



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 20 2009 011 037 U1 2009.12.31

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: 20 2009 011 037.0

(22) Anmeldetag: 22.09.2009

(47) Eintragungstag: 26.11.2009

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 31.12.2009

(51) Int Cl.⁸: **A23B 4/044** (2006.01)
A22C 25/10 (2006.01)

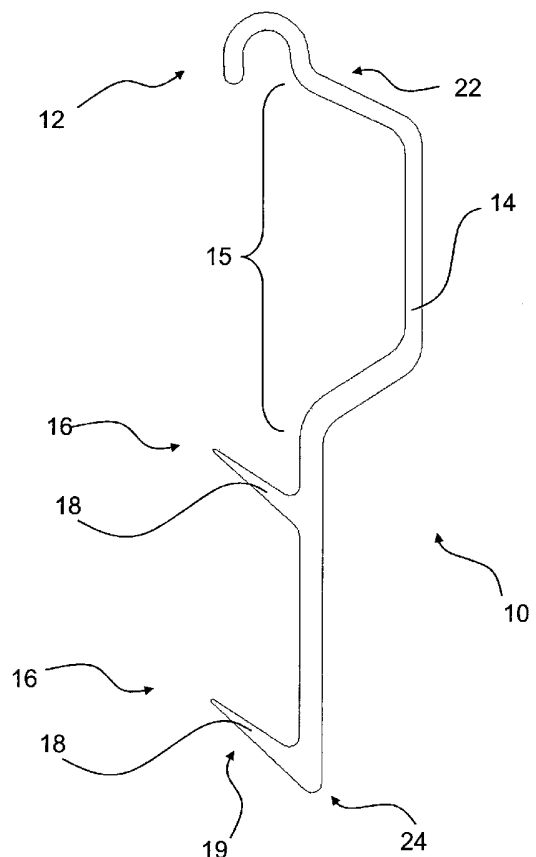
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
BL-Lasertechnik GmbH, 94481 Grafenau, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**Reichert & Benninger Patentanwälte, 93047
Regensburg**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Räucherhaken**

(57) Hauptanspruch: Räucherhaken (10) zum Aufhängen von zu räuchernden Fischen, der einen oberen Aufhängehaken (12) sowie einen Schaft (14) aufweist, an dem mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben gerichtete Funktionsteile (16) zum Aufspießen des Fisches fest angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass der Räucherhaken (10) aus einem einzigen Blechzuschnitt gebildet ist, und dass die Funktionsteile (16) sowie der Aufhängehaken (12) eine gemeinsame Ebene aufspannen.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Räucherhaken zum Aufhängen von zu räuchernden Fischen, wobei der Räucherhaken einen Schaft aufweist, an dem mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben gerichtete Funktionsteile zum Aufspießen des Fisches fest angeordnet sind.

[0002] Sollen Fische geräuchert werden, so werden sie normalerweise mittels geeigneter Haken aus Metall in eine Räucherkammer gehängt. Hierfür eignen sich bspw. gebogene und/oder mit Drahtbügeln versehene Drahhaken oder Blechhaken, die mit geeigneten Ausstanzungen versehen sind.

[0003] In der Schrift DE 85 04 406 U1 sind Haken zum Räuchern von Fischen offenbart, die eine stabile und sichere Befestigung des gesamten Fisches beim Räuchern ermöglichen. Der Haken zum Aufhängen von Fischen wird aus einem hakenförmig gebogenen Trageil und einem entgegengesetzt umgebogenem anderen Ende zum Festhaken des Fisches hergestellt. Der Haken besteht aus einem bandförmigen Material, bspw. aus einem Feder- oder Bandstahl o. dgl., welches zwischen Trageil und dem Ende zum Festhaken des Fisches einen sehr langen Mittelteil aufweist. Dieser Mittelteil misst in etwa das 5-fache der Länge des abgebogenen Endes des Trageils. Die Enden des Hakens werden jeweils durch ein aufwändiges Umformverfahren gebogen.

