelement (44) zum Ab-

decken der Öffnung.

7. Nischenabschlussteil nach Anspruch 6, wobei das Abdeckelement (44) schwenkbar um den Grundkörper (45) am Grundkörper (45) angebracht ist. 5
8. Nischenabschlussteil nach Anspruch 7 mit einer zur ersten Vorrichtung (4) gerichteten Fixierseite (47) am Grundkörper (45), wobei das Abdeckelement (44) vom Grundkörper (45) aus gesehen zum Schwenken über die Fixierseite (47) hinaus vorgehen ist. 10
9. Nischenabschlussteil nach einem der vorstehenden Ansprüche mit einem Rastelement (12, 50) am Grundkörper zum Verrasten mit einem im Spalt (7) angeordneten Gegenstück (28, 52) an der zweiten Vorrichtung (6). 15
10. Nischenabschlussteil nach Anspruch 9 mit einer zur ersten Vorrichtung (4) gerichteten Fixierseite (47) am Grundkörper (45), wobei das Rastelement (50) zur Fixierseite (47) gerichtet ist. 20
11. Verfahren zum Herstellen eines Nischenabschlussteiles (2, 42) zum Abdecken eines Spaltes (7) zwischen einer ersten Vorrichtung (4) und einer zweiten Vorrichtung (6), umfassend die Schritte: 25
 - Bereitstellen des Nischenabschlussteiles (2, 42) mit einem Grundkörper (8, 45) zum Abdecken des Spaltes (7) und einer Öffnung in dem Grundkörper (8, 45) zur Aufnahme eines Halteelementes (30), das den Grundkörper an der ersten Vorrichtung (4) fixiert, mit einem Halteelement (30) in der Öffnung, wobei die Öffnung ausgebildet ist, das Halteelement (30) in einer nicht an der ersten Vorrichtung (4) fixierten Stellung zu halten und wobei das Halteelement (30) eine Schraube ist 30
 - Herstellerseitiges Vormontieren des Halteelements, 35
12. Verfahren gemäß Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das bereitgestellte Nischenabschlussteil (2, 42) weiterhin die Merkmale von zumindest einem der Ansprüche 1 bis 10 aufweist. 40

Claims

1. Plinth (2, 42) for covering a gap (7) between a first apparatus (4) and a second apparatus (6) with a base body (8, 45) for covering the gap (7) and an opening in the base body (8, 45) for receiving a retention element (30), which fixes the base body to the first apparatus (4), comprising a retention element (30) which is arranged in the opening, wherein the reten-

tion element (30) is a screw and the base body (8, 45) has a base plate (14, 46) and wherein the opening is embodied to retain the retention element (30) in a position which is not fixed to the first apparatus (4), **characterised in that** the base plate (14, 46) supports a retention dome (10) embodied in a cylindrical and round manner, which is likewise hollowed in a cylindrical manner on the inside, wherein the cross-section of the cylinder shape has the same circumference as the screw head (32) of the screw.

2. Plinth according to claim 1, wherein the screw can be screwed into the first apparatus (4) with a screw direction, and wherein the opening is embodied to retain the screw in the screw direction.
3. Plinth according to claim 2 with a receiving element (10) on the base body (8, 45) guiding the opening, wherein the screw has a screw head (32) which is retained by the opening in the receiving element (10).
4. Plinth according to claim 3, wherein the receiving element (10), when viewed in the screw direction of the screw, is arranged on a side of the base body (8) which lies on the rear of the base body (8).
5. Plinth according to one of the preceding claims, wherein the base body (8, 45) is embodied as a plastic injection-moulded piece.
6. Plinth according to one of the preceding claims, with a cover element (44) for covering the opening.
7. Plinth according to claim 6, wherein the cover element (44) is attached to the base body (45) so that it can pivot about the base body (45).
8. Plinth according to claim 7 with a fixing point (47) on the base body (45) directed towards the first apparatus (4), wherein the cover element (44), when viewed from the base body (45), is provided for pivoting beyond the fixing point (47).
9. Plinth according to one of the preceding claims with a latch element (12, 50) on the base body for latching with a counterpart (28, 52) on the second apparatus (6) arranged in the gap (7).
10. Plinth according to claim 9 with a fixing point (47) on the base body (45) directed towards the first apparatus (4), wherein the latch element (50) is directed towards the fixing side (47).
11. Method for manufacturing a plinth (2, 42) for covering a gap (7) between a first apparatus (4) and a second apparatus (6), comprising the steps:

- Providing the plinth (2, 42) with a base body

(8, 45) for covering the gap (7) and an opening in the base body (8, 45) for receiving a retention element (30) which fixes the base body to the first apparatus (4), with a retention element (30) in the opening, wherein the opening is embodied to retain the retention element (30) in a position which is not fixed to the first apparatus (4) and wherein the retention element (30) is a screw
- Pre-assembling the retention element on the manufacturer's side.

12. Method according to claim 11, **characterised in that** the provided plinth (2, 42) furthermore has the features of at least one of claims 1 to 10.

Revendications

1. Pièce terminale pour niche (2, 42) destinée à recouvrir un espace (7) entre un premier dispositif (4) et un deuxième dispositif (6), comprenant un corps de base (8, 45) destiné à recouvrir l'espace (7), et une ouverture dans le corps de base (8, 45) destinée à loger un élément de maintien (30) qui fixe le corps de base sur le premier dispositif (4), comprenant un élément de maintien (30), lequel est disposé dans l'ouverture, l'élément de maintien (30) étant une vis et le corps de base (8, 45) présentant une plaque de base (14, 46), et l'ouverture étant réalisée pour maintenir l'élément de maintien (30) dans une position non fixée sur le premier dispositif (4), **caractérisée en ce que** la plaque de base (14, 46) porte un mandrin de maintien (10) réalisé de forme cylindrique et circulaire, lequel est creusé également de manière cylindrique à l'intérieur, la section transversale de la forme cylindrique présentant la même circonférence que la tête de vis (32) de la vis.
2. Pièce terminale pour niche selon la revendication 1, la vis étant vissable dans le premier dispositif (4) dans une direction de vissage, et l'ouverture étant réalisée pour maintenir la vis dans la direction de vissage.
3. Pièce terminale pour niche selon la revendication 2, comprenant sur le corps (8, 45) un élément de logement (10) guidant l'ouverture, la vis présentant une tête de vis (32) qui est maintenue dans l'élément de logement (10) à travers l'ouverture.
4. Pièce terminale pour niche selon la revendication 3, l'élément de logement (10), en vue dans la direction de vissage de la vis, étant disposé sur un côté du corps de base (8) qui est situé au dos du corps de base (8).
5. Pièce terminale pour niche selon l'une quelconque des revendications précédentes, le corps de base

(8, 45) étant réalisé comme pièce moulée injectée en matière plastique.

6. Pièce terminale pour niche selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant un élément de recouvrement (44) destiné à recouvrir l'ouverture.
7. Pièce terminale pour niche selon la revendication 6, l'élément de recouvrement (44) étant posé sur le corps de base (45) de manière pivotante autour du corps de base (45).
8. Pièce terminale pour niche selon la revendication 7, comprenant sur le corps de base (45) un côté de fixation (47) dirigé vers le premier dispositif (4), l'élément de recouvrement (44) étant ménagé, en vue depuis le corps de base (45), pour pivoter au-delà du côté de fixation (47).
9. Pièce terminale pour niche selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant un élément d'encliquetage (12, 50) sur le corps de base, destiné à l'encliquetage avec une contre-pièce (28, 52) sur le deuxième dispositif (6), disposée dans l'espace (7).
10. Pièce terminale pour niche selon la revendication 9, comprenant sur le corps de base (45) un côté de fixation (47) dirigé vers le premier dispositif (4), l'élément d'encliquetage (50) étant dirigé vers le côté de fixation (47).
11. Procédé de fabrication d'une pièce terminale de niche (2, 42) destinée à recouvrir un espace (7) entre un premier dispositif (4) et un deuxième dispositif (6), comprenant les étapes :
- fourniture de la pièce terminale pour niche (2, 42) comprenant un corps de base (8, 45) destiné à recouvrir l'espace (7), et une ouverture dans le corps de base (8, 45) destinée à loger un élément de maintien (30) qui fixe le corps de base sur le premier dispositif (4), comprenant un élément de maintien (30) dans l'ouverture, l'ouverture étant réalisée pour maintenir l'élément de maintien (30) dans une position non fixée sur le premier dispositif (4), et l'élément de maintien (30) étant une vis
- prémontage côté fabricant de l'élément de maintien.
12. Procédé selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** la pièce terminale pour niche (2, 42) fournie présente en outre les caractéristiques d'au moins une des revendications 1 à 10.

