# (11) EP 2 161 218 A1

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

10.03.2010 Patentblatt 2010/10

(51) Int Cl.: **B65D 85/86** (2006.01)

B65D 5/50 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09007504.5

(22) Anmeldetag: 06.06.2009

(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 TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

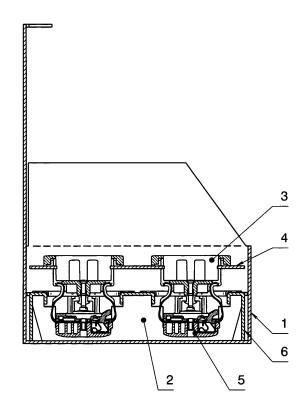
**AL BA RS** 

(30) Priorität: 27.08.2008 DE 102008039913

- (71) Anmelder: Berker GmbH & Co. KG 58579 Schalksmühle (DE)
- (72) Erfinder:
  - Ruf, Michael
     58513 Lüdenscheid (DE)
  - Koch, Ralf
     58511 Lüdenscheid (DE)
  - Eich, Wolfgang 57482 Wenden (DE)

### (54) Verpackungsanordnung für Gerätekomponenten

(57)Es wird eine, für mehrere aus verschiedenen Gerätekomponenten (3,5) bestehende Geräte vorgesehene Verpackungsanordnung mit einer aus gefaltetem Flachmaterial hergestellten Verpackungsschachtel (1) vorgeschlagen, welche zumindest einen Innenraum (2) aufweist und wobei im Innenraum zumindest eine gerätespezifisch ausgebildete Einlage (4,6) vorhanden ist. Zu dem Zweck, eine Verpackungsanordnung zu schaffen, welche es ermöglicht, auf einfache Art und Weise mehrere Gerätekomponenten eines Gerätes gemeinsam in einer Verpackungsschachtel unterzubringen, wobei jede Gerätekomponente des betreffenden Gerätes auf einfache Art und Weise bedarfsgerecht, das heißt zum jeweiligen Einsatzzeitpunkt lagegerecht aus der Verpakkungsschachtel bzw. der zugehörigen Einlage entnommen werden kann, ohne dass dadurch die lagegerechte, geschützte Anordnung der noch nicht benötigten Gerätekomponenten aufgehoben wird, ist im Innenraum der Verpackungsschachtel zumindest eine spezifisch für die Aufnahme von ersten Gerätekomponenten ausgebildete erste Einlage und zumindest eine spezifisch für die Aufnahme von zweiten Gerätekomponenten ausgebildete zweite Einlage vorhanden.



20

30

40

#### **Beschreibung**

**[0001]** Die vorliegende Erfindung geht von einer gemäß Oberbegriff des Hauptanspruches konzipierten Verpackungsanordnung, insbesondere für elektrische Installationsgeräte aus.

1

[0002] Derartige Verpackungsanordnungen dienen üblicherweise zur Aufnahme von zu transportierenden Geräten, wobei eine solche Verpackungsanordnung zumeist zur Aufnahme mehrerer solcher Geräte vorgesehen ist. Solche Verpackungsanordnungen sind dabei oftmals derart aufgebaut, so dass die Geräte vor Beschädigungen geschützt aufgenommen und zur Entnahme lagegerecht angeordnet sind. Zu diesem Zweck sind im Innenraum solcher Verpackungsanordnungen bzw. Verpackungsschachteln oftmals gerätespezifisch ausgebildete Einlagen vorhanden. Insbesondere bei elektrischen Installationsgeräten besteht oftmals der Bedarf, dass verschiedene Gerätekomponenten eines Gerätes gemeinsam in einer Verpackungsanordnung derart platziert sind, so dass auf einfache Art und Weise auch eine komfortable, lagegerechte Entnahme der elektrischen Geräte bzw. Gerätekomponenten aus der Verpackungsschachtel gewährleistet ist.

