

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 45/2015
(22) Anmeldetag: 13.02.2015
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.04.2016
(45) Veröffentlicht am: 15.06.2016

(51) Int. Cl.: **A01K 47/06** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:

US 929616 A
DE 1949124 A1
DE 379785 C
CH 705617 A2
CH 685415 A5

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
ECODESIGN company engineering &
management consultancy GmbH
1070 Wien (AT)

(72) Erfinder:
Wimmer Wolfgang
1180 Wien (AT)
Preisel Michael Peregrin
3412 Kierling (AT)
Hennig Martin
01594 Riesa (DE)

(54) **Wabentasche zur werkzeuglosen Montage und zur flachen Distribution**

(57) Eine Wabentasche ist ein Gehäuse mit zwei Bienenabsperrgittern (3), welches in der Imkerei dazu benutzt wird um die Königin, während der Zeit in der sie Eier legt, räumlich auf wenige Wabenrähmchen einzuschränken. Üblicherweise können solche Gehäuse nur fertig aufgebaut verschickt werden, was ineffizient ist. Außerdem wird für jedes Rähmchen-Systemmaß eine andere Wabentasche benötigt, weshalb man in der Herstellung viele Varianten anbieten muss.

Die Erfindung betrifft ein Konstruktionsprinzip für eine Wabentasche, welches ermöglicht diese als Bausatz flach verschachtelt verschicken zu können, diesen vom Endkunden werkzeuglos aufbauen zu lassen zu können und mit einem Paar gleicher Seitenteile (4) den Bau von zwei unterschiedlichen Wabentäschengrößen zu ermöglichen. Dies wird ermöglicht, indem die Wabentasche aus fünf Blechteilen besteht, die mit Schlitz-zu-Lasche Verbindungen (G; H) montiert werden und von denen je zwei Paar gleich sind.

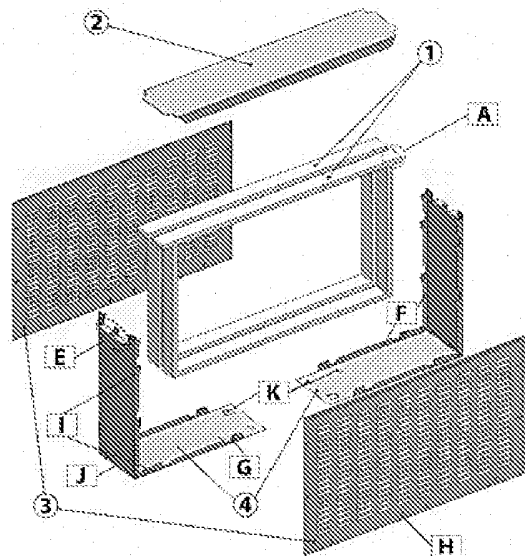


Abbildung 1: Explosionsansicht

Beschreibung

[0001] Titel: „Wabentasche zur werkzeuglosen Montage und zur flachen Distribution“

[0002] Die Erfindung betrifft ein Konstruktionsprinzip einer Wabentasche für Bannwaben. Bienen bauen Waben in vorgefertigte Rähmchen. Rähmchen im Brutraum der Bienenbehausung (Bienenstock) werden als Brutwaben bezeichnet. Wird die Königin für eine bestimmte Zeit gezwungen in bestimmte Brutwaben Eier zu legen, bezeichnet man diese Brutwaben auch als Bannwaben. Die Vorrichtung die es ermöglicht die Königin auf bestimmte Brutwaben zu bannen, wird auch als Bannwabentasche bzw. Wabentasche bezeichnet. Üblicherweise fasst eine Wabentasche ein oder zwei Bruträhmchen. Neben dem Einsperren der Königin, sind ist auch das Aussperren der Königin ein denkbarer Anwendungsfall.

