

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50475/2019
(22) Anmeldetag: 23.05.2019
(43) Veröffentlicht am: 15.12.2020

(51) Int. Cl.: **A47B 57/56** (2006.01)

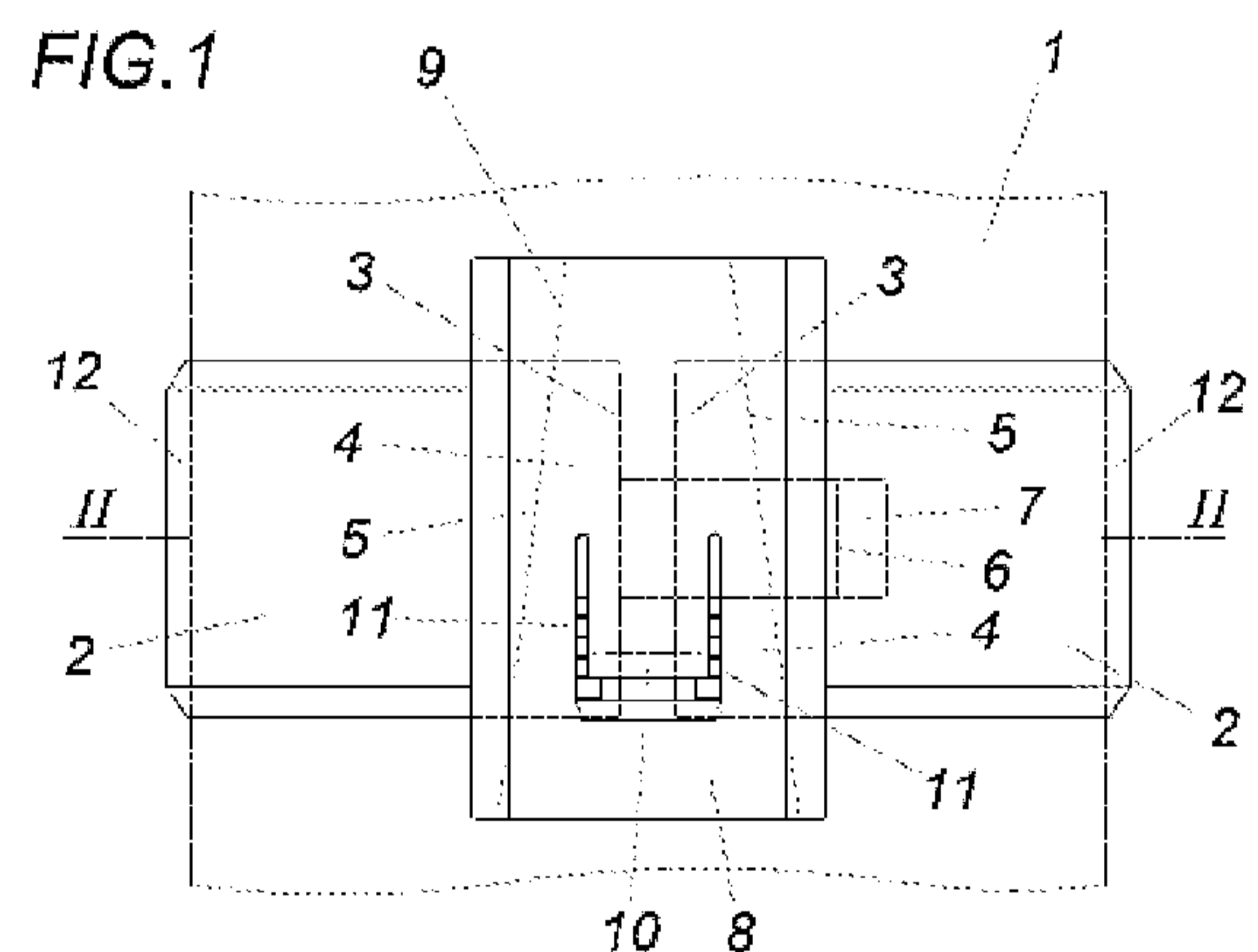
(56) Entgegenhaltungen:
GB 2078098 A
DE 4303832 A1
US 2013206938 A1
DE 202004003930 U1
US 2003131767 A1

(71) Patentanmelder:
Neuhofer Franz
4893 Zell am Moos (AT)

(74) Vertreter:
Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH
4020 Linz (AT)