[0003] Durch die DE 34 44 903 C2 ist eine dem Oberbegriff des Hauptanspruches entsprechende Verpakkungsanordnung bekannt geworden. Diese Verpakkungsanordnung ist dazu vorgesehen, mehrere elektrische Installationsgeräte aufzunehmen, die jeweils aus zwei verschiedenen Gerätekomponenten bestehen. Dabei sind die beiden Gerätekomponenten aneinander befestigt in einer einzigen Verpackungsschachtel angeordnet. Eine derartige Anordnung führt jedoch dazu, dass immer beide Gerätekomponenten des elektrischen Installationsgerätes gemeinsam aus der Verpackungsschachtel entnommen und dann zum Zwecke von Installationsarbeiten voneinander getrennt werden müssen, wodurch dann die vormals geschützte und lagegerechte Anordnung aufgehoben wird. Oftmals wird aber bei Installationsarbeiten erst nur die eine der beiden Gerätekomponenten des elektrischen Installationsgerätes benötigt, so dass die andere Gerätekomponente vorerst für einen bestimmten Zeitraum noch ungenutzt aufgehoben werden muss, wodurch es zu Beschädigungen an diesen Gerätekomponenten bzw. zum Verlust dieser Gerätekomponenten kommen kann.

**[0004]** Durch die DE 10 2006 029 054 A1 und die DE 10 2004 020 526 A1 sind außerdem Verpackungsanordnungen bekannt geworden, welche jeweils aus gefaltetem Flachmaterial hergestellt sind und welche jeweils zumindest einen Innenraum aufweisen.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Verpackungsanordnung zu schaffen, welche es ermöglicht, auf einfache Art und Weise mehrere Gerätekomponenten eines Gerätes gemeinsam in einer Verpackungsschachtel unterzubringen, wobei jede Gerätekomponente des betreffenden Gerätes auf einfache Art und Weise bedarfsgerecht, das heißt

zum jeweiligen Einsatzzeitpunkt lagegerecht aus der Verpackungsschachtel bzw. der zugehörigen Einlage entnommen werden kann, ohne dass dadurch die lagegerechte, geschützte Anordnung der noch nicht benötigten Gerätekomponenten aufgehoben wird.

**[0006]** Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die im Hauptanspruch angegebenen Merkmale gelöst.

[0007] Bei einer solchen Ausbildung ist besonders vorteilhaft, dass im Innenraum der Verpackungsschachtel zumindest eine spezifisch für die Aufnahme von ersten Gerätekomponenten ausgebildete erste Einlage und zumindest eine spezifisch für die Aufnahme von zweiten Gerätekomponenten ausgebildete zweite Einlage vorhanden ist und somit die geschützte, gerätekomponentenspezifische Anordnung innerhalb der ersten Einlage und innerhalb der zweiten Einlage bis zum konkreten Einsatzzeitpunkt erhalten bleibt. Beschädigungen an den Gerätekomponenten bzw. deren Verlust sind somit wirkungsvoll verhindert.

[0008] Des weiteren ist besonders vorteilhaft, wenn die erste Einlage und die zweite Einlage die ersten Gerätekomponenten und die zweiten Gerätekomponenten derart aufnehmen, so dass diese in einer ersten Zuordnung lose aufeinander liegend und in einer zweiten Zuordnung aneinander befestigt im Innenraum der Verpakkungsschachtel geschützt und lagegerecht angeordnet sind, so dass mehrere Möglichkeiten für eine geordnete Entnahme der beiden Gerätekomponenten geschaffen sind.

[0009] Befinden sich die beiden Gerätekomponenten in der lose aufeinander liegenden ersten Zuordnung können die ersten Gerätekomponenten über die erste Einlage bei Beibehaltung der lagegerechten Anordnung aus der Verpackungsschachtel entnommen werden. Nun ist es möglich, die benötigte Anzahl von zweiten Gerätekomponenten aus dem Innenraum der Verpackungsschachtel zu entnehmen und diese als erstes Zeit- bzw. Bedarfsgerecht ihrem Einsatz (Installationsarbeiten) zuzuführen. Die nicht benötigten zweiten Gerätekomponenten verbleiben über ihre zweite Einlage solange in ihrer geschützten, lagegerechten Anordnung im Innenraum der Verpackungsschachtel, bis auch diese zur Ausführung von Installationsarbeiten benötigt werden. Noch nicht benötigte erste Gerätekomponenten können über die erste Einlage auf einfache Art und Weise bei Beibehaltung der lagegerechten Anordnung wieder in den Innenraum der Verpackungsschachtel zurückgelegt werden, bis diese zur Vollendung der schon mit den zweiten Gerätekomponenten begonnenen Installationsarbeiten benötigt werden.