[0003] Eine Wabentasche ist ein Gegenstand aus dem Imkereibedarf und ist ein Behältnis oder Gehäuse, welches ein oder mehrere Rähmchen (1) bis auf die Ohren (A) umschließt (siehe „Abbildung 1“). Die Wabentasche besitzt oben einen abnehmbaren Deckel (2), an den großen Seitenflächen je ein Bienenabsperrgitter (3) und ist an den sonstigen Seiten (Front-(B), Rück-(C) und Unterseite (D)) geschlossen. Die Front- und Rückseite (B, C) haben an der oberen Kante eine Haltetasche (E), die durch zwei vertikale Einschnitte und einen anschließend nach außen gerichteten Umbug, erzeugt wird und auf der später das Rähmchen mit den Ohren an beiden Seiten aufliegt. Das Bienenabsperrgitter (3) ist eine dünne Platte, die in der Mitte ein regelmäßiges Muster aus Langlöchern besitzt.

[0004] Eine Wabentasche ist auf dem Imkereizubehörmarkt etabliert und kommt zur Anwendung, um gezielt die Bienenbrut auf einige wenige Waben zu begrenzen. Dabei wird die Bienenkönigin ins Innere der Wabentasche eingesperrt, während andere Bienen noch durch das Bienenabsperrgitter passieren können. Dies wird dadurch ermöglicht, weil die Königin größer als andere Bienen ist und sie das Bienenabsperrgitter nicht passieren kann.

[0005] Für eine Anwendung einer Wabentasche wird die Königin mit ein oder mehreren leeren Bruträhmchen (Rähmchen bestückt mit leeren Waben, in die die Königin Eier legt) in die Wabentasche gesperrt und in eine passende Stelle in eine Bienenbeute gehangen. Die Wabentasche liegt dabei mit der Haltetasche (E) auf den Leisten in der Bienenbeute auf, auf denen sonst normale Rähmchen mit ihren Ohren eingehangen werden.

[0006] Üblicherweise wird eine Wabentasche immer nur für ein Systemmaß für Rähmchen angefertigt, da die Raumverhältnisse in der Bienenbeute keine großen Platzreserven zulassen.

[0007] Bisher erwerben die Imker die Wabentasche als fertig montiertes Gehäuse, passend für die von ihnen verwendeten Rähmchen-Systemmaße.

[0008] Dabei bestehen Front-, Unter- und Rückseite einer herkömmlichen Wabentasche aus einem Blechteil, welches durch rechtwinklige Querbügel (J) im Blech die Form des Gehäuses bildet und durch rechtwinklige Längsbügel (I) Montageflächen (F) für das Bienenabsperrgitter (3) bekommt, welches an diesen Flächen üblicherweise angenietet, angeklebt oder verschraubt wird. Der Deckel ist ein Blechteil mit breitem U-Profil, welches auf das Gehäuse mit den montierten Bienenabsperrgittern aufgesetzt wird.

[0009] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, die Möglichkeit zu schaffen, mit vielen gleichen Blechteilen Wabentaschen in zwei Rähmchen-Systemmaßen (einmal für Zander- und einmal für Einheitsmaßrähmchen) bauen zu können. Dies wird durch die unterseitige Teilung des Seitenteils in zwei identische Blechteile, welche sich unten über eine bestimmte Länge überlappen, bewirkt. Außerdem wird ermöglicht, die Wabentasche als Bausatz dem Kunden flach verschachtelt zuschicken zu können. Weiterhin hat die Erfindung die Aufgabe, die Montage der Bienenabsperrgitter (3) einfacher und werkzeuglos zu ermöglichen.

[0010] Der flache Versand wird dadurch ermöglicht, dass den vorgebogenen Seitenteilen noch die Querbügel (J) fehlen und sie deshalb mit dem Deckel verschachtelt werden können (siehe „Abbildung 3“). Im Bausatz sind nur die Bienenabsperrgitter und der Deckel fertig ausgeführt.

Die Seitenteile werden im Bausatz nur fertig ausgeschnitten und mit den Längsbügen (I) versehen, die Querbüge (J) sind noch vom Kunden vorzunehmen. Dies ermöglicht im Versand, dass die Seitenteile gegenseitig ineinander gesteckt und außerdem noch als Paar vom Deckel umschlossen werden können. Mit diesem Prinzip können Deckel und die beiden Seitenteile verschachtelt werden (siehe „Abbildung 3“) und nehmen im Versand nur sehr wenig Raum ein.

