

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 901 766 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
19.03.2003 Patentblatt 2003/12

(51) Int Cl.7: **A47F 5/08**, G09F 3/20

(21) Anmeldenummer: **98112909.1**

(22) Anmeldetag: **10.07.1998**

(54) Halterung für eine Auszeichnungsschiene

Holder for label supporting rail

Support pour profil porte-étiquette

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(30) Priorität: **31.07.1997 DE 29713663 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.03.1999 Patentblatt 1999/11

(73) Patentinhaber: **Tegometall (International) AG**
8274 Tägerwilen (CH)

(72) Erfinder: **Bohnacker, Ulrich**
8559 Fruthwilen (CH)

(74) Vertreter: **Strehl Schübel-Hopf & Partner**
Maximilianstrasse 54
80538 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 531 034 WO-A-82/03321
DE-U- 8 514 246 US-A- 4 319 731

EP 0 901 766 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

[0001] Die Erfindung betrifft eine Halterung zum Anbringen einer Auszeichnungsschiene an einem Ladenregal.

[0002] In modernen Warenhäusern und Verbrauchermärkten werden hohe Anforderungen an die Ladeneinrichtung gestellt. Vor allem die hierbei häufig eingesetzte Verkaufstechnik Selbstbedienung erfordert ein Optimum im Bereich der Warenpräsentation, da der Kunde die Warenauswahl selbst treffen muß. Dies gilt insbesondere auch für die an der Ladeneinrichtung anzubringende Preisangabe, die sich einfach und flexibel an Änderungen im Warensortiment bzw. deren Preisgestaltung anpassen lassen sollen.

[0003] Die Verkaufstechnik Selbstbedienung erfordert darüber hinaus auch eine schnelle und einfache Erfassung der Warenbestände in der Ladeneinrichtung. Hierbei haben sich vor allem in Form von Strichcodes auf den Waren selbst oder der Ladeneinrichtung angebrachte Informationen, die sich durch optische Lesegeräte erfassen lassen, als vorteilhaft herausgestellt. Im Ladenbau werden deshalb seit langem aus Kunststoff gefertigte, an der Vorderseite durchsichtige Scanningsschienen eingesetzt, mit denen sich die meist auf Papier gedruckte Strichcodes an einem Warenregal anbringen lassen.

[0004] Im Stand der Technik sind bereits zahlreiche Halterungen zum Anbringen von Auszeichnungsschienen bekannt, die an einer Ladeneinrichtung befestigt werden können. In der DE-GM 8716575.9 wird z.B. ein Haken mit einem Tragebügel vorgestellt, an dem sich ein Preisschild an einer U-förmigen Abwinklung eines Haltedrahts anbringen läßt. Bei dieser Konstruktion ist jedoch der Austausch des Preisschildes umständlich, da diese über die U-förmige Abwinkelung abgezogen und aufgesteckt werden muß. Weiterhin ist durch die bewegliche Anordnung des Preisschildes auch schon bei leichten Erschütterungen ein Abscannen des Preisschildes kaum mehr möglich.

[0005] Auch sind bereits Preisschildträger bekannt, bei denen sich das Preisschild auf, einem ebenen Blechträger anbringen läßt. Hierbei wird das Preisschild im allgemeinen auf dem Blechträger aufgeklebt, was Änderungen des Preisschildes umständlich macht. Weiterhin sind bereits z.B. aus der EP-A-0 250 840 und der DE-A-35 17 323 Preisschildclips bekannt, die sich an einer Aufsteckschiene anbringen lassen. Die Clips sitzen dabei jedoch aufgrund der durch die Massenproduktion hervorgerufenen Fertigungstoleranzen oft nur sehr lose auf den Blechträgern, so daß sie durch Anstoßen, z.B. während eines Scanningvorgangs, ungewollt abgezogen werden. Aus der CH 408 628 und der DE-GM 19 30 934 sind außerdem Aufsteckelemente für Auszeichnungsschienen bekannt, die aus einem Federblech mit trogförmigem Profil bestehen. Solche Federbleche sind jedoch aufwendig zu fertigen und können sich leicht verbiegen.

