

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 614 634 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94103434.0**

(51) Int. Cl.⁵: **A47C 9/06, A47C 7/56**

(22) Anmeldetag: **07.03.94**

(30) Priorität: **12.03.93 DE 9303678 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.09.94 Patentblatt 94/37

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

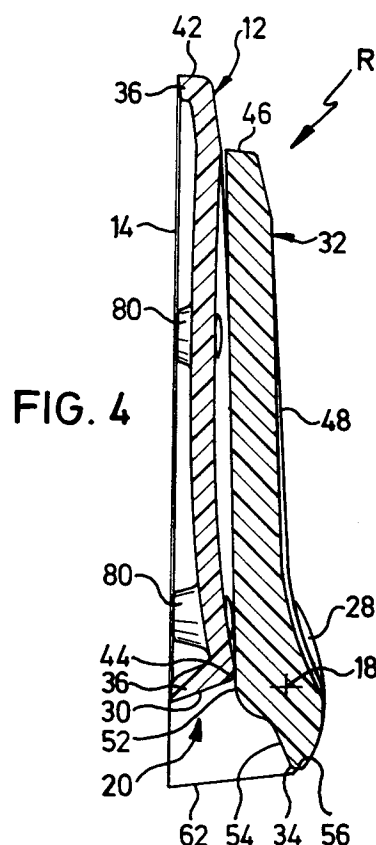
(71) Anmelder: **Abu-Plast Kunststoffbetriebe
GmbH
Am Bahnhof 20
D-96472 Rödental (DE)**

(72) Erfinder: **Peters, Gerhard
Nussleite 13
D-96472 Rödental (DE)**

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

(54) Wand-Klappsitz.

(57) Ein Wand-Klappsitz hat eine einstückige Rückenlehne (12), die eine ebenflächige Rückseite (14) aufweist und von deren Vorderseite zur Anordnung einer Schwenkverbindung Lagerböcke (28) vorstehen, zwischen denen die Rückenlehne (12) eine etwa horizontale Anschlagfläche (30) aufweist. Die einstückige Sitzplatte (32) ist um die Schwenkverbindung zwischen einer hoch geklappten Ruhelage (R) und einer heruntergeklappten Sitzlage bewegbar, in welcher die Sitzplatte (32) mit einem Anschlagende (34) an der Anschlagfläche (30) der Rückenlehne (12) anliegt. Die Anschlagfläche (30) erstreckt sich von der Vorderseite bis zur Rückseite (14) der Rückenlehne (12) etwa in Höhe der Schwenkverbindung und ist integraler Bestandteil eines peripheren, rückseitigen Stützrandes (36) der Rückenlehne (12), der das untere Ende der Rückenlehne (12) zwischen den Lagerböcken (28) begrenzt, die sich über die Anschlagfläche (30) hinaus nach unten auf einer Länge erstrecken, die dem Abstand des Anschlagendes (34) der hochgeklappten Sitzplatte (32) von der Schwenkverbindung etwa entspricht. Diese Gestaltung des Wand-Klappsitzes verhindert die Ansammlung von Flüssigkeitsresten an Teilen desselben.



EP 0 614 634 A1

Die Erfindung betrifft einen Wand-Klappsitz gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1.

Der Vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Klappsitz dieser bekannten Gattung dahingehend zu verbessern, daß er mit geringerem Aufwand einfacher und wirtschaftlicher herstellbar und darüber hinaus im Hinblick auf die hohe Anforderung an die hygienischen Bedingungen in Bädern oder Duschkabinen so gestaltet ist, daß sich keine Flüssigkeitsreste, z.B. von Wasser, auf Teilen des Wand-Klappsitzes ansammeln oder absetzen können.

Die Erfindung löst diese Aufgabe durch die im Kennzeichen des Schutzanspruchs 1 enthaltenen Merkmale.

Dadurch, daß der Wand-Klappsitz gemäß der Erfindung mit einem Teil seines peripheren Stützrandes die das untere Ende der Rückenlehne bildende Anschlagfläche für das Anschlagende der Sitzplatte bildet, ist die Rückenlehne unterhalb der Schwenkachse mit einem Minimum an Materialaufwand herstellbar, wobei gleichzeitig von der Vorderseite der Rückenlehne abfließende Flüssigkeit über die Anschlagfläche zur Wand des Dusch- oder Baderaumes abfließen kann.

Ebenso kann nach Benutzung des Klappsitzes von der hochgeklappten Sitzplatte auf der Sitzplatte angesammelte Flüssigkeit von der Ober- und Unterseite der Sitzplatte zum Anschlagende derselben und von diesem auf den Boden des Dusch- oder Baderaumes abfließen oder -tropfen, so daß keine nennenswerten Flüssigkeitsreste sich an Stellen des Klappsitzes ansammeln können, die schwer zugänglich sind und daher bei einer Reinigung des Klappsitzes leicht übersehen und daher aus hygienischen Gründen zu Beanstandungen Anlaß geben könnten.

