

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 158 822 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
03.03.2010 Patentblatt 2010/09

(51) Int Cl.:
A47B 88/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09167130.5

(22) Anmeldetag: 04.08.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**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 SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS

(30) Priorität: 29.08.2008 DE 202008011549 U

(71) Anmelder: **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
32278 Kirchlengern (DE)

(72) Erfinder:

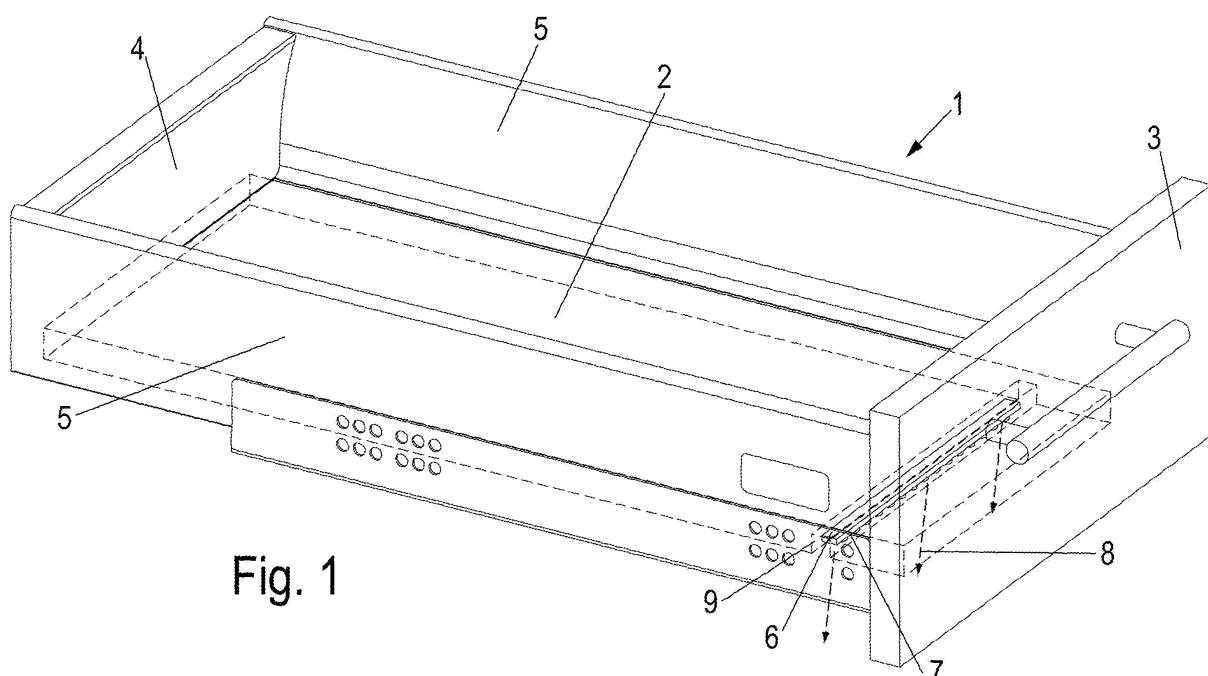
- Müterthies, Ralf
32584, Löhne (DE)
- Schubert, Michael
32547, Bad Oeynhausen (DE)
- Schrubke, Lars
32278, Kirchlengern (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(54) Möbel

(57) Möbel, insbesondere Küchenmöbel, mit einem Möbelkörper, an dem mindestens zwei Schubkästen (1, 1', 1'') übereinander verschiebbar gelagert sind, wo-

bei an dem oberen Schubkasten (1, 1', 1'') Leuchtmittel (7) vorgesehen sind, mittels denen ein Innenraum des darunter liegenden Schubkastens (11) beleuchtbar ist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Möbel, insbesondere ein Küchenmöbel, mit einem Möbelkörper, an dem mindestens zwei Schubkästen übereinander verschiebbar gelagert sind.

