



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 626 151 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.02.2006 Patentblatt 2006/07

(51) Int Cl.:
E06B 9/386 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **04019156.1**

(22) Anmeldetag: **12.08.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(71) Anmelder: **Maus, Christian**
40667 Meerbusch (DE)

(72) Erfinder: **Maus, Christian**
40667 Meerbusch (DE)

(74) Vertreter: **Paul, Dieter-Alfred et al**
Patentanwalt,
Hellersbergstrasse 18
41460 Neuss (DE)

(54) **Rolladen**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Rolladen (2) mit mehreren einzelnen Rolladengliedern (1), die etwa parallel zueinander angeordnet und miteinander verbunden sind, welcher dadurch gekennzeichnet ist,

daß die Rolladenglieder (1) Hohlräume (3) aufweisen, die zumindest teilweise mit wärme- und/oder schallisolierendem Dämmmaterial (4) gefüllt sind.

EP 1 626 151 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Rolladen mit mehreren einzelnen Rolladengliedern, die etwa parallel zueinander angeordnet und miteinander verbunden sind sowie eine Rolladenvorrichtung, insbesondere für energieeffiziente Häuser, die einen solchen Rolladen aufweist.

[0002] Rolladenvorrichtungen verbessern das Wärme- und Schallverhalten von Fenstern und Türen und dienen ebenso dem Einbruchsschutz. Sie verbessern in der kalten Jahreszeit die Wärmeisolierwirkung von Fenstern und Türen wesentlich, und in der warmen Jahreszeit verringern sie das Aufheizen von Räumen durch einen Abschirmung direkter Sonneneinstrahlung.

[0003] Eine solche Rolladenvorrichtung ist beispielsweise aus der DE 93 08 258 U1 bekannt. Dieses Dokument zeigt eine Rolladenvorrichtung, die oberhalb eines Fenster- oder Türrahmens an einer Fenster- oder Türöffnung einer Hauswand montiert ist. Im Zuge gesteigerter Anforderungen an die Wärmedämmung sowohl bei Neubauten von Häusern wie auch bei der Sanierung von Altbausubstanzen hat sich gezeigt, daß im Bereich der Fenster- und Türrahmen bzw. der in diesem Bereich befestigten Rolladenkästen starke Wärmeverluste auftreten können. Insbesondere bei modernen Hochwärmedämm-Fassaden, wie sie beispielsweise bei sogenannten "Passiv-Häusern" oder bei energieautarken Häusern zum Einsatz kommen, ist es notwendig, eine bestmögliche Dichtigkeit und striktes Vermeiden etwaiger Kältebrücken zu erreichen.

[0004] Bei den bekannten Rolladenvorrichtungen wird daher ein darin befindlicher Rolladenkasten mit Dämmbauteilen versehen, um in diesem Bereich eine Wärmedämmung zwischen einer Hauswand und/oder einem Fenster- oder Türrahmen und dem Rolladenkasten zu erreichen.

[0005] Zur weiteren Verbesserung der Isolierwirkung ist im Stand der Technik ist des weiteren bekannt, Abdichtungs- bzw. Dämmelemente zwischen Führungselementen, die an den Häuserwänden bzw. den Fenster- und Türrahmen vorgesehen sind, um den auf- und abzuwickelnden Rolladen auf seiner vorgesehenen Bahn zu halten, sobald dieser den Rolladenkasten verläßt, und im Bereich des Fensterrahmens vorzusehen. Diese Dämmelemente vermindern den Wärmeaustritt entlang der seitlichen Flächen des Fenster- oder Türrahmens, wodurch eine Heizkosteneinsparung ermöglicht wird.

[0006] Bei diesen Ausführungsformen ist zwar der Bereich, in dem der Rolladenkasten bzw. die Führungselemente angeordnet sind, wärme- und schalldämmend, jedoch ist im Bereich zwischen Fenster und dem Rolladen an sich eine nur unzureichende Wärme- und Schalldämmung vorhanden.

