

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 84105344.0

(51) Int. Cl.³: **A 47 B 19/00**

(22) Anmeldetag: 11.05.84

(30) Priorität: 26.05.83 DE 3319166
03.02.84 DE 3403849

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.12.84 Patentblatt 84/49

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI NL

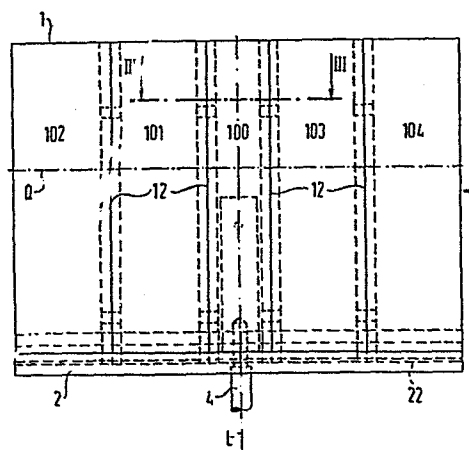
(71) Anmelder: Kuss, Dietmar
Scapinellistrasse 13
D-8000 München 60(DE)

(72) Erfinder: Kuss, Dietmar
Scapinellistrasse 13
D-8000 München 60(DE)

(54) Zusammenlegbarer Notenständer.

(57) Das Pult des zusammenlegbaren Notenhalters mit einem Auflageteil (2) und einer etwa quer dazu verlaufenden Lehne (1) besteht aus mindestens zwei zusammenklappbaren Klappteilen, insbesondere Lehnenteilen (100 bis 104), die über Scharnierbänder (12) zusammenhängen. Jedes Scharnierband ist vorzugsweise als Materialdünnstelle im Bereich einer Nut (120) zwischen den Klappteilen ausgebildet. Die Lehne oder das ganze Pult kann somit als ein einstückiges Kunststoffteil ausgebildet sein, wobei die Lehne in der Betriebslage eine ebene Arbeitsfläche bietet.

FIG 1



Dietmar Kuß

Scapinellistr. 13
8000 München 60

Zusammenlegbarer Notenhalter

Die Erfindung betrifft einen Notenhalter gemäß Oberbegriff von Anspruch 1.

5

In der US-PS 2 481 264 ist ein Notenhalter mit einem mehrere Klappteile aufweisenden Pult beschrieben. Insbesondere sind zwei Lehnenteile und zwei an diesen gelenkig gelagerte Auflageteile als Klappteile ausgebildet. Die Gelenke zwischen diesen Klappteilen sind hierbei jedoch konventionell ausgeführt, beispielsweise als Scharnierbänder, woraus ein komplizierter Aufbau resultiert, zumindest, wenn bestimmte Mindestanforderungen an Haltbarkeit und Stabilität gestellt werden.

15

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, den Aufbau eines zusammenklappbaren Notenhalters zu vereinfachen, ohne seine Stabilität und Betriebssicherheit zu beeinträchtigen; insbesondere soll die Vorderseite der Notenlehne als steife, ebene und geschlossene Fläche ausgebildet sein, so daß sie als Schreibunterlage für daraufliegende dünne Notenblätter dienen kann.

25

Gemäß der Erfindung sind die Scharnierbänder zwischen den Klappteilen als dünne Streifen aus Kunststoff ausgebildet; sie können entweder mit den Klappteilen verbunden - z.B. verklebt - oder mit ihnen einstückig ausgebildet sein. Besonders die zuletzt genannte Ausführungsform bietet dabei den Vorteil, daß sich das gesamte Pult mit Hilfe einer entsprechenden Form in einem einzigen Gieß- oder Spritzvorgang herstellen läßt: Die Form braucht lediglich im Bereich jedes Scharnierbandes auf einer Seite - der späte-

30

12.04.1984

- ren Rückseite des Pultes - einen Vorsprung z.B. in Form einer V-förmigen Rippe aufzuweisen. Das unter dieser Rippe zwischen den Klappteilen liegende Material kann dann wegen seines reduzierten Querschnittes als Scharnierband wirken.
- 5 Vorzugsweise ist die Form so ausgelegt, daß die eigensteifen Klappteile und Scharnierbänder in der Betriebslage eine ebene Fläche bilden, die als Schreibunterlage dienen kann.
- 10 Im Rahmen der Erfindung kann die Lehne des Pultes aus zwei oder mehr, als Klappteile ausgebildeten Lehnenteilen bestehen; das Scharnierband zwischen je zwei klappbaren Lehnenteilen kann dabei parallel zur Längs- oder zur Querachse des Pultes verlaufen. Insbesondere ist es vorteil-
- 15 haft, die Lehne einerseits und den Auflageteil andererseits als Klappteile auszubilden, die über ein parallel zur Querachse des Pultes verlaufendes Scharnierband miteinander verbunden sind; auch hierbei kann die Lehne - wie zuvor erwähnt - aus mehreren Lehnenteilen bestehen.
- 20 Besonders zweckmäßig ist dabei, wenn Lehne und Auflageteil durch mindestens ein parallel zur Längsachse des Pultes verlaufendes Scharnierband auch um diese Längsachse faltbar sind, so daß für den Transport zwei unterschiedliche Formate möglich sind. In der Betriebslage sorgt der
- 25 dann etwa rechtwinklig von der Lehne abstehende Auflageteil für eine Ausrichtung der einzelnen Lehnenteile.

Die Betriebslage der Klappteile ist durch einen Träger bestimmt und durch Arretiermittel gesichert. Dieser Träger

30 dient auch zur Aufstellung des Pultes direkt auf einem Tisch oder über einen Ständer auf dem Boden; er ist dazu an der Rückseite der Lehne angeordnet, insbesondere mit ihr lösbar verbunden. Er hat eine geradlinige, die Rückseite der Lehne tragende Stützfläche, die der Lehne zu-

35 sätzlich Stabilität gibt. Sie bestimmt zugleich die Be-

triebslage der Lehne, wenn diese aus Lehnenteilen besteht, die durch parallel zur Querachse verlaufende Scharnierbänder aneinanderhängen.

- 5 Vorzugsweise hat der Träger einen etwa rechtwinklig von seiner Stützfläche abstehenden Auflageträger für den Auf-
lageteil; Träger und Auflageträger können dabei einstückig
ausgebildet oder gelenkig miteinander verbunden sein.
- 10 Die Erfindung wird anhand der in den Figuren dargestellten
Ausführungsbeispiele näher erläutert; es zeigen

- FIG 1 eine Ansicht eines Pultes mit getrenntem Auflage-
teil,
15 FIG 2 eine Seitenansicht in Richtung des Pfeiles II in
FIG 1,
FIG 3 einen vergrößerten Teilschnitt entlang Linie
III-III in FIG 1,
FIG 4 eine perspektivische Ansicht der Lehne nach FIG 1
20 in teilweise zusammengefaltetem Zustand,
FIG 5 eine Seitenansicht eines zweiten Ausführungsbei-
spieles eines Pultes und
FIG 6 eine Rückansicht der Lehne nach FIG 5 vor dem
"Zusammenfalten".

25

Bei der Beschreibung der einzelnen Ausführungsbeispiele
wird auf die Begriffsliste Seite 9 Bezug genommen.

- Bei dem Ausführungsbeispiel nach FIG 1 bis 4 besteht die
30 Notenlehne 1 aus einem mittleren Lehnenteil 100, an dem
zu beiden Seiten je zwei Lehnenteile 101, 102 bzw. 103,
104 angelenkt sind. Diese Lehnenteile hängen durch paral-
lel zur Längsachse L des Pultes verlaufende Scharnierbän-
der 12 zusammen und bilden ein einstückiges Kunststoff-
35 teil. Diese Scharnierbänder liegen zwischen dem Nutbo-

den 121 von V-förmigen Nuten 120 auf der Rückseite 11 und der Vorderseite 10, die auf diese Weise eine ebene und durchgehende, homogene Fläche bildet (FIG 3).