Weitere Verbesserungen werden durch die in den Unteransprüchen enthaltenen Merkmale erreicht.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Wand-Klappsitzes veranschaulicht. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Ansicht des Wand-Klappsitzes mit hochgeklappter Sitzplatte;
- Fig. 2 eine Draufsicht auf den Klappsitz mit in die Sitzlage heruntergeklappter Sitzplatte;
- Fig. 3 eine Seitenansicht des Klappsitzes in Fig. 2;
- Fig. 4 eine Schnittansicht nach Linie IV-IV in Fig. 1;
- Fig. 5 eine Schnittansicht nach Linie V-V in Fig. 2;
- Fig. 6 eine teilweise weggebrochene Ansicht des Klappsitzes mit hochgeklappter Sitzplatte, in der die Art der Befestigung der Rückenlehne an einer Wand

gezeigt ist; und

Fig. 7 eine vergrößerte Darstellung der in Fig. 1 im Schnitt gezeigten Schwenkverbindung zwischen Rückenlehne und Sitzplatte.

In den Figuren ist ein Wand-Klappsitz 10 aus Kunststoff, insbesondere für Bäder oder Duschkabinen, gezeigt, der aus einer Rückenlehne 12 und einer Sitzplatte 32 besteht, die an beiden Seiten durch eine Schwenkverbindung 38 an beiden Seiten, die jedoch in Fig. 1 nur an einer Seite dargestellt ist, mit der Rückenlehne 12 schwenkbar verbunden ist.

Die Rückenlehne 12 ist einstückig ausgeführt und weist eine ebenflächige Rückseite 14 zur Befestigung an einer Wand auf. Eine Vorderseite 16 der Rückenlehne ist ergonomisch geformt. Von der Vorderseite 16 der Rückenlehne 12 stehen Lagerböcke 26, 28 vor, die sich zur Anordnung der eine horizontale Schwenkachse 18 bildenden Schwenkverbindung 38 im Bereich eines unteren Endes 20 der Rückenlehne 12 an beiden Seitenrändern 22, 24 derselben im wesentlichen senkrecht erstrecken. Die Rückenlehne 12 weist im Bereich der Schwenkverbindung 38 zwischen den Lagerböcken 26, 28 eine im wesentlichen horizontale Anschlagfläche 30 auf (Fig. 4 und 5).

Erfindungsgemäß erstreckt sich die Anschlagfläche 30 von der Vorderseite 16 bis zur Rückseite 14 der Rückenlehne 12 etwa in Höhe der Schwenkverbindung 38 und ist integraler Bestandteil eines peripheren, rückseitigen Stützrandes 36 der Rückenlehne 12. Der Stützrand 36 begrenzt das untere Ende 20 der Rückenlehne 12 zwischen den Lagerböcken 26, 28, die sich über die Anschlagfläche 30 hinaus nach unten auf einer Länge erstrecken, die dem Abstand eines Anschlagendes 34 der hochgeklappten Sitzplatte 32 von der Schwenkachse 18 etwa entspricht.

Die Vorderseite 16 der Rückenlehne 12 ist am unteren Ende 20 gegenüber ihrem oberen Ende 42 nach vorne gekrümmt und endet in einer horizontalen Kante 44, an welcher der die Anschlagfläche 30 bildende Stützrand 36 in einem spitzen, sich zur Rückseite 14 der Rückenlehne 12 öffnenden Winkel nach unten und zur Rückenlehne 14 hin geneigt angesetzt ist.

Die ebenfalls einstückig geformte Sitzplatte 32 ist um die horizontale, zur Rückenlehne 12 parallele Schwenkachse 18 der Schwenkverbindung 38 zwischen einer hochgeklappten Ruhelage R und einer heruntergeklappten Sitzlage S bewegbar, in welcher die Sitzplatte 32 mit einem über die Schwenkverbindung 38 hinaus überstehenden Anschlagende 34 an der Anschlagfläche 30 der Rückenlehne 12 anliegt (Fig. 5).

Eine Sitzfläche 50 der Sitzplatte 32 ist bis oberhalb der Schwenkverbindung 38 bei 52 eben-

flächig gestaltet, anschließend aber nach hinten zum Anschlagende 34 hin und nach unten allmählich abfallend ausgebildet. Die Sitzfläche 50 läuft dort am Anschlagende 34 in einer zur Schwenkachse 18 parallelen Anschlagleiste 54 aus, die in der Sitzlage S der Sitzplatte 32 mit der Horizontalen einen sich nach hinten öffnenden, spitzen Winkel sowie in Höhe und parallel zu der Schwenkverbindung 38 eine abgerundete, hintere Kante 56 bildet.

Hierdurch kann etwaige, von der Rückenlehne 12 und/oder der Sitzplatte 32 im hochgeklappten Zustand R derselben abfließende Flüssigkeit in Richtung zur Wand, an der der Klappsitz befestigt ist, praktisch vollständig abgeleitet werden. Denn es sind sämtliche Flächen des Klappsitzes unter Vermeidung von unzugänglichen Stellen so glattwandig gestaltet, daß sie leicht zugänglich und zu säubern sind und eine Ansammlung oder ein Absetzen von Flüssigkeitsresten, wie z. B. Wasch- oder Badewasser, an Teilen desselben ausgeschlossen ist. Die in der Sitzlage der Sitzplatte 32 stufenartig nach unten abgesetzte Anschlagleiste 54 hat den Vorteil, daß die Vorderseite der Rückenlehne 12 bis über die Sitzfläche 50 der heruntergeklappten Sitzplatte hinaus nach unten bis zu der tieferliegenden Anschlagleiste 54 reicht, so daß eine Verletzung einer den Klappsitz benutzenden Person durch Einklemmen zwischen der Sitzplatte 32 und der Rückenlehne 12 vermieden wird.

