



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 754 420 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
22.01.1997 Patentblatt 1997/04

(51) Int. Cl.⁶: **A47B 21/03**

(21) Anmeldenummer: **96104576.2**

(22) Anmeldetag: **22.03.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR LI

• **Siegenthaler, Peter**
3125 Toffen (CH)

(30) Priorität: **31.05.1995 CH 1602/95**

(71) Anmelder: **USM U. SCHÄERER SOEHNE AG**
CH-3110 Münsingen (CH)

(74) Vertreter: **Roshardt, Werner Alfred, Dipl.-Phys. et al**
Keller & Partner
Patentanwälte AG
Marktgasse 31
Postfach
3000 Bern 7 (CH)

(72) Erfinder:
• **Schärer, Alexander**
3011 Bern (CH)

(54) Möbel, insbesondere Tisch mit einer entfernbaren Leiste

(57) Eine Leiste, die z. B. durch ein Hohlprofil (11) gebildet ist und zumindest teilweise mit einer Abdeckung (15) bekleidet ist, ist an einem vorderen Ende (6.2) eines Arms (6) höhenverstellbar befestigt. Der Arm (6) ist in einen Holm (2) einschiebbar, welcher eine Tisch-

platte (1) stützt. Die Höheneinstellung wird z. B. durch Unterlagselemente (10) bewerkstelligt, die wahlweise zwischen den Arm (6) und die Leiste (11) eingefügt werden können. Die Oberfläche (17) der Leiste ist höher als eine Tischfläche (16).

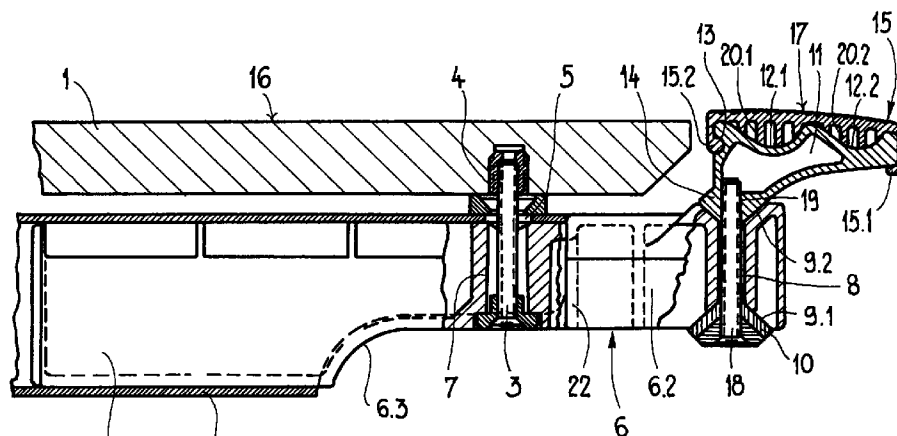


Fig.2

EP 0 754 420 A2

Beschreibung

Stand der Technik

Es ist bekannt, an einer hinteren, dem Benutzer gegenüberliegenden Seite eines Schreibtisches den Bedürfnissen entsprechend Anbauten anzubringen, wie z. B. einen Kabelkanal, ein Büchergestell oder eine Schreibablage. Es ist auch bekannt (z. B. aus der DE 42 31 294 A1), dass diese Zusätze an den die Tischplatte tragenden Querträgern angesetzt werden können.

Darstellung der Erfindung

Die Erfindung schlägt nun ein Möbel, insbesondere einen Tisch mit einer entfernbaren Leiste vor, welche vorzugsweise an einer dem Benutzer zugewandten Seite des Möbels (z. B. der Tischplatte) höhenstellbar angeordnet ist. Damit werden verschiedene Vorteile realisiert. Zunächst stellt die Leiste eine den Bedürfnissen entsprechend einstellbare, ergonomisch ausgebildete Handauflage für den Benutzer dar. Weiter bietet sie je nach Bedarf eine Begrenzung der Tischfläche, was insbesondere für neigbare Tische von Vorteil ist (Absicherung des Arbeitsmaterials gegen das Herunterfallen). Dadurch, dass die Leiste entferntbar angebracht ist, kann ein und dasselbe Tischsystem mit oder ohne Leiste verkauft bzw. benutzt werden.