(54) **An einem Steher befestigbare Halterung**

(57) Es wird eine an einem Steher (1) befestigbare Halterung mit zwei den Steher (1) schellenartig umschließenden Backen (2) beschrieben, die gegeneinander senkrecht zu ihrer Stoßfläche (3) verschiebbar geführt sind und an den die Stoßflächen (3) bildenden Enden einander paarweise gegenüberliegende Verbindungsansätze (4) aufweisen. Um vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Verbindungsansätze (4) auf ihren von der Stoßfläche (3) abgekehrten Seite zueinander geneigt verlaufende Keilflächen (5) bilden und mit je einem die keilförmigen Verbindungsansätze (4) in einer keilförmigen Steckaufnahme (9) umfassenden Klemmschuh (8) zusammenwirken.



Zusammenfassung

Es wird eine an einem Steher (1) befestigbare Halterung mit zwei den Steher (1) schellenartig umschließenden Backen (2) beschrieben, die gegeneinander senkrecht zu ihrer Stoßfläche (3) verschiebbar geführt sind und an den die Stoßflächen (3) bildenden Enden einander paarweise gegenüberliegende Verbindungsansätze (4) aufweisen. Um vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Verbindungsansätze (4) auf ihren von der Stoßfläche (3) abgekehrten Seite zueinander geneigt verlaufende Keilflächen (5) bilden und mit je einem die keilförmigen Verbindungsansätze (4) in einer keilförmigen Steckaufnahme (9) umfassenden Klemmschuh (8) zusammenwirken.

(Fig. 1)

Die Erfindung bezieht sich auf eine an einem Steher befestigbare Halterung mit zwei den Steher schellenartig umschließenden Backen, die gegeneinander senkrecht zu ihrer Stoßfläche verschiebbar geführt sind und an den die Stoßflächen bildenden Enden einander paarweise gegenüberliegende Verbindungsansätze aufweisen.

Um insbesondere an Stehern von hölzernen Stellagen verschiedene Zubehörteile befestigen zu können, ist es bekannt, an diesen Stehern Halterungen schellenartig anzuklemmen, was den Vorteil mit sich bringt, dass einerseits die Steher nicht angebohrt werden müssen und andererseits eine stufenlose Verlagerung der Halterungen entlang der Steher ermöglicht wird. Bekannte Halterungen weisen zu diesem Zweck zwei die üblicherweise im Querschnitt rechtwinkligen Steher von gegenüberliegenden Seiten umfassende, U-förmige Backen auf, die an ihren Stoßflächen nach außen abgewinkelte Verbindungsansätze in Form von Flanschen bilden, über die die beiden Backen einer Halterung mithilfe von Schrauben verbunden werden, sodass sich die beiden Backen unter einer Vorspannung an den zu den Flanschen parallelen Flächen der Steher anlegen. Nachteilig ist, dass die von den Backen abstehenden Flansche in störender Weise Platz benötigen und dass die Backen der Halterung nicht werkzeuglos an den Stehern angeklemt werden können.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Halterung zur Befestigung von Zubehörteilen an einem Steher so auszugestalten, dass eine einfache, werkzeuglose Montage sichergestellt wird, und zwar bei einem vergleichsweise geringen Platzbedarf.

Ausgehend von einer Halterung der eingangs geschilderten Art löst die Erfindung die gestellte Aufgabe dadurch, dass die einander gegenüberliegenden Verbindungsansätze auf ihren von der Stoßfläche abgekehrten Seite zueinander geneigt verlaufende Keilflächen bilden und mit je einem die keilförmigen Verbindungsansätze in einer keilförmigen Steckaufnahme umfassenden Klemmschuh zusammenwirken.

Aufgrund dieser Konstruktionsvoraussetzungen brauchen die Klemmschuhe nach einem Zusammenführen der beiden Backen um den Steher lediglich auf die keilförmigen Verbindungsansätze der beiden Backen aufgeschoben zu werden, um die beiden Backen über die keilförmige Steckaufnahme der Klemmschuhe gegeneinander zu ziehen und klemmend am Steher festzulegen. Die Klemmschuhe können dabei eine geringe Bautiefe aufweisen, weil es nur erforderlich ist, die keilförmigen Verbindungsansätze der Backen in der keilförmigen Steckaufnahme der Klemmschuhe unterzubringen.