5 [0002] Die EP 1 900 306 offenbart ein Schrankmöbel mit mindestens einem Schubkasten, wobei an dem Schrankkörper mindestens ein Leuchtkörper zur Beleuchtung eines Innenraums des Schubkastens vorgesehen ist. Der Leuchtkörper ist dabei außerhalb des Schubkastens im Rückwandbereich des Schrankkorpus angeordnet, so dass zwar eine gewisse Ausleuchtung des Innenraumes möglich ist, allerdings durch die Rückwand der Lichteinfall in den Innenraum begrenzt ist.

10 [0003] Die US 4,178,626 offenbart einen Schubkasten, bei dem im Innenraum ein Gehäuse mit einer Stromversorgung durch Batterien und ein Leuchtkörper vorgesehen ist. Die Anordnung eines solchen Leuchtmittels im Innenraum eines Schubkasten ermöglicht zwar eine gute Ausleuchtung, allerdings wird wertvoller Stauraum durch die Beleuchtungseinrichtung verloren.

15 [0004] Ferner ist aus der US 6,203,167 ein Schrankmöbel bekannt, bei dem zur Ausleuchtung eines Innenraumes eines Schubkastens ein Leuchtmittel im Bereich einer Deckplatte zur Ausleuchtung des Schubkastens vorgesehen ist. Dies ermöglicht zwar eine gute Ausleuchtung des obersten Schubkastens, allerdings können darunter liegende Schubkästen durch dieses Leuchtmittel nicht erreicht werden.

20 [0005] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Möbel zu schaffen, bei dem die Schubkästen auch bei schlechten Lichtverhältnissen gut ausgeleuchtet sind.

[0006] Diese Aufgabe wird mit einem Möbel mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

[0007] Erfindungsgemäß ist an einem oberen Schubkasten von mindestens zwei Schubkästen ein Leuchtmittel vorgesehen, mittels dem ein Innenraum des darunter liegenden Schubkastens beleuchtbar ist. Dadurch kann bei einem Schrankmöbel mit einer Vielzahl von Schubkästen der jeweils obere Schubkasten über die Leuchtmittel eine Ausleuchtung des darunter liegenden Schubkastens vornehmen, so dass auch bei schlechten Lichtbedingungen eine gute Ausleuchtung des Schubkastens gewährleistet wird.

25 [0008] Gemäß einer bevorzugten Ausführung der Erfindung sind die Leuchtmittel an einer Unterseite eines Bodens des benachbart darüberliegenden Schubkasten angeordnet. Dadurch wird das Stauraumvolumen des zu beleuchtenden Schubkastens nicht vermindert und die Leuchtmittel werden lediglich am Boden des benachbart darüberliegenden Schubkastens festgelegt. Alternativ oder zusätzlich können auch Leuchtmittel an der Unterseite einer Frontblende des oberen Schubkastens angeordnet sein. Dadurch ist insbesondere bei geöffnetem unteren Schubkasten eine Ausleuchtung in dem Bereich benachbart zu der Frontblende des oberen Schubkastens gewährleistet. Die Leuchtmittel können dabei an einer Leiste unter der Frontblende aufgenommen sein.

30 [0009] Vorzugsweise sind die Leuchtmittel als LED-Leiste ausgebildet, die beispielsweise in eine Nut am Boden des Schubkastens oder in eine Halteleiste eingefügt sind. Dadurch wird eine besonders kompakte Bauweise bei guter Ausleuchtung gewährleistet.

35 [0010] An dem Möbel kann ferner eine zentrale Steuerung vorgesehen sein, mittels der die Leuchtmittel des Schubkastens schaltbar sind. Hierfür können entsprechende Sensoren zur Erfassung einer geöffneten oder geschlossenen Position am Möbelkörper vorhanden sein. Ferner kann die Steuerung auch ein An- und Abschalten der Leuchtmittel vornehmen, selbst wenn der Schubkasten in der geöffneten oder geschlossenen Position verbleibt.