[0004] Aus der DE 86 31 597 U1 ist weiterhin ein Räucherhaken zum Aufhängen von zu räuchernden Fischen bekannt. Es wird ein Räucherhaken offenbart, mit dem der Fisch während des Räuchervorgangs eine sichere Halterung am Haken erhalten soll. Dies soll dadurch erreicht werden, dass am Schaft des Räucherhakens mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben gerichtete Arme zum Aufspießen des Fisches fest angeordnet sind. Diese Arme werden aus dem Schaft des Räucherhakens ausgeschnitten und abgebogen. Dieses Herstellungsverfahren ist wiederum sehr zeitaufwändig und benötigt mehrere Verfahrensschritte. Aus der DE 93 12 227 U1 ist ein ähnlicher Räucherhaken wie aus der DE 86 31 597 U1 bekannt mit dem Unterschied, dass dieser Widerhaken an den Spitzen aufweist.

[0005] Die Schriften DE 93 18 606 U1 und DE 10 2007 016 043 B4 beschreiben Räucherhaken, die eine Aufhängevorrichtungen für zu räuchernden Fisch umfassen und Doppelspieße aufweisen. In der DE 93 18 606 U1 bestehen die Doppelspieße bzw. die Haken aus Draht und werden in einer als Bohrung ausgebildeten Ausnehmung festgeklemmt. In der DE 10 2007 016 043 B4 weist der Räucherhaken eine Schiene mit einem Aufhänger und mindestens einem an der Schiene angebrachten, spitzwinklig nach

oben gerichteten Doppelspieß auf. Mindestens ein Doppelspieß ist so angebracht, dass er entlang der Schiene verschiebbar und/oder um die Schiene drehbar befestigt ist. Beide eben beschriebenen Räucherhaken werden durch ein aufwändiges Herstellungsverfahren bereitgestellt.

[0006] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Räucherhaken zum Aufhängen von zu räucherndem Fisch bereitzustellen, der mittels eines kostengünstigen und einfachen Verfahrens sowie Vorrichtung hergestellt werden kann und der aus einem Material gefertigt wird.

[0007] Die obige Aufgabe wird durch einen Räucherhaken zum Aufhängen von zu räuchernden Fischen gelöst, der die Merkmale des Anspruchs 1 umfasst.

[0008] Der Räucherhaken, der zum Aufhängen von zu räuchernden Fischen dient, weist einen oberen Aufhängehaken sowie einen Schaft auf, an dem mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben gerichtete Funktionsteile zum Aufspießen des Fisches fest angeordnet sind. Dieser Räucherhaken ist dadurch gekennzeichnet, dass er aus einem einzigen Blechzuschnitt gebildet ist, und dass die Funktionsteile sowie der Aufhängehaken eine gemeinsame Ebene aufspannen.

[0009] Der Räucherhaken weist ein hakenförmiges oberes Ende auf, welches den oberen Aufhängehaken bildet. Dieser obere Aufhängehaken kann eine gebogene oder eine anderweitig geeignete Form aufweisen, die es ermöglicht, den zu räuchernden Fisch in einer Räucherkammer oder dgl. aufzuhängen.

[0010] Zudem weist der Räucherhaken einen durchgängigen Schaft auf, der sich vom oberen Aufhängehaken bis zum Ende des Räucherhakens erstreckt. An diesem Schaft sind mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben, in Richtung des oberen Aufhängehakens, gerichtete Funktionsteile zum Aufspießen des Fisches angeordnet. Diese Funktionsteile sind fest und unlösbar am Räucherhaken angebracht und können des Weiteren auch als Arme bezeichnet werden. Das unterste bzw. das letzte Funktionsteil kann zugleich ein Schaftende bzw. ein Räucherhakenende bilden.

[0011] Um Kosten bei der Herstellung eines derartigen Räucherhakens zu sparen, ist der Räucherhaken mitsamt seinem oberen Aufhängehaken und seinen Funktionsteilen einstückig aus einem Materialabschnitt gefertigt. Somit ist der Räucherhaken in der vorliegenden Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass er aus einem einzigen Blechzuschnitt gebildet ist und dass die Funktionsteile sowie der obere Aufhängehaken eine gemeinsame bzw. eine einzige Ebene aufspannen. Ein derartiger Räucherhaken be-

anspricht relativ wenig Platz bei der Lagerung. Um den Räucherhaken einstückig auszubilden, wird dieser durch einen minimalen Fertigungsaufwand hergestellt, d. h. es wird kein Biege- und/oder sonstige Umformschritte benötigt.

