

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 659 907 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
27.12.2006 Patentblatt 2006/52

(21) Anmeldenummer: **04764919.9**

(22) Anmeldetag: **03.09.2004**

(51) Int Cl.:
A47G 29/10^(2006.01) A47B 47/04^(2006.01)

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2004/009976

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2005/023065 (17.03.2005 Gazette 2005/11)

(54) **SCHLÜSSELKÄSTEN**

BOXES FOR KEYS

BOITE A CLES

(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**

(30) Priorität: **04.09.2003 DE 10341494**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.05.2006 Patentblatt 2006/22

(73) Patentinhaber: "**Durable**" Hunke & Jochheim
GmbH & Co. KG
58636 Iserlohn (DE)

(72) Erfinder: **MAIER-HUNKE, Horst-Werner**
58640 Iserlohn (DE)

(74) Vertreter: **Böning, Manfred**
Grünecker, Kinkeldey,
Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssozietät
Leistikowstrasse 2
14050 Berlin (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
CH-A- 272 795 **FR-A- 1 164 566**
GB-A- 890 914

EP 1 659 907 B1

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).

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schlüsselkasten mit einer Tür und einem durch die Tür verschließbaren Gehäuse aus Metall und/oder Kunststoff, bei dem die Rückwand des Gehäuses mit Mitteln zum Aufhängen von Schlüsseln versehen ist.

[0002] Aus der GB 890 914 A sind zwei Schlüsselkästen bekannt, von denen einer ein Gehäuse aus individuell auf die Größe des Kastens abgestimmten Blechzuschnitten und einer ein Gehäuse aus Holz aufweist. Der für die Herstellung von Blechgehäusen erforderliche Aufwand ist insbesondere dann unerwünscht hoch, wenn ein Hersteller ein Sortiment mit Schlüsselkästen anbieten möchte, die unterschiedlichen Aufnahmekapazitäten angepasste Größen aufweisen. Für Fälle der zuletzt genannten Art eignen sich eher Holzgehäuse, da die Länge der zu ihrer Herstellung verwendeten Bretter oder Leisten sich ohne weiteres variieren lässt. Holzkästen haben jedoch den Nachteil, dass zur Erzielung einer ausreichenden Stabilität ihres Gehäuses Verbindungen aus Nuten und Federn oder Bohrungen und Zapfen erforderlich sind, wobei auf eine Verleimung der miteinander zu verbindenden Teile regelmäßig nicht verzichtet werden kann. Der Aufwand zur Fertigung von Holzkästen ist mit anderen Worten ebenfalls erheblich.

[0003] Einen Schlüsselkasten bzw. Schlüsselschrank zeigt auch die CH 272 795 A. Er besteht - soweit man dies den Zeichnungen der genannten Schrift zu entnehmen vermag - vermutlich aus einem einstückigen Gehäuse und einer ebenfalls einstückigen Tür. Die Ausbildung des Gehäuses und der Tür gibt Anlass zu der Vermutung, dass es sich bei ihnen um Formteile handelt, die in ähnlicher Weise hergestellt sind, wie die Seitenwände und die Ober- und Unterteile eines aus der FR 1 164 566 A bekannten Schrankes, d. h. unter Verwendung spezieller Formwerkzeuge.

Darstellung der Erfindung

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schlüsselkasten zu schaffen, dessen Aufbau eine gegenüber bekannten Herstellungsverfahren deutlich wirtschaftlichere Fertigung ermöglicht. Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, dass die Seitenwände und die Tür des Gehäuses aus auf Länge geschnittenen Endlosprofilen bestehen, die im Bereich ihrer der Tür abgewandten Ränder vertikal verlaufende Führungsnuten zur Aufnahme der Rückwand aufweisen, und dass die Seitenwände mit einem den Boden des Kastens bildenden Unterteil und einem die Decke des Kastens bildenden Oberteil verschraubt sind.

[0005] Der erfindungsgemäße Schlüsselkasten bietet den Vorteil, dass sein Fassungsvermögen auf einfache Weise durch die Verwendung von auf Länge geschnittenen Seitenwänden variiert werden kann und dass der

Aufwand für die Herstellung seiner Einzelteile und deren Montage gering ist.

[0006] Weitere Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachstehenden Beschreibung einer in der beigefügten Zeichnung dargestellten Ausführungsform eines Schlüsselkastens.

