



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.11.2005 Patentblatt 2005/47

(51) Int Cl.7: **A43B 5/04**

(21) Anmeldenummer: **05009759.1**

(22) Anmeldetag: **04.05.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(30) Priorität: **05.05.2004 DE 202004007174 U**

(71) Anmelder:
• **Götz, Hermann**
65428 Rüsselsheim (DE)
• **Ackermann, Bruno**
55268 Nieder-Olm (DE)
• **Folland, Dieter**
65293 Hochheim 2 (DE)

(72) Erfinder:
• **Götz, Hermann**
65428 Rüsselsheim (DE)
• **Ackermann, Bruno**
55268 Nieder-Olm (DE)
• **Folland, Dieter**
65293 Hochheim 2 (DE)

(74) Vertreter: **Bill, Burkart Hartmut**
Blumbach - Zinngrebe
Patentanwälte
Alexandrastrasse 5
65187 Wiesbaden (DE)

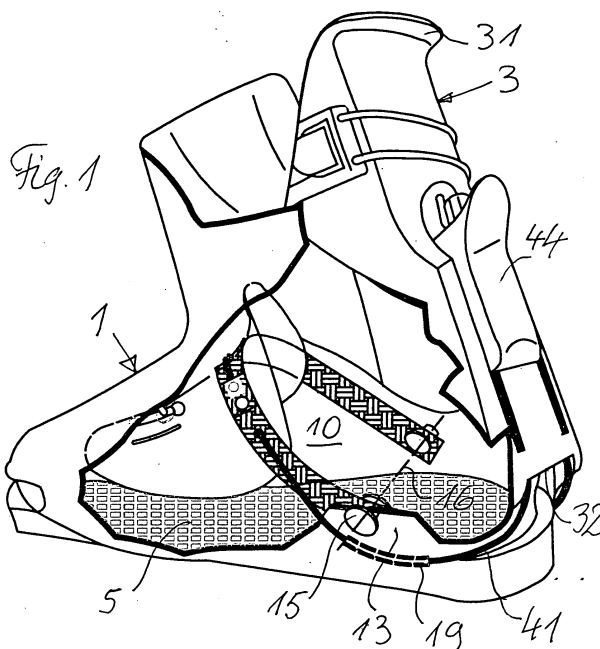
(54) **Skischuh zum Einstieg von hinten**

(57) Skischuh zum Einstieg von hinten.

Eine Schale (1) mit Fußoberteil (11), Fersenteil (13) und Sohle (12) umgeben einen Innenraum (10). Ein Schaftvorderteil (2) ist beim Fußoberteil (11) an der Schale (1) befestigt. Eine Heckklappe (3) ist zwischen Fußoberteil (11) und Fersenteil (13) an der Schale (1) mittels einer Gelenkeinrichtung (15, 35) angelenkt. Eine

Fuß-Halterungseinrichtung (4) haltet einen Innenschuh. Eine Verschlusseinrichtung (20) zieht die Heckklappe (3) gegen den Schaftvorderteil (2), um diese zu befestigen.

Die Heckklappe (3) kann sehr weit, bis zu 90°, geöffnet werden, was den bequemen Einstieg mit Innenschuh (6) in den Skischuh ermöglicht.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Skischuh mit Hintereinstieg umfassend: eine Schale mit Fußober-
 teil, Fersenteil und Sohle, die einen Innenraum umge-
 ben; einen Schaftvorderteil, der beim Fußober-
 teil an der Schale befestigt ist; eine Heckklappe, die zwischen
 Fußober-
 teil und Fersenteil an der Schale angelenkt ist;
 einen Innenschuh; eine Fuß-Halterungseinrichtung und
 eine Verschlusseinrichtung, um die Heckklappe gegen
 den Schaftvorderteil zu ziehen und zu befestigen.

[0002] Ein derartiger Skischuh ist beispielsweise aus
 der AT 404 894 B bekannt. Der Innenraum nimmt nor-
 malerweise den Innenschuh auf, auch wenn man bei
 geöffneter Heckklappe (auch Spoiler genannt) mit dem
 Fuß in den Skischuh einsteigt. