

(19)



Republik
Österreich
Patentamt

(10) Nummer:

AT 007 013 U1

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: GM 392/03

(22) Anmeldetag: 5. 6.2003

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 6.2004

(45) Ausgabetag: 26. 7.2004

(51) Int.Cl.⁷ : E04D 13/12
E04D 13/10

(30) Priorität:

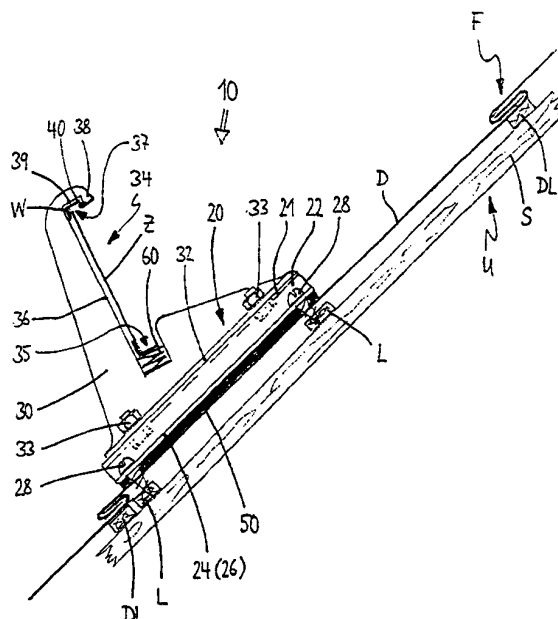
2. 9.2002 DE 20213662 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

LÜCK WILHELM
D-57250 NETPHEN (DE).

(54) HALTERUNG FÜR DACHZUBEHÖRELEMENTE

(57) Es wird eine Halterung zum Festlegen von Dachzubehörelementen wie Dachhaken, Schneefanggittern, Rundholzbalken, Trittstufen u. dgl. an Dächern, mit einem auf einem Dachdeckungselement (D) aufsetzbaren Tragelement (20) verbundenen oder verbindbaren Systemteil (30) zum Abstützen oder Halten des Dachzubehörelements (Z) vorgeschlagen. Um Halterungen zu schaffen, die universell einsetzbar sind und die mit einfachen Mitteln kostengünstig herstellbar und vor Ort rasch montierbar sind, wird vorgeschlagen, daß das Tragelement (20) einen zumindest abschnittsweise ebenen Flächenbereich (25) zum Anbinden des Systemteils (30) aufweist, und daß das Tragelement (20) mit selbstschneidenden Schrauben (28) durch das Dachdeckungselement (D) hindurch an der Dachunterkonstruktion (U) verschraubt ist. Zudem wird vorgeschlagen, daß das Systemteil (30) eine Ausnehmung (34) hat oder bildet, in die das Dachzubehörelement (Z) einsetzbar ist, und daß innerhalb der Ausnehmung (34) ein nachgiebiges Ausgleichselement (60) angeordnet ist, das sich innerhalb der Ausnehmung (34) kraftschlüssig gegen das eingesetzte Dachzubehörelement (Z) legt und dieses gegen eine Anschlagkante (39) oder einen Anschlag drückt.



AT 007 013 U1

Die Erfindung betrifft eine Halterung zum Festlegen von Dachzubehörteilen wie Dachhaken, Schneefanggittern, Rundholzbalken, Trittstufen u. dgl. an Dächern gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

Bekannte Halterungen für Dachzubehörteile haben meist einen flachen länglichen Tragschenkel, der flach-parallel auf einer Dachdeckungsplatte aufliegt und zur Aufnahme bzw. Festlegung eines Dachzubehörs mit Stützschenkeln oder Flachstützen versehen ist. Das firstseitige Ende des Auflageschenkels wird stirnseitig zwischen den sich überlappenden Dachdeckungsplatten durchgeführt und unterhalb der Dachdeckung mit der Dachunterkonstruktion, z.B. einer Querlattung oder einem Dachsparren verbunden. Hierzu ist ein Befestigungsorgan vorgesehen, beispielsweise ein Halteband, das an der Holzkonstruktion festgenagelt wird, oder man bildet den Auflage- bzw. Tragschenkel hakenförmig aus, um ihn an der Querlattung einhängen zu können.

Die Verwendung derartiger Systeme ist bei neueren Deckungen aus Metallen oder anderen Werkstoffen oft problematisch, weil sich die meist schmalen und relativ dicken Tragschenkel nicht zwischen den Dachdeckungsplatten durchführen lassen, ohne diese zu beschädigen oder die Wirksamkeit der Deckung wesentlich zu beeinträchtigen.

Andere Lösungen sehen vor, die Zubehör-Halterung unmittelbar auf den Dachdeckungsplatten zu montieren. Gewöhnlich handelt es sich hierbei um spezielle selbsttragende Dachpfannen, die sich formschlüssig in die übrige Deckung einfügen. Aus Metall gefertigt sind diese in sich relativ stabil (siehe beispielsweise DE-A1-

4104157). Bei der Verwendung von Beton, Ton oder Kunststoffen ist gemäß DE-C1-19929078 ein zusätzliches Traglastelement erforderlich, das die Halterung abstützt und unterhalb des Dachdeckungsplattes auf der Dachlattung aufliegt.