[0010] Zudem besteht die Möglichkeit, wenn die erste Einlage und die zweite Einlage die ersten Gerätekomponenten und die zweiten Gerätekomponenten derart aufnehmen, so dass sich diese in der aneinander befestigten zweiten Zuordnung befinden, das alle ersten Gerätekomponenten und zweiten Gerätekomponenten an der ersten Einlage gehalten, über diese gemeinschaftlich aus der Verpackungsschachtel entnommen werden kön-

nen. So können die beiden Gerätekomponenten der jeweiligen Geräte gemeinsam der vorgesehenen Verwendung (Installationsarbeiten, Verkauf usw.) zugeführt werden. Noch nicht benötigte Geräteeinheiten bzw. Gerätekomponenten können in die zweite Einlage und/oder über die erste Einlage auf einfache Art und Weise geordnet zurückgelegt werden und so lange geschützt und lagegerecht angeordnet im Innenraum der Verpackungsschachtel verbleiben, bis auch diese benötigt werden. Auch wenn nur erste Gerätekomponenten noch nicht benötigt werden, können diese nach der Entnahme der zweiten Gerätekomponenten über die erste Einlage lagegerecht angeordnet wieder in den Innenraum der Verpackungsschachtel zurückgelegt werden.

**[0011]** Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Gegenstandes sind in den Unteransprüchen angegeben. Anhand eines Ausführungsbeispiels sei die Erfindung im Prinzip näher erläutert, dabei zeigt:

- Fig. 1: prinziphaft eine solche Verpackungsanordnung räumlich in Explosionsdarstellung;
- Fig. 2: prinziphaft einen Vollschnitt entsprechend Linie A A durch eine gemäß Figur 1 ausgebildete Verpackungsanordnung, wobei sich die beiden Gerätekomponenten in ihrer lose aufeinanderliegenden ersten Zuordnung befinden:
- Fig. 3: prinziphaft einen Vollschnitt entsprechend Linie A - A durch eine gemäß Figur 1 ausgebildete Verpackungsanordnung, wobei sich die beiden Gerätekomponenten in ihrer aneinander befestigten zweiten Zuordnung befinden;
- Fig. 4: prinziphaft die beiden Gerätekomponenten der Geräte in ihrer aneinander befestigten zweiten Zuordnung, wobei diese aus der Verpackungsschachtel entnommen und an der ersten Einlage gehalten sind und wobei ein vereinzeltes Gerät (Geräteeinheit) aus der ersten Einlage herausgelöst ist.
- Fig.5: prinziphaft die beiden Gerätekomponenten der Geräte in ihrer aneinander befestigten zweiten Zuordnung, wobei diese aus der Verpackungsschachtel entnommen und an der ersten Einlage gehalten sind und wobei ein vereinzeltes Gerät (Geräteeinheit) aus der ersten Einlage herausgelöst ist und wobei die erste Einlage eine Lasche zur Kennzeichnung aufweist.

[0012] Wie aus den Figuren hervorgeht, weist eine solche Verpackungsanordnung zur Aufnahme von elektrischen Installationsgeräten eine Verpackungsschachtel 1 auf, welche aus gefaltetem Flachmaterial hergestellt ist. Das verwendete Flachmaterial besteht dabei vorteilhafterweise aus Karton. Die Verpackungsschachtel 1

weist einen Innenraum 2 auf, wobei in den Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 eine spezifisch für die Aufnahme der ersten Gerätekomponenten 3 ausgebildete erste Einlage 4 und eine spezifisch für die Aufnahme der zweiten Gerätekomponenten 5 ausgebildete zweite Einlage 6 eingelegt werden kann. Die erste Einlage 4 und die zweite Einlage 6 bestehen ebenfalls aus gefaltetem Flachmaterial, wobei auch dieses Flachmaterial aus Karton hergestellt ist.