Besonders einfache Handhabungsbedingungen ergeben sich, wenn die keilförmigen Steckaufnahmen der Klemmschuhe eine hinterschnittene Führungsnut bilden, in die die keilförmigen Verbindungsansätze formschlüssig eingreifen, weil in diesem Fall ein Lösen der Klemmschuhe quer zum Steher durch den Formschluss zwischen den Verbindungsansätzen der Backen und der hinterschnittenen Führungsnut der Klemmschuhe unterbunden wird.

Weisen die Klemmschuhe eine mit einer Rastverzahnung der keilförmigen Verbindungsansätze zusammenwirkende, federnde Rastzunge auf, so kann die jeweilige Stellung der Klemmschuhe gegenüber den keilförmigen Verbindungsansätzen der Backen mittels der Rastverzahnung gesichert werden. Die in die Rastverzahnung eingreifende federnde Rastzunge verhindert ja das Abziehen der Klemmschuhe von den keilförmigen Verbindungsansätzen der Backen entgegen der Aufsteckrichtung der Klemmschuhe.

Da die häufig gegenüber mechanischen Beanspruchungen empfindliche Oberfläche der üblicherweise hölzernen Steher keiner Verletzungsgefahr durch die Halterung

ausgesetzt werden soll, können die beiden Backen auf ihrer dem Steher zugewandten Innenseite mit einem Reibbelag versehen sein. Durch entsprechende Reibbeläge wird der Kraftschluss zwischen dem Steher und den Backen deutlich verbessert und zugleich eine Schonung der Steheroberfläche erreicht.

Um die beiden Backen in ihrer den Steher umschließenden Lage gegeneinander in Längsrichtung des Stehers festzulegen, sind die beiden Backen gegeneinander quer zur Steherlängsrichtung verschiebbar geführt. Damit für eine solche Verschiebeführung einfache Konstruktionsvoraussetzungen geschaffen werden, können die beiden Backen auf ihrer Innenseite je einen über die Stoßfläche gegen den anderen Backen vorstehenden und in eine Führungsnut des anderen Backens eingreifenden Führungsteg aufweisen, sodass sich beim Zusammenführen der beiden Backen diese gegeneinander selbstständig ausgerichtet werden.

Zubehöerteile können an den Backen abgestützt oder befestigt sein. Für manche Zubehöerteile ergeben sich jedoch besonders einfache Befestigungsbedingungen, wenn zumindest einer der beiden Klemmschuhe Teil eines am Steher zu befestigenden Konstruktionselements ist. Die Lastabtragung über zumindest einen Klemmschuh bringt außerdem den Vorteil mit sich, dass die Gewichtsbelastung des Klemmschuhs zur Sicherung beziehungsweise Verstärkung der Klemmkkräfte zwischen den Backen und dem Steher genutzt werden kann, wenn diese Gewichtsbelastung in Aufsteckrichtung des Klemmschuhs auf die keilförmigen Verbindungsansätze der Steher wirkt.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Halterung in einer Seitenansicht,

Fig. 2 diese Halterung im Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1,

Fig. 3 die beiden zusammengeschobenen Backen der Halterung in einer Seitenansicht ohne Klemmschuhe und

Fig. 4 einen Klemmschuh in einer zum Teil aufgerissenen Ansicht auf die Innenseite.

Die Halterung nach der Erfindung weist zwei einen quaderförmigen, vorzugsweise hölzernen Steher 1 umschließende, U-förmige Backen 2 auf, die an ihren einander gegenüberliegenden, Stoßflächen 3 bildenden Enden mit Verbindungsansätzen 4 versehen sind. Diese einander paarweise gegenüberliegenden Verbindungsansätze 4 formen auf ihrer von den Stoßflächen 3 abgekehrten Seite Keilflächen 5, die zueinander geneigt verlaufen, wie dies insbesondere der Fig. 3 entnommen werden kann.

Zur gegenseitigen Führung der senkrecht zu den Stoßflächen 3 verschiebbaren Backen 2 ist jede der beiden Backen 2 auf ihrer Innenseite mit einem über die Stoßfläche 3 gegen den anderen Backen 2 vorstehenden Führungssteg 6 versehen, der in eine gegenüber dem Steher 1 offene Führungsnut 7 des jeweils anderen Backens 2 eingreift.