[0006] Des weiteren wird in der amerikanischen Patentschrift US 4,319,731, eine Auszeichnungsschiene mit einer Halterung beschrieben, deren Halterung ein im rechten Winkel zu ihr ausgebildetes horizontales Aufsteckelement aufweist, auf das die Auszeichnungsschiene aufgeschoben wird. Das Aufsteckelement ist dabei wie aus Fig. 1 hervorgeht als wellenförmiger Stab ausgebildet.

[0007] Dies hat den Nachteil, dass einerseits ein Stab mit Wellenprofil sehr aufwendig zu fertigen ist. Andererseits ist es schwierig, das Auszeichnungsschild aufzustecken, da sich das Auszeichnungsschild mit seiner C-förmigen, passgenau mit dem Stab ausgebildeten Schiene leicht an dem Stab verkantet und ein weiteres Aufschieben verhindert wird. Grund dafür ist unter anderem, dass der Stab keinerlei Flexibilität aufweist. Gleichzeitig kann, aufgrund der kleinflächigen Verbindung zwischen Auszeichnungsschild und Schiene, das Auszeichnungsschild leicht bei Druck auf die Kante abspringen.

[0008] Es ist deshalb die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Halterung bereitzustellen, die eine einfache Montage der Auszeichnungsschiene unter gleichzeitig festem Sitz im aufgesteckten Zustand ermöglicht.

[0009] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Halterung gemäß Anspruch 1 gelöst. Bevorzugte Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0010] Die erfindungsgemäße Halterung für eine Auszeichnungsschiene weist ein Halterungselement zum Anbringen an einem Ladenregal sowie eine Aufsteckschiene zum Aufnehmen der Auszeichnungsschiene auf, die auf der Innenseite einen C-förmigen Querschnitt hat, um um die Aufsteckschiene umzugreifen, auf. Die Aufsteckschiene hat weiterhin einen wellenförmigen Querschnitt, bei dem die beiden Enden in einer Ebene liegen und wenigstens ein Bauch im Mittenbereich der Aufsteckschiene, der über die durch die beiden Enden gebildeten Ebene hinausragt, so daß die Auszeichnungsschiene im aufgesteckten Zustand sich im festen Preßsitz mit der Aufsteckschiene befindet. Die Aufsteckschiene ist als Blechschild ausgebildet.

[0011] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung ermöglicht einerseits ein leichtes Abziehen der Auszeichnungsschiene, da diese nur an drei Punkten, nämlich den beiden Enden sowie dem Bauchbereich auf der Aufsteckschiene aufliegt. Andererseits sorgt der Bauchbereich der Aufsteckschiene, der über die durch die beiden Enden gebildeten Ebene hinausragt, für einen Einspanneffekt mit der mit einer C-förmigen Innenseite ausgebildeten Auszeichnungsschiene, so daß ein fester Preßsitz hergestellt wird, der ein ungewolltes Lösen der Auszeichnungsschiene von der Halterung verhindert.

[0012] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist die Aufsteckschiene weiterhin in sich symmetrisch ausgebildet, was eine vereinfachte Fertigung der Halterung ermöglicht. Durch die symmetrische Ausgestal-

tung der Aufsteckschiene kann darüber hinaus das Halterungselement an einer beliebigen Seite der Aufsteckschiene angeformt werden.

[0013] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform sitzt die Aufsteckschiene schräg am Halterungselement. Diese geneigte Anordnung der Aufsteckschiene gewährleistet, daß bei einer scanbaren Ausgestaltung der Auszeichnungsschiene diese einfach und zuverlässig gelesen werden können, da Lichtreflexe, die die Informationsaufnahme durch das optische Lesegerät stören könnten, vermieden werden.