[0013] Wie des weiteren aus den Figuren hervorgeht, nimmt die erste Einlage 4 die ersten Gerätekomponenten 3 und nimmt die zweite Einlage 6 die zweiten Gerätekomponenten 5 derart auf, so dass diese in einer ersten Zuordnung lose aufeinander liegend und in einer zweiten Zuordnung aneinander befestigt im Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 angeordnet sein können. Bei der lose aufeinander liegenden ersten Zuordnung, liegen die als Steckdosenzentralstücke ausgebildeten ersten Gerätekomponenten 3 mit ihrer Unterseite jeweils auf den beiden Erdungsbügeln der zugeordneten, als Steckdoseneinsätze ausgebildeten zweiten Gerätekomponenten 5 auf. In der aneinander befestigten zweiten Zuordnung tauchen die Erdungsbügel der Steckdoseneinsätze hingegen in die zugehörigen Ausnehmungen der Steckdosenzentralstücke ein und halten somit die ersten Gerätekomponenten 3 an den zweiten Gerätekomponenten 5 fest. Somit sind vorteilhafterweise zwei Möglichkeiten für eine geordnete Entnahme der beiden Gerätekomponenten 3, 5 geschaffen. Befinden sich die beiden Gerätekomponenten 3, 5 in der lose aufeinander liegenden ersten Zuordnung, können die ersten Gerätekomponenten 3 über die erste Einlage 4 bei Beibehaltung der lagegerechten Anordnung aus der Verpackungsschachtel 1 entnommen werden. Nun ist es möglich, die benötigte Anzahl von zweiten Gerätekomponenten 5 aus dem Innenraum 2 der Verpackungsschachtel zu entnehmen und diese als erstes Zeit-bzw. Bedarfsgerecht ihrem Einsatz (Installationsarbeiten) zuzuführen. Die nicht benötigten zweiten Gerätekomponenten 5 verbleiben über ihre zweite Einlage 6 solange in ihrer geschützten, lagegerechten Anordnung im Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1, bis auch diese zur Ausführung von Installationsarbeiten benötigt werden. Noch nicht benötigte erste Gerätekomponenten 3 können über die erste Einlage 4 auf einfache Art und Weise bei Beibehaltung der lagegerechten Anordnung wieder in den Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 zurückgelegt werden, bis diese zur Vollendung der schon mit den zweiten Gerätekomponenten 5 begonnenen Installationsarbeiten benötigt werden.

[0014] Zudem besteht die Möglichkeit, wenn die erste Einlage 4 und die zweite Einlage 6 die ersten Gerätekomponenten 3 und die zweiten Gerätekomponenten 5 derart aufnehmen, so dass sich diese in der aneinander befestigten zweiten Zuordnung befinden, das alle ersten Gerätekomponenten 3 und zweiten Gerätekomponenten 5 an der ersten Einlage 4 gehalten über diese gemeinschaftlich aus der Verpackungsschachtel 1 entnommen

40

15

20

30

35

40

45

50

55

werden können, so dass sich alle Gerätekomponenten 3, 5 bzw. Geräteeinheiten außerhalb des Innenraums 2 der Verpackungsschachtel 1 befinden. So können die beiden Gerätekomponenten 3, 5 der jeweiligen Geräte bzw. Geräteeinheiten gemeinsam der vorgesehenen Verwendung (Installationsarbeiten, Verkauf usw.) zugeführt werden. Noch nicht benötigte Geräteeinheiten bzw. Gerätekomponenten 3, 5 können auf einfache Art und Weise über die erste Einlage 4 bei Beibehaltung der lagegerechten Anordnung wieder zurückgelegt werden und so lange geschützt und lagegerecht angeordnet im Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 verbleiben, bis auch diese benötigt werden. Auch wenn nur erste Gerätekomponenten 3 noch nicht benötigt werden, können diese nach der Entnahme der zweiten Gerätekomponenten 5 über die erste Einlage 4 lagegerecht angeordnet wieder in den Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 zurückgelegt werden.