Zum Verbinden der beiden Backen 2 dienen Klemmschuhe 8, die mit einer keilförmigen Steckaufnahme 9 versehen sind. Diese Steckaufnahme 9 ist in Form einer hinterschnittenen Führungsnut ausgebildet, die die keilförmigen Verbindungsansätze 4 der Backen 2 formschlüssig aufnimmt, wie dies insbesondere aus der Fig. 2 hervorgeht.

Damit die jeweilige Klemmlage der Klemmschuhe 8 auf den keilförmigen Verbindungsansätzen 4 in einfacher Art gesichert werden kann, formen die Klemmschuhe 8 eine federnde Rastzunge 10, die mit Rastverzahnungen 11 der Verbindungsansätze 4 zusammenwirken.

Um die Halterung an einem Steher 1 anzuklemmen werden die beiden Backen 2 von einander gegenüberliegenden Seiten um den Steher 1 so zusammengefügt, dass die Führungsstege 6 in die Führungsnuten 7 eingreifen. Zum Festklemmen der Backen 2 am Steher 1 werden dann die Klemmschuhe 8 auf die keilförmigen Verbindungsansätze 4 aufgesteckt, sodass deren Keilflächen 5 mit der keilförmigen Steckaufnahme 9 der Klemmschuhe 8 in Wirkverbindung treten und die Backen 2 gegeneinander gezogen werden, bis die Backenstege 12, die die Schenkel der U-förmigen Backen 2 verbinden, unter einer entsprechenden Vorspannung an den

einander gegenüberliegenden Seiten der Steher 1 klemmend anliegen. Die Klemmstellung der Klemmschuhe 8 wird durch die Verrastung der Klemmschuhe 8 gegenüber den Verbindungsansätze 4 mithilfe der in die Rastverzahnungen 11 eingreifenden Rastzungen 10 gesichert und kann nur gelöst werden, wenn die Rastzunge 12 aus den Rastverzahnungen 11 gelöst wird.

Um die kraftschlüssige Verbindung zwischen den Backen 2 und dem Steher 1 zu verbessern, können zumindest die Backenstege 12 auf ihrer Innenseite mit einem Reibbelag 13 versehen sein.

Patentansprüche

1. An einem Steher (1) befestigbare Halterung mit zwei den Steher (1) schellenartig umschließenden Backen (2), die gegeneinander senkrecht zu ihrer Stoßfläche (3) verschiebbar geführt sind und an den die Stoßflächen (3) bildenden Enden einander paarweise gegenüberliegende Verbindungsansätze (4) aufweisen, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsansätze (4) auf ihren von der Stoßfläche (3) abgekehrten Seite zueinander geneigt verlaufende Keilflächen (5) bilden und mit je einem die keilförmigen Verbindungsansätze (4) in einer keilförmigen Steckaufnahme (9) umfassenden Klemmschuh (8) zusammenwirken.
2. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die keilförmigen Steckaufnahmen (9) der Klemmschuhe (8) eine hinterschnittene Führungsnut bilden, in die die keilförmigen Verbindungsansätze (4) formschlüssig eingreifen.
3. Halterung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmschuhe (8) eine mit einer Rastverzahnung (11) der keilförmigen Verbindungsansätze (4) zusammenwirkende, federnde Rastzunge (10) aufweisen.
4. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Backen (2) auf ihrer dem Steher (1) zugewandten Innenseite mit einem Reibbelag (13) versehen sind.
5. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Backen (2) auf ihrer Innenseite je einen über die Stoßfläche (3) gegen

den anderen Backen (2) vorstehenden und in eine Führungsnut (7) des anderen Backens (2) eingreifenden Führungsteg (6) aufweisen.

6. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest einer der beiden Klemmschuhe (8) Teil eines am Steher (1) zu befestigenden Konstruktionselements ist.