Die Dicke der Sitzplatte 32 ist von ihrem vorderen Ende 46 zu ihrem hinteren Anschlagende 34 hin zunehmend stärker bemessen, wobei die Unterseite 48 der Sitzplatte 32 am Vorderende 46 derselben etwa in einer Ebene mit der Schwenkverbindung 38 der Sitzplatte 32 angeordnet ist. Hieraus ergibt sich die notwendige Lage des Schwerpunktes der Sitzplatte 32 in ihrem hochgeklappten Zustand hinter der Schwenkverbindung 38, so daß die Sitzplatte im hochgeklappten Zustand ohne weitere Hilfsvorrichtungen ihre Lage beibehält, aber, falls erwünscht, leicht in die Sitzlage heruntergeklappt werden kann.

Die Lagerböcke 26, 28 stehen an den beiden bogenförmigen Seitenrändern 22, 24 der Rückenlehne 12 vom etwa oberen Ende 46 an deren Vorderseite 16 bis zu der Schwenkverbindung 38 hin zunehmend nach unten und außen vor, fallen unterhalb der Schwenkverbindung 38 geringfügig bei 60 zurück und sind am unteren Ende durch eine Stirnfläche 62 begrenzt, die mit der Rückseite 14 der Rückenlehne 12 einen annähernd rechten Winkel bildet. Die größte Tiefe zwischen der im wesentlichen von dem Stützrand 36 gebildeten Rückseite 14 der Rückenlehne 12 und einer Vorderseite 40 der Lagerböcke 26, 28 ist etwa in Höhe der Anschlagfläche 30 vorgesehen, welche die Anordnung der Schwenkverbindung 38 in einem Abstand ermöglicht, der etwa das Eineinhalbfache der

Länge beträgt, mit der das Anschlagende 34 der Sitzplatte 32 über die Schwenkverbindung 38 hinausragt.

Da die Schwenkverbindung 38 mit zwei unabhängigen Teilen an beiden Seiten des Klappsitzes spiegelbildlich angeordnet ist, soll anhand der Fig. 7 nur ein Teil derselben nachstehend erläutert werden. In der Seitenwand der Sitzplatte 32 ist eine Gewindehülse 64 eingeformt, die mit einem Innengewinde 66 versehen ist. In dem Lagerbock 28 befindet sich eine durchgehende, glattzyindrische und querverlaufende Lagerbohrung 68, die coaxial zur Gewindehülse 64 verläuft und nach außen offen ist. Die Schwenkverbindung 38 der Sitzplatte 32 mit der Rückenlehne 12 besteht aus einem Schwenkzapfen 70, der mit seinem vorderen, mit einem Schraubgewinde versehenen Ende 72 in die Gewindehülse 64 eingeschraubt ist und mit einem äußeren, glattzyindrischen Abschnitt 74 in die Lagerbohrung 68 des Lagerbocks 28 drehbar eingreift. Die außenseitige Öffnung der Lagerbohrung 68 ist durch einen aus Kunststoff bestehenden Stopfen 76 wasserdicht verschlossen. Wie erwähnt, ist die an der gegenüberliegenden Seite des Klappsitzes vorgesehene Schwenkverbindung 38 spiegelbildlich entsprechend der in Fig. 7 dargestellten Schwenkverbindung ausgebildet.

In Fig. 6 ist die Befestigung der Rückenlehne 12 an einer Wand dargestellt. Aus Fig. 1 ist ersichtlich, daß vier Bohrungen 78 in der Rückenlehne 12 zur Befestigung an einer Wand vorgesehen sind, von denen in Fig. 6 lediglich zwei gezeigt sind. Da sämtliche Verankerungen, wie Fig. 6 zeigt, ähnlich gestaltet sind, wird auch anhand der Fig. 6 nur eine der Verankerungen beschrieben. Es ist ersichtlich, daß die Bohrung 78 jeweils im Bereich eines rückseitigen Ansatzes 80 der Rückenlehne 12 vorgesehen ist, der bis in die von der Rückseite 14 der Rückenlehne 12 gebildete Anlagebene vorsteht. Eine Sackbohrung 84 an der Vorderseite 16 geht in eine durch den rückseitigen Ansatz 80 hindurchgehende Bohrung 86 kleineren Durchmessers über. Die Bohrung 78 nimmt eine Ankerschraube 88 auf, deren Kopf in der Sackbohrung 84 angeordnet ist und deren Schaft durch die Bohrung 86 hindurch in einen Dübel 90 eingeschraubt ist, der in einer Bohrung in einer Wand befestigt ist. Die Sackbohrung 84 ist wiederum durch einen Kunststoffstopfen 92 wasserdicht verschlossen.

Wie insbesondere aus Fig. 1, 2 und 4 zu ersehen ist, sind die Rückenlehne 12 und die Sitzplatte 32 an ihren beiden Seitenrändern und die Rückenlehne an der Oberseite sowie die Sitzplatte an der Vorderseite rund und zu den Rändern hin flach abfallend gestaltet. Infolgedessen steht selbst im Bereich der Lagerböcke 26, 28 keine scharfe Kante vor, gegen die eine sich in der Nähe des Klappsitzes aufhaltende Person stoßen und sich

ggf. verletzen könnte. Diese Formgebung wirkt sich auch günstig bei der Reinigung des Klappsitzes aus. Darüber hinaus erhält der Klappsitz hierdurch ein ansprechendes Aussehen.