40 [0011] Für die Ausleuchtung des obersten Schubkasten ist vorzugsweise ein Leuchtmittel an der darüber liegenden Deckplatte vorgesehen, so dass für sämtliche Schubkästen eine Ausleuchtung bereitgestellt werden kann.

[0012] Die Erfindung wird nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

45 Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Schubkastens gemäß einem ersten Ausführungsbeispieles eines erfindungsgemäßen Möbels;

Figur 2 eine geschnittene Seitenansicht des Schubkastens der Figur 1 mit einem darunter liegenden Schubkasten, und

50 Figuren 3A und 3B zwei Ansichten einer zweiten Ausführungsform eines Schubkastens eines erfindungsgemäßen Möbels.

55 Figur 4 zeigt einen Schnitt durch einen mit einem beleuchteten, transparenten Boden ausgestatteten Schubkasten

[0013] Ein erfindungsgemäßes Möbel ist als Schrankmöbel ausgebildet und umfasst einen Möbelkörper, an dem mehrere Schubkästen übereinander verschiebbar gelagert sind. Ein in Figur 1 gezeigter Schubkasten 1 umfasst einen

Boden 2, an dem eine Frontblende 3, eine Rückwand 4 und gegenüberliegende Seitenwände 5 vorgesehen sind, die einen Innenraum des Schubkastens 1 begrenzen.

[0014] An dem Boden 2 ist an der Unterseite eine Nut 9 ausgebildet, in die eine Leiste 6 mit einer Vielzahl von LED-Leuchten als Leuchtmittel 7 eingefügt ist. Die Leiste 6 kann dabei in der Nut 9 verklebt oder verschraubt sein und ist über eine Verkabelung oder einen Stromspeicher mit Strom versorgt. Durch die Leuchtmittel kann der darunterliegende Bereich durch Lichtstrahlen 8 ausgeleuchtet werden.

[0015] In Figur 2 ist die Einbausituation zweier übereinander angeordneter Schubkästen 1 und 11 dargestellt, die baugleich ausgebildet sind. Der untere Schubkasten 11 ist in einer geöffneten Position dargestellt, bei der die Frontblende 3 versetzt zu der Frontblende 3 des oberen Schubkastens 1 angeordnet ist. In der geöffneten Position ist der hintere Bereich eines Schubkastens 11 benachbart zu der Rückwand 4 oft schlecht ausgeleuchtet. Um dem entgegen zu wirken, sind die Leuchtmittel 7 nach unten gerichtet, so dass Lichtstrahlen 8 in den hinteren Bereich des darunter liegenden Schubkastens 11 einfallen.

[0016] Das erfindungsgemäße Möbel kann eine Vielzahl von Schubkästen 1 und 11 aufweisen, die übereinander verschiebbar an dem Möbelkörper gelagert sind. Dabei kann die Ausleuchtung des Innenraumes eines Schubkastens 11 jeweils durch den darüberliegenden Schubkasten 1 erfolgen, wobei der oberste Schubkasten 1 vorzugsweise durch ein Leuchtmittel ausgeleuchtet wird, das an einer Deckplatte des Möbelkörpers vorgesehen ist. Somit können sämtliche Schubkästen 1, 11 eines Möbels ausgeleuchtet werden.