FIG.1

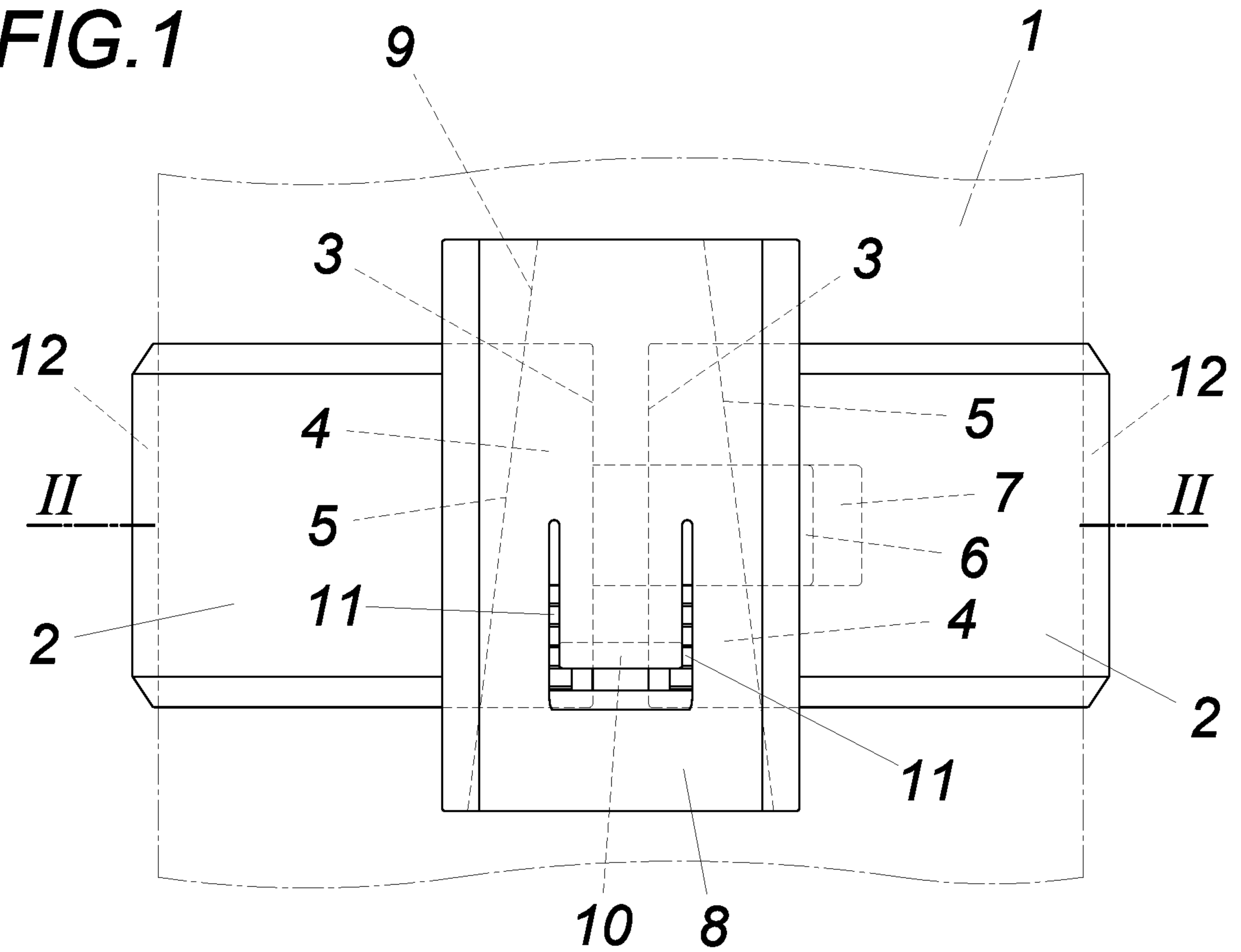


FIG.2