[0014] Weiterhin ist vorteilhaft, das Halterungselement mit einem Rundstab auszubilden, der im Bauchbereich an die Aufsteckschiene angeformt ist. Dies erleichtert gleichfalls die Fertigung der Halterung, da sich ein solcher Rundstab im Bauchbereich der Aufsteckschiene leicht und zuverlässig anschweißen läßt.

[0015] Darüber hinaus ist es vorteilhaft, die Kanten der Aufsteckschiene abzurunden, um einerseits die Gefahr von Verletzungen an solchen Kanten bei abgezogener Auszeichnungsschiene zu vermeiden und andererseits ein leichtes Aufstecken dieser Auszeichnungsschiene zu ermöglichen.

[0016] Die Erfindung wird nachfolgend anhand einer in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsform näher erläutert.

Figur 1 zeigt eine Seitenansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Halterung mit aufgesteckter Auszeichnungsschiene;

Figur 2 zeigt eine vergrößerte Detailansicht der erfindungsgemäßen Halterung ohne aufgesteckte Auszeichnungsschiene;

Figur 3 zeigt eine Vorderansicht der Aufsteckschiene der erfindungsgemäßen Halterung; und

Figur 4 zeigt eine perspektivische Ansicht einer bei der erfindungsgemäßen Halterung verwendeten Auszeichnungsschiene.

[0017] Figur 1 zeigt eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Halterung für eine Auszeichnungsschiene, die sich in einem Regalständer einhängen läßt und gleichzeitig als Warenträger dient.

[0018] Die in Figur 1 gezeigte Halterung zum Anbringen einer scanbaren Auszeichnungsschiene 3 weist ein Halterungselement 1 auf, das aus einem Einhänge teil 12 mit zwei Einhänghaken, die sich z.B. an einem Regalständer einhängen lassen, einem am Einhänge teil 12 angeformten Tragebügel 13 zum Aufstecken von Waren sowie einem über dem Tragebügel am Einhänge teil 12 angeformten L-förmigen Rundstab 11 besteht. Das Einhänge teil 12 kann alternativ statt Haken, abhängig vom Regalelement, an dem es anzubringen ist, auch als Klappverschluß oder als Aufsteckhaken ausgebildet sein.

[0019] Am vorderen Ende des Rundstabs 11 ist weiterhin eine Aufsteckschiene 2 schräg angeformt. Diese Aufsteckschiene 2 ist, wie Figur 2 genauer zeigt, wel-

lenförmig ausgebildet, wobei ihre beiden Enden in einer Ebene liegen, was das Aufstecken der mit einem C-förmigen Querschnitt auf der Innenseite ausgebildeten Auszeichnungsschiene 3 erleichtert. Die Aufsteckschiene 2 weist weiterhin im Mittenbereich zwei symmetrisch zueinander liegende, gegenläufige Ausbauchungen auf, wobei der Rundstab 11 vorzugsweise in einer Bauchinnenseite an der Aufsteckschiene 2 angeformt ist.

[0020] Sowohl unter dem Fertigungs- wie auch unter dem Stabilitätsgesichtspunkt hat es sich als vorteilhaft erwiesen, die Aufsteckschiene 2 aus einem 2,5 mm starken Blechschild herzustellen, bei dem die außenliegende Biegung einem Innenradius von 0,5 cm und einem Außenradius von 3 cm sowie einen Anstellwinkel von 22,3° aufweist. Die zweite Biegung wird mit einem Innenradius von 1,5 cm und einem Außenradius von 4 cm bei einem Anstellwinkel von 21° ausgebildet. Der Rundstab 11 weist vorzugsweise einen Durchmesser von ca. 4 mm auf, was sowohl für eine ausreichende Bruchsicherheit wie Elastizität der Halterung sorgt.