Vorzugsweise ist die Leiste an einem die Tischplatte stützenden Gestell befestigt. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass an der Tischplatte selbst geeignete Befestigungsvorrichtungen ausgebildet sind. Die Leiste ist z. B. über mindestens zwei Halterungsarme mit dem Gestell verbunden. Die Halterungsarme sind in oder auf ein Stützprofil des Gestells ein- bzw. aufsteckbar. Bei den Stützprofilen handelt es sich z. B. um Querrohre am Gestell. Durch das Aufstecken bzw. Einschieben wird die Montage der Leiste sehr einfach. Die Halterungsarme können an den Stützprofilen festgeschraubt werden.

Vorzugsweise sind die Halterungsarme eigenständige Zwischenteile. D. h. sie sind einerseits lösbar am Gestell und andererseits lösbar an der Leiste befestigt. Zum Einstellen der Höhe der Leiste werden vorzugsweise zwischen Halterungsarm und Leiste Unterlagselemente eingefügt. Denkbar sind jedoch auch Stellschrauben für eine kontinuierliche Höheneinstellung. Eine Variante besteht ferner darin, dass die Halterungsarme mit beiden Enden am Gestell bzw. an der Leiste festgeschraubt sind, dass sie aber mit geeigneten Mechanismen (z. B. verstellbaren Armgelenken) eine Höheneinstellung der Leiste ermöglichen. Bevorzugt sind natürlich Konstruktionen, die sehr robust und belastbar sind. In diesem Sinn hat die Verwendung von Unterlagselementen durchaus ihren Vorzug. Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform sind mehrere Unterlagselemente vorhanden, die zwischen der Leiste und dem Halterungsarm eingesetzt werden können. Die nicht verwendeten Unterlagselemente wer-

den vorzugsweise an einer die Höhe nicht beeinflussen den Unterseite der Schraubverbindung aufbewahrt (bzw. eingespannt).

Die Leiste weist als tragendes Element ein Metallprofil auf, welches auf seiner oberen Seite zumindest teilweise mit einer Abdeckung als Handauflage versehen ist. Als Metallprofil dient z. B. ein Aluminiumhohlprofil. Dieses lässt sich kostengünstig in der gewünschten Form herstellen. Die Handauflage ist z. B. aus Kunststoff oder einem anderen wärmeisolierenden Material, um dem Benutzer ein Komfortgefühl zu vermitteln.

Das Metallprofil selbst weist zumindest in einem von der Abdeckung freigelassenen Bereich Ausnehmungen als Schreibmaterialablage auf. Am einfachsten ist es natürlich, wenn auf der Oberseite des Metallprofils durchgehende Rinnen o. dgl. angeordnet sind, welche nur in einem gewissen Bereich von der Abdeckung abgedeckt werden.

Das tragende Element weist z. B. seitlich angebrachte Vertiefungen oder Rippen zum Befestigen der Abdeckung auf. Die Abdeckung umschliesst also das Metallprofil auf drei Seiten.

Ein als stranggepresstes Hohlprofil ausgebildetes tragendes Element kann endseitig mit Deckeln abgeschlossen sein. Dies kann z. B. aus ästhetischen, verschmutzungs- oder sicherheitstechnischen Gründen erwünscht sein. Die Leiste kann aber auch ein Vollprofil (z. B. aus Holz) sein.

Die Leiste weist z. B. einen V-förmigen Befestigungsteil auf. Er kann in einem entsprechend ausgebildeten Aufnahmeteil der Befestigungsarme festgeschraubt werden. Dies ergibt eine besonders kipp sichere und robuste Befestigung. Zwischen den Befestigungsteil und den Arm sind vorzugsweise V-förmige Unterlagselemente geeigneter Dicke einsetzbar, um die Leiste in der gewünschten Höhe befestigen zu können.

Denkbar sind natürlich auch andere Befestigungsarten (Verstellrampe, vertikale Nut, Zahnstange, Stellschraube etc.).

Weitere Ausführungsformen und Merkmalskombinationen ergeben sich aus der nachfolgenden Detailbeschreibung und der Gesamtheit der Patentansprüche.

Kurze Beschreibung der Zeichnung

Die zur Erläuterung des Ausführungsbeispiels verwendete Zeichnung zeigt:

Fig. 1 Eine verkürzt dargestellte erfindungsgemässe Leiste in der Draufsicht;

Fig. 2 eine Darstellung der Leiste gemäss Schnitt A-A.

In den Zeichnungen sind grundsätzlich gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen.