Bezugszeichenliste

10	Wand-Klappsitz
12	Rückenlehne
14	Rückseite der Rückenlehne
16	Vorderseite der Rückenlehne
18	Schwenkachse
20	unteres Ende der Rückenlehne
22	Seitenrand der Rückenlehne
24	Seitenrand der Rückenlehne
26	Lagerbock
28	Lagerbock
30	Anschlagfläche
32	Sitzplatte
34	Anschlagende der Sitzplatte
36	peripherer, rückseitiger Stützrand
38	Schwenkverbindung
40	Vorderseite der Lagerböcke
42	oberes Ende der Rückenlehne
44	horizontale, untere Kante
46	vorderes Ende der Sitzplatte
48	Unterseite der Sitzplatte
50	Sitzfläche der Sitzplatte
52	Sitzplatte oberhalb Schwenkverbindung
54	Anschlagleiste d. Sitzplatte
56	abgerundete, hintere Kante d. Sitzplatte
58	mittlere Höhe der Rückenlehne
60	zurückfallender Teil der Lagerböcke
62	Stirnfläche der Lagerböcke
64	Gewindehülse
66	Schraubgewinde
68	Lagerbohrung
70	Schwenkzapfen
72	Zapfenende m. Schraubgewinde
74	glattzylindrischer Abschnitt
76	Stopfen
78	Bohrungen
80	rückseitiger Vorsprung
82	
84	Sackbohrung
86	durchgehende Bohrung kl. Durchm.
88	Ankerschraube
90	Dübel
92	Stopfen
R	Ruhelage der Sitzplatte
S	Sitzlage der Sitzplatte

Patentansprüche

1. Wand-Klappsitz (10) aus Kunststoff, insbesondere für Bäder oder Duschkabinen, mit einer einstückigen Rückenlehne (12), die eine ebenflächige Rückseite (14) zur Befestigung an ei-

ner Wand aufweist und von deren ergonomisch geformter Vorderseite (16) zur Anordnung einer horizontalen Schwenkverbindung (38) zwischen der Rückenlehne und einer Sitzplatte (32) im Bereich des unteren Endes (20) der beiden Seitenränder (22, 24) der Rückenlehne (12) sich im wesentlichen senkrecht erstreckende Lagerböcke (26, 28) vorstehen, zwischen denen die Rückenlehne (12) im Bereich der Schwenkverbindung (38) eine etwa horizontale Anschlagfläche (30) aufweist, wobei die einstückige Sitzplatte (32) um die Schwenkverbindung (38) zwischen einer hoch geklappten Ruhelage (R) und einer heruntergeklappten Sitzlage (S) bewegbar ist, in welcher die Sitzplatte (32) mit einem über die Schwenkverbindung (38) hinaus überstehenden Anschlagende (34) an der Anschlagfläche (30) der Rückenlehne (12) anliegt,

dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlagfläche (30) sich von der Vorderseite (16) bis zur Rückseite (14) der Rückenlehne (12) etwa in Höhe der Schwenkverbindung (38) erstreckt und integraler Bestandteil eines peripheren, rückseitigen Stützrandes (36) der Rückenlehne (12) ist, der das untere Ende (38) der Rückenlehne (12) zwischen den Lagerböcken (26, 28) begrenzt, die sich über die Anschlagfläche (30) hinaus nach unten auf einer Länge erstrecken, die dem Abstand des Anschlagendes (34) der hochgeklappten Sitzplatte (32) von der Schwenkverbindung (38) etwa entspricht.

2. Wand-Klappsitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderseite (16) der Rückenlehne (12) zum unteren Ende hin gegenüber ihrem oberen Ende (42) nach vorne gekrümmt ist und in einer horizontalen Kante (44) endet, an welcher der die Anschlagfläche (30) bildende Stützrand (36) nach unten und zur Rückseite (14) hin geneigt angesetzt ist.

3. Wand-Klappsitz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Sitzfläche (50) der Sitzplatte (32) bis oberhalb ihrer Schwenkverbindung (38) bei (52) ebenflächig gestaltet ist, anschließend aber nach hinten und unten allmählich abfällt und in einer Anschlagleiste (54) ausläuft, die mit der Horizontalen einen spitzen Winkel bildet und in Höhe der Schwenkverbindung (38) eine hintere, abgerundete Kante (56) bildet.

4. Wand-Klappsitz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Dicke der Sitzplatte (32) an der Unterseite (48) von ihrem vorderen Ende (46) zu ihrem Anschla-

gende (34) hin zunehmend stärker bemessen ist, wobei die Unterseite (48) der Sitzplatte (32) am Vorderende (46) derselben etwa in einer Ebene mit der Schwenkverbindung (38) der Sitzplatte (32) angeordnet ist.

