(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 293 622 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
17.01.2007 Patentblatt 2007/03

(51) Int Cl.:
E04F 17/06 *(2006.01)* ***E06B 7/23*** *(2006.01)*
E04B 1/68 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **02017935.4**

(22) Anmeldetag: **09.08.2002**

(54) **Lichtschacht**

Light-shaft

Soupirail

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

(30) Priorität: **18.09.2001 DE 20115404 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.03.2003 Patentblatt 2003/12

(73) Patentinhaber: **Josef Hain GmbH & Co. KG**
83561 Ramerberg (DE)

(72) Erfinder: **Hain, Peter**
83561 Ramerberg (DE)

(74) Vertreter: **Körner, Ekkehard**
Kroher * Strobel,
Rechts- und Patentanwälte,
Bavariaring 20
80336 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 2 945 759
DE-U- 20 103 200
DE-U- 29 720 927
DE-U- 29 813 808

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 293 622 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Lichtschacht mit U-förmigem Querschnitt, an dessen Schenkelstirnseiten, die der Gebäudeaußenwand zugewandt sind, eine Wärmedämmung angebracht ist.

[0002] Ein derartiger Lichtschacht ist aus der DE 298 13 808 U1 bekannt.

[0003] Aus der DE 201 03 200.7 U1 ist es weiterhin bekannt, bei einem derartigen Lichtschacht an der Außenseite der Wärmedämmung ein Dichtungsband koplanar mit deren Stirnfläche und nach außen davon abstehend vorzusehen.

[0004] Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe besteht darin, den Lichtschacht der eingangs genannten Art so auszubilden, daß er bei der bauseitigen Montage dicht mit der entsprechenden Gehäuseaußenwand, das heißt der Kellerwand, verbunden werden kann.

[0005] Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch eine Dichtung gelöst, die stirnseitig auf der Wärmedämmung sitzt.

[0006] Besonders bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Lichtschachtes sind Gegenstand der Ansprüche 2 bis 4.

[0007] Im folgenden wird anhand der zugehörigen Zeichnung ein besonders bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung näher beschrieben.

[0008] Die einzige Figur zeigt die Wärmedämmung und die Dichtung bei dem Ausführungsbeispiel in einer Draufsicht.

[0009] Wie es in der Zeichnung dargestellt ist, besteht die Wärmedämmung, die auf den Schenkelstirnseiten des Lichtschachtes ausgebildet ist, die der Gehäuseaußenwand zugewandt sind, aus einem Wärmedämmstreifen 1 und zwei den Wärmedämmstreifen 1 seitlich einschließenden Faserzementplatten 2, die verschiedene Stärken haben können, und insbesondere an der Lichtschachtseite eine größere Dicke haben können. Der Wärmedämmstreifen 1 wird üblicherweise auch als Perimeterdämmstreifen bezeichnet.

[0010] Wie es weiterhin in der Zeichnung dargestellt ist, sitzt auf dieser Wärmedämmung 1, 2 eine Dichtung, die aus zwei PVC-Dichtbandstreifen 3 aufgebaut ist, zwischen denen ein plastisches Abdichtungsband 4 mit vorzugsweise kreisförmigem Querschnitt angeordnet ist.

[0011] Die oben beschriebende Anordnung ist vorzugsweise dadurch gebildet, daß der Wärmedämmstreifen 1, der auf beiden Seiten von den Faserzementplatten 2 eingegrenzt ist, wasserdicht auf die Schenkelstirnseiten geklebt ist und daß auf diese Anordnung aus Wärmedämmstreifen 1 und Faserzementplatten 2 die beiden PVC-Dichtbandstreifen 3 und das dazwischen befindliche Abdichtungsband 4 aufgeklebt sind. Diese Kombination aus Wärmedämmung und Dichtung ist umlaufend auf allen Schenkelstirnseiten des Lichtschachtes und insbesondere auch auf der Stirnseite des Bodens des Lichtschachtes angeordnet.

[0012] Zusammen mit den beiden PVC-Dichtbandstreifen 3 sorgt das Abdichtungsband 4 für eine Dichtigkeit gegen Wasser und Feuchtigkeit zur Gebäudeaußenwand, insbesondere zur Kellerwand, die in der Regel aus Beton besteht, indem ein entsprechender Anbringungsdruck aufgebaut wird.