[0011] Die werkzeuglose Montage der Bienenabsperrgitter erfolgt über ausgeschnittene Montagelaschen (G) in den Montageflächen des Seitenteils (F) und über zusätzliche Montageschlitzze (H) an den Rändern des Bienenabsperrgitters. Für den Zusammenbau der, durch diese Erfindung beschriebenen, Wabentasche werden die Montagelaschen rechtwinklig von Hand nach innen gebogen. Dadurch dass das Bienenabsperrgitter zu den Montagelaschen (G) passende Montageschlitzze (H) aufweist, kann das Bienenabsperrgitter anschließend von innen bis an Montagefläche (F) herangeführt werden (siehe „Abbildung 4“). Dabei werden die Montagelaschen durch die passenden Montageschlitzze im Bienenabsperrgitter geführt. Wenn das Bienenabsperrgitter an der Montagefläche anliegt, werden die Montagelaschen von innen ein weiteres Mal um 90° von Hand umgebogen, so dass die flach auf dem Bienenabsperrgitter anliegen. Da diese Montagemöglichkeit durch eine Schlitz zu Lasche Verbindung unten (K), so wie an den Seiten des Bienenabsperrgitters gegeben ist, reicht dies aus, um das Bienenabsperrgitter an den Montageflächen zu montieren.

[0012] Die Möglichkeit zwei Systemmaße für Rähmchen (Zander und Einheitsmaß), mit einem stets gleichbleibenden Seitenteilpaar zu ermöglichen, wird über eine variable Schlitz-Lasche Verbindung realisiert (K). Der Hauptunterschied der beiden Systemmaße ist in der Breite. Der kleine Höhenunterschied wird durch die vorhandenen Platzreserven ermöglicht. Die Schlitz-Lasche Verbindung wird variabel indem die Seitenteile ineinander geschoben werden können und der VerbindungsLasche zwei unterschiedliche Schlitzze zur Verfügung steht, die hintereinander liegen.

[0013] Ähnlich wie bei der Montage der Bienenabsperrgitter muss die VerbindungsLasche vom Kunden per Hand rechtwinklig nach innen gebogen und dann durch den entsprechenden Gegenschlitz am anderen Seitenteil geführt werden. Da die Seitenteile baugleich sind, muss es auf dem anderen Teil auf die gleiche Weise geschehen, nur dass die VerbindungsLasche nach außen gebogen werden muss. Werden nun die beiden Seitenteile aufeinander gesetzt, greift jede VerbindungsLasche durch einen Schlitz und wird dann anschließend flach gebogen, um die Verbindung zu sichern. Wählt man die äußeren Schlitzze, so passt ein Zander-Rähmchen in das Seitenteil. Schiebt man die Seitenteile vor dem Zusammenstecken etwas weiter ineinander und steckt die VerbindungsLasche durch die weiter innen liegenden Schlitzze, so kann man später ein Einheitsmaß-Rähmchen einhängen. Die Deckel und Bienenabsperrgitter der unterschiedlichen Varianten können wegen der unterschiedlichen Breiten der Wabentaschenvarianten nicht gleich sein.

BEZUGSZEICHENLISTE FÜR DIE ABBILDUNGEN

Teile: (siehe „Abbildung 1“)

1. Rähmchen der Brutwabe bzw. der Bannwabe
2. Deckel
3. Bienenabsperrgitter
4. Seitenteil

Details: (aus den Abbildungen 1, 2 und 4)

- A) Ohren am Rähmchen
- B) Frontseite
- C) Rückseite
- D) Unterseite
- E) Haltelasche
- F) Montagefläche
- G) Lasche einer Loch-Lasche Verbindung der Seitenteile zu den Bienenabsperrgittern
- H) Loch einer Loch-Lasche-Verbindung der Seitenteile zu den Bienenabsperrgittern
- I) Längsbügel
- J) Querbügel
- K) Loch-Lasche-Verbindung der Seitenteile zueinander