- 5 Wie FIG 4 zeigt, sind die einzelnen Lehnenteile gegeneinander faltbar, wobei in der Endlage diese Teile etwa parallel zueinander und rechtwinklig zu dem Lehnenteil 100 stehen.
- 10 Der Auflageteil 2 ist einstückig, vorzugsweise als Spritzteil mit einem Tragschenkel 21, einer Nut 22 und einem dahinter liegenden, leicht abgewinkelten Randstück 23 ausgebildet. Letzteres hat eine Aussparung zum Durchstecken eines Fußes 4, der seinerseits ein Auflager 41 hat, auf dem
- 15 das Randstück 23 des Auflageteiles 2 aufsitzt. Er wird in dieser Lage gehalten durch einen keilförmigen Träger 3, der mit dem mittleren Lehnenteil 100 der Lehne 1 verbunden ist und mit festem Sitz auf das Ende des Fußes 4 aufgesteckt ist, so daß das Randstück 23 zwischen diesem Träger
- 20 3 und dem Auflager 41 eingespannt ist.

- Das mittlere Lehnenteil 100 kann mit dem keilförmigen Träger 3 fest verbunden oder einstückig mit ihm ausgebildet sein. Vorzugsweise ist die Lehne 1 - wie hier dargestellt
- 25 - ein gesondertes Teil, das mit seiner Unterkante 13 in die Nut 22 des Auflageteiles 2 eingesetzt und dann gegen eine Stützfläche 33 des Trägers 3 gedrückt wird: Dabei schnappt dann ein federnder Verbindungsstift 34 in eine entsprechende Aussparung 14 im Lehnenteil 100 ein. Durch
- 30 die Nut 22 werden die Lehnenteile 100 bis 104 ausgerichtet; zusätzliche Stabilität erhält die Lehne noch dadurch, daß in den Nuten 120 zwischen den Lehnenteilen rechtwinklige Anschläge 122 vorgesehen sind, die ein Abbiegen der einzelnen Lehnenteile nach hinten verbinden
- 35 (FIG 3).

- 5 -

Der Tragschenkel 21 hat einen etwas nach oben gezogenen Randschenkel 211, der ein Herunterfallen oder ein unbeabsichtigtes Umblättern von Noten verhindert. Darunter ist eine Ablagerinne 212 für Schreibgeräte vorgesehen. Das
5 Randstück 23 hinter der Nut 22 ist rinnenförmig ausgebildet und kann auch als Ablage für Schreibgeräte dienen.

Bei der Ausführungsform nach den FIG 5 und 6 ist das gesamte Pult, bestehend aus zwei Lehnenteilen 105 und 106
10 und einem Auflageteil 2' ein einstückiges Kunststoffteil. Wie insbesondere die FIG 6 deutlich erkennen läßt, besteht es aus einer Kunststoffplatte, die auf ihrer Rückseite 11' durch eine Nut 120 parallel zur Querachse des Pultes in eine Lehne 1' und ein Auflageteil 2' unterteilt
15 ist. Diese Teile werden von einer weiteren Nut 120 - quer zu der erstgenannten verlaufend - jeweils in zwei Hälften unterteilt. Die Nuten 120 sind wieder so ausgeführt, wie dies anhand von FIG 3 näher erläutert wurde: Zwischen den Lehnenteilen 105 und 106 liegt somit ein Scharnierband 12
20 und zwischen der Lehne 1' und dem Auflageteil 2' ein Scharnierband 12'.

Zum Transport ist die in FIG 6 dargestellte Platte um das Scharnierband 12 oder 12' gefaltet.

25

Zur Aufstellung des Pultes braucht lediglich der Auflageteil 2' aus der Ebene der Lehne 1' herausgeschwenkt zu werden, wie dies FIG 5 zeigt: Das Scharnierband 12' erzwingt dabei zugleich eine gerade Ausrichtung der beiden
30 Lehnenteile 105 und 106, so daß diese in einer Ebene liegen, obwohl sie nur in der Mitte durch einen Träger 3' abgestützt sind. Dieser Träger greift mit zwei Verbindungsstiften 34 in zwei zugeordnete Aussparungen 14 (FIG 6) auf der Rückseite 11' der Lehne 1'. Andererseits ruht der Auf-
35 lageteil 2' auf einem Auflageträger 32, der über ein Ge-

- 6 -

lenk 320 mit dem Träger 3' verbunden ist, und der mit einer Rastnase 321 in eine Aussparung mit Rastkante 230 an der Unterseite des Auflageteiles 2' eingreift.