Wege zur Ausführung der Erfindung

[0007] In der einzigen Figur sind 1 und 2 das Oberteil und das identisch ausgebildete Unterteil eines Schlüsselschrankes. Die beiden vorgenannten Teile weisen Führungsansätze 3 und 4 auf, die in Hohlräume 5, 6 zweier ebenfalls identisch ausgebildeter Seitenwände 7, 8 steckbar sind. Bei den Seitenwänden 7, 8 handelt es sich um auf Länge geschnittene Endlosprofile, die vorzugsweise als Aluminium-Strangpressprofile ausgebildet sind. In die Hohlräume 5, 6 ragen Hohlprofilstege 9, 10, deren Enden zur Aufnahme von Schrauben 11, 12 genutzt werden, die zur Verbindung der Seitenwände 7, 8 mit dem Oberteil 1 und dem Unterteil 2 dienen.

[0008] Die Tür 13 besteht in gleicher Weise wie die Seitenwände 7, 8 aus einem auf Länge geschnittenen Endlosprofil, das mit einer Öffnung 14 zur Aufnahme eines Schlosses 15 versehen ist.

[0009] Die Seitenwände 7, 8 weisen Flansche 16, 17 auf, deren den Hohlräumen 5, 6 abgewandte Enden mit Führungsnuten 18, 19 zur Aufnahme von Stegen 20, 21 dienen, die sich an sich gegenüberliegenden Seiten von Segmenten 22 befinden, aus denen die Rückwand des Schlüsselkastens besteht. Außerdem sind die Flansche 16, 17 mit Bohrungen 23 versehen, die eine Befestigung des Schlüsselkastens an einer Wand ermöglichen. Die Flansche 16, 17 stellen mit anderen Worten Führungs- und Befestigungsflansche dar.

[0010] Die zur Herstellung der Rückwand des Schlüsselkastens verwendeten Segmente 22 sind vorzugsweise als Kunststoffspritzgussteile ausgebildet. Sie weisen mehrere Reihen rechteckiger Perforationen 24 auf, von denen die Perforationen der äußeren Perforationsreihen zur Befestigung von Schlüsselleisten 25 genutzt werden können. Zapfen 26 und Ausnehmungen 27 an den oberen und unteren Rändern der Segmente 22 sichern zusammen mit den Führungsnuten 18, 19 der Flansche 16, 17 den Zusammenhalt der Segmente 22 zu einer steifen Rückwand. Die Segmentierung der Rückwand wirkt sich in gleicher Weise günstig auf die Wirtschaftlichkeit der Fertigung von Schlüsselkästen unterschiedlicher Größe aus wie die Verwendung von auf Länge geschnittenen Endlosprofilen und identischen Ober- und Unterteilen.

Patentansprüche

1. Schlüsselkasten mit einer Tür (13) und einem durch die Tür (13) verschließbaren Gehäuse aus Metall und/oder Kunststoff, bei dem die Rückwand (22, 22)

- des Gehäuses mit Mitteln zum Aufhängen von Schlüsseln versehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (7, 8) und die Tür (13) des Gehäuses aus auf Länge geschnittenen Endlosprofilen bestehen, die im Bereich ihrer der Tür (13) abgewandten Ränder vertikal verlaufende Führungsnuten (18, 19) zur Aufnahme der Rückwand (22, 22) aufweisen, und dass die Seitenwände (7, 8) mit einem den Boden des Kastens bildenden Unterteil (2) und einem die Decke des Kastens bildenden Oberteil (1) verschraubt sind.
2. Schlüsselkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (7, 8) partiell als Hohlprofile ausgebildet sind.
3. Schlüsselkasten nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Oberteil (1) und das Unterteil (2) mit in Hohlräume (5, 6) der Seitenwände (7, 8) ragenden Führungsansätzen (3, 4) versehen sind.
4. Schlüsselkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (7, 8) und die Tür (13) als Aluminium-Strangpressprofile ausgebildet sind.
5. Schlüsselkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Oberteil (1) und das Unterteil (2) als Kunststoffspritzgussteile ausgebildet sind.
6. Schlüsselkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückwand aus mehreren übereinander angeordneten Segmenten (22) besteht.
7. Schlüsselkasten nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Segmente (22) der Rückwand als Kunststoffspritzgussteile ausgebildet sind.
8. Schlüsselkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (7, 8) Teile der Rückwand bildende Flansche (16, 17) aufweisen.
9. Schlüsselkasten nach den Ansprüchen 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Flansche (16, 17) der Seitenwände (7, 8) als Führungsflansche für die die eigentliche Rückwand (22-22) bildenden Segmente (22) und als Befestigungsflansche für den Schlüsselkasten ausgebildet sind.
10. Schlüsselkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittel zum Aufhängen der Schlüssel von mindestens einer Schlüsselleiste (25) gebildet werden, die in Perforationen (24) der Rückwand (22-22) einhängbar ist.
11. Schlüsselkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Oberteil (1) und das Unterteil (2) des Gehäuses identisch ausgebildet sind.
12. Schlüsselkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (7, 8) des Gehäuses identisch ausgebildet sind.