Ansprüche

1. Wabentasche bestehend aus geschlossener Front-, Boden- und Rückseite, einem abnehmbar aufgesetztem Deckel, sowie Bienenabsperrgittern die die großen Seitenflächen bilden, zur gezielten Verdichtung von Bienenbrut auf wenige Waben, **dadurch gekennzeichnet**, dass Front-, Unter- und Rückseite der Wabentasche aus zwei Teilen bestehen, welche den gleichen Zuschnitt und die gleichen Längsbüge besitzen, welchen aber zur Auslieferung noch die Querbüge (J) fehlen und welche über Schlitz-Lasche Verbindungen (G; H; K) verfügen.
2. Wabentasche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Laschen der zur Montage benötigten Schlitz-Lasche Verbindungen (G) mindestens doppelt so lang wie breit sind, damit sie mit Fingerkraft umbiegbar sind.
3. Wabentasche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Breite des Seitenteils an der Stelle des Querbüges (J) nur halb so lang ist wie dessen senkrechter Abstand zu einer kurzen Außenkante des Seitenteils.
4. Wabentasche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Seitenteile (4), an der Loch-Lasche Verbindung von einem Seitenteil zum anderen (K), zwei verschiedene hintereinanderliegende Schlitze aufweisen.
5. Wabentasche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Querbüegung (J), die aus dem Seitenteil zwei Hauptseiten des Gehäuses entstehen lässt, im Auslieferungszustand noch fehlt.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

Abbildungen:

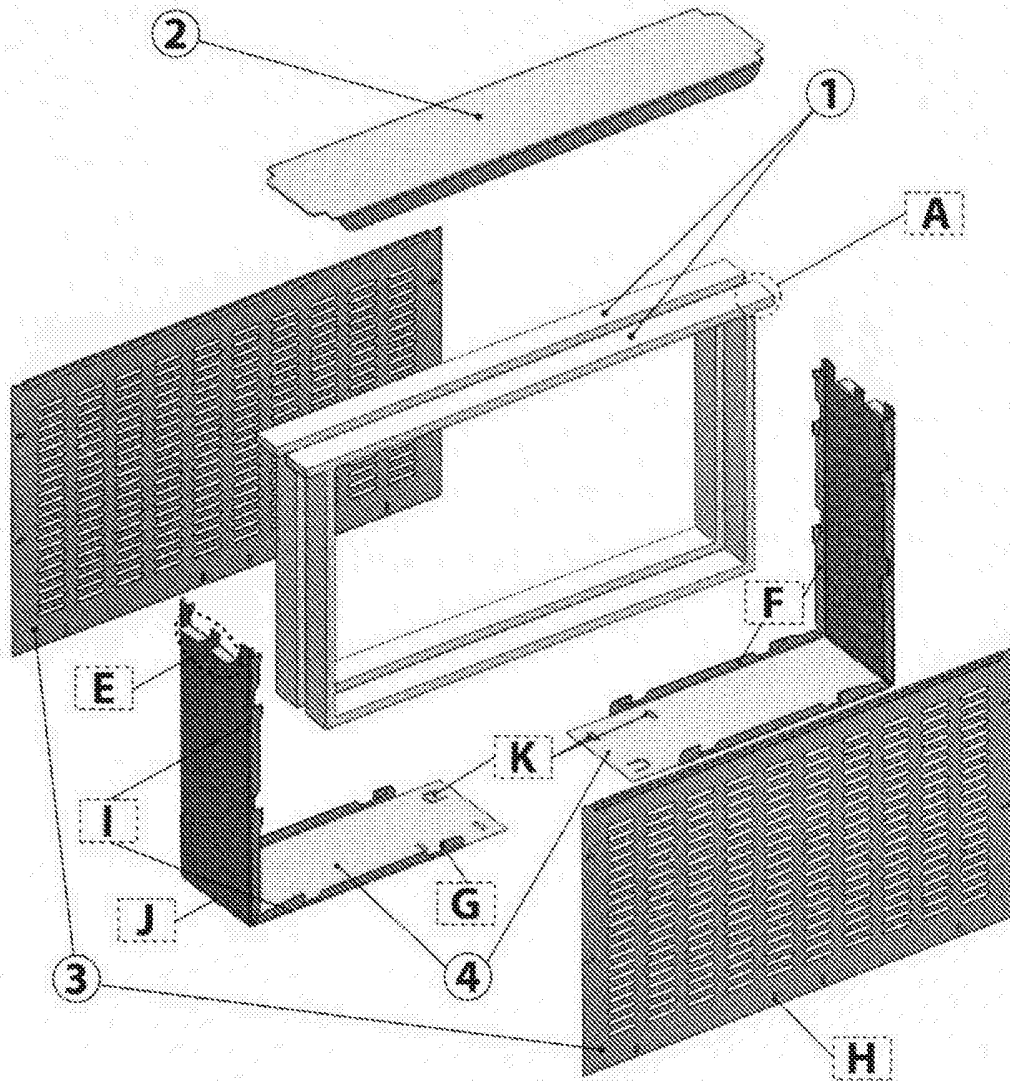


Abbildung 1: Explosionsansicht

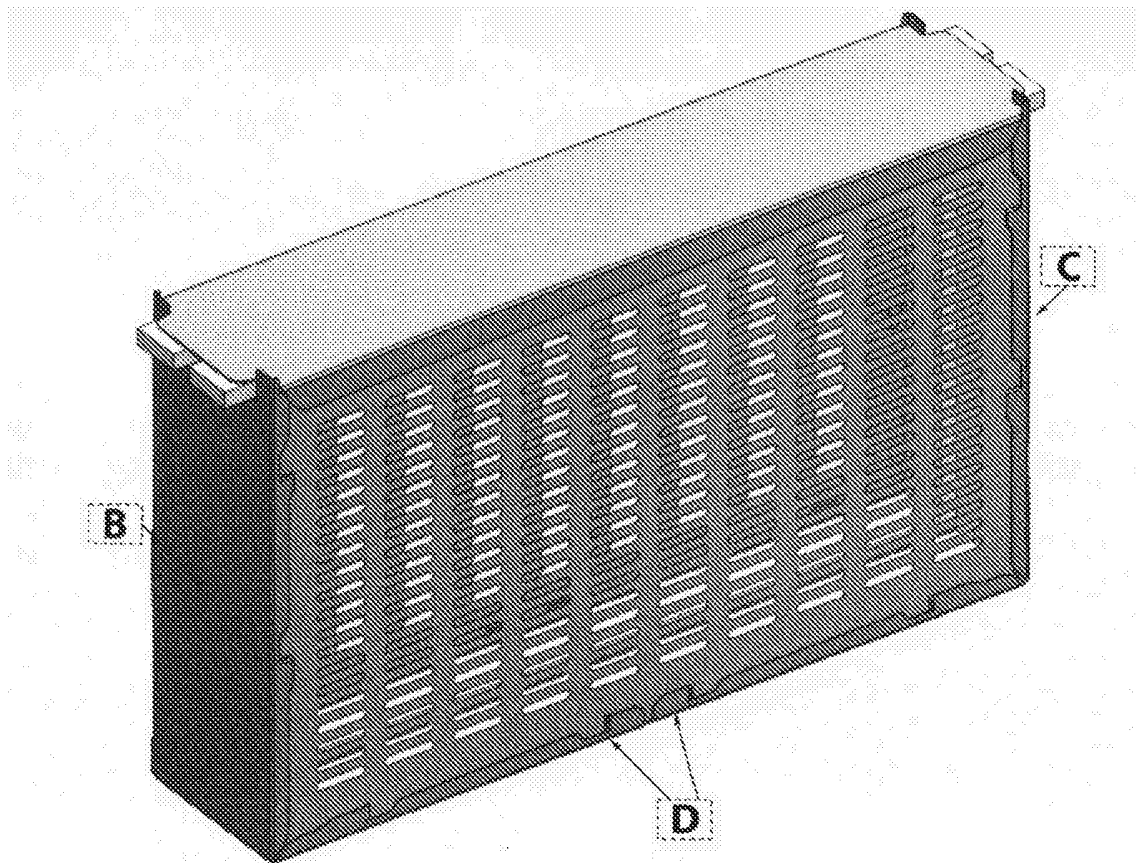


Abbildung 2: Gesamtansicht. Montiert für ein