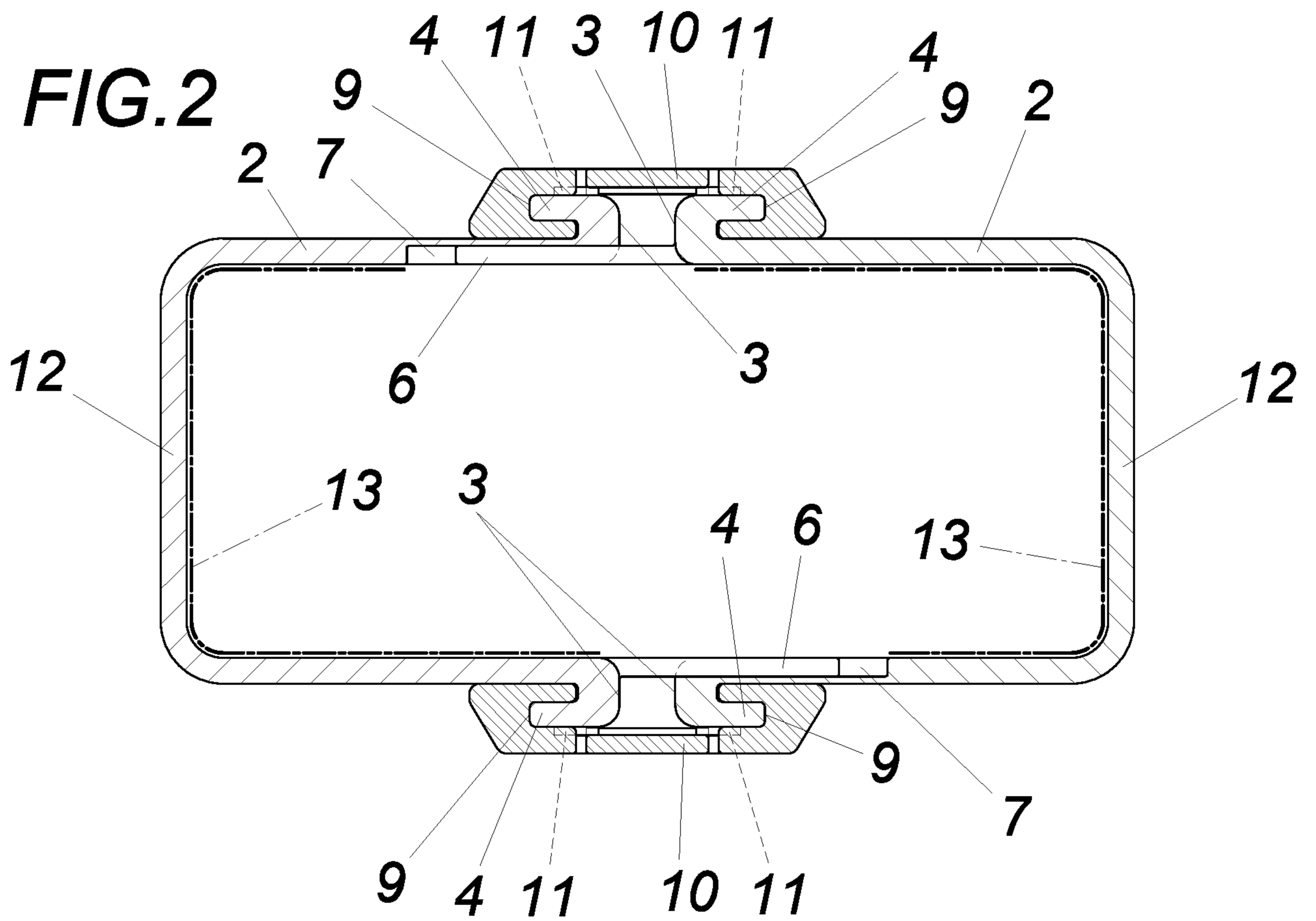


FIG.3