[0012] Der aus einem Blechzuschnitt gefertigte Räucherhaken ist zudem aus einem dünnen Blechabschnitt gebildet und kann aus einem Metallblech, Edelstahlblech oder dgl. Material bestehen. Ebenso kann ein Restmaterial verwendet werden. Bei allen Materialien wird der Räucherhaken durch einen Arbeitsgang gefertigt, d. h. der Räucherhaken wird mittels eines Lasers aus dem Blechzuschnitt ausgeschnitten bzw. ausgelasert. Durch dieses Herstellungsverfahren weist der gesamte Räucherhaken einen gelaserten Umfang bzw. Kontur auf.

[0013] Das Laserschneiden ist ein thermisches Trennverfahren für plattenförmiges Material und wird für die Herstellung des Räucherhakens eingesetzt, da komplexe Umrisse, eine präzise, schnelle Verarbeitung und nahezu kraftfreie Bearbeitung ermöglicht wird. Es können fokussierte Hochleistungslaser zum Einsatz kommen. Für eine Eingabe der zwei- oder dreidimensionalen Schneidkonturen werden überwiegend CAD/CAM-Systeme eingesetzt. Die Aufbereitung von bspw. Konturerfassung, Schnittreihenfolge, materialsparende Anordnung durch Schachteln, Schnittspaltkorrektur oder die mit einem CAD-System erstellten geometrischen Daten, erfolgen auch oft direkt an der Maschinensteuerung. Komplexe Schnittkonturen können ebenso an der Maschine erstellt, korrigiert oder komplettiert werden. Die zur Arbeitsvorbereitung eingesetzte Software gestattet auch die Ermittlung der Schnittlänge, der Bearbeitungszeit sowie der erforderlichen Material- und Medienmengen.

[0014] Mit einem derartigen Herstellungsverfahren kann die Größe und auch die Form der Räucherhaken einfach verändert werden. Somit sind Kundenwünsche einfach und kostengünstig sowie zeitsparend umsetzbar. Ebenso kann die Ausgestaltung der Funktionsteile im System eingegeben werden, bspw. welchen Winkel die Funktionsteile zum Schaft besitzen sollen; ob diese Funktionsteile angespitzte oder stumpfe Enden aufweisen sollen. Die Funktionsteile können somit unterschiedliche Winkel zueinander aufweisen, je nach Kundenwunsch. Allerdings sollte es der Winkel mehr als 0 Grad und weniger als 90 Grad zum Schaft des Räucherhakens aufweisen.

[0015] Die Stärke bzw. die Dicke des Räucherhakens ist abhängig von der Stärke des verwendeten Blechzuschnitts. Durch eine unterschiedliche Auswahl einer Blechstärke können somit die Räucherhaken an den jeweiligen Fisch, bzw. an die Schwere des Fisches angepasst werden.

[0016] Dieser Räucherhaken kann bspw. mit seinem Schaftende bzw. Räucherhakenende in den Körper des zu räuchernden Fisches eingeführt werden. Dies geschieht über das Maul des Fisches bspw. bei Aalen, somit wird ein abknicken des Fisches verhindert. Des Weiteren kann der Räucherhaken auch von außen in eine geöffnete Bauchöffnung eingeführt werden, um sich ein Durchfädeln durch die Maulöffnung zu ersparen. Die mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben gerichteten Funktionsteile sorgen dafür, dass der Fisch fest am Räucherhaken angebracht wird. Diese Funktionsteile werden dabei mit dem Rückgrat des Fisches verhakt. Diese feste Anbringung des Fisches am Räucherhaken geschieht durch die Schwerkraft des Fisches während dem Aufhängen und durch ein Verhaken der Funktionsteile im Körper des Fisches wird ein Lösen des Fisches während des Räucherns verhindert.

[0017] Die Enden dieser Arme weisen angespitzte Haken auf, die schräg nach oben in Richtung des Aufhängehakens gerichtet sind. Durch die angespitzten Haken wird das Verhaken des Räucherhakens im Inneren des Fisches verstärkt, so dass die Arme besser in das Fleisch des Fisches einstechen können. Zudem sind die Arme bzw. die Hakenenden der Arme zueinander parallel schräg nach oben, in Richtung des oberen Aufhängehakens, angeordnet.