[0007] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Rolladen und eine Rolladenvorrichtung der eingangs genannten Art bereitzustellen, die ein deutlich verbessertes Wärme- und Schalldämmverhalten aufwei-

sen.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die erfindungsgemäßen Rolladenglieder des Rolladens Hohlräume aufweisen, die zumindest teilweise oder auch vollständig mit wärme- und/oder schallisolierendem Material gefüllt sind. Werden die erfindungsgemäßen Rolläden nun aus der Rolladenvorrichtung abgewickelt, so daß sie den Tür- oder Fensterausschnitt der Hauswand oder des Tür- oder Fensterrahmens überdecken, wirkt die gesamte von dem Rolladen überdeckte Fläche aufgrund des in den Rolladengliedern vorgesehenen Dämmaterials gegen Wärme- und Schalleinflüsse isolierend. Das Dämmaterial kann beispielsweise Styropor oder Glaswolle sein.

[0009] Bereits bestehende Rolladenvorrichtungen können beispielsweise durch Austausch des darin befindlichen Rolladens mit dem erfindungsgemäßen Rolladen nachgerüstet werden.

[0010] Es ist auch vorstellbar, Rolläden mit Rolladengliedern, die Hohlräume aufweisen, nachzurüsten, indem Dämmaterial nachträglich in die vorhandenen Hohlräume eingesetzt werden.

[0011] Die Erfindung wird nachstehend anhand von einer schematischen Zeichnung näher erläutert.

[0012] Die einzige Figur 1 zeigt zwei einzelne etwa parallel zueinander angeordnete und miteinander verbundene Rolladenglieder 1 eines erfindungsgemäßen Rolladens 2. Die Rolladenglieder 1 weisen Hohlräume 3 auf, die mit einem wärme- und/oder schallisolierendem Dämmaterial 4, beispielsweise Styropor oder Glaswolle, gefüllt sind. Wird ein solcher erfindungsgemäßer Rolladen 2 mittels einer Rolladenvorrichtung an einer Tür oder einem Fenster montiert, so vermindert das Dämmaterial 4 den Wärme- und/oder Schallein- bzw. -austritt entlang der durch den Rolladen 2 abgedeckten Fläche des Fensters oder der Tür, wodurch eine Heizkosteneinsparung ermöglicht wird. Das Dämmaterial 4 kann bereits vor dem Einbau in die Rolladenglieder 1 auf die Maße der Hohlräume 3 der Rolladenglieder 1 angepaßt werden, so daß sie schnell und einfach auch nachträglich noch eingesetzt werden können.

[0013] Die Rolladenglieder 1 sind über herkömmliche Gelenkelemente 5 miteinander verbunden und weisen nicht dargestellte Tragelemente auf, durch deren Betätigung der Rolladen 2 in einem Rolladenkasten (nicht dargestellt) auf- und abgewickelt wird und so in eine von einem Benutzer gewünschte Position bringbar ist.

Patentansprüche

1. Rolladen (2) mit mehreren einzelnen Rolladengliedern (1), die etwa parallel zueinander angeordnet und miteinander verbunden sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Rolladenglieder (1) Hohlräume (3) aufweisen, die zumindest teilweise mit wärme- und/oder schallisolierendem Dämmaterial (4) gefüllt sind.

2. Rolladen (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dämmmaterial (4) Styropor ist.
3. Rolladen (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dämmmaterial (4) Glaswolle ist. 5
4. Rolladenvorrichtung, insbesondere für energieeffiziente Häuser, mit einem Rolladenkasten, einer Rollvorrichtung und einem Rolladen (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 3. 10