[0015] Wie insbesondere aus Figur 1 hervorgeht, sind zehn erste Gerätekomponenten 3 und zehn zweite Gerätekomponenten 5 im Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 untergebracht. Dabei sind je fünf erste Gerätekomponenten 3 und fünf zweite Gerätekomponenten 5 in zwei Reihen angeordnet. Als erstes wird die zweite Einlage 6 mit den zehn daran gehaltenen zweiten Gerätekomponenten 5 in den Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 gelegt. Dann wird die erste Einlage 4 mit den zehn daran gehaltenen ersten Gerätekomponenten 3 in den Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 gelegt, so dass die ersten Gerätekomponenten 3 auf den zweiten Gerätekomponenten 5 zur Anlage kommen. Dabei ist die erste Zuordnung geschaffen, wobei die erste Gerätekomponenten 3 lose auf den zweiten Gerätekomponenten 5 zur Anlage kommen, weil die als Steckdosenzentralstücke ausgebildeten ersten Gerätekomponenten 3 mit ihrer Unterseite jeweils auf den beiden Erdungsbügeln der zugeordneten, als Steckdoseneinsätze ausgebildeten zweiten Gerätekomponenten 5 zur Anlage kommen. Danach werden die Staubschutzlaschen 9 eingeklappt und der Deckel 10 geschlossen. Diese erste Zuordnung ist ebenfalls deutlich in der Figur 2 dargestellt. [0016] Damit eine definierte Anordnung der beiden Gerätekomponenten 3, 5 in der ersten Zuordnung und in einer zweiten Zuordnung auf einfache Art und Weise möglich ist, weist die erste Einlage 4 erste Führungselemente zur lagegerechten Aufnahme der ersten Gerätekomponenten 3, und weist die zweite Einlage 6 zweite Führungselemente zur lagegerechten Aufnahme der zweiten Gerätekomponenten 5 auf.

[0017] Wie insbesondere aus Figur 3 und 4 hervorgeht, können, wie bereits vorstehend beschrieben, die beiden Gerätekomponenten 3, 5 auch in eine zweite Zuordnung gebracht werden, wobei die ersten Gerätekomponenten 3 unter Zwischenschaltung der ersten Einlage 4 an den zweiten Gerätekomponenten 5 befestigt sind, so dass zehn Geräteeinheiten entstehen. Um die zweite Zuordnung zu erreichen, werden die ersten Gerätekomponenten 3 einfach derart niedergedrückt, so dass die

Erdungsbügel der als Steckdoseneinsätze ausgebildeten zweiten Gerätekomponenten 5 in die zugehörigen Ausnehmungen der Steckdosenzentralstücke eintauchen und somit die ersten Gerätekomponenten 3 an den zweiten Gerätekomponenten 5 befestigt sind.

[0018] Wie insbesondere aus Figur 4 und 5 hervorgeht, können die, jeweils aus einer ersten Gerätekomponente 3 und einer zweiten Gerätekomponente 5 bestehenden zehn Geräteeinheiten zur Vereinzelung aus der ersten Einlage 4 herausgelöst werden. Damit ein Herauslösen auf besonders einfache Art und Weise möglich ist, ist die erste Einlage 4 mit entsprechend angeordneten Trennperforationen 11 versehen. Zur einfachen Identifikation der vorliegenden Geräte ist die erste Einlage 4, wie insbesondere aus Figur 5 hervorgeht, mit einer gerätespezifischen Kennzeichnung 12 versehen. Damit die Kennzeichnung 12 erst dann vom Benutzer zur Kenntnis genommen werden kann, wenn sich die aus einer ersten Gerätekomponente 3 und einer zweiten Gerätekomponente 5 bestehenden Geräteeinheiten außerhalb der Verpackungsschachtel 1 befinden, ist die Kennzeichnung 12 jeweils den ersten Gerätekomponenten 3 zugeordnet auf eine angeformte Lasche 13 der ersten Einlage 4 aufgedruckt. Die Lasche 13 steckt, wenn sich die beiden Gerätekomponenten 3, 5, im Innenraum 2 der Verpackungsschachtel 1 befinden zwischen der Innenwandung der Verpackungsschachtel 1 und der zweiten Einlage 6.