Wege zur Ausführung der Erfindung

In Fig. 2 ist andeutungsweise eine Tischplatte 1 gezeigt, welche z. B. an zwei Querträgern (vgl. Holm 2) eines nicht weiter dargestellten Gestells in an sich bekannter Weise festgeschraubt ist. Der Holm 2 weist auf seiner oberen, der Tischplatte 1 zugewandten Seite eine Öffnung 5 auf, durch welche eine Schraube 3 hindurchgeführt ist, welche in einem Sackloch 4 der Tischplatte 1 eingeschraubt ist. In den z. B. ovalen Holm 2 ist ein Arm 6 zum Halten und Unterstützen der erfindungsgemässen Leiste eingesteckt. Er weist eine Bohrung 7 auf, welche mit der Öffnung 5 im Holm 2 fluchtet. Die Schraube 3 fixiert also nicht nur die Tischplatte 1, sondern auch den Arm 6.

Der Arm 6 besteht z. B. aus Kunststoff und weist einen hinteren Teil 6.1, eine Verjüngung 6.3 und einen vorderen Teil 6.2 auf. Der hintere Teil 6.1 ist auf den Innenquerschnitt des Holms 2 abgestimmt. Im vorderen, verjüngten Teil 6.2 ist nicht nur die Bohrung 7, sondern auch noch eine weitere Bohrung 8 angebracht. Letztere befindet sich in der Nähe des vorderen Endes und ist für eine Schraube 18 zum Fixieren der Leiste vorgesehen. Sie ist so plaziert, dass zwischen der Leiste und der Tischplatte 1 ein möglichst kleiner Abstand besteht.

Die Leiste besteht im vorliegenden Fall aus einem Hohlprofil 11 aus Aluminium (als tragendes Element) und einer Abdeckung 15. Das Hohlprofil 11 weist auf der oberen Seite zwei über die ganze Länge verlaufende, runde Vertiefungen 12.1, 12.2 auf. An der Unterseite des Hohlprofils 11 ist ein Befestigungsteil 14 angeformt. Er steht nach unten V-förmig vor und verfügt über eine Gewindebohrung 19 für eine Schraube 18. Letztere greift von unten durch die Bohrung 8 des Teils 6.2 hindurch und dient zur Befestigung des Hohlprofils 11. Am oberen (dem Hohlprofil 11 zugewandten Ende) der Bohrung 8 ist der Teil 6.2 mit einem V-förmigen Ausschnitt 9.2 versehen. Dieser ist formmässig auf den Befestigungsteil 14 abgestimmt und verläuft parallel zur Längsachse des Hohlprofils 11 (resp. quer zur Längsachse des Arms 6).

Um die Höhe der Leiste einstellen zu können, ist mindestens ein V-förmiges Unterlageelement 10 vorgesehen. Im Beispiel gemäss Fig. 2 wird es nicht zur Einstellung der Höhe verwendet, sondern ist am unteren Ende der Bohrung 8 in einem nach unten zeigenden V-förmigen Ausschnitt 9.1 durch die Schraube 18 eingespannt bzw. festgehalten. Falls die Leiste höher gestellt werden soll, wird die Schraube 18 gelöst, das Unterlageelement 10 aus dem Ausschnitt 9.1 entfernt und in den Ausschnitt 9.2 (zwischen den Teil 6.2 und das Hohlprofil 11) eingesetzt.

Es ist klar, dass diese Höheneinstellung im Prinzip nur beim Montieren der Leiste gemacht und nicht oft geändert wird.

Auf das Hohlprofil 11 ist die Abdeckung 15 aufgesetzt. Sie ist kürzer als das Hohlprofil 11. Wie aus Fig. 1 zu ersehen ist, deckt sie nur den (verkürzt dargestell-

ten) mittleren Bereich des Hohlprofils bzw. der Rinnen 12.1, 12.2 ab. Links und rechts von ihr hat der Benutzer also eine Ablage für seine Schreibgeräte.