[0021] Unter dem Fertigungsgesichtspunkt erweist sich darüber hinaus auch die in sich symmetrische Ausbildung der Aufsteckschiene als vorteilhaft. Die Symmetrie ermöglicht eine Vereinfachung der Maschineneinstellung bei der Umformung. Weiterhin kann der Rundstab 11 an jeder beliebigen Bauchinnenseite angeformt werden. Wie Figur 3 zeigt, sind die Kanten der Aufsteckschiene vorzugsweise mit einem Radius von 5 mm abgerundet, um Verletzungen an den Kanten zu vermeiden. Zusätzlich ermöglicht die Abrundung der Aufsteckschiene ein leichtes Aufschieben der Auszeichnungsschiene 3.

[0022] Diese Auszeichnungsschiene 3 besteht, wie die Figuren 1 und 4 zeigen, aus einem hinteren Trägerelement 31 und einer vorderen Abdeckung 32. Das hintere Trägerelement 31 wird vorzugsweise aus flexiblem Kunststoff gefertigt und weist eine längliche Form auf, wobei an der Innenseite zwei Innenkanten 33 und 34 angeformt sind, so daß sich eine C-förmige Innenschiene ausbildet, die auf die Aufsteckschiene 2 aufsetzbar ist. Die Innenkanten 33 und 34 stehen dabei vorzugsweise senkrecht vom Trägerelement 31 ab und sind nach innen gekrümmt, um einen festen Sitz der Auszeichnungsschiene 3 auf der Aufsteckschiene 2 zu ermöglichen. Die untere Innenkante des Trägerelements 31 ist vorzugsweise gegenüber dessen unterem Ende versetzt angeordnet, so daß sich ein freier Bereich unterhalb dieser Innenkante 33 ausbildet, an dem sich die Auszeichnungsschiene 3 leicht von der Aufsteckschiene 2 abziehen läßt. Durch die wellenförmige Ausgestaltung der Aufsteckschiene 2, bei der der Bauchbereich über die durch die beiden Enden der Aufsteckschiene 2 gebildeten Ebene vorzugsweise um ca. 1,7 mm herausragt sowie der flexiblen Ausgestaltung der Auszeichnungsschiene 3 mit C-förmigem Innenquerschnitt wird ein guter Preßsitz der Auszeichnungsschiene aus der Aufsteckschiene gewährleistet.

[0023] Wie die Figuren 1 und 4 weiter zeigen, sind die

unteren Kanten des Trägerelements 31 und der aus einem durchsichtigen und hochflexiblen Kunststoff hergestellten Abdeckung 32 miteinander verbunden, vorzugsweise miteinander verschweißt. Zwischen die Abdeckung 32 und das Trägerelement 31 der Auszeichnungsschiene 3 kann der vorzugsweise auf Papier gedruckte Strichcode bzw. ein Preisschild eingeschoben werden. Hierzu wird die flexible Abdeckung 32 der Auszeichnungsschiene 3 nach vorne gezogen und der Streifen mit dem Strichcode bzw. das Preisschild dann in den Spalt zwischen dem Trägerelement 31 und der Abdeckung 32 eingeführt. Die Abdeckung 32 weist weiterhin vorzugsweise eine rundgeformte obere Kante auf, die ein leichtes Greifen der Abdeckung ermöglicht. Darüber hinaus ist das Trägerelement 31 der Auszeichnungsschiene 3 mit einer oberen Außenkante 35 versehen, die über die Abdeckung 32 hinausragt und somit für den Schutz des Spaltes zwischen dem Trägerelement 31 und der Abdeckung 32 sorgt.

[0024] Die Aufsteckschiene 3 kann jedoch auch alternativ zu der Abdeckung 32 und der Außenkante 35 an Ihren beiden Enden zwei nach innen ragende Außenkanten aufweisen, die eine C-förmige Außenschiene bilden, in die der Strichcode-Streifen bzw. das Preisschild eingeschoben werden können.