- 5 Da der Auflageteil 2' in die natürliche, in FIG 6 gezeigte Lage zu federn sucht, verhaken sich Auflageteil 2' und Auflageträger 32 und wirken so als Arretiermittel, die das Pult in seiner in FIG 5 dargestellten Betriebslage sichern.

10

Zum Abbauen des Pultes ist lediglich der Auflageteil 2' etwas nach oben zu drücken: Dann löst sich der Auflageträger 32 aus der Aussparung mit Rastkante 230, so daß die Lehne 1' - mit integriertem Auflageteil - von dem Träger

- 15 3' abnehmbar und zusammenklappbar ist.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach den FIG 5 und 6 ist ein Träger 3' zugrundegelegt, der das mittig angeordnete Scharnierband 12 übergreift und jeweils zu beiden Seiten

- 20 davon mit dem Pult gekuppelt ist. Es ist jedoch abweichend davon auch möglich, jeweils nur mit einer Kupplungsstelle im Bereich der Lehne und im Bereich des Auflageteiles auszukommen und diese Kupplungsstellen in den Bereich des Scharnierbandes 12 zu legen.

-7-

Begriffsliste

	Notenhalter
	Pult
	Klappteile
1, 1'	Lehne
100 bis 106	Lehnenteile
10, 10'	Vorderseite
11, 11'	Rückseite
12, 12'	Scharnierband
120	Nut
121	Nutboden
122	Anschlag
13	Unterkante
14	Aussparung
2, 2'	Auflageteil
20	Nut
21	Tragschenkel
211	Randschenkel
212	Ablagerinne
22	Nut
23	Randstück
230	Rastkante
3, 3'	Träger
32	Auflageträger
320	Gelenk
321	Rastnase
33	Stützfläche
34	Verbindungsstift
4	Fuß
41	Auflager
Q	Querachse
L	Längsachse