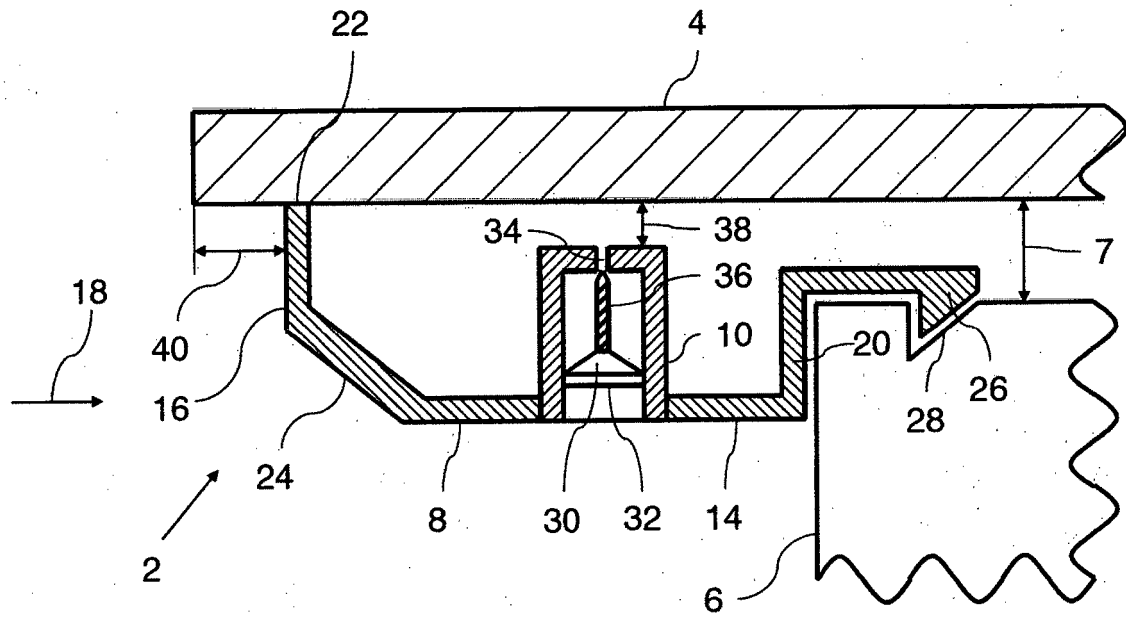


Fig. 1

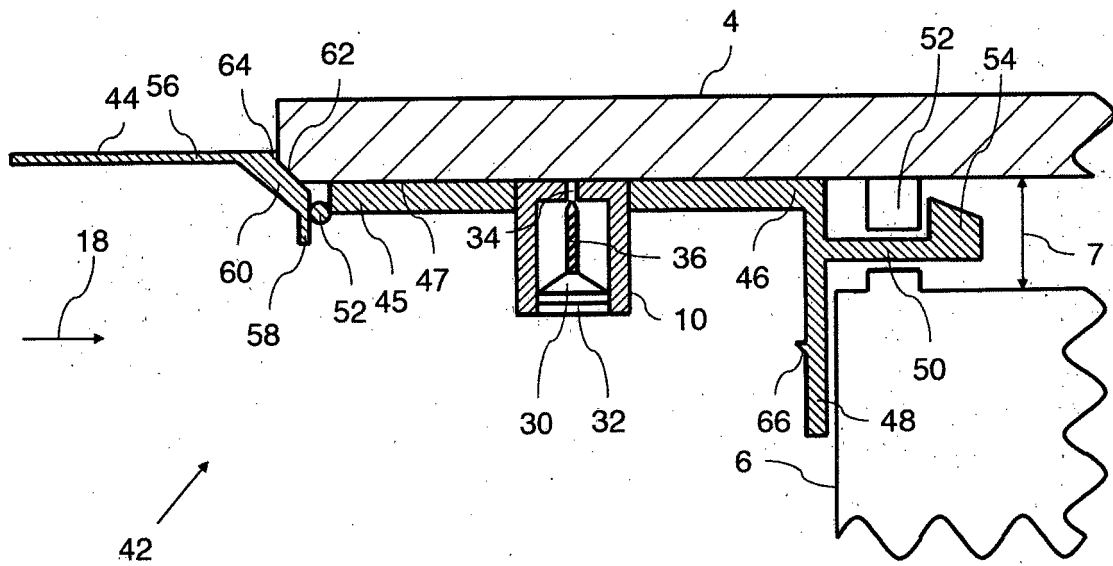


Fig. 2

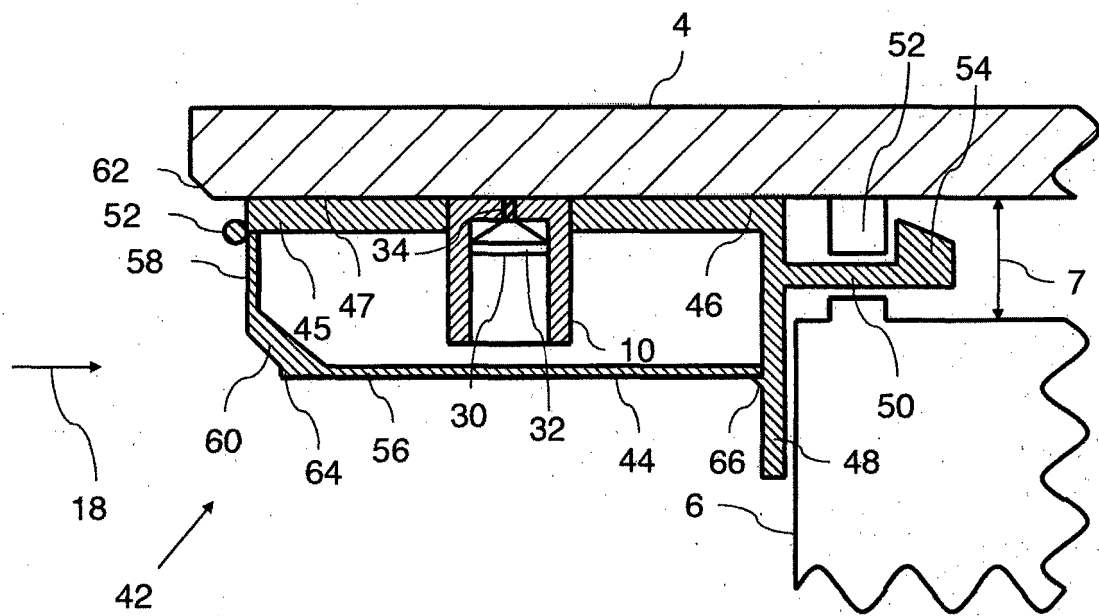


Fig. 3

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

- NL 6709103 A [0008]
- DE 3516546 A1 [0009]