[0017] In den Figuren 3A und 3B ist eine modifizierte Ausführungsform eines Schubkastens 1' gezeigt, bei dem ein Innenraum durch einen Boden 2, eine Frontblende 3', eine Rückwand 4 (nicht dargestellt) sowie zwei Seitenwände 5 begrenzt wird. An der Frontblende 3' ist an der Unterseite eine Leiste 6' mit Leuchtmitteln 7' vorgesehen, die wiederum als LED-Leuchten ausgebildet sind. Dabei ist an der Frontblende 3 im unteren Bereich eine Halteleiste 9' vorgesehen, in die eine Leiste 6' mit den Leuchtmitteln 7' eingefügt ist. Auch hier können die Leuchtmittel 7' über eine Verkabelung oder einen am Schubkasten 1' festgelegten Stromspeicher mit Strom versorgt sein. Durch die Leuchtmittel 7' werden Lichtstrahlen 8' im Bereich der Frontblende 3' nach unten abgestrahlt, so dass der darunter liegende Schubkasten in einer geöffneten Position im Bereich des Innenraums ausgeleuchtet wird. Dargestellt wird in der Figur 4 ein Schnitt durch einen Schubkasten 1" mit einem beleuchteten Boden 2' der aus einem transparenten Material gefertigt wurde. Der Boden 2' ist mit seitlich angeordneten Leuchtmitteln 7 versehen. Ein Teil des eingestrahlten Lichtes beleuchtet den benachbart darunter liegenden Schubkasten. Ein anderer Teil des Lichtes strahlt an den Positionen ohne Beladung in den Schubkasten 1" ein.

[0018] Bei dem Möbel ist vorzugsweise eine zentrale Steuerung vorgesehen, mittels dem die Leuchtmittel 7 und 7' schaltbar sind, beispielsweise kann ein Anschalten der Leuchtmittel 7 bzw. 7' dann erfolgen, wenn der darunter liegende Schubkasten 11 geöffnet wird. Dies erfordert ein Positionssensor, mittels dem erfasst wird, ob ein Schubkasten 11 in einer geschlossenen oder einer geöffneten Position ist.

35 Bezugsszeichenliste

[0019]

- 1 Schubkasten
- 1' Schubkasten
- 1" Schubkasten
- 2 Boden
- 2' Boden
- 3 Frontblende
- 3' Frontblende
- 4 Rückwand
- 5 Seitenwand
- 6 Leiste
- 7 Leuchtmittel
- 7' Leuchtmittel
- 8 Licht
- 8' Lichtstrahlen
- 9 Nut
- 11 Schubkasten

Patentansprüche

1. Möbel, insbesondere Küchenmöbel, mit einem Möbelkörper, an dem mindestens zwei Schubkästen (1, 1', 1", 11) übereinander verschiebbar gelagert sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem oberen Schubkasten (1, 1', 1") Leuchtmittel (7) vorgesehen sind, mittels denen ein Innenraum des darunter liegenden Schubkastens (11) beleuchtbar ist.
5
2. Möbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtmittel (7) an einer Unterseite eines Bodens (2) des oberen Schubkastens (1) angeordnet sind.
10
3. Möbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtmittel (7') an einer Unterseite einer Frontblende (3') des oberen Schubkastens (1') angeordnet sind.
15
4. Möbel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtmittel in einer Leiste (9') an der Frontblende (3') aufgenommen sind.
15
5. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtmittel (7, 7') als LED-Leiste ausgebildet sind.
20
6. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtmittel (7, 7') in einer Nut (9) aufgenommen sind.
20
7. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtmittel (7) am oberen Schubkasten (1, 1', 1") durch das Öffnen des darunter liegenden Schubkasten (11) schaltbar sind.
25
8. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine zentrale Steuerung vorgesehen ist, mittels der die Leuchtmittel (7, 7') an den Schubkästen (1, 1', 1", 11) schaltbar sind.
25
9. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** für den obersten Schubkasten (1, 1', 1") ein Leuchtmittel an der darüber liegenden Deckplatte vorgesehen ist.
30
10. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden (2') aus einem transparenten oder transluzenten Material hergestellt ist.
35
11. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtmitteln (7) zumindest teilweise in den Boden (2) Licht einstrahlen.