5

5. Klappsitz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerböcke (26, 28) an den beiden bogenförmigen Seitenrändern (22, 24) der Rückenlehne (12) von deren mittlerer Höhe (58) aus bis zur Schwenkverbindung (38) hin zunehmend vorstehen, unterhalb der Schwenkverbindung (38) geringfügig zurückfallen (bei 60) sowie am unteren Ende durch eine Stirnfläche (62) begrenzt sind, die mit der Rückseite der Rückenlehne (12) einen annähernd rechten Winkel bildet.
6. Wand-Klappsitz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die größte Tiefe zwischen der im wesentlichen von dem Stützrand (36) gebildeten Rückseite (14) der Rückenlehne (12) und einer Vorderseite (40) der Lagerböcke (26, 28) etwa in Höhe der Anschlagfläche (30) vorgesehen ist, welche die Anordnung der Schwenkverbindung (38) in einem Abstand von der Rückseite (14) der Rückenlehne (12) ermöglicht, der etwa das Eineinhalbfache der Länge beträgt, mit der das Anschlagende (34) der Sitzplatte (32) über die Schwenkverbindung (38) hinausragt.

10

15

20

25

30

35

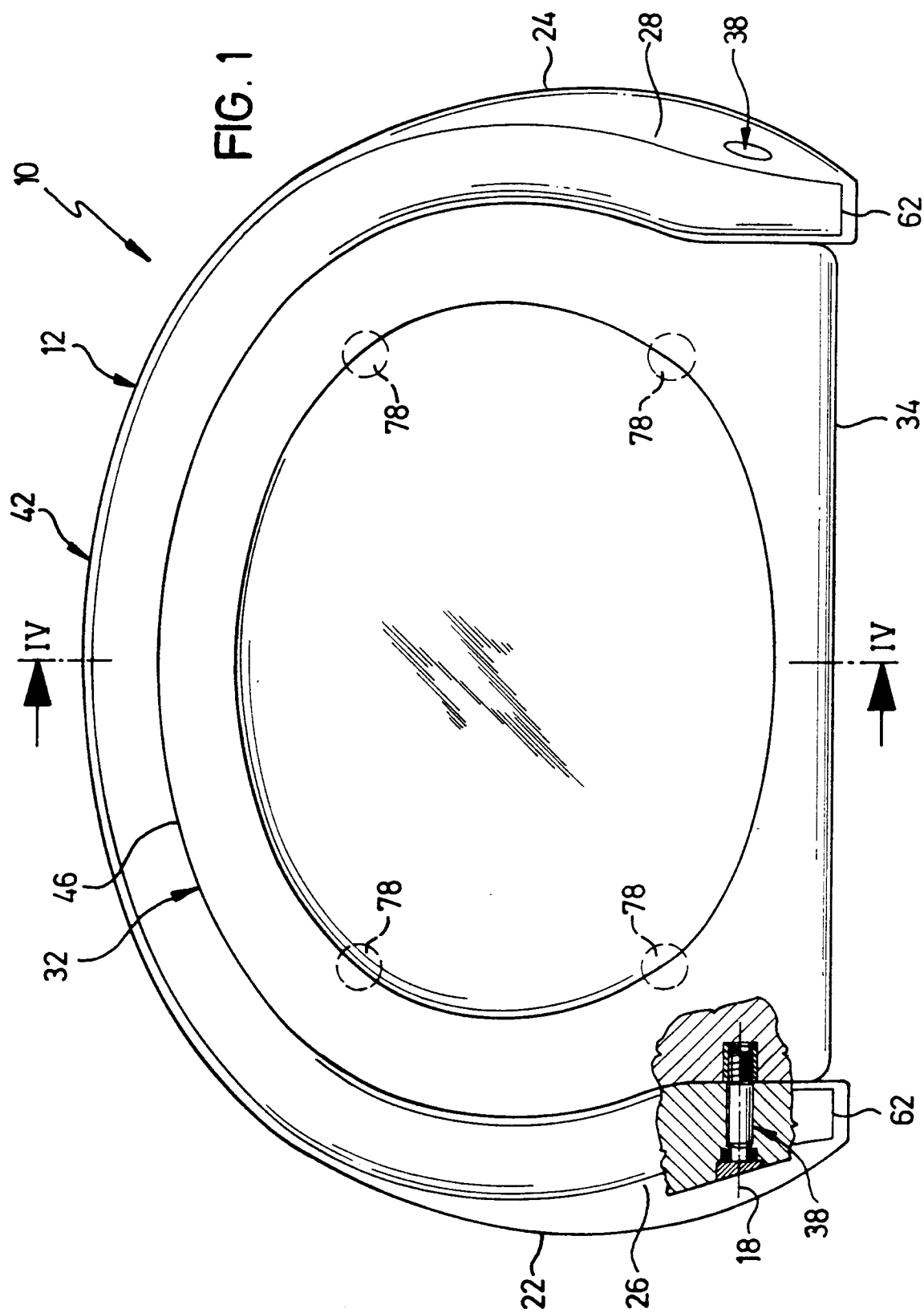
40

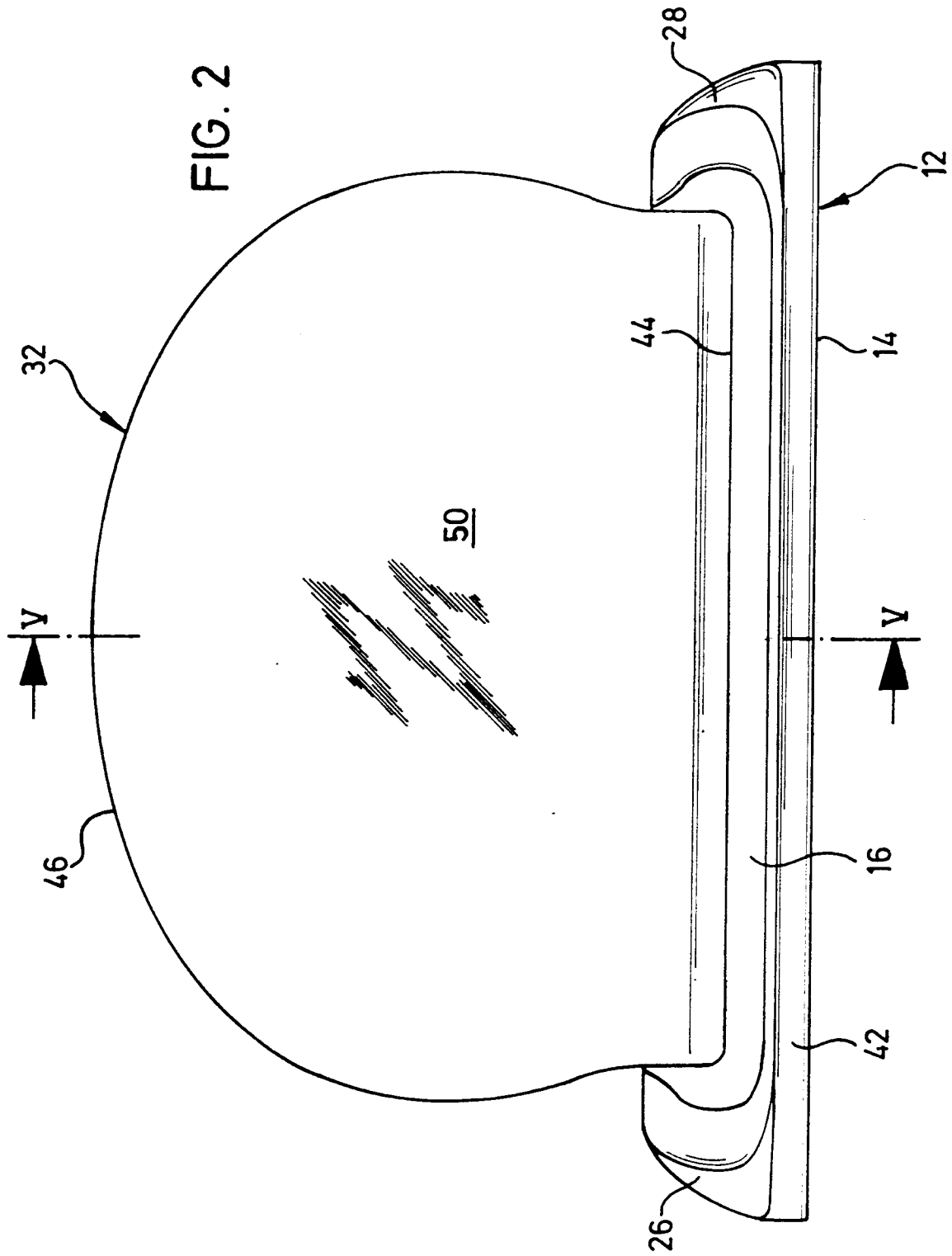
45

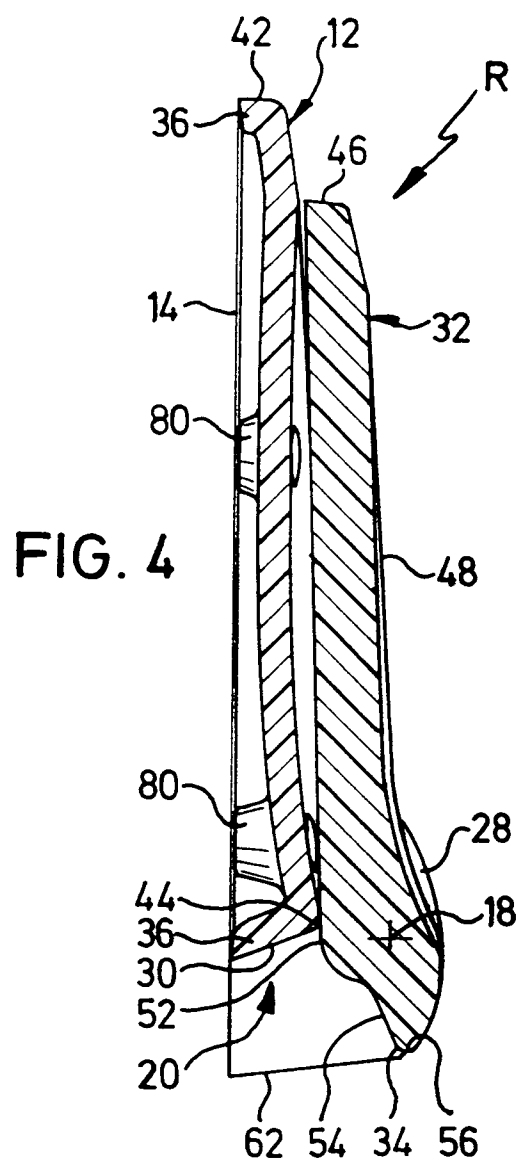
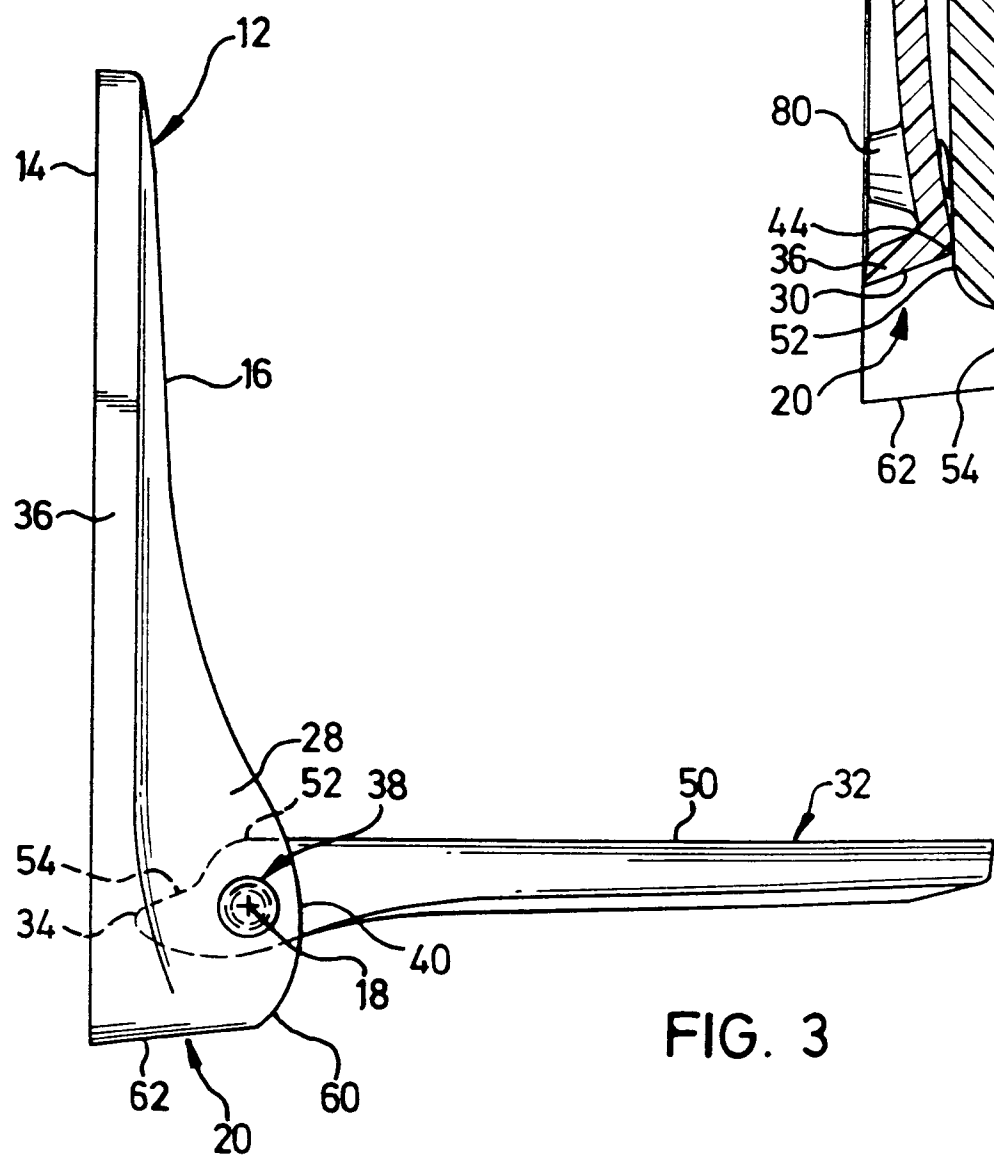
50