Für die Verbindung zwischen der Halterung und dem Traglastelement müssen die Dachdeckungsplatten durchbohrt werden, was gewöhnlich separate Fertigungsschritte erfordert. Die hierdurch entstehenden Durchbrüche müssen anschließend einzeln abgedichtet werden, was den Arbeits- und Fertigungsaufwand weiter erhöht.

Ein weiterer Nachteil der bekannten Halterungs-Systeme besteht darin, daß unterschiedliche Dachzubehörteile häufig verschiedene Halterungs-Konstruktionen erfordern, die separat hergestellt und je nach Kundenanforderung individuell montiert werden müssen, d.h. die einzelnen Halterungen sind nur in Verbindung mit speziell ausgebildeten Dachdeckungsplatten verwendbar.

Um dem zu begegnen, schlägt DE-A1-19818301 vor, die Halterung als universell verwendbare Konsole auszubilden, die eine standardisierte Montageplattform für dem Verwendungszweck angepaßte, jedoch einheitlich mit der Konsole verbindbare Zubehörteile darstellt. Die Konsole ist ein umgekehrtes U-Profil, das mit nach außen abgekanteten Längsschenkeln auf der Dachplattenfläche aufliegt und mit einer Schraube durch die Dachplatte und einen weiteren Stützkörper hindurch mit einer Gegenplatte verbunden ist. Letztere ist mit einem C-förmigen Haken versehen, um die Dachplatte mit der Halterung in eine Dachlatte einhängen zu können. Zur besseren Lastverteilung ist zwischen dem U-Profil und dem Dachdeckungsplatte eine elastische Zwischenschicht aus Gummi oder Kunststoff angeordnet.

Auch hier besteht der Nachteil, daß man die Dachdeckungsplatten durchbohren und im Bereich der Verschraubung einzeln abdichten muß. Der fertigungstechnische Aufwand ist mithin sehr hoch, vor allem wenn die Dachdeckungsplatten relativ großflächig ausgebildet sind und mehrere Halterungen auf einer gemeinsamen Dachdeckungsplatte angebracht werden müssen. Derartige Halterungen sind daher umständlich in der Handhabung und zu teuer in der Anschaffung.

Ein weiteres Problem, das allen bekannten Systemen gemeinsam ist, besteht darin, daß die Halterungen zur Aufnahme der Dachzubehörteile stets exakt fluchtend auf einer Linie liegen müssen, denn relativ lang ausgebildete Elemente wie Schneefanggitter, Rundhölzer oder Rohre sind sehr steif und nicht gut an den Verlauf der Halterungen anpaßbar. Unebenheiten in der Dachfläche oder Ungenauigkeiten bei der Montage können folglich beim Einsetzen der Zubehörelemente kaum ausgeglichen werden, was zu Instabilität oder gar zu Beschädigungen an den Dachzubehörteilen führen kann.

Ziel der Erfindung ist es, diese und weitere Nachteile des Standes der Technik zu überwinden und eine Halterung zu schaffen, die für unterschiedliche Dachzubehörteile verwendbar und auf den verschiedensten Dacheindeckungen universell einsetzbar ist, ohne daß fertigungstechnische Änderungen an den Dachdeckungsplatten erforderlich sind. Die Halterung soll überdies mit einfachen Mitteln kostengünstig herstellbar und vor Ort rasch montierbar sein. Angestrebt wird ferner eine einfache Handhabung beim Einsetzen der Dachzubehörteile, die eine stets sichere und zuverlässige Abstützung durch die Halterung finden sollen.

Hauptmerkmale der Erfindung sind in Anspruch 1 angegeben. Ausgestaltungen sind Gegenstand der Ansprüche 2 bis 30.

Bei einer Halterung zum Festlegen von Dachzubehörteilen wie Dachhaken, Schneefanggittern, Rundholzbalken, Trittstufen u. dgl. an Dächern, mit einem auf einer Dachdeckungsplatte aufsetzbaren Träger und mit wenigstens einem mit dem Träger verbundenen oder verbindbaren Halteteil zum Abstützen oder Halten des Dachzubehörs, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß der Träger einen zumindest abschnittsweise ebenen Flächenbereich zur Anlage des Halteteils aufweist und mit selbstschneidenden Schrauben durch die Dachdeckungsplatte hindurch an der Dachunterkonstruktion verschraubt ist.

Durch diese ebenso einfache wie kostengünstig zu realisierende Maßnahme läßt sich die Halterung mit nur wenigen Handgriffen auf nahezu beliebigen Dachdeckungsplatten montieren, ohne daß aufwendige Vor- oder Nachbereitungsmaßnahmen erforderlich sind.

men durchgeführt werden müssen. Spezielle Dachpfannen oder Stützkonsolen sind nicht nötig. Die unmittelbar in die Dachunterkonstruktion eingreifenden Schrauben sorgen für einen stets sicheren und zuverlässigen Halt des Trägers und damit der gesamten Halterung.

Die Dachdeckungsplatten werden direkt von den Befestigungselementen durchdrungen, d.h. ein Anbohren der bevorzugt aus Metall oder Kunststoff gefertigten Dachdeckungsplatten ist weder erforderlich noch vorgesehen. Aufwendige Dichtungsmaßnahmen sind ebenfalls entbehrlich, weil die selbstschneidenden Schrauben die Dachdeckungsplatten nahezu formschlüssig durchdringen, so daß die Dacheindeckung weitestgehend unversehrt bleibt.

Durch die Ausbildung des Trägers als ebene Platte oder als Profilelement mit seitlichen Auflageschenkeln ist eine stets große Auflagefläche gegeben. An der Halterung bzw. an dem Dachzubehörteil auftretende Lasten werden daher großflächig und gleichmäßig in die Dachdeckungsplatte eingeleitet, die damit auch größeren Belastungen problemlos standhalten. Selbst die Verwendung von dünnen Metallblechen oder anderen spröden Werkstoffen, beispielsweise Faserzementplatten, ist problemlos möglich.

Um sowohl die Dichtheit als auch die Traglast zu erhöhen ist zwischen dem flachparallel aufliegenden Träger und der Dachdeckungsplatte wenigstens ein elastisches Flachelement angeordnet, das bevorzugt eine Flachdichtung ist. Letztere wird ebenso wie die Dachdeckungsplatte von den selbstschneidenden Schrauben durchdrungen, so daß die Einfachheit der Montage nicht beeinträchtigt wird und das gesamte System stets abgedichtet ist. Separate Dichtungen sind weder an den Schneidschrauben noch an den Befestigungsschrauben für die Halteteile erforderlich, was sowohl den Arbeits- als auch den Kostenaufwand deutlich reduziert.

Die Halterung hat einen insgesamt einfachen mechanischen Aufbau, wobei sämtliche Bauteile rationell herstellbar sind. Die Halteteile können zudem aufgrund einheitlicher Lochbilder bzw. einheitlicher Anlage nach Bedarf mit dem Träger kombiniert werden, was sowohl die Lagerhaltung als auch die gesamte Transportlogistik vereinfacht.

Bei einer Ausgestaltung sieht die Erfindung ferner vor, daß das Halteteil eine Aufnahme hat oder bildet, in die das Dachzubehörteil einsetzbar ist, wobei innerhalb der Aufnahme ein nachgiebiges Ausgleichselement angeordnet ist, das sich darin kraftschlüssig gegen das eingesetzte Dachzubehörteil legt und dieses gegen eine Anschlagfläche oder einen Anschlag drückt. Das bevorzugt federelastische Ausgleichselement sorgt für einen stets sicheren Halt des Dachzubehörteils in der Halterung. Es vermag auch Unebenheiten in der Dachfläche und/oder Ungenauigkeiten bei der Montage der Halterungen auszugleichen, denn das Dachzubehörteil muß nicht exakt in der Aufnahme einliegen oder gar durch Verformungen angepaßt werden. Vielmehr gleicht das z.B. als Schraubenfeder ausgebildete Ausgleichselement gegebenenfalls auftretende Ungleichmäßigkeiten aus, so daß selbst längere Dachzubehörteile in jeder Halterung entlang der Traufkante einen stets optimalen Halt finden.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus dem Wortlaut der Ansprüche sowie aus der folgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnungen. Es zeigen:

Fig.1 eine Teil-Rückansicht einer erfindungsgemäßen Halterung, teilweise im Schnitt und

Fig.2 eine Seitenansicht der Halterung von Fig.1, ebenfalls teilweise im Schnitt.

Die in Fig.1 allgemein mit 10 bezeichnete Halterung dient zum Festlegen eines Schneefanggitters Z an einem geneigten Dach. Sie hat hierzu einen Träger 20, der in Neigungsrichtung des Daches flach-parallel auf einer Dachdeckungsplatte D aufliegt. An dem Träger 20 ist zur Aufnahme des Schneefanggitters Z eine Flachstütze 30 montiert, die als Halteteil fest mit dem Träger 20 verbindbar ist, vorzugsweise mittels Befestigungsschrauben 33. Die Dachdeckungsplatten D sind aus Metall gefertigte Flächenelemente, die in ihren sich überlappenden Randbereichen Falzverbindungen F bilden und an Dachlatten DL angenagelt sind. Diese liegen in äquidistanten Abständen parallel auf den Sparren S einer Dachunterkonstruktion U auf.

Der bevorzugt aus Flachmaterial gefertigte Träger 20 weist ein im wesentlichen hutförmiges Querschnittsprofil auf, mit einem Querträger 21 und seitlichen U-Schenkeln 22, die an ihren unteren Längskanten 23 in rechtwinklig nach außen abgekantete Auflageschenkel 24 übergehen. Letztere liegen flach auf der Dachdeckungsplatte D auf und stützen damit den Träger 20 bzw. die Halterung 10 großflächig ab.

Zwischen den Auflageschenkeln 24 und der Dachdeckungsplatte ist jeweils ein Flachelement 50 aus einem elastischen Dichtungsmaterial angeordnet, dessen Fläche etwa derjenigen der Auflageschenkel 24 entspricht. Die Dicke der Flachdichtungen 50 entspricht etwa der Stärke des Flachmaterials für das Träger 20, während die Höhe der U-Schenkel 22 derart gewählt ist, daß die Befestigungsschrauben 33 für die Flachstütze 30 unterhalb des Querträgers 21 ausreichend Platz finden und für ein (nicht dargestelltes) Werkzeug zugänglich sind. Die Auflageschenkel 24 sind zusammen breiter als die Breite des Querträgers 21, um eine möglichst sanfte Flächenpressung zu erreichen, die von den relativ dünnen Metallblechen der Dachdeckungsplatten D, aber von auch anderen z.B. spröden Werkstoffen wie Faserzementplatten problemlos aufgenommen werden.

Zum Festlegen der Halterung 10 an dem Dachdeckungsplatte D sind selbstschneidende Schrauben 28 vorgesehen, die durch die Flachdichtung 50 und die Dachdeckungsplatte D hindurch direkt in die Dachunterkonstruktion U geschraubt werden. Diese ist je nach Ausbildung des Daches mit Holzlatten L oder (nicht gezeigten) Holzbohlen zu ergänzen, die vor dem Eindecken des Daches in vorgegebenen, rasterförmigen Abständen parallel zu den Dachlatten DL auf den Sparren S aufgenagelt werden, um später die Schrauben 28 aufzunehmen. Letztere können aber auch direkt in die Sparren S, die Dachlatten DL oder in eine auf den Sparren ohnehin vorhandene (nicht dargestellte) Schalung eingeschraubt werden. Denkbar ist ferner die Montage der Halterungen 10 auf einem Dach mit einer Metallunterkonstruktion. Auch hier werden die selbstschneidenden Schrauben 28 durch die Dachhaut D und die Flachdichtung 50 hindurch unmittelbar in Metalleisten L oder Metallpfetten der Dachunterkonstruktion U eingeschraubt.

Zur Aufnahme und Führung der selbstschneidenden Schrauben 28 sind in den Auflageschenkeln 24 (nicht gezeigte) Bohrungen eingebracht. Pro Träger 20 werden bevorzugt vier Schrauben 28 verwendet, die in den Eckbereichen der Halterung liegen. Je nach Größe des Trägers 20 und der zu erwartenden Traglast können aber auch mehr Schrauben 28 eingesetzt werden, z.B. sechs oder acht. Diese müssen nicht zwingend in den Randbereichen 26 des Trägers 20 liegen, sie können vielmehr auch in gleichmäßigen oder ungleichmäßigen Abständen über das Träger 20 verteilt sein, je nachdem, wo die Schrauben 28 optimalen Halt in der Dachunterkonstruktion U finden.

Wichtig ist, daß weder die Flachdichtung 50 noch die jeweilige Dachdeckungsplatte D oder die Dachunterkonstruktion U gelocht, vorgebohrt oder angebohrt sind. Daher lassen sich die erfindungsgemäßen Halterungen an nahezu beliebiger Stelle auf den Dachdeckungsplatten D anordnen, die noch dazu beliebig groß sein können. Die Schrauben finden stets optimalen Halt in der Dachunterkonstruktion U sowie in der Dachdeckungsplatte D selbst. Mit der Flachdichtung 50 ist das gesamte System bei gleichzeitiger Lastverteilung stets optimal abgedichtet.

Der Querträger 21 ist im wesentlichen eine ebene Platte, die zumindest abschnittsweise einen ebenen Flächenbereich 25 zur Aufnahme der gleichfalls aus Flachmaterial gefertigten Flachstütze 30 bildet. Letztere hat hierzu an ihrem unteren Rand 31 einen rechtwinklig abgeknickten Fußteil 32, der flach auf dem Querträger 21 aufliegt und etwa mittig zwischen den Randbereichen 26 bzw. den Schrauben 28 des Trägers 20 angeordnet ist. Die Breite des Fußteils 32 entspricht etwa der Breite des Querträgers 21, so daß die Flachstütze 30 einen stets sicheren Halt findet.

Um neben der Flachstütze 30 auch andere Halteteile an dem Träger 20 anbringen zu können, sind in dem Querträger 21 und dem Fußteil 32 (nicht dargestellte) Bohrungen zur Aufnahme der Befestigungsschrauben 33 eingebracht, die beim Aufsetzen der Flachstütze 30 kongruent übereinander liegen. Das verwendete Lochbild wiederholt sich bei allen Halteteilen 30, so daß diese auf jedem beliebigen Träger 20 montiert oder ausgetauscht werden können. Neben einer Flachstütze 30 zur Aufnahme eines Schneefanggitters Z können damit auch (nicht gezeigte)

Rohrstützen, Stangenhalter, Rundholzstützen oder Laufroststützen als Halteteile ausgebildet sein. Denkbar ist auch die Anbindung von Steigtritten, Trittmodulen oder Dachhaken, die lediglich mit dem passenden Lochraster zur Aufnahme der Befestigungsschrauben 33 zu versehen sind.

Alternativ kann man die Halteteile 30 mittels (nicht dargestellter) Nieten oder Schweißpunkte an dem Träger 20 festlegen oder festkleben, was den Grad der Vorfertigung erhöhen würde. Aber auch andere Fügetechniken sind denkbar, die eine baukastenartige Zusammenstellung von Trägern 20 und Halteteilen 30 ermöglichen.

Wie Fig.2 zeigt, hat die Flachstütze 30 eine im wesentlichen dreieckige Außenkontur, die zum Dachfirst hin eine Aufnahme 34 bildet, in die das Schneefanggitter Z einsetzbar ist. Im unteren Bereich der Flachstütze 30 ist eine Vertiefung 35 zum Einstellen des Schneefanggitters Z ausgebildet, die traufseitig von einer Stützkante 36 begrenzt ist. Im oberen Bereich bildet die Aufnahme 34 eine Hinterschneidung 37, die firstseitig von einem hakenförmigen Abschnitt 38 gebildet wird.

In der Vertiefung 35 sitzt ein nachgiebiges Ausgleichselement 60 in Form einer Schraubenfeder, welche das in die Vertiefung 35 und damit in die Aufnahme 34 eingesetzte Schneefanggitter Z entlang der Stützkante 36 kraftschlüssig in die Hinterschneidung 37 drückt. Letztere bildet eine Anschlagkante 39, wodurch das Schneefanggitter Z stets sicher gehalten ist.

Das Ausgleichselement 60 kann auch eine Blattfeder oder ein elastischer Formkörper aus dauerelastischen Werkstoffen wie z.B. Gummi oder Kunststoff sein. Er sorgt jedenfalls dafür, daß das entlang der Traufkante verlaufende, relativ lange Schneefanggitter Z stets optimal unterstützt wird, selbst wenn einzelne Halterungen 10 nicht exakt fluchtend auf einer Linie liegen sollten. Damit das Ausgleichselement 60 nicht versehentlich herausfallen kann, wird es bevorzugt unter Vorspannung in die Aufnahme 34 eingesetzt und am unteren Ende der Vertiefung 35 festgelegt. Diese bildet nach vorne und oben eine Führung, so daß das Gitter Z stets sicher gehalten wird.

Um das Schneefanggitter Z gegen unbeabsichtigte Belastungen zu sichern, die beispielsweise bei Dacharbeiten auftreten können, ist innerhalb der Aufnahme 34 ein zusätzliches Sicherungselement 40 vorgesehen, das ein Herausgleiten oder Herausfallen des Schneefanggitters Z aus der Aufnahme 34 verhindert. Im Ausführungsbeispiel ist das Sicherungselement 40 eine Nase, die an dem Abschnitt 38 angesetzt ist und parallel zur Anschlagfläche 39 verläuft. Zwischen dieser und der Nase 40 wird dadurch ein (nicht näher bezeichneter) Aufnahmeschlitz gebildet, in den das Schneefanggitter Z mit seinem oberen Winkelblech W eingreifen kann, sobald das Gitter Z in First- oder Dachrichtung belastet wird. Der lichte Abstand zwischen dem freien Ende der Sicherungsnase 40 und der Stützkante 36 ist geringfügig größer als die Breite des Winkelbleches W, so daß das Ausgleichselement 60 das Gitter Z mit seinem Winkelblech W bis an die Anschlagkante 39 schieben kann. Sobald jedoch das Gitter Z versehentlich belastet wird, rutscht das Winkelblech hinter die Sicherungsnase 40, die folglich das Gitter Z hintergreift. Dieses kann daher nicht nach unten aus der Hinterschneidung 37 herausgleiten und aus der Stütze 30 herausfallen.

In einer anderen Ausführungsform sind im Bereich der Auflageschenkel 24 des Trägers 20 zwischen der Dachdeckungsplatte D und der Dachunterkonstruktion U weitere elastische Flachelemente 52 angeordnet. Mit ihnen erreicht man, daß die Halterung 10 nicht nur Zuglasten, sondern auch deutlich höhere Traglasten aufnehmen kann. Dies ist notwendig, wenn beispielsweise ein Trittmodul oder ein Laufsteg auf dem Dach montiert werden soll und die Dachdeckungsplatten D die hierdurch auftretenden Lasten nicht allein aufnehmen können. Man erkennt in Fig.1, daß die Dicke der weiteren Flachelemente 52 im wesentlichen der Dicke der Dachdeckungsplatte D entspricht.

Die Erfindung ist nicht auf eine der vorbeschriebenen Ausführungsformen beschränkt, sondern in vielfältiger Weise abwandelbar. So können die Dachdeckungsplatten D auch Faserzementplatten oder aus Kunststoff gefertigt sein. Entscheidend ist lediglich, daß das Material von den selbstschneidenden Schrauben 28 durchdringbar ist.

Das Dachzubehörteil Z kann je nach Anwendung unmittelbar auf dem Träger 20 festgelegt sein, beispielsweise in Form eines einfachen Dachhakens. Ein zusätzliches Halteteil 30 ist dann nicht erforderlich. Vielmehr bildet der Dachhaken selbst das Halteteil 30, das mit einem kongruenten Lochbild versehen ist.

In einer noch anderen Ausführungsform kann der Träger 20 eine im wesentlichen ebene Platte sein, die beispielsweise auf einer Well-Deckung Anwendung finden kann. Liegt die Platte 20 hingegen flach auf einer ebenen Dachfläche auf, ist die elastische Flachdichtung 50 ebenfalls einteilig und vollflächig unter der Platte 20 verlegt. Zur Anbindung spezieller Aufbauten können ein oder mehrere Querträger 21 senkrecht zur Platte 20 verlaufen, um gegebenenfalls mehrere Halteteile 30 auf dem Träger 20 anordnen zu können. Ferner können die Halteteile 30 einzeln oder paarweise außermittig auf dem Träger 20 angeordnet sein.

Sämtliche aus den Ansprüchen, der Beschreibung und den Zeichnungen hervorgehenden Merkmale und Vorteile, einschließlich konstruktiver Einzelheiten, räumlicher Anordnungen und Verfahrensschritte, können sowohl für sich als auch in den verschiedensten Kombinationen erfindungswesentlich sein.

Ansprüche:

1. Halterung (10) zum Festlegen von Dachzubehörteilen (Z) wie Dachhaken, Schneefanggittern, Rundholzbalken, Trittstufen u. dgl. an Dächern, mit einem auf einer Dachdeckungsplatte (D) aufsetzbaren Träger (20) und mit wenigstens einem mit dem Träger (20) verbundenen oder verbindbaren Halteteil (30) zum Abstützen oder Halten des Dachzubehörteils (Z), wobei der Träger (20) einen zumindest abschnittsweise ebenen Flächenbereich (25) zur Anlage des Halteteils (30) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (20) mit selbstschneidenden Schrauben (28) durch das Dachdeckungsplatte (D) hindurch an der Dachunterkonstruktion (U) verschraubt ist.
2. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (20) zur Aufnahme der Schrauben (28) vorgebohrt ist.
3. Halterung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dachdeckungsplatte (D) frei von Schraublöchern ist.
4. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteteil (30) etwa mittig auf dem Träger (20) angeordnet ist.
5. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteteil (30) außermittig auf dem Träger (20) angeordnet ist.

6. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Halteteile (30) auf dem Träger (20) angeordnet sind.
7. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteteil (30) mit Befestigungsschrauben (33) an dem Träger (20) festlegbar ist.
8. Halterung nach Anspruch 2 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (20) und das Halteteil (30) identische Lochbilder zur Aufnahme der Befestigungsschrauben (33) aufweisen.
9. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteteil (30) auf dem Träger (20) angenietet, angeschweißt oder durch eine Füge- bzw. Stecktechnik angebracht ist.
10. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteteil (30) mit dem Träger (20) verklebt oder einstückig ist.
11. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (20) eine im wesentlichen ebene Platte ist.
12. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (20) ein im wesentlichen hutförmiges Querschnittsprofil aufweist, mit einem den Flächenbereich (25) bildenden Querträger (21) und mit seitlichen Schenkeln (22), die an ihren unteren Längskanten (23) in rechtwinklig nach außen abgewinkelte Auflageschenkel (24) übergehen.
13. Halterung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (20) mit den Auflageschenkeln (24) flächig auf der Dachdeckungsplatte (D) aufliegt.

14. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Träger (20) und der Dachdeckungsplatte (D) wenigstens ein elastisches Flachelement (50) angeordnet ist.
15. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Dachdeckungsplatte (D) und der Dachunterkonstruktion (U) zumindest ein weiteres elastisches Flachelement (52) angeordnet ist.
16. Halterung nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß das bzw. jedes elastische Flachelement (50, 52) einteilig ausgebildet ist.
17. Halterung nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß das bzw. jedes elastische Flachelement (50, 52) zweigeteilt ist und jeden Auflageschenkel (24) des Trägers (20) vollflächig unterstützt.
18. Halterung nach einem der Ansprüche 14 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (20) mit selbstschneidenden Schrauben (28) durch die Dachdeckungsplatte (D) und die elastischen Flachelemente (50 und/oder 52) hindurch an der Dachunterkonstruktion (U) befestigt ist.
19. Halterung nach einem der Ansprüche 14 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß die elastischen Flachelemente (50, 52) Flachdichtungen sind.
20. Halterung nach einem der Ansprüche 14 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die elastischen Flachelemente (50, 52) frei von Schraublöchern sind.
21. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Dachunterkonstruktion (U) zur Aufnahme der Schrauben (28) mit wenigstens einer zusätzlichen Latte (L) oder einer zusätzlichen Bohle versehen ist.

22. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Dachunterkonstruktion (U) eine Metall-Unterkonstruktion ist.
23. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteteil (30) eine Aufnahme (34) hat oder bildet, in die das Dachzubehörteil (Z) einsetzbar ist, und daß innerhalb der Aufnahme (34) ein nachgiebiges Ausgleichselement (60) angeordnet ist, das sich darin kraftschlüssig gegen das eingesetzte Dachzubehörteil (Z) legt und dieses gegen eine Anschlagkante (39) oder einen Anschlag drückt.
24. Halterung nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausgleichselement (60) eine Schraubenfeder, eine Blattfeder o. dgl. ist.
25. Halterung nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausgleichselement (60) ein elastischer Formkörper aus dauerelastischen Werkstoffen wie z.B. Gummi oder Kunststoff ist.
26. Halterung nach einem der Ansprüche 23 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausgleichselement (60) unter Vorspannung in die Aufnahme (34) eingesetzt ist.
27. Halterung nach einem der Ansprüche 23 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausgleichselement (60) am unteren Ende einer Führungsvertiefung (35) der Aufnahme (34) festgelegt ist.
28. Halterung nach einem der Ansprüche 23 bis 27, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb der Aufnahme (34) ein Sicherungselement (40) vorgesehen ist, das ein Herausgleiten oder Herausfallen des Dachzubehörteils (Z) aus der Aufnahme (34) verhindert.
29. Halterung nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß das Sicherungselement (40) eine Nase, ein Vorsprung o. dgl. ist, welche das in die Aufnahme (34) eingesetzte Dachzubehörteil (Z) hintergreift.

30. Halterung nach Anspruch 28 oder 29, dadurch gekennzeichnet, daß das Sicherungselement (40) parallel zur Anschlagfläche oder dem Anschlag (39) angeordnet ist.

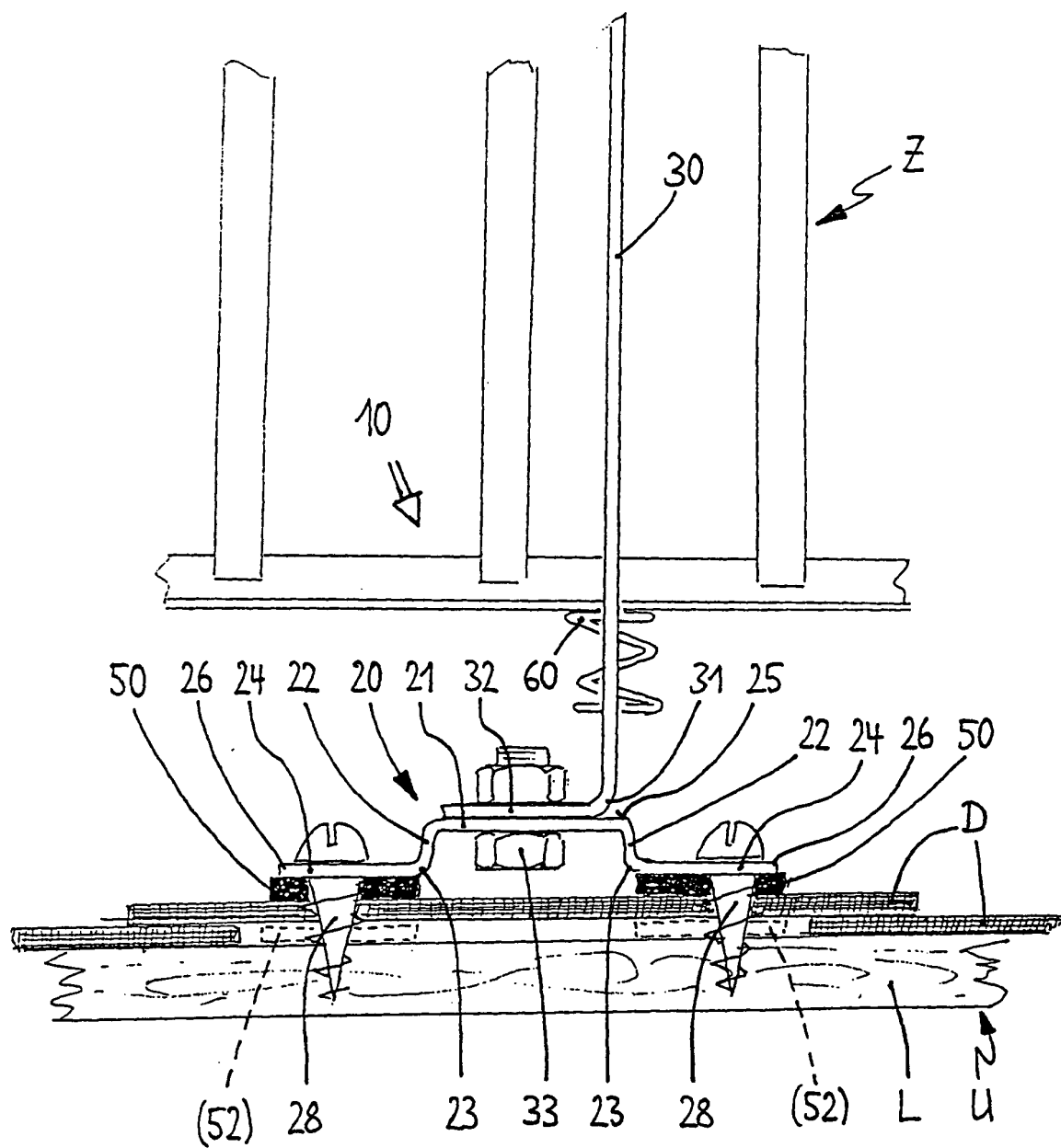


Fig. 1

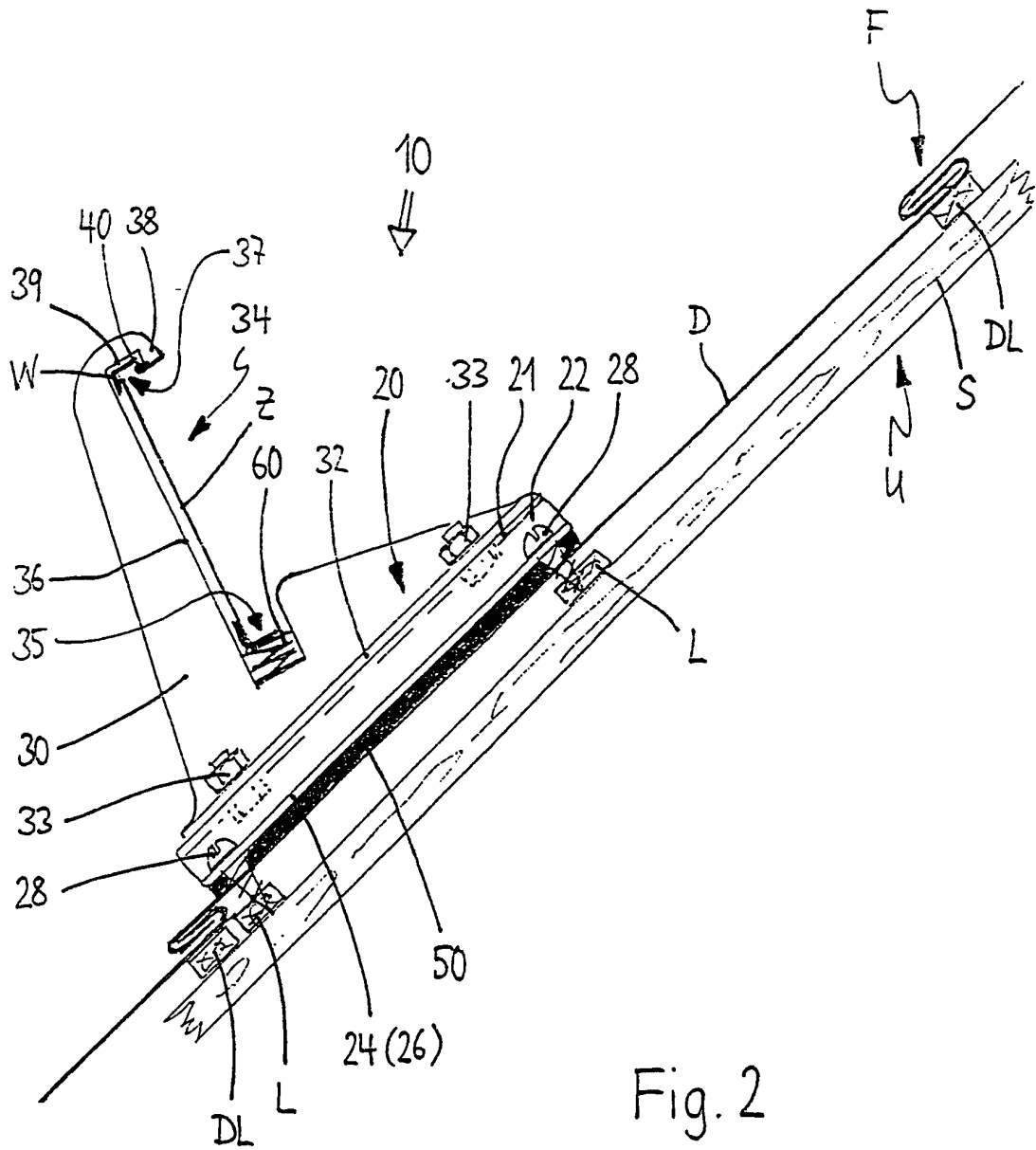


Fig. 2



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Recherchenbericht zu GM 392/2003

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ¹ :		
E 04 D 13/12; E 04 D 13/10		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):		
E 04 D		
Konsultierte Online-Datenbank:		
WPI; EPODOC; PAJ		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 11.02.2004 eingereichten Ansprüchen erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode ¹ , Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	DE 197 21 518 A1 (Lonevag Beslagfabrikk A/S) 27. November 1997 (27.11.1997) Zusammenfassung; Fig. 1 und 3	1 - 30
Y	CH 550 302 A (Arthur Bosshard-Gabriel) 14. Juni 1974 (14.06.1974) Beschreibung, Spalte 2, Zeilen 31 - 57; Fig. 2, 4, 7 - 9	1 - 30
A	US 6 185 824 B1 (Richard R. McClure) 13. Feber 2001 (13.02.2001) Zusammenfassung; Fig. 5	1 - 30
A	WO 1996/027717 A1 (Hansen Ulf) 12. September 1996 (12.09.1996) Anspruch 1; Fig. 4 und 5	1 - 30
Datum der Beendigung der Recherche:		Prüfer(in):
17. Feber 2004		Dipl.-Ing. SENGSCMITT
*) Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!		
☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt		



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Erläuterungen zum Recherchenbericht

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

- "A" Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- "Y" Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.
- "X" Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- "P" Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie „X“), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- "E" Dokument, aus dem ein **älteres Recht** hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen)
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland; EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = Ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.

Die **genannten Druckschriften** können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte **"Patentfamilien"** (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 - 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at