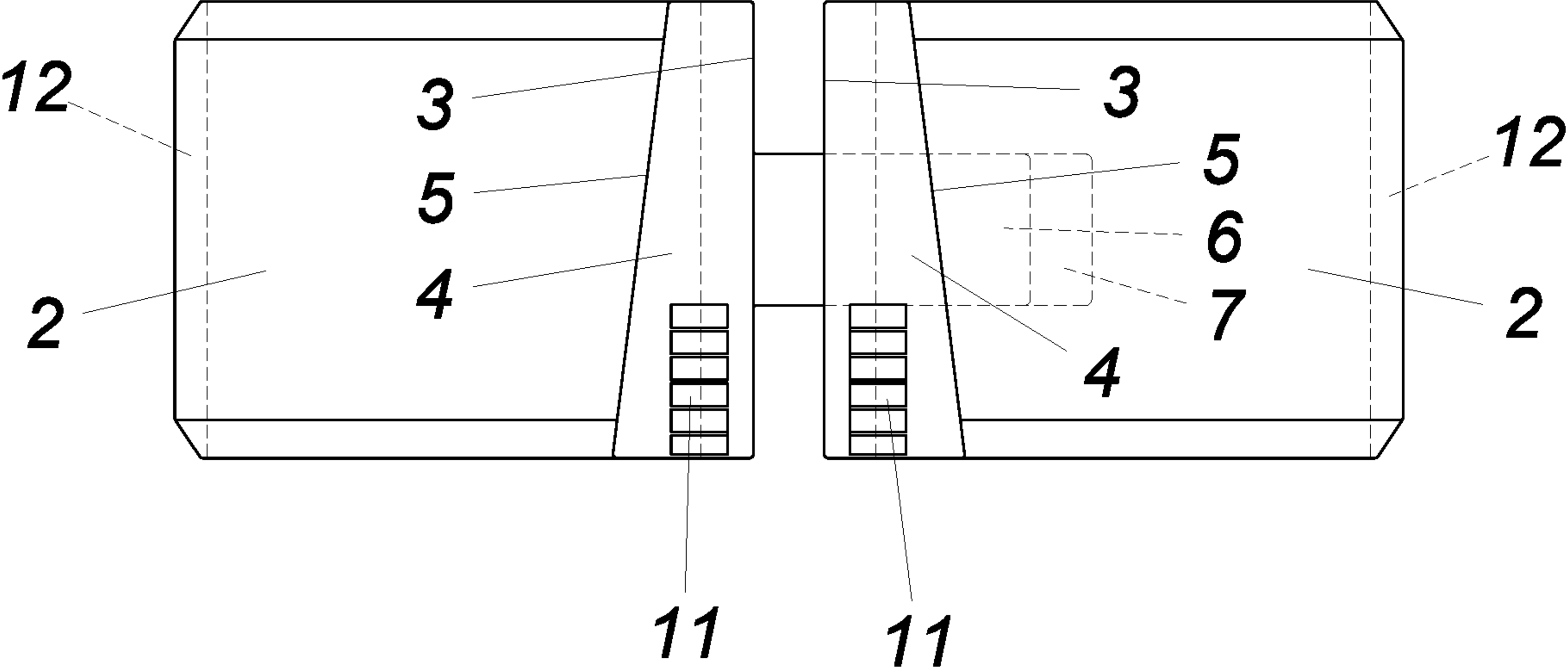
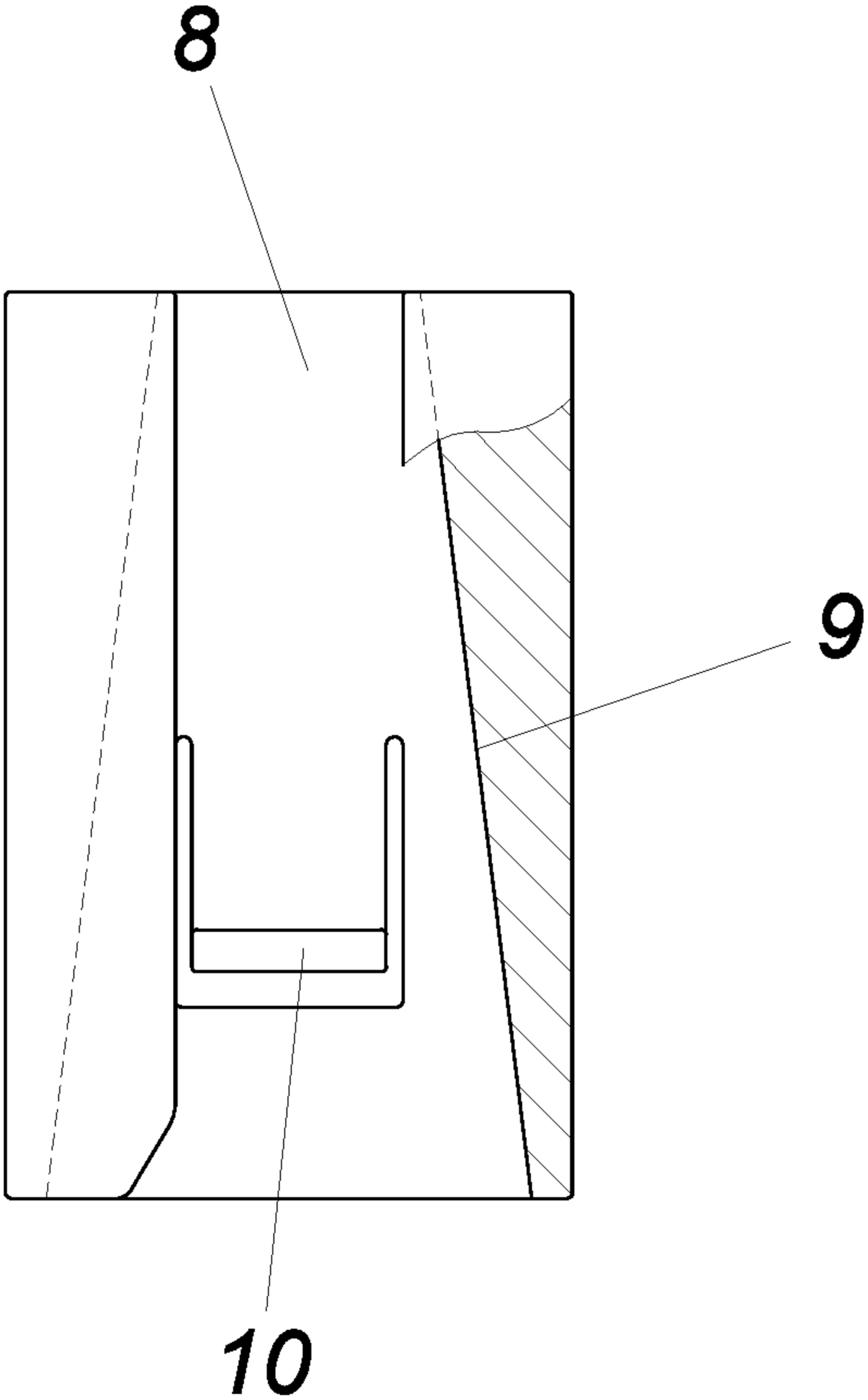