Patentansprüche

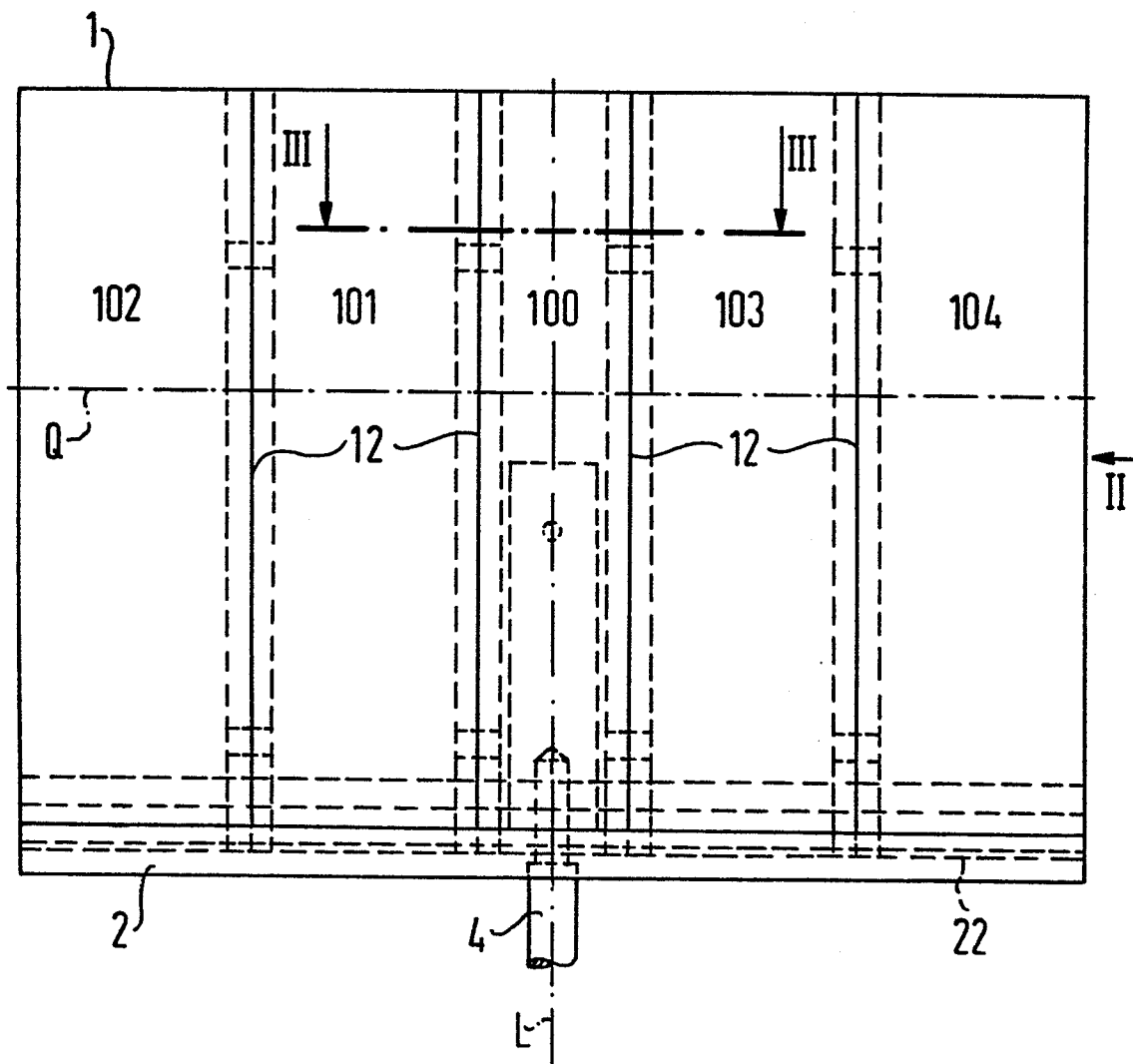
1. Notenhalter mit einem zusammenlegbaren Pult, das mindestens zwei gelenkig miteinander verbundene Klappteile
5 aufweist, mit einem Träger (3), der die Betriebslage der Klappteile bestimmt, und mit Arretiermitteln zur Sicherung von Träger und Klappteilen in der Betriebslage, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Klapp-
teile durch durchgehende Scharnierbänder (12) in Form von
10 Streifen aus Kunststoff miteinander verbunden sind.
2. Notenhalter nach Anspruch 1, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Klappteile und die zwischen ihnen liegenden Scharnierbänder ein einstückiges
15 Kunststoffteil sind.
3. Notenhalter nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Lehne (1, 1') des Pultes das eine Klappteil und der in Betriebslage etwa
20 rechtwinklig von ihr abstehende Auflageteil (2, 2') der andere Klappteil ist.
4. Notenhalter nach Anspruch 3, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß der Träger (3') einen Auf-
25 lageträger (32) hat, der etwa rechtwinklig auf der die Lehne (1, 1') abstützenden Stützfläche (33) des Trägers (3') steht, und daß die Lehne (1') und der Auflageteil (2') des Pultes in der Betriebslage an der Stützfläche (33) des Trägers (3') bzw. an seinem Auflageträger (32)
30 anliegen.
5. Notenhalter nach Anspruch 4, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß der Auflageträger (32) gelenkig mit dem Träger (3') verbunden und in der Betriebs-
35 lage arretierbar ist (FIG 5).