kürzeres Systemmaß für Rähmchen

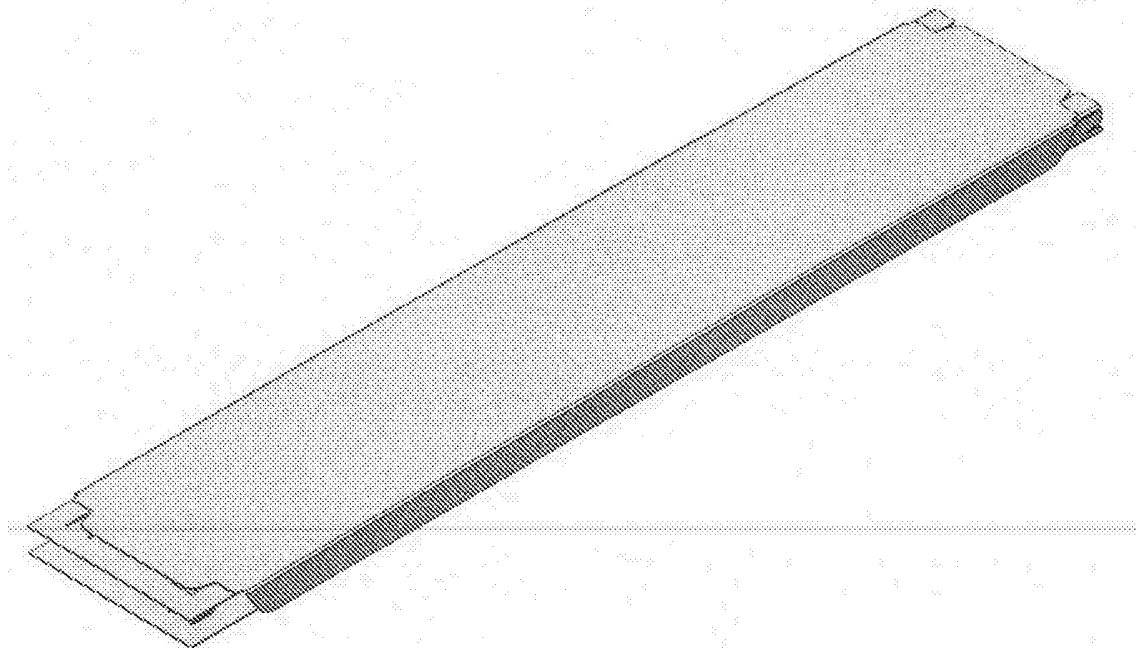


Abbildung 3: Verschachtelung der Seitenteile und des Deckels ohne Bienenabsperrgitter