[0018] Ein mittlerer Teil des Schaftes des Räucherhakens ist gekröpft ausgebildet, dies hat den Vorteil, dass der Fisch nach der Aufhängung in der Räucherammer mitsamt dem Räucherhaken keine Schräglage einnimmt, sondern senkrecht hängen bleibt. Somit wird eine gute Räucherung des Fisches gewährleistet. Die Kröpfung befindet sich vorzugsweise zwischen dem oberen Aufhängehaken und dem ersten Funktionsteil. Weiterhin kann die Kröpfung leicht oder stark ausgebildet sein, je nach Kundenwunsch. Ebenso wäre es möglich, dass keine Kröpfung am Räucherhaken vorhanden ist.

[0019] Mit dieser vorteilhaften Ausführungsform werden die Probleme des Standes der Technik umgangen, so dass ein aufwändiges Biegeverfahren des oberen Aufhängehakens oder ein ausschneiden und umbiegen der Arme am Schaft nicht mehr notwendig ist. Der Räucherhaken ist durch ein derartiges Herstellungsverfahren kostengünstig.

[0020] Im Folgenden sollen aus einer detaillierten Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung die weiteren Merkmale, Ziele und Vorteile der vorliegenden Erfindung hervorgehen, die als nicht einschränkendes Beispiel dient und auf die beigefügten Zeichnungen Bezug nimmt.

[0021] Fig. 1 zeigt eine schematische Ansicht eines Räucherhakens.

[0022] Fig. 2 zeigt eine weitere schematische Ansicht eines Räucherhakens.

[0023] Fig. 3 zeigt eine schematische Ansicht eines Räucherhakens in gerader Ausführung.

[0024] Fig. 4 zeigt eine schematische Ansicht eines aufgehängten Fisches an einem Räucherhaken.

[0025] Für gleiche oder gleich wirkende Elemente der Erfindung werden identische Bezugszeichen verwendet. Ferner werden der Übersicht halber nur Bezugszeichen in den einzelnen Figuren dargestellt, die für die Beschreibung der jeweiligen Figur erforderlich sind. Die dargestellten Ausführungsformen stellen lediglich Beispiele da, wie die erfindungsgemäße Vorrichtung oder das erfindungsgemäße Verfahren ausgestaltet sein können und stellen keine abschließende Begrenzung dar.

[0026] Fig. 1 zeigt eine schematische Ansicht eines Räucherhakens 10. Der Räucherhaken 10 umfasst einen oberen Aufhängehaken 12, einen Schaft 14 und Funktionsteile 16 sowie ein Schaftende bzw. Räucherhakenende 24.

[0027] Der Räucherhaken 10 zum Aufhängen von zu räucherndem Fisch 30 (vgl. Fig. 4) weist ein hakenförmiges Ende auf, welches den oberen Aufhängehaken 12 bildet. Dieser obere Aufhängehaken 12 kann eine gebogene oder derartige Form aufweisen, die sich dazu eignet, um den zu räuchernden Fisch 30 in einer Räucherkammer (nicht dargestellt) oder dgl. aufzuhängen.

[0028] Des Weiteren umfasst der Räucherhaken 10 einen Schaft 14, an welchem mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben, in Richtung des Aufhängehakens 12, gerichtete Funktionsteile 16 zum Aufspießen des Fisches 30 angeordnet sind. Diese Funktionsteile 16 sind fest mit dem Räucherhaken 10 verbunden und sind als sog. Arme 18 ausgebildet. Das unterste Funktionsteil 19, der am Schaft 14 des Räucherhakens 10 angebracht ist, bildet zugleich das Schaftende bzw. das Räucherhakenende 24.

[0029] Der vorliegende Räucherhaken 10 ist aus einem einzigen Blechzuschnitt (nicht dargestellt) gebildet und spannt mit den Funktionsteilen 16 sowie dem oberen Aufhängehaken 12 eine Ebene auf. Der Räucherhaken 10 wird aus dem Blechzuschnitt mittels eines Lasers (nicht dargestellt) hergestellt und weist somit einen gelaserten Umfang 22 auf.

[0030] Die Fig. 2 zeigt eine weitere schematische Ansicht eines Räucherhakens 10. Dieser Räucherhaken 10 weist an den Funktionsteilen 16, bzw. an den Armen 18 angespitzte Hakenenden 20 auf. Je nach Kundenwunsch können die angespitzten Hakenen-

den 20 am Räucherhaken 10 vorhanden sein oder nicht. Diese angespitzten Hakenenden 20 weisen den Vorteil auf, dass sich die Funktionsteile 16 besser in den Körper 36 (vgl. Fig. 4) des Fisches 30 einführen und verhaken lassen.

[0031] Der Räucherhaken 10 weist einen Mittelteil 15 des Schaftes 14 auf. Dieser Mittelteil 15 ist in Fig. 1 sowie Fig. 2 gekröpft ausgebildet, dies hat den Vorteil, dass der Fisch 30 nach der Aufhängung in der Räucherkammer mitsamt dem Räucherhaken 10 keine Schräglage einnimmt, sondern senkrecht hängen bleibt. Somit wird eine gute Räucherung des Fisches 30 gewährleistet. Ebenso kann der Fisch 30 durch die Kröpfung leichter vom Räucherhaken 10 entfernt werden.

[0032] In der Fig. 3 wird eine schematische Ansicht eines Räucherhakens 10 in gerader Ausführung dargestellt, das heißt, dass dieser Räucherhaken 10 keinen Mittelteil 15 aufweist, welcher gekröpft ist. Ein derartiger Räucherhaken 10 kann bspw. zum Räuchern von Aalen (nicht dargestellt) verwendet werden. Da ein Aal einen schlangenförmigen, langgestreckten, drehrunden Körper aufweist, ist es sinnvoll mehr als zwei Funktionsteile 16 am Schaft 14 des Räucherhakens 10 anzubringen und das Mittelteil 15 in gerader Ausführung auszugestalten. In der Fig. 3 weist der Räucherhaken 10 u. a. drei Funktionsteile 16 auf. Je nach Kundenwunsch ist dies erweiterbar, auch ist die Blechstärke variabel.

[0033] Die Fig. 4 zeigt eine schematische Ansicht eines aufgehängten Fisches 30 an einem Räucherhaken 10. Der Räucherhaken 10 wird mit seinem Räucherhakenende 24 in die geöffnete Bauchöffnung 34 bzw. in den Körper 36 des zu räuchernden Fisches 30 geschoben. Ebenso wäre es möglich, dass der Räucherhaken 10 durch das Maul 40 des Fisches 30 geschoben wird. Die mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben gerichteten Funktionsteile 16, bzw. Arme 18 sorgen dafür, dass der Fisch 30 fest am Räucherhaken 10 angebracht wird. Die feste Anbringung wird durch ein Verhaken der Funktionsteile 16 im Körper 36 des Fisches 30 ermöglicht und ein Lösen des Fisches 30 wird während des Räucherns verhindert.

[0034] Die Arme 18 können wiederum angespitzte Hakenenden 20 aufweisen, die sich bspw. neben dem Rückgrat 32 des Fisches 30 zwischen den Gräten 38 hindurch verhaken.

[0035] Der in den Fig. 1 bis Fig. 4 beschriebene Räucherhaken 10 ist aus einem Blechzuschnitt (nicht dargestellt) gefertigt und wird zudem aus einem dünnen Blechabschnitt (nicht dargestellt) gebildet. Der Räucherhaken 10 wird mittels eines Lasers (nicht dargestellt) aus dem Blechzuschnitt ausgeschnitten bzw. ausgelasert, so dass der gesamte Räucherha-

ken **10** einen gelaserten Umfang **22** bzw. Kontur **22** aufweist.

[0036] Die Erfindung wurde unter Bezugnahme auf eine bevorzugte Ausführungsform beschrieben. Es ist jedoch für einen Fachmann vorstellbar, dass Abwandlungen oder Änderungen der Erfindung gemacht werden können, ohne dabei den Schutzbereich der nachstehenden Ansprüche zu verlassen.