40

45

50

55

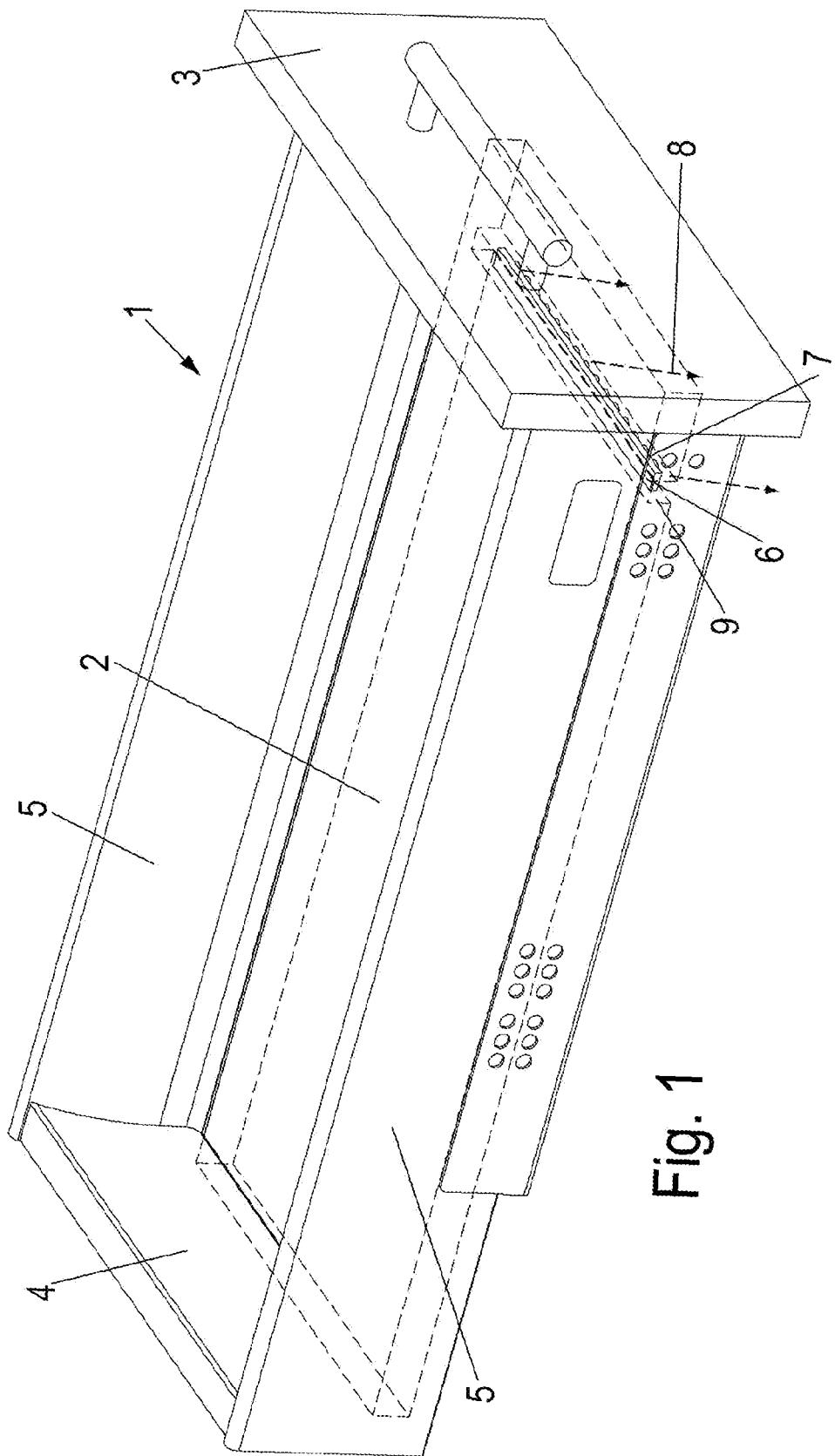


Fig. 1

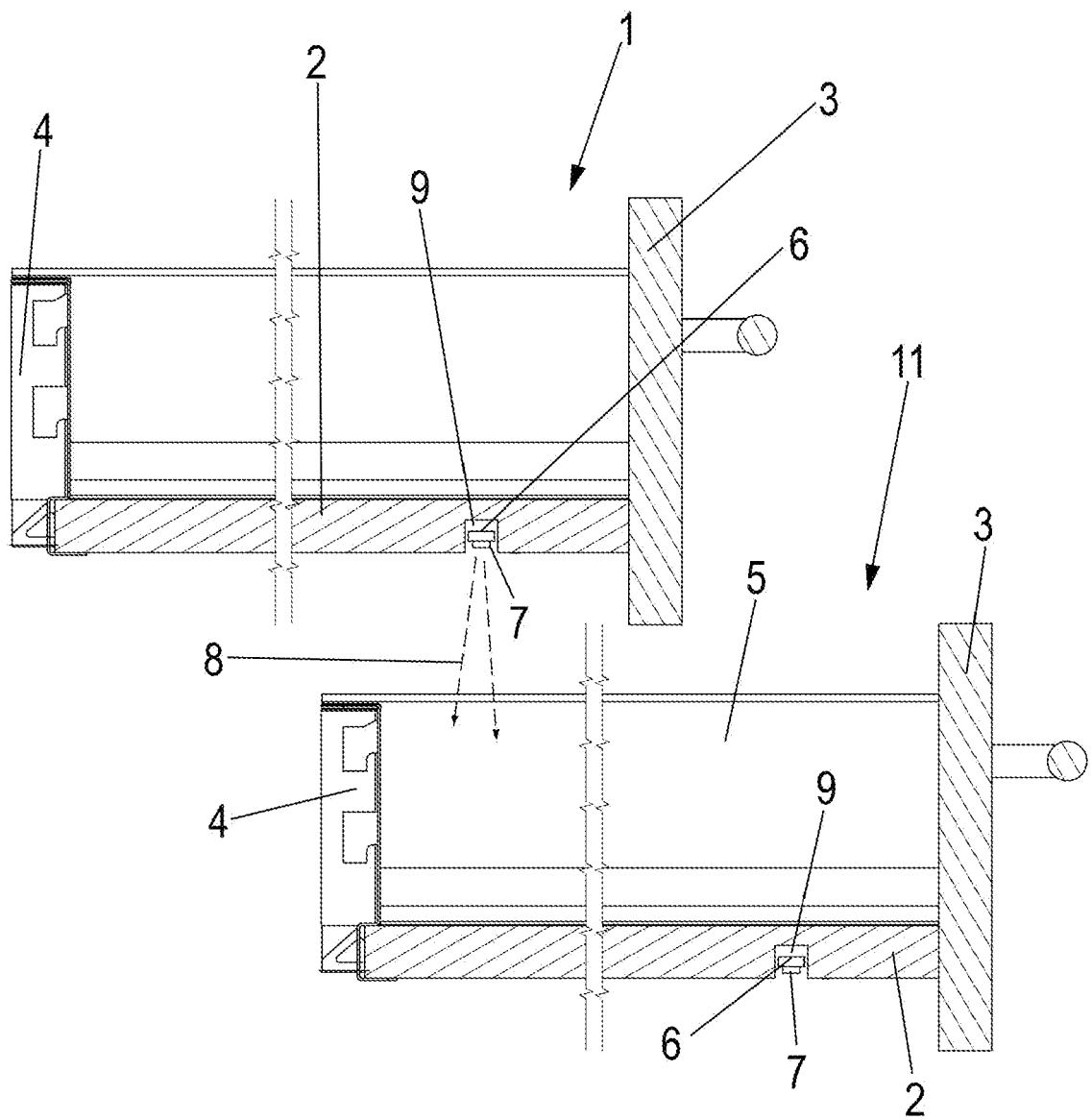


Fig. 2

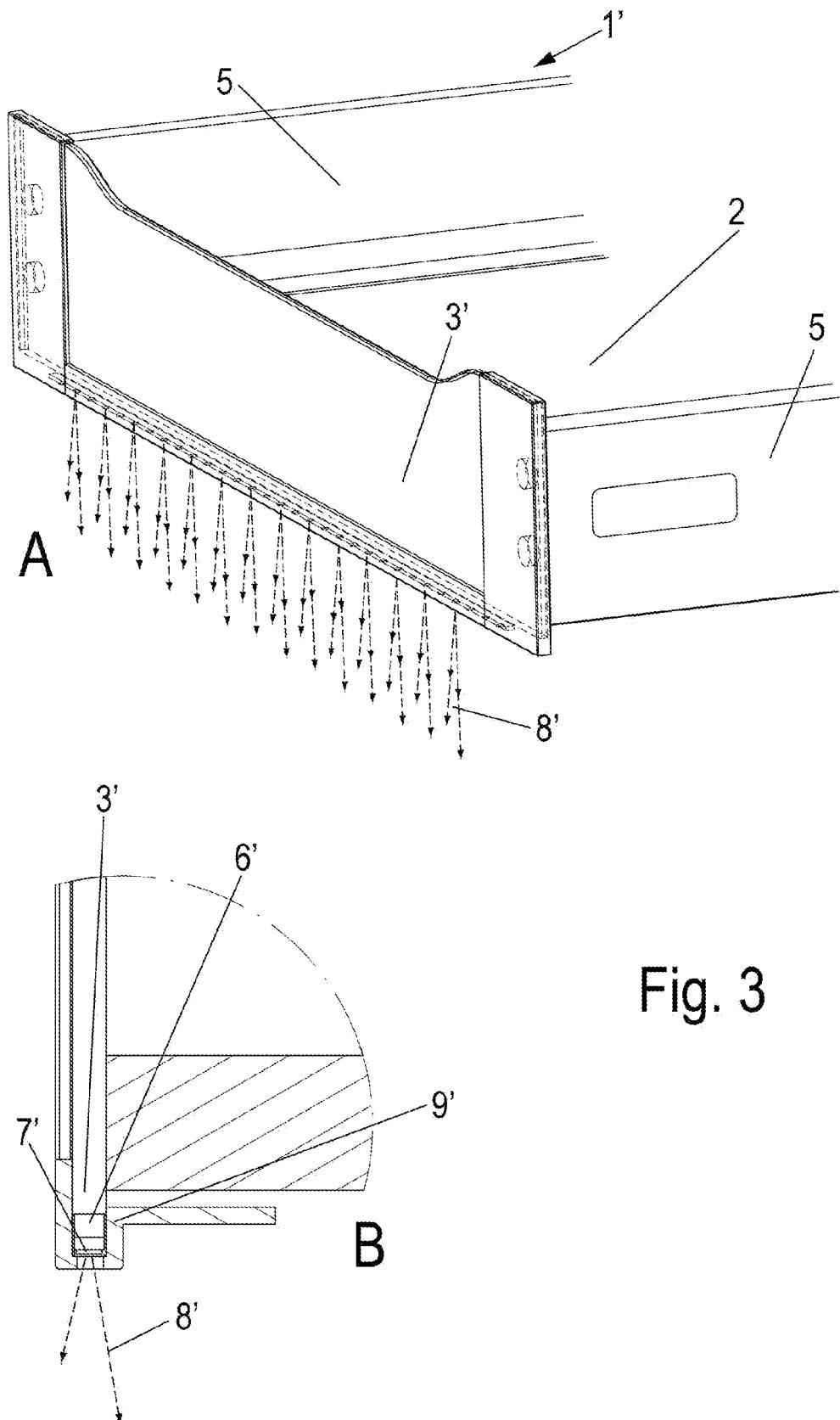


Fig. 3

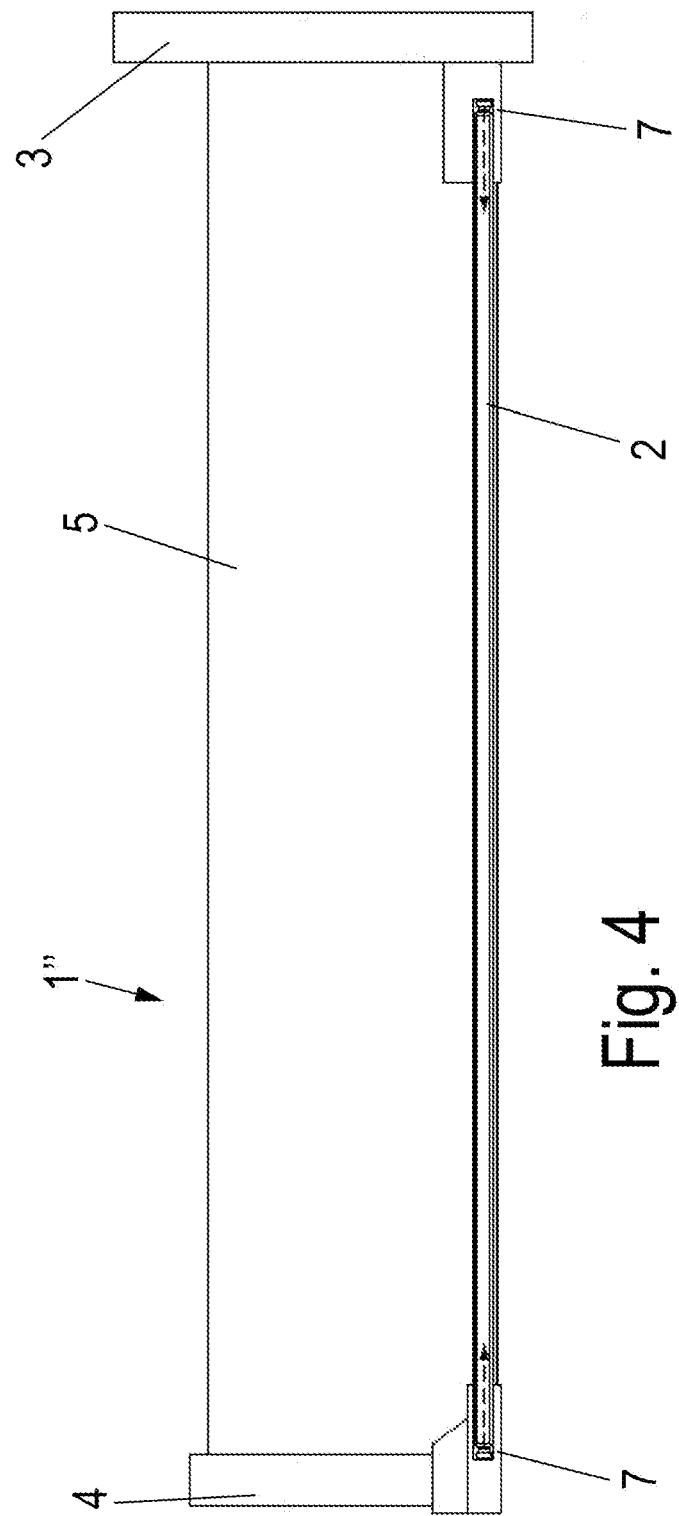


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 16 7130

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 20 2006 007151 U1 (HETTICH STROTHMANN GMBH & CO K [DE]) 20. September 2007 (2007-09-20) * das ganze Dokument * -----	1,4-8	INV. A47B88/00
A,D	US 6 203 167 B1 (LIU CHRISTINE [US] ET AL) 20. März 2001 (2001-03-20) * das ganze Dokument * -----	1,9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 4. Januar 2010	Prüfer Alff, Robert
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 C : 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			

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

EP 09 16 7130

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikamente 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.

04-01-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202006007151 U1	20-09-2007	CN 101437424 A EP 2012620 A2 WO 2007128627 A2 JP 2009535138 T	20-05-2009 14-01-2009 15-11-2007 01-10-2009
US 6203167	B1 20-03-2001	KEINE	

EPO FORM P0461

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

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

- EP 1900306 A [0002]
- US 4178626 A [0003]
- US 6203167 B [0004]