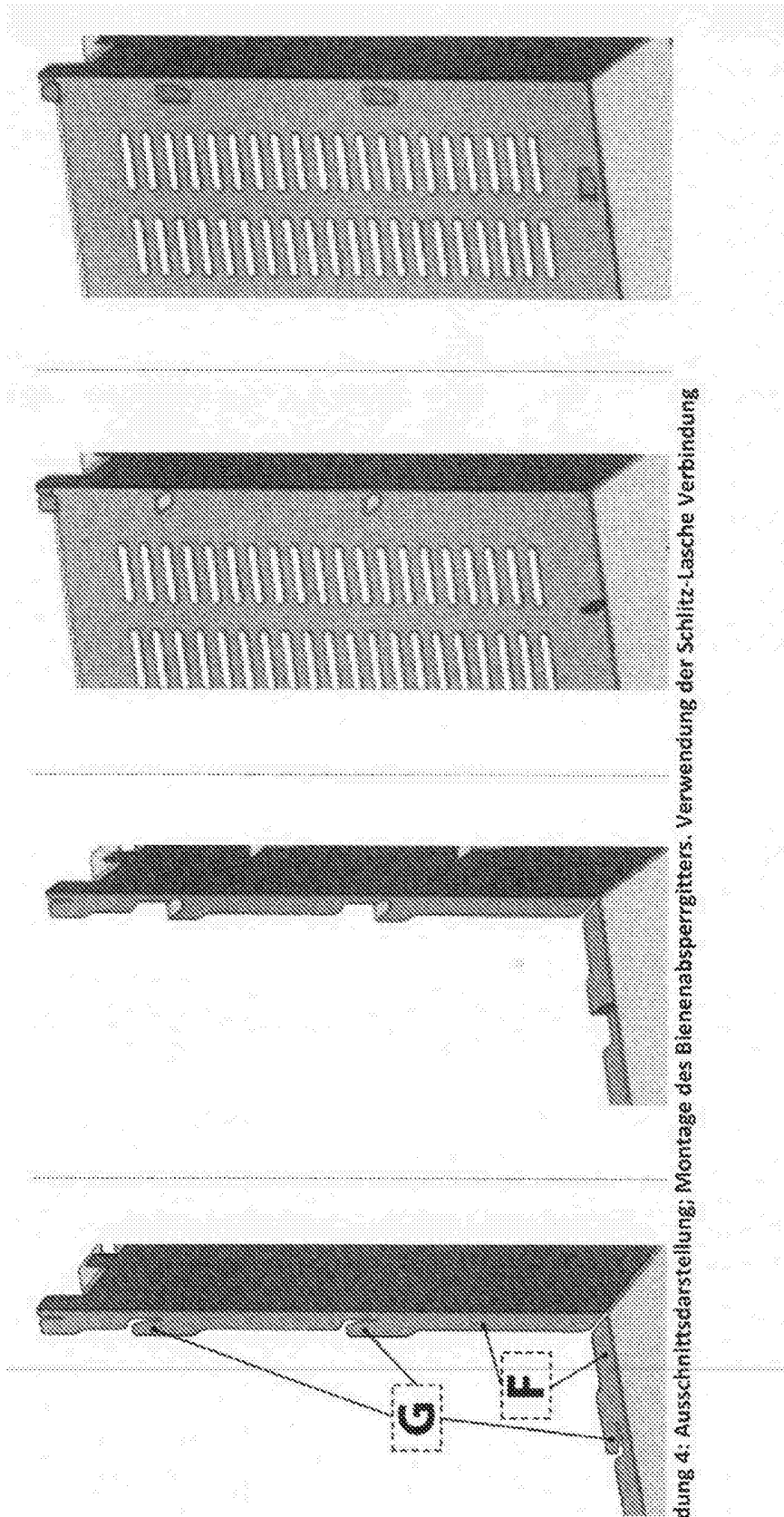


Abbildung 4: Ausschnittsdarstellung; Montage des Bienenausschneiders. Verwendung der Schlitz-Lasche Verbindung

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: A01K 47/06 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: A01K 47/06 (2013.01)
Recherchierte Prüfsubstanz (Klassifikation): A01K 47/00, A01K 49/00
Konsultierte Online-Datenbank: WPIAP, EPODOC, X-FULL

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **10.07.2015** eingereichten Ansprüchen **1-5** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	US 929616 A (BREWER JEREMIAH J [US]) 27. Juli 1909 (27.07.1909) Spalte 2, Zeilen 99-109	1, 5
A	DE 1949124 A1 (Johansson) 04. Juni 1970 (04.06.1970) Spalte 2, Zeilen 2,3	1
A	DE 379785 C (ALOIS KLOECKER DR) 30. August 1923 (30.08.1923) Seite 1, Zeilen 80-86	1, 2
A	CH 705617 A2 (UEBERSAX ROLAND [CH]) 15. April 2013 (15.04.2013) Ansprüche 1,2	1
A	CH 685415 A5 (VEREIN ZUR ERHALTUNG DER SCHWE) 14. Juli 1995 (14.07.1995) Zusammenfassung	1

Datum der Beendigung der Recherche: 04.11.2015	Seite 1 von 1	Prüfer(in): FESSLER Eva
---	---------------	----------------------------

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.
---	---