Die Abdeckung 15 weist eine flache oder ergonomisch leicht gekrümmte Oberfläche 17 auf. Im vorliegenden Beispiel liegt sie höher als die Tischfläche 16 der Tischplatte 1. Sie umgreift mit ihrem vorderen und hinteren Ende 15.1, 15.2 die Aussenseiten des Hohlprofils 11. Beim gezeigten Ausführungsbeispiel ist das vordere Ende 15.1 vollständig um die vordere Seite des Profils 11 herumgeführt. Das hintere Ende 15.2 dagegen greift in eine speziell dafür vorgesehene Rille 13 des Hohlprofils 11 ein. Die Abdeckung 15 ist also um das Hohlprofil 11 herumgespannt. In dem die Vertiefungen 12.1, 12.2 abdeckenden Bereich ist die Abdeckung 15 mit formmässig angepassten Rippen 20.1, 20.2 ausgerüstet. Diese erhöhen die Stabilität der Abdeckung, wenn der Benutzer seine Hände auf der Abdeckung 15 abstützt.

In Fig. 1 sind zwei Deckel 21.1, 21.2 eingezeichnet, welche das Hohlprofil am Anfang und am Ende abschliessen.

Vorzugsweise ist am vorderen Teil 6.2 eine Schulter 22 ausgebildet, die einen Anschlag beim Einfügen des Arms 6 in den Holm 2 bietet.

Das gezeigte Ausführungsbeispiel lässt sich in diversen Aspekten abwandeln. Es versteht sich zum Beispiel, dass die beiden Rinnen 12.1, 12.2 auch eckig ausgebildet sein können. Anstelle der Doppelrinne kann auch eine einfache Rinne als Schreibgerätablage dienen. Weiter kann die Abdeckung ohne weiteres weggelassen werden. Dies insbesondere dann, wenn die Vertiefungen für die Schreibgeräte nur im Bereich der Enden des Hohlprofils 11 ausgebildet sind.

Anstelle einer Schraubbefestigung sind auch andere Befestigungsarten denkbar. Der Befestigungsteil 14 des Hohlprofils kann z. B. auch so ausgestaltet sein, dass er an der Stirnseite des Arms 6 befestigt werden kann. Bei einer solchen Variante wäre die Höheneinstellung ohne weiteres auch anders realisierbar. Eine variable Einstellung der Höhe kann z. B. dadurch erreicht werden, dass die Schraube 18 durch eine Stellschraube ersetzt wird.

Anstelle eines V-förmigen Befestigungsteils kann auch eine Befestigungsrampe vorgesehen sein. Ein Träger weist eine entsprechende komplementäre Rampe auf. Je nachdem, in welcher Position der Befestigungsteil auf der Trägerrampe befestigt wird, ändert sich die relative Höhe der Leiste und deren Abstand zur Tischkante.

Am Trägerarm kann z. B. eine vertikale Nut vorgesehen sein, in welche eine Feder des Befestigungsteils einsetzbar ist. Für die Höheneinstellung kann am Befestigungsteil z. B. ein Langloch vorgesehen sein, durch welches eine Schraube oder ein anderer Klemmechanismus geführt ist. Die Höheneinstellung kann schliesslich auch mit Zahnstangen versehen sein.

Für die Ausgestaltung der Abdeckung 15 steht dem Fachmann eine Vielfalt von Möglichkeiten zur Verfü-

gung. Dies trifft insbesondere für die Art und Weise der Befestigung am Hohlprofil zu.

Wie aus Fig. 2 zu erkennen ist, besteht ein Höhenunterschied zwischen der Oberfläche 17 und der Tischfläche 16. Die Leiste bildet deshalb einen Anschlag, der insbesondere beim Schrägstellen der Tischplatte von Vorteil ist. Sie kann aber auch dazu verwendet werden, um eine ergonomisch vorteilhafte Haltung der Hand beim Schreiben auf einer Tastatur zu ermöglichen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die Erfindung ein einfaches und robustes System zum Anbringen eines Zubehörs an einem Schreibtisch geschaffen worden ist. Dabei stellen Schreibtische nicht eine ausschliessliche, sondern nur eine bevorzugte Anwendung dar. Dem Einsatz bei Theken, Regalen o. dgl. bieten sich keine grundsätzlichen Probleme.