#### Patentansprüche

- 1. Verpackungsanordnung für mehrere aus verschiedenen Gerätekomponenten bestehende Geräte mit einer aus gefaltetem Flachmaterial hergestellten Verpackungsschachtel, welche zumindest einen Innenraum aufweist, wobei im Innenraum zumindest eine gerätespezifisch ausgebildete Einlage vorhanden ist, dadurch gekennzeichnet, dass im Innenraum (2) der Verpakkungsschachtel (1) zumindest eine spezifisch für die Aufnahme von ersten Gerätekomponenten (3) ausgebildete erste Einlage (4) und zumindest eine spezifisch für die Aufnahme von zweiten Gerätekomponenten (5) ausgebildete zweite Einlage (6) vorhanden ist.
- Verpackungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Einlage (4) und/ oder die zweite Einlage (6) aus Flachmaterial hergestellt sind.
- Verpackungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Flachmaterial aus Karton besteht.
- 4. Verpackungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Flachmaterial aus Pappe besteht.

20

25

- 5. Verpackungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zumindest ein Flachmaterial aus Kunststoff besteht.
- 6. Verpackungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Einlage (4) die ersten Gerätekomponenten (3), und dass die zweite Einlage (6) die zweiten Gerätekomponenten (5) derart aufnehmen, so dass diese in einer ersten Zuordnung lose aufeinander liegend und in einer zweiten Zuordnung aneinander befestigt im Innenraum (2) der Verpackungsschachtel (1) angeordnet sind.
- 7. Verpackungsanordnung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass wenn sich die ersten Gerätekomponenten (3) und die zweiten Gerätekomponenten (5) in der aneinander befestigten zweiten Zuordnung befinden, die ersten Gerätekomponenten (3) und die zweiten Gerätekomponenten (5) jeweils eine Geräteeinheit bilden, die derart an der ersten Einlage (4) gehalten ist, so dass über die erste Einlage (4) eine gemeinschaftliche Entnahme aller Gerätekomponenten (3, 5) aus dem Innenraum (2) der Verpackungsschachtel (1) gewährleistet ist.
- 8. Verpackungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Einlage (4) erste Führungselemente zur lagegerechten Aufnahme der ersten Gerätekomponenten (3), und dass die zweite Einlage (6) zweite Führungselemente zur lagegerechten Aufnahme der zweiten Gerätekomponenten (5) aufweist.
- Verpackungsanordnung nach einem der Ansprüche
  1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass zur Vereinzelung von aus einer ersten Gerätekomponente
  (3) und einer zweiten Gerätekomponente (5) bestehenden Geräteeinheiten die erste Einlage (4) mit
  Trennperforationen (11) versehen ist.
- 10. Verpackungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Einlage (4) in Zuordnung der daran gehaltenen ersten Gerätekomponenten (3) mit zumindest einer gerätespezifischen Kennzeichnung (12) versehen ist
- **11.** Verpackungsanordnung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die gerätespezifische Kennzeichnung (12) auf eine an die erste Einlage (4) angeformte Lasche (13) aufgebracht ist.