Bezugszeichenliste

10	Räucherhaken
12	Oberer Aufhängehaken
14	Schaft
15	Mittelteil
16	Funktionsteile
18	Arme
19	Untere Funktionsteile
20	Angespitzte Hakenenden
22	Umfang, Kontur
24	Schaftende, Räucherhakenende
30	Fisch
32	Rückgrat
34	Bauchöffnung
36	Körper
38	Gräten
40	Maul

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 8504406 U1 [0003]
- DE 8631597 U1 [0004, 0004]
- DE 9312227 U1 [0004]
- DE 9318606 U1 [0005, 0005]
- DE 102007016043 B4 [0005, 0005]

Schutzansprüche

1. Räucherhaken (10) zum Aufhängen von zu räuchernden Fischen, der einen oberen Aufhängehaken (12) sowie einen Schaft (14) aufweist, an dem mindestens zwei im Abstand hintereinander schräg nach oben gerichtete Funktionsteile (16) zum Aufspießen des Fisches fest angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Räucherhaken (10) aus einem einzigen Blechzuschnitt gebildet ist, und dass die Funktionsteile (16) sowie der Aufhängehaken (12) eine gemeinsame Ebene aufspannen.

2. Räucherhaken (10) nach Anspruch 1, wobei der Blechzuschnitt aus einem dünnen Blechabschnitt gebildet ist.

3. Räucherhaken (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 2, wobei der dünne Blechzuschnitt aus einem Edelstahlblech besteht.

4. Räucherhaken (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei der Räucherhaken (10) einen gelaserten Umfang (22) aufweist.

5. Räucherhaken (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei die Funktionsteile (16) als Arme (18) ausgebildet sind.

6. Räucherhaken (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Arme (18) angespitzte Hakenenden (20) aufweisen, die schräg nach oben gerichtet sind.

7. Räucherhaken (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei die Arme (18) oder die angespitzten Hakenenden (20) zueinander parallel schräg nach oben angeordnet sind.