[0025] Weiterhin ist es, wie Figur 1 zeigt, vorteilhaft, die Aufsteckschiene 2 geneigt am Rundstab 11 anzuformen und so für einen schrägen Sitz der Auszeichnungsschiene auf der Aufsteckschiene zu sorgen. Dies verhindert zuverlässig, daß Lichtreflexe ein Scannen des in der Auszeichnungsschiene 3 angeordneten Strichcodestreifens stören könnten.

Patentansprüche

1. Halterung zum Halten einer Auszeichnungsschiene (3) mit
 - einem Halterungselement (1) zum Anbringen an einem Ladenregal;
 - einer Aufsteckschiene (2) zum Aufnehmen der Auszeichnungsschiene (3); und
 - der Auszeichnungsschiene (3), die auf der Innenseite einen C-förmigen Querschnitt aufweist, um die Aufsteckschiene (2) zu umgreifen, wobei die Aufsteckschiene (2) einen wellenförmigen Querschnitt hat, ihre beiden Enden in einer Ebene liegen, und wenigstens ein Bauch ihres Mittenbereich über die durch die beiden Enden gebildete Ebene hinausragt, so dass sich die Auszeichnungsschiene (3) im aufgesteckten Zustand im festen Presssitz mit ihr befindet,
 - dadurch gekennzeichnet, dass**
 - die Aufsteckschiene (2) als Blechschild ausgebildet ist.
2. Halterung gemäß Anspruch 1, wobei die Aufsteckschiene (2) in sich symmetrisch ausgebildet ist.

3. Halterung gemäß Anspruch 1 oder 2, wobei die Aufsteckschiene (2) schräg am Halterungselement (1) angeformt ist.

4. Halterung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Halterungselement (1) einen Rundstab (11) aufweist, der an der Innenseite des Bauches der Aufsteckschiene (2) angeschweißt ist.

5. Halterung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei die Ecken der Aufsteckschiene (2) abgerundet sind.

Claims

1. Holder for holding a label rail (3), comprising
 - a support member (1) for attachment to shop shelving,
 - a slip-on rail (2) for receiving said label rail (3), and
 - said label rail (3) having an inner portion of C-shaped cross section to embrace said slip-on rail (2), wherein said slip-on rail (2) has a wave-shaped cross section with two ends lying in one plane and a center portion having a bulge extending beyond the plane formed by said two ends so that said label rail (3) firmly sits under pressure on said slip-on rail (2) when slipped thereon,
 - characterised in that**
 - said slip-on rail (2) is formed as a sheet metal plate.

2. A holder according to claim 1 wherein said slip-on rail (2) is self-symmetric.

3. A holder according to claim 1 or 2 wherein said slip-on rail (2) extends inclined from said support member (1).

4. A holder according to any of claims 1 to 3 wherein said support member (1) comprises a round rod (11) welded to the interior of the bulge of said slip-on rail (2).

5. A holder according to any of claims 1 to 4 wherein edges of said slip-on rail (2) are rounded.

Revendications

1. Attache pour tenir un rail d'étiquetage (3) avec
 - un élément de fixation (1) à apposer sur un rayonnage de magasin ;
 - un rail de fixation (2) pour loger le rail d'étiquetage (3) et
 - le rail d'étiquetage (3), qui présente une section en forme de C sur la face intérieure, pour en-

velopper le rail de fixation (2), le rail de fixation (2) ayant une coupe transversale de forme ondulée, ses deux extrémités se trouvant dans un plan et au moins une convexité de sa zone centrale dépassant au-dessus du plan constitué par les deux extrémités, de sorte que le rail d'étiquetage (3) se trouve à l'état fixé en ajustement sans jeu fixe avec lui,

caractérisé en ce que

le rail de fixation (2) est constitué en plaque de tôle.