55

40

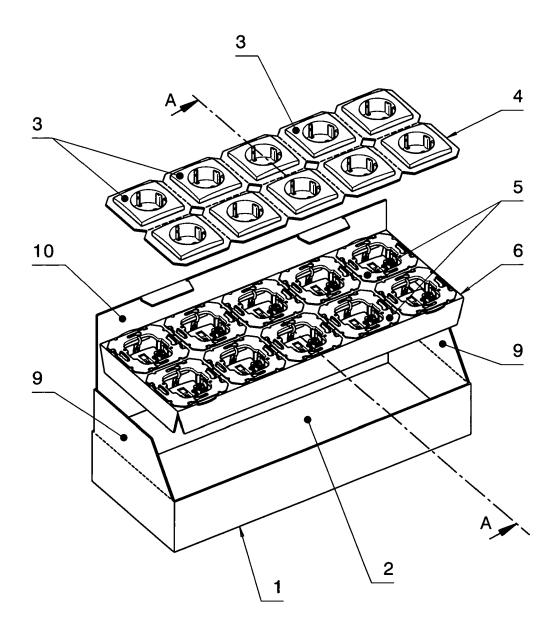


Fig.1

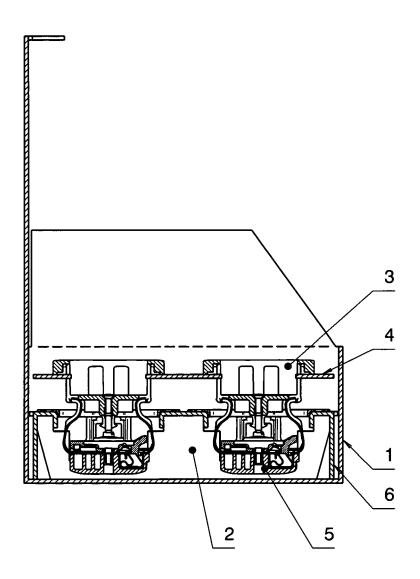


Fig.2

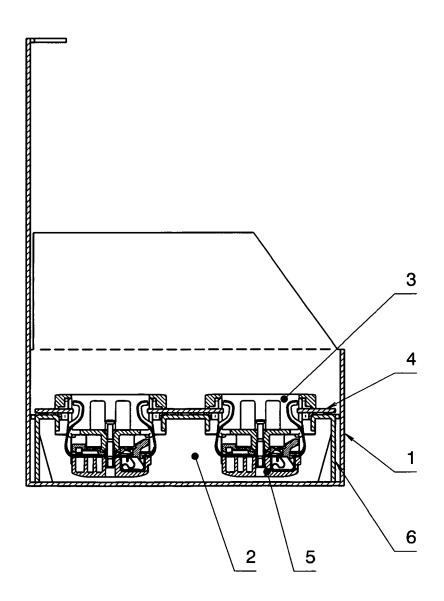


Fig.3

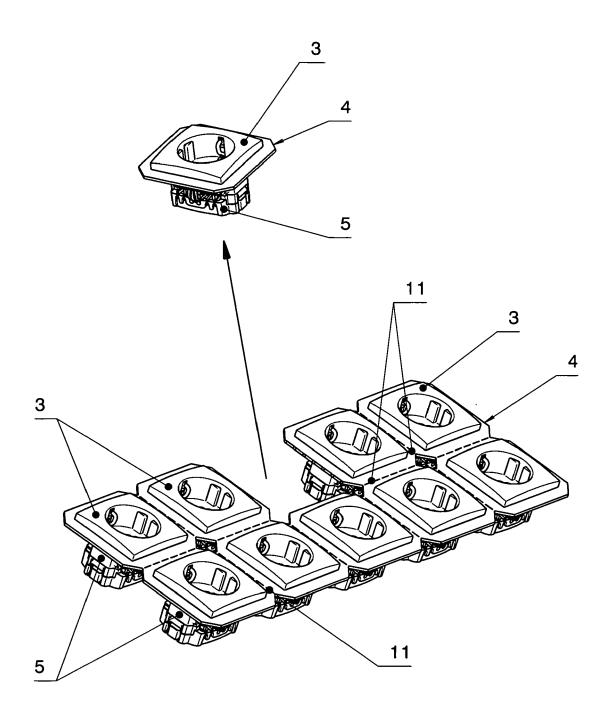


Fig.4

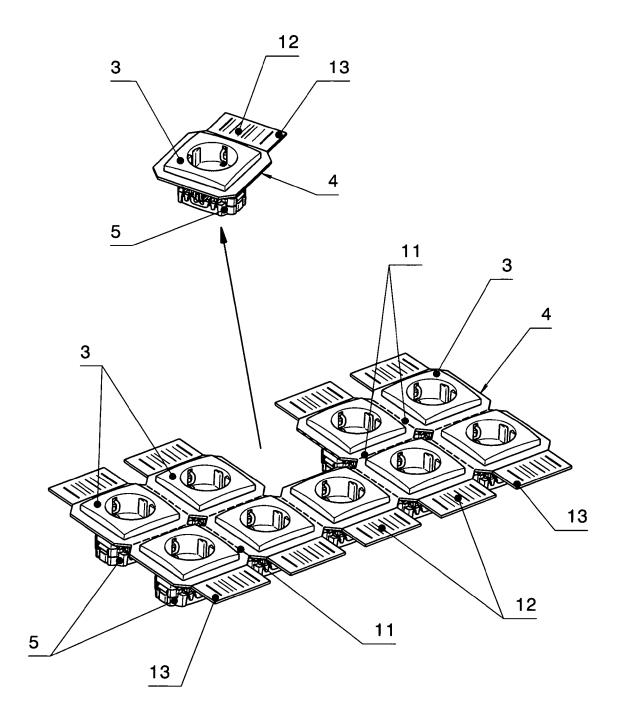


Fig.5



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 09 00 7504

|   | "  |  |   |                                       |  |  |
|---|--|--|---|---------------------------------------|--|--|
|   | EINSCHLÄGIGE   |  |   |                                       |  |  |
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokun<br>der maßgebliche                             | nents mit Angabe, soweit erforderlich,<br>en Teile   | Betrifft<br>Anspruch  | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (IPC) |  |  |
| Х   | 4. Dezember 2001 (2  | 5 - Spalte 3, Zeile 11;  | 1-5,8-11  | INV.<br>B65D85/86<br>ADD.             |  |  |
| Х   | US 5 850 922 A (FRA<br>22. Dezember 1998 (                             | SER RONALD A [US])   | 1-5,8-11  | B65D5/50                              |  |  |
|   | * das ganze Dokumer  |  |   |                                       |  |  |
| Х   | US 4 600 101 A (NAI<br>15. Juli 1986 (1986<br>* das ganze Dokumer      | 5-07-15)   | 1-5,8-11  |                                       |  |  |
| A,P   | US 2009/114563 A1 (<br>7. Mai 2009 (2009-6<br>* das ganze Dokumer      | 5-07)  | 1   |                                       |  |  |
|   |  |  |   |                                       |  |  |
|   |  |  |   | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC)    |  |  |
|   |  |  |   | B65D                                  |  |  |
|   |  |  |   |                                       |  |  |
|   |  |  |   |                                       |  |  |
|   |  |  |   |                                       |  |  |
|   |  |  |   |                                       |  |  |
|   |  |  |   |                                       |  |  |
|   |  |  |   |                                       |  |  |
|   |  |  |   |                                       |  |  |
| Der vo  | rliegende Recherchenbericht wu   | rde für alle Patentansprüche erstellt  |   |                                       |  |  |