Patentansprüche

1. Möbel, insbesondere Tisch mit einer entfernbarer Leiste, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (11) entsprechend den Bedürfnissen des Benutzers in der Höhe einstellbar ist.
2. Möbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (11) an einer dem Benutzer zugewandten Seite einer Ablagefläche (1) des Möbels angeordnet ist.
3. Möbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (11) an einem die Ablagefläche (1) von unten stützenden Gestell (2) befestigt ist.
4. Möbel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (11) durch mindestens zwei Halterungsarme (6) mit dem Gestell (2) verbunden ist.
5. Möbel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterungsarme (6) in oder auf ein Stützprofil des Gestells (2) ein- bzw. aufgesteckt werden können.
6. Möbel nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterungsarme (6) einerseits lösbar (3) mit dem Gestell (2) und andererseits lösbar (18) mit der Leiste (11) verbunden sind.
7. Möbel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass zur Einstellung bzw. Abstimmung der Höhe der Leiste (11) zwischen den Halterungsarmen (6) und der Leiste (11) Unterlagselemente (10) eingefügt bzw. einfügbar sind.
8. Möbel nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (11) einen V-förmigen Befestigungsteil (14) aufweist, welcher in entsprechend V-förmig ausgebildete Aufnahmen (9.1, 9.2) der Halterungsarme (6) einfügbar ist.
9. Möbel nach einem der Ansprüche 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass an den Halterungsarmen je eine Bohrung (8) zum Befestigen der Leiste (11) vorgesehen ist, wobei an beiden Enden der Bohrung (8) V-förmige Vertiefungen (9.1, 9.2) vorgesehen sind.
10. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (11) als tragendes Element ein Metallprofil aufweist, welches auf seiner oberen Seite zumindest teilweise mit einer Abdeckung (15) als Handauflage versehen ist.
11. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (11) rinnenförmige Vertiefungen (12.1, 12.2) als Schreibmaterialablage aufweist.
12. Möbel nach einem der Ansprüche 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass das tragende Element (11) über eine seitlich angebrachte Rippe oder Rille (13) zum Befestigen der Abdeckung (15) verfügt.
13. Möbel nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass das tragende Element (11) endseitig mit Deckeln (21.1, 21.2) abgeschlossen ist.
14. Leiste für ein Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass sie als tragendes Element ein Metallprofil (11) aufweist und mit Vertiefungen (12.1, 12.2) als Schreibmaterialablage versehen ist.
15. Leiste nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass sie seitlich angebrachte Rippen oder Rillen (13) zum Befestigen der Abdeckung (15) aufweist.
16. Leiste nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen V-förmigen Befestigungsteil (14) aufweist, um an Armen (6) befestigt zu werden.
17. Halterungsarm (6) für ein Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 13, gekennzeichnet durch mindestens eine Bohrung (8) zum Befestigen der Leiste (11), wobei die Bohrung (8) an beiden Enden in eine V-förmige Vertiefung (9.1, 9.2) mündet.