Claims

1. Key box having a door (13) and a metal and/or plastics housing which can be closed by the door (13), in which the rear wall (22, 22) of the housing is provided with key-hanging means, **characterized in that** the side walls (7, 8) and the door (13) of the housing consist of cut-to-length continuous profiles which, in the region of their edges facing away from the door (13), have vertically running guide grooves (18, 19) for receiving the rear wall (22, 22), and **in that** the side walls (7, 8) are screwed together with a bottom part (2) forming the floor of the box and a top part (1) forming the roof of the box.
2. Key box according to claim 1, **characterized in that** the side walls (7, 8) are configured partially as hollow profiles.
3. Key box according to claim 2, **characterized in that** the top part (1) and the bottom part (2) are provided with guide lugs (3, 4), which jut into cavities (5, 6) in the side walls (7, 8).
4. Key box according to one of claims 1 to 3, **characterized in that** the side walls (7, 8) and the door (13) are configured as aluminum extruded profiles.
5. Key box according to one of claims 1 to 4, **characterized in that** the top part (1) and the bottom part (2) are configured as plastics injection-molded parts.
6. Key box according to one of claims 1 to 5, **characterized in that** the rear wall consists of a plurality of segments (22) disposed one above the other.
7. Key box according to claim 6, **characterized in that** the segments (22) of the rear wall are configured as plastics injection-molded parts.
8. Key box according to one of claims 1 to 7, **characterized in that** the side walls (7, 8) have flanges (16, 17) forming parts of the rear wall.
9. Key box according to claims 6 to 8, **characterized in that** the flanges (16, 17) of the side walls (7, 8) are configured as guide flanges for the segments

(22) forming the actual rear wall (22-22) and as fastening flanges for the key box.

10. Key box according to one of claims 1 to 9, **characterized in that** the key-hanging means are formed by at least one key rail (25), which can be hung in perforations (24) in the rear wall (22-22).
11. Key box according to one of claims 1 to 10, **characterized in that** the top part (1) and the bottom part (2) of the housing are identically configured.
12. Key box according to one of claims 1 to 11, **characterized in that** the side walls (7, 8) of the housing are identically configured.

Revendications

1. Armoire à clés, comprenant une porte (13) et un corps en métal et/ou en matière plastique, qui peut être fermé au moyen de cette porte (13), où le panneau arrière (22, 22) du corps est pourvu de moyens permettant d'accrocher des clés, **caractérisée en ce que** les parois latérales (7, 8) et la porte (13) du corps sont constituées de profilés continus coupés à la longueur requise, qui, au niveau de leurs bords éloignés de la porte (13), comportent des rainures de guidage (18, 19) s'étendant verticalement pour la réception du panneau arrière (22, 22), et **en ce que** les parois latérales (7, 8) sont fixées par vis sur un élément inférieur (2) formant le fond de l'armoire, et un élément supérieur (1) formant le dessus de l'armoire.
2. Armoire à clés selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les parois latérales (7, 8) sont partiellement réalisées sous forme de profilés creux .
3. Armoire à clés selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** l'élément supérieur (1) et l'élément inférieur (2) sont pourvus d'embouts de guidage (3, 4) saillant à l'intérieur des cavités (5, 6) des parois latérales (7, 8).
4. Armoire à clés selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** les parois latérales (7, 8) et la porte (13) sont réalisées sous forme de profilés extrudés en aluminium.
5. Armoire à clés selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** l'élément supérieur (1) et l'élément inférieur (2) sont réalisés sous forme de pièces moulées par injection de matière plastique.
6. Armoire à clés selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** le panneau arrière est composé de plusieurs segments (22) disposés les uns

sur les autres.

7. Armoire à clés selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** les segments (22) du panneau arrière sont réalisés sous forme de pièces moulées par injection de matière plastique.
8. Armoire à clés selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** les parois latérales (7, 8) comportent des ailes (16, 17) formant des parties de la paroi arrière.
9. Armoire à clés selon l'une des revendications 6 à 8, **caractérisée en ce que** les ailes (16, 17) des parois latérales (7, 8) sont configurées en tant que brides de guidage des segments (22) formant le panneau arrière (22-22) proprement dit, et en tant que brides de fixation pour l'armoire à clés.
10. Armoire à clés selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce que** les moyens d'accrochage des clés sont constitués par au moins une barrette porte-clés (25) qui peut être accrochée dans des perforations (24) ménagées dans le panneau arrière (22-22).
11. Armoire à clés selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce que** les éléments supérieur (1) et inférieur (2) sont configurés de façon identique.
12. Armoire à clés selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisée en ce que** les parois latérales (7, 8) du corps sont configurées de façon identique.