2. Attache selon la revendication 1, dans laquelle le rail de fixation (2) est constitué symétriquement en soi.
3. Attache selon la revendication 1 ou 2, dans laquelle le rail de fixation (2) est agencé en biais sur l'élément de fixation (1).
4. Attache selon l'une des revendications 1 à 3, dans laquelle l'élément de fixation (1) présente une barre ronde (11), qui est soudée sur la face intérieure de la convexité du rail de fixation (2).
5. Attache selon l'une des revendications 1 à 4, dans laquelle les angles du rail de fixation (2) sont arrondis.

FIG.1

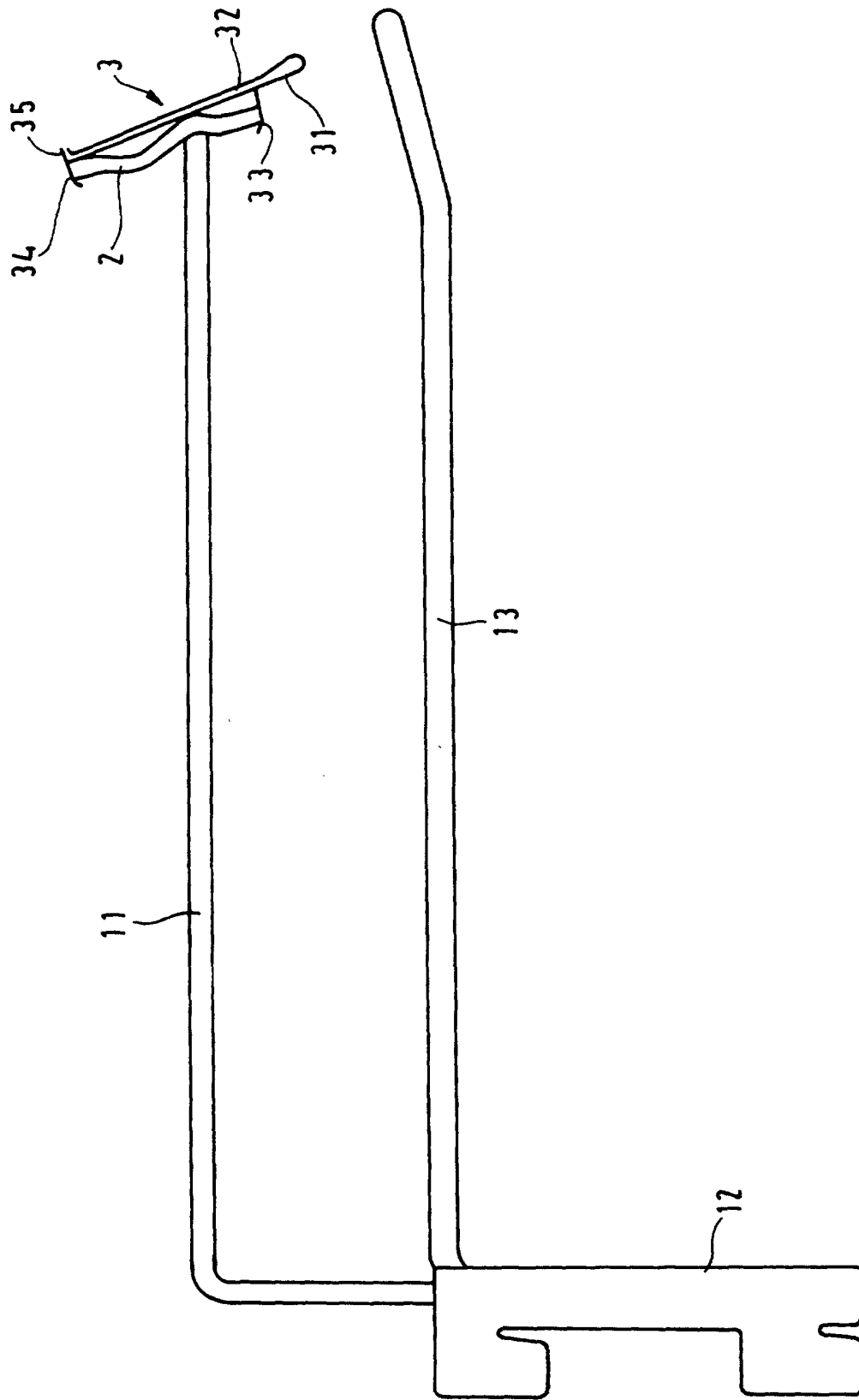


FIG.2

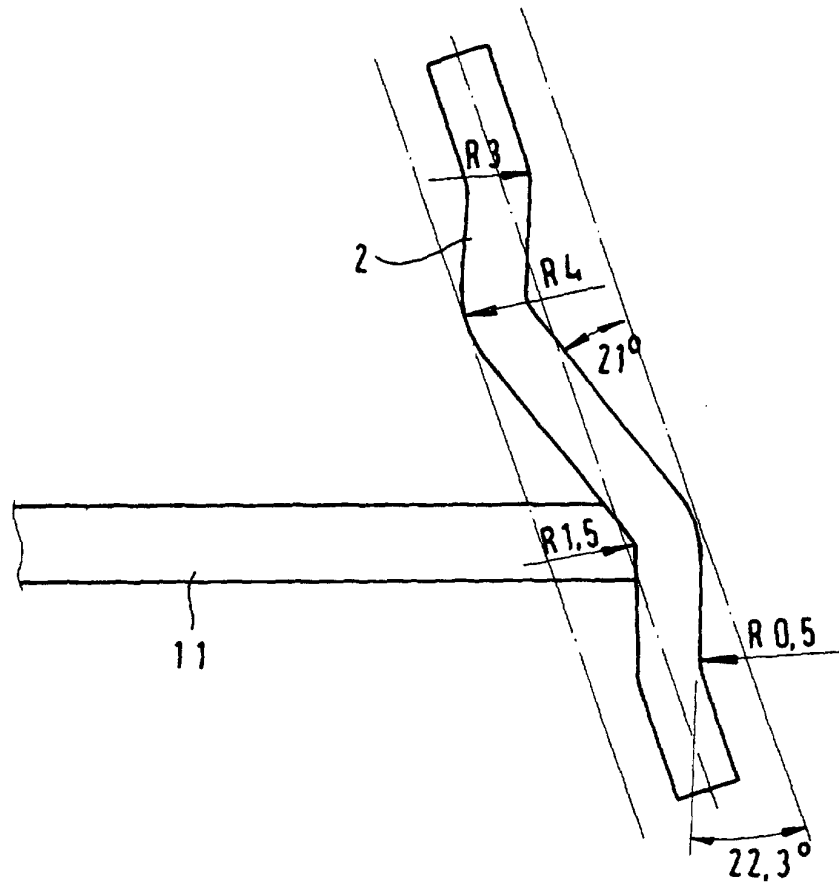


FIG.3

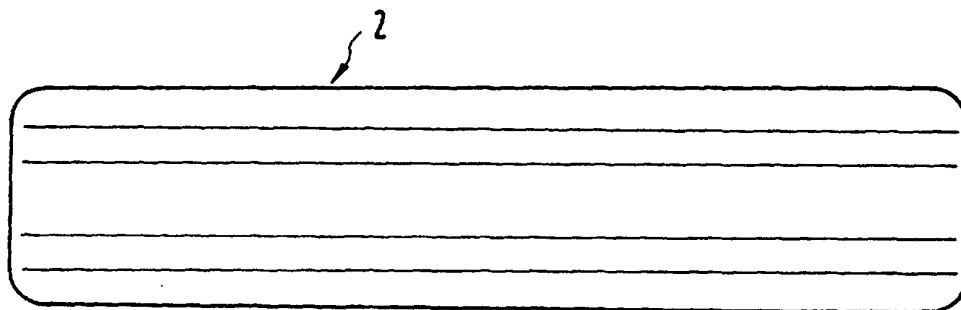


FIG.4