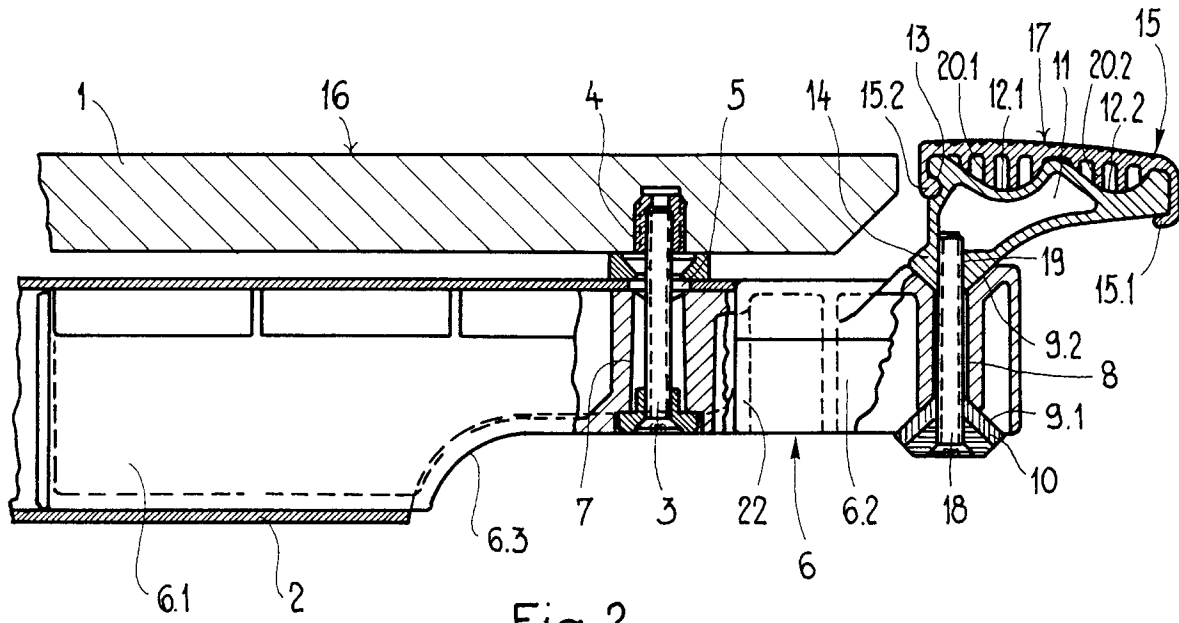


Fig. 2

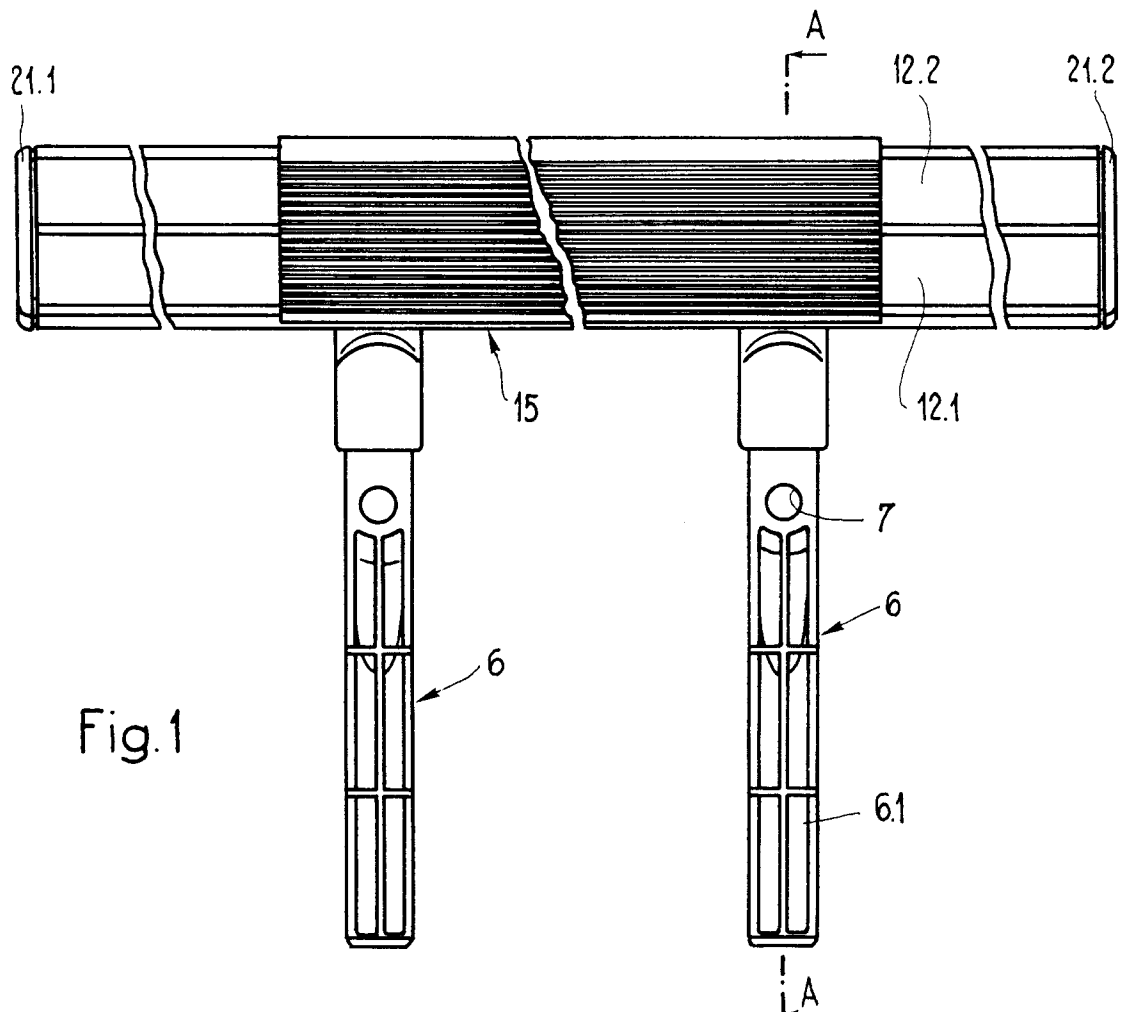


Fig. 1