FIG.4



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
A47B 57/56 (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
A47B 57/567 (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
A47B

Konsultierte Online-Datenbank:
EPODOC; WPIAP; TXTnn

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 23.05.2019 eingereichten Ansprüchen 1-6 erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	GB 2078098 A (FOSTER WILFRED) 06. Januar 1982 (06.01.1982) gesamtes Dokument, insb. Figur 4	1-6
A	DE 4303832 A1 (HETTICH HETAL WERKE) 11. August 1994 (11.08.1994) gesamtes Dokument	1-6
A	US 2013206938 A1 (CLOUSER DOUG) 15. August 2013 (15.08.2013) gesamtes Dokument	1-6
A	DE 202004003930 U1 (SCHAFFRANIETZ UWE) 01. Juli 2004 (01.07.2004) gesamtes Dokument	1-6
A	US 2003131767 A1 (CHEN HENRY) 17. Juli 2003 (17.07.2003) gesamtes Dokument	1-6

Datum der Beendigung der Recherche: 16.12.2019	Seite 1 von 1	Prüfer(in): LENGHEIM Thomas
---	---------------	--------------------------------

<p>^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente:</p> <p>X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p>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.</p>	<p>A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.</p> <p>P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p>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).</p> <p>& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.</p>
--	--

Patentansprüche

1. An einem Steher (1) befestigbare Halterung mit zwei den Steher (1) schellenartig umschließenden Backen (2), die gegeneinander senkrecht zu ihrer Stoßfläche (3) verschiebbar geführt sind und an den die Stoßflächen (3) bildenden Enden einander paarweise gegenüberliegende Verbindungsansätze (4) aufweisen, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsansätze (4) auf ihren von der Stoßfläche (3) abgekehrten Seite zueinander geneigt verlaufende Keilflächen (5) bilden und mit je einem die keilförmigen Verbindungsansätze (4) in einer keilförmigen Steckaufnahme (9) umfassenden Klemmschuh (8) zusammenwirken und dass die beiden Backen (2) auf ihrer Innenseite je einen über die Stoßfläche (3) gegen den anderen Backen (2) vorstehenden und in eine Führungsnut (7) des anderen Backens (2) eingreifenden Führungsteg (6) aufweisen.
2. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die keilförmigen Steckaufnahmen (9) der Klemmschuhe (8) eine hinterschnittene Führungsnut bilden, in die die keilförmigen Verbindungsansätze (4) formschlüssig eingreifen.
3. Halterung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmschuhe (8) eine mit einer Rastverzahnung (11) der keilförmigen Verbindungsansätze (4) zusammenwirkende, federnde Rastzunge (10) aufweisen.
4. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Backen (2) auf ihrer dem Steher (1) zugewandten Innenseite mit einem Reibbelag (13) versehen sind.

5. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest einer der beiden Klemmschuhe (8) Teil eines am Steher (1) zu befestigenden Konstruktionselements ist.