- 9 -

6. Notenhalter nach Anspruch 4, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Lehne aus mindestens
zwei klappbaren Lehnenteilen besteht, und daß die Schar-
nierbänder zwischen den Lehnenteilen und zwischen Lehne
5 und Auflageteil parallel zur Querachse des Pultes verlau-
fen.
7. Notenhalter nach Anspruch 4, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Lehne (1') aus minde-
10 stens zwei klappbaren Lehnenteilen (105, 106) besteht, und
daß die Scharnierbänder (12) zwischen diesen Lehnenteilen
(105, 106) parallel zur Längsachse (L) des Pultes verlau-
fen und sich durch den Auflageteil (2') hindurch erstrecken
(FIG 6).
- 15 8. Notenhalter nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Lehne (1) aus min-
destens zwei klappbaren Lehnenteilen (100 bis 106) be-
steht und die zwischen ihnen liegenden Scharnierbänder
20 (12) parallel zur Längsachse (L) des Pultes verlaufen,
und daß die Lehne (1) mit ihrer Unterkante (13) in einer
geradlinigen Nut (22) eines getrennten Auflageteiles (2)
steckt (FIG 2).
- 25 9. Notenhalter nach einem der Ansprüche 6 bis 8, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Vorder-
seiten (10) der Lehnenteile (100 bis 106) in der Betriebs-
lage eine geschlossene, ebene Fläche bilden.

- 7/4 -

FIG 1



- 214 -

FIG 2

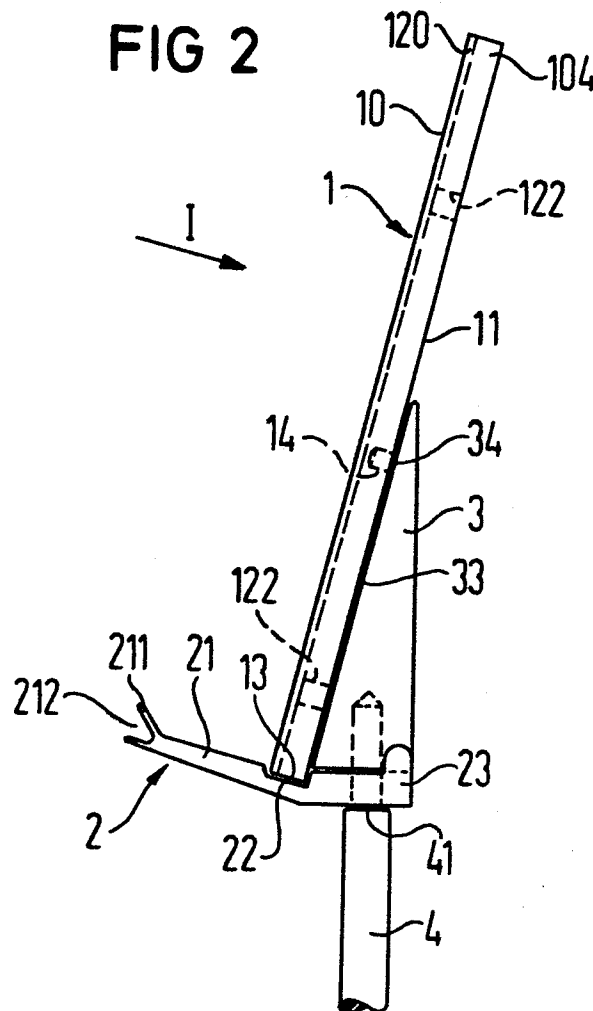
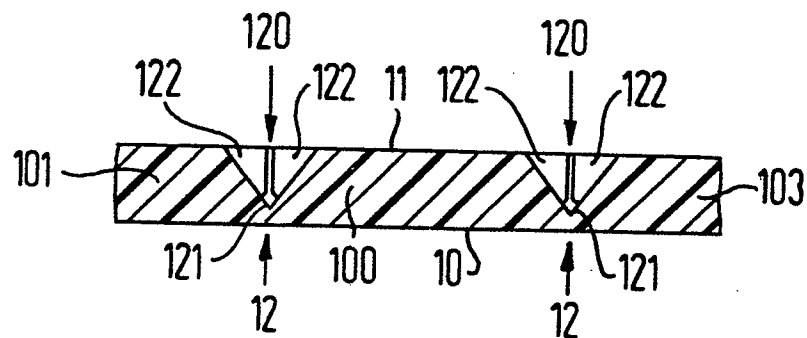
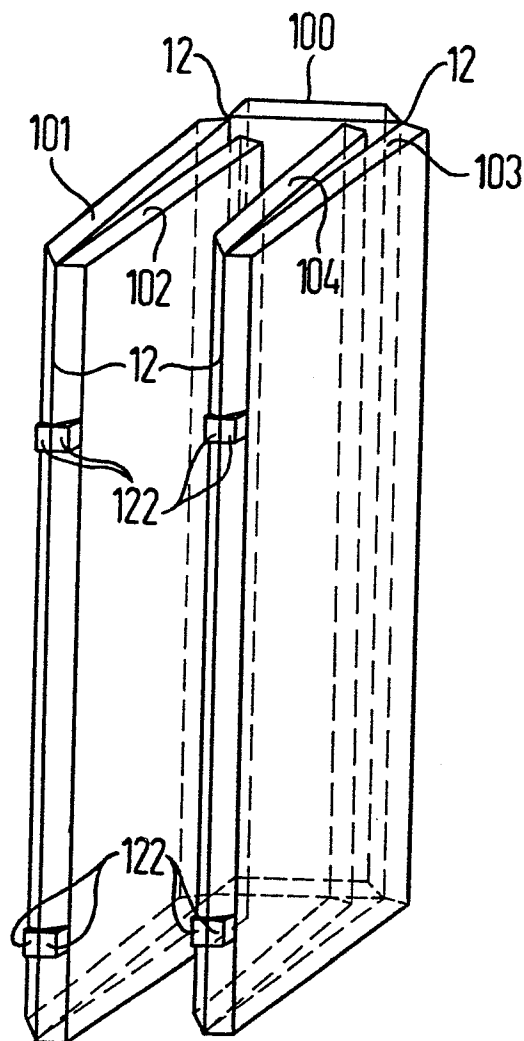


FIG 3



- 3/4 -

FIG 4



- 4/4 -

FIG 5

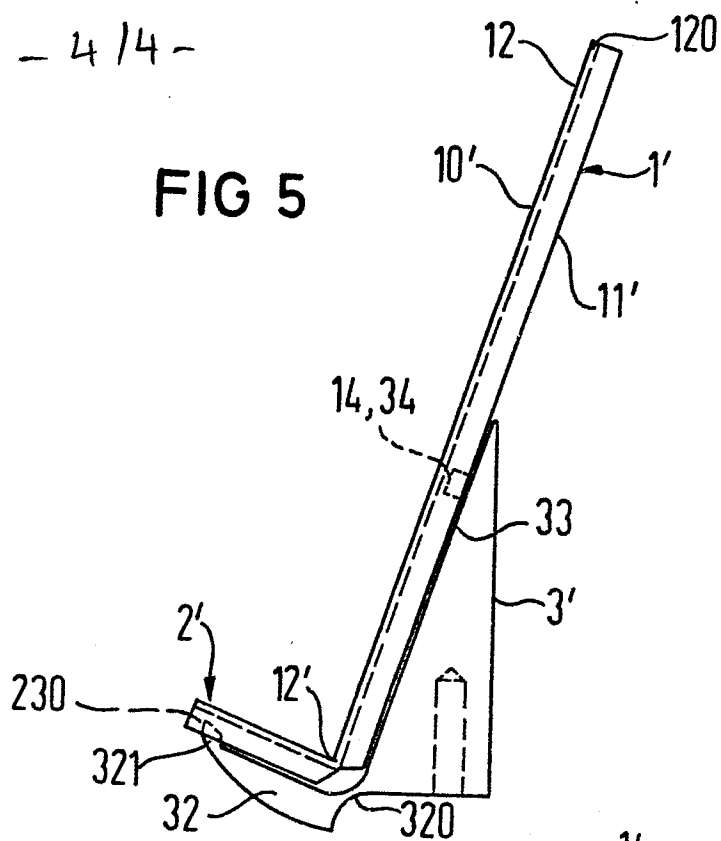


FIG 6