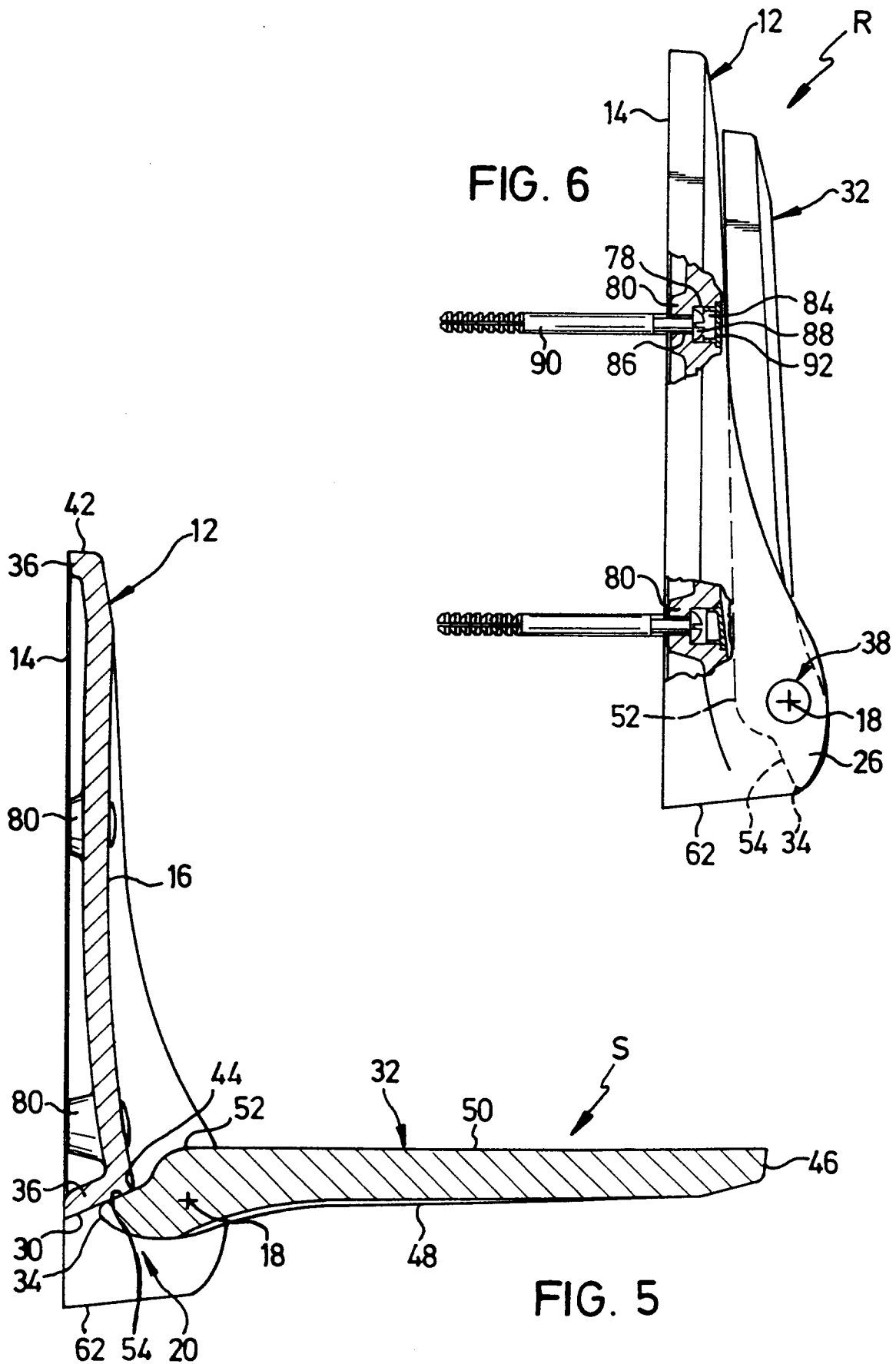
55

5









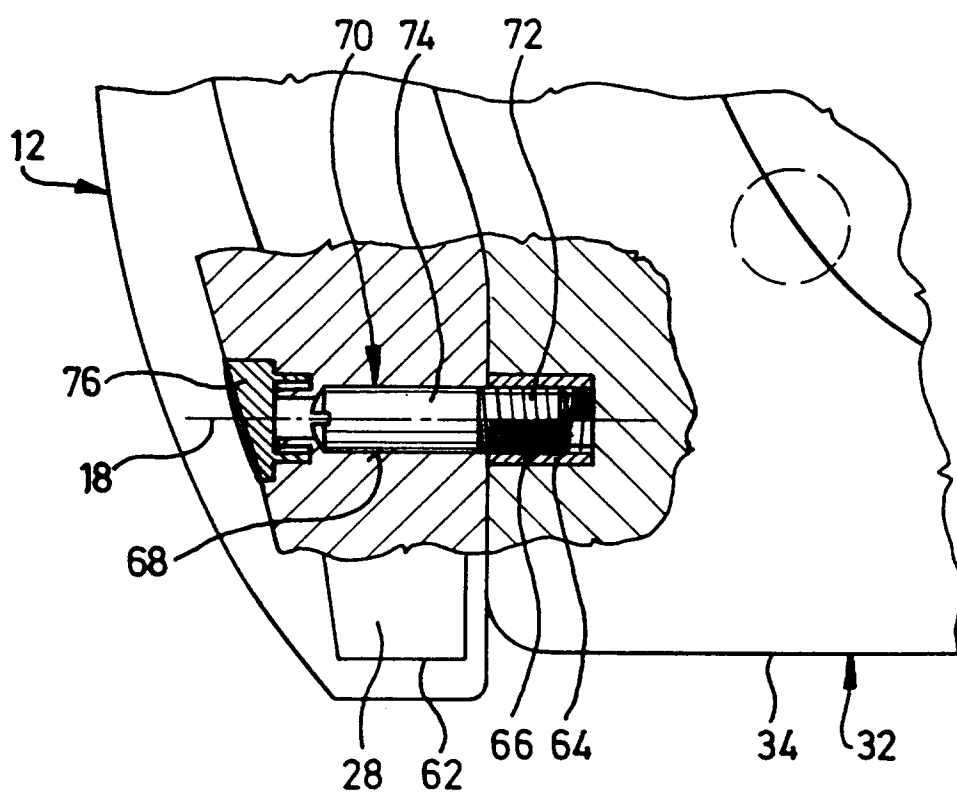


FIG. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 3434

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X	DE-A-33 24 456 (TENGE-RIETBERG) * das ganze Dokument *	1	A47C9/06 A47C7/56
A	---	2-6	
A	FR-A-2 632 505 (BERTHILIER) * das ganze Dokument *	1,3,4,6	
A	---		
A	EP-A-0 490 357 (EISEN- UND DRAHTWERK ERLAU) * Spalte 2, Zeile 18 - Zeile 36; Abbildung 1 *	1,4	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5) A47C
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9. Juni 1994	Prüfer VandeVondele, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	