Es folgen 4 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

Fig. 1

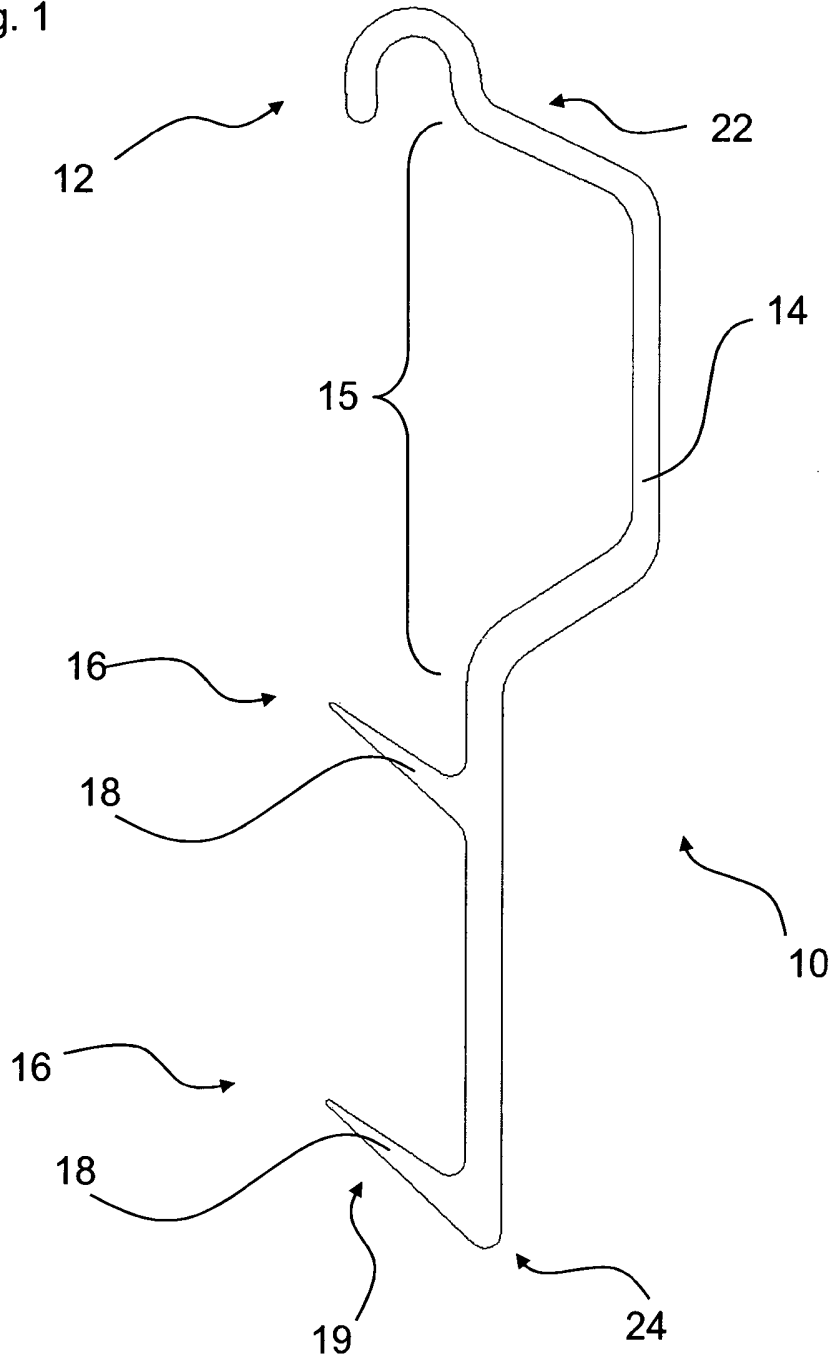