15

20

25

30

35

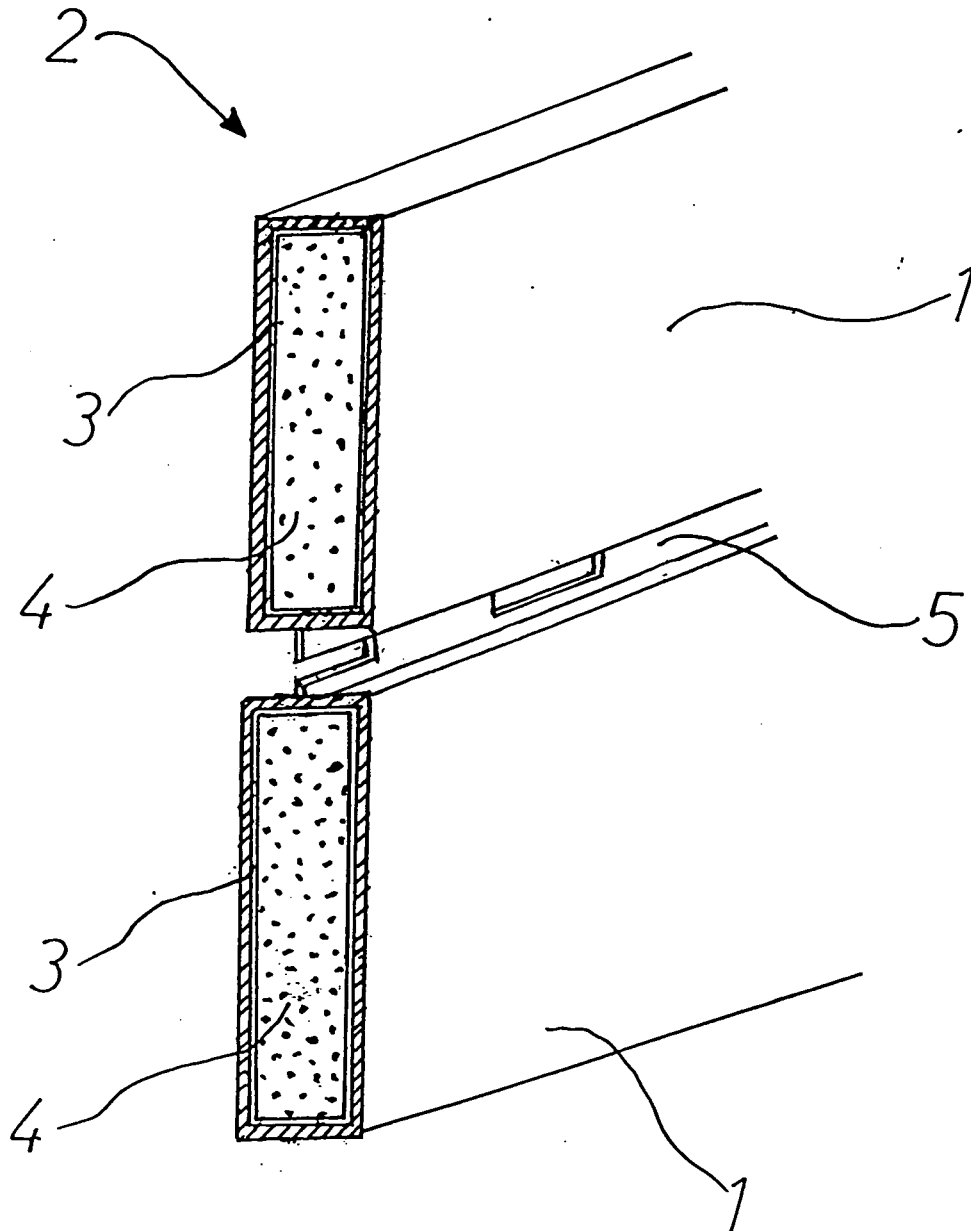
40

45

50

55

FIGUR 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 9156

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 31 48 690 A (SCHOENAUER SEBASTIAN) 28. Juli 1983 (1983-07-28) * Seite 2 *	1-4	E06B9/386
X	DE 26 19 193 A (HOFMANN GERD) 10. November 1977 (1977-11-10) * Seite 2 *	1-4	
X	US 4 467 853 A (DOWNEY JR ROBERT C) 28. August 1984 (1984-08-28) * Spalte 5, Zeile 13 - Zeile 21; Abbildung 1 *	1-4	
X	EP 1 384 848 A (PENDLEBURY LEONARD MALCOLM) 28. Januar 2004 (2004-01-28) * Spalte 1, Zeile 28 - Zeile 31; Abbildung 2 *	1,2,4	
X	DE 85 35 316 U (WEBER,P.) 6. März 1986 (1986-03-06) * Anspruch 2; Abbildung 2 *	1,2,4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 19. Januar 2005	Prüfer Knerr, G
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 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 & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 01 9156

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.

19-01-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3148690	A	28-07-1983	DE	3148690 A1	28-07-1983
DE 2619193	A	10-11-1977	DE	2619193 A1	10-11-1977
US 4467853	A	28-08-1984	CA	1190468 A1	16-07-1985
EP 1384848	A	28-01-2004	EP	1384848 A1	28-01-2004
			GB	2391250 A	04-02-2004
DE 8535316	U	06-03-1986	DE	8535316 U1	06-03-1986

EPO FORM P0461

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