|   | Recherchenort  | Abschlußdatum der Recherche  |   | Prüfer                                |  |  |
| München   |  | 27. Januar 2010  | 27. Januar 2010 Dic   |                                       |  |  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE  X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie |  | tet E : älteres Patentdok<br>nach dem Anmeld<br>nit einer D : in der Anmeldung<br>jorie L : aus anderen Grür | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument |                                       |  |  |
| O : nich  | nologischer Hintergrund<br>tschriftliche Offenbarung<br>schenliteratur |  |   | , übereinstimmendes                   |  |  |

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

EP 09 00 7504

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.

27-01-2010

| lm<br>angefü | Recherchenbericht<br>hrtes Patentdokume | nt | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |            | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--------------|---|----|-------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| US           | 6325209                                 | B1 | 04-12-2001                    | US                                | 6419085 B1 | 16-07-200                     |
| US           | 5850922                                 | Α  | 22-12-1998                    | KEINE                             |            |                               |
| US           | 4600101                                 | Α  | 15-07-1986                    | KEINE                             |            |                               |
| US           | 2009114563                              | A1 | 07-05-2009                    | KEINE                             |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |
|              |   |    |                               |                                   |            |                               |

 $F\"{u}r\ n\"{a}here\ Einzelheiten\ zu\ diesem\ Anhang\ :\ siehe\ Amtsblatt\ des\ Europ\"{a}ischen\ Patentamts,\ Nr.12/82$ 

### EP 2 161 218 A1

### 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

- DE 3444903 C2 [0003]
- DE 102006029054 A1 [0004]

DE 102004020526 A1 [0004]