Fig. 2

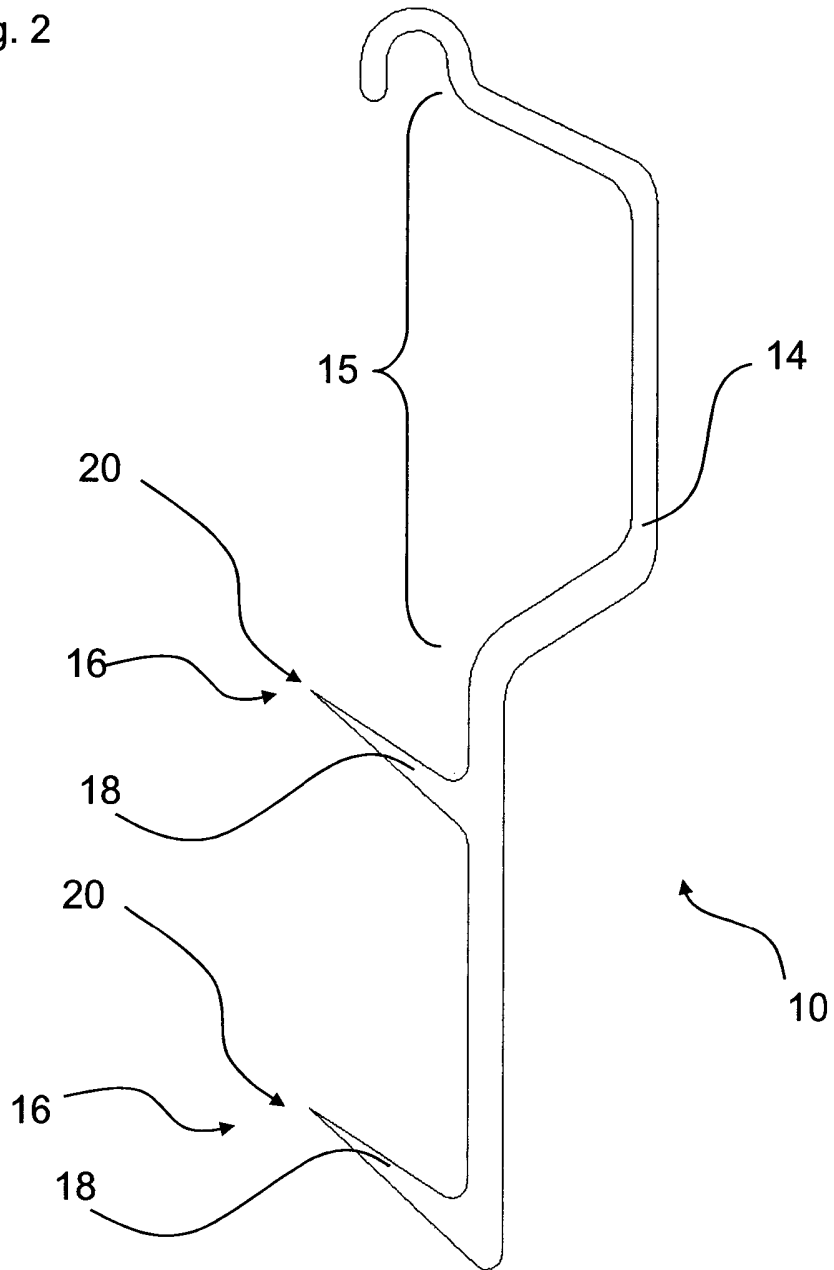


Fig. 3

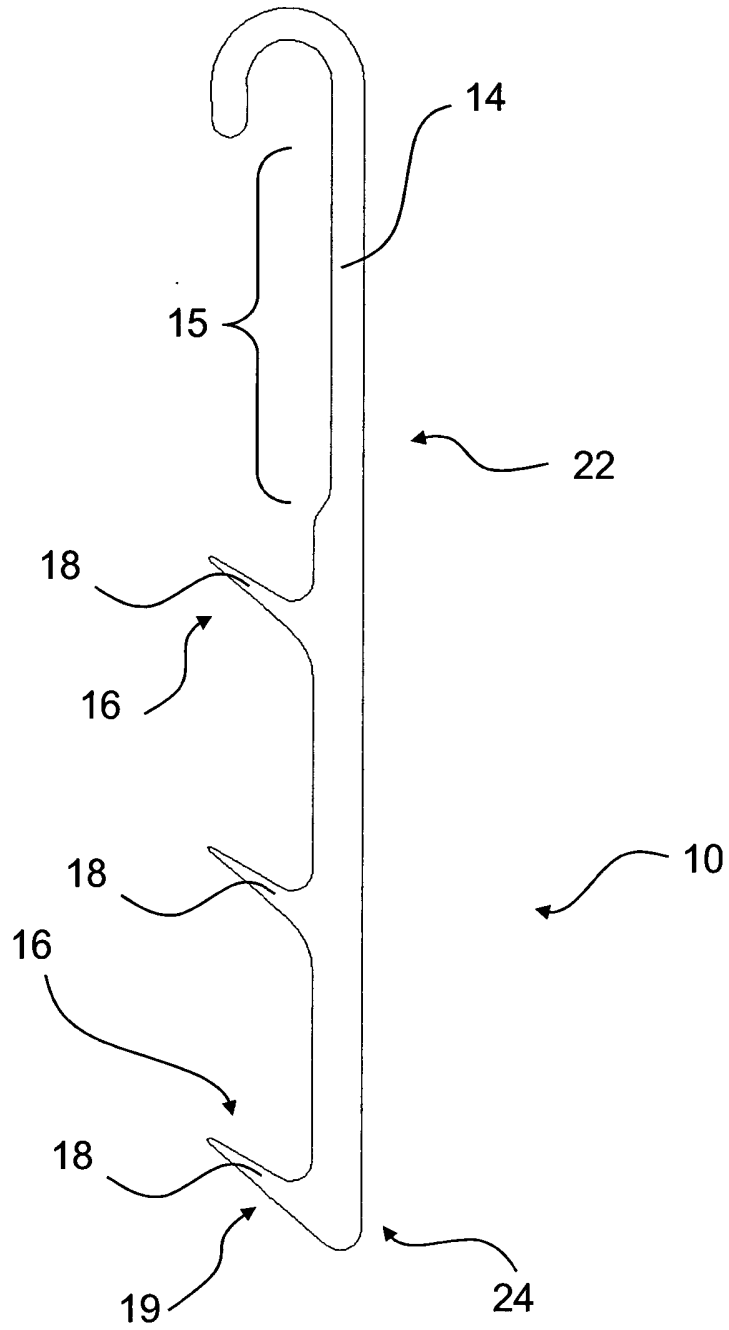


Fig. 4