Patentansprüche

1. Lichtschacht mit U-förmigem Querschnitt, an dessen Schenkelstirnseiten, die der Gebäudeaußenwand zugewandt sind, eine Wärmedämmung angeordnet ist, **gekennzeichnet durch** eine wasserundurchlässige Dichtung, die stirnseitig auf der Wärmedämmung sitzt.

2. Lichtschacht nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Wärmedämmung (1,2) aus einem Wärmedämmstreifen (1) besteht, der seitlich von zwei Faserzementplatten (2) eingeschlossen ist.

3. Lichtschacht nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Dichtung aus zwei Dichtbandstreifen (3) besteht, zwischen denen ein Abdichtungsband (4) angeordnet ist.

4. Lichtschacht nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Dichtbandstreifen (3) aus PVC bestehen.

Claims

1. Light shaft having an U-shaped cross section, at the end faces of its legs facing to the outside wall of a building a thermal insulation is arranged, **characterized by** a water impermeable sealing disposed on the end face of the thermal insulation.

2. Light shaft as set forth in claim 1, **characterized in that** the thermal insulation (1, 2) consists of a thermal insulation strip (1) which is laterally enclosed by two fibre-cement panels (2).

3. Light shaft as set forth in claim 1 or 2, **characterized in that** the sealing consists of two sealing ribbons (3) between which a sealing strip (4) is disposed.

4. Light shaft as set forth in claim 3, **characterized in that** the sealing ribbons (3) consist of polyvinyl chloride.

Revendications

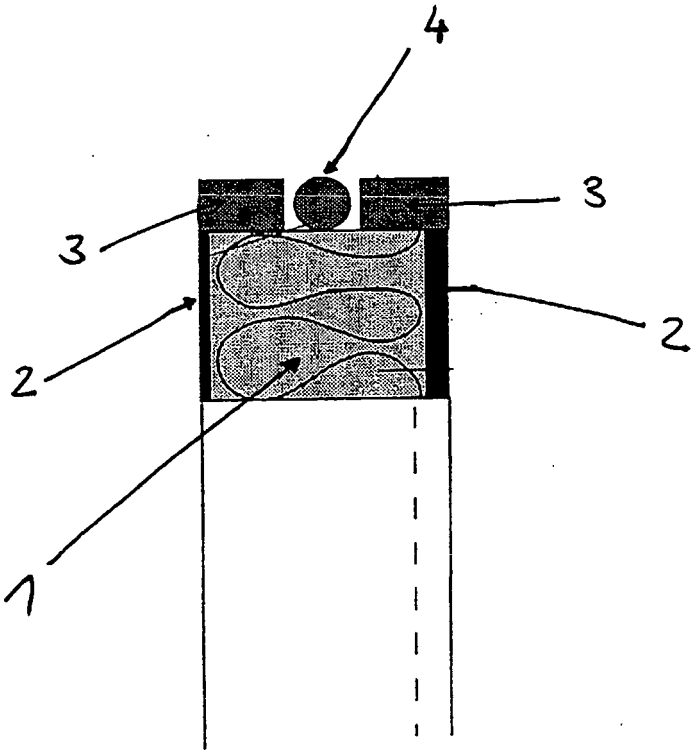
1. Soupirail ayant une coupe transversale en forme de U et sur les faces frontales duquel tournées vers le mur extérieur du bâtiment une isolation thermique

est disposée, **caractérisé par** un joint imperméable à l'eau, qui est disposée sur la face frontale de l'isolation thermique.

2. Soupirail selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'isolation thermique (1, 2) est formé par une bande d'isolation thermique (1) qui est latéralement enfermée par deux panneaux (2) de cément à fibres.

3. Soupirail selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le joint est composé de deux bandes d'étanchéisation (3) entre lesquels est disposé un ruban d'étanchéisation (4).

4. Soupirail selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** les bandes d'étanchéisation (3) sont composées de polyvinylchloryre.


4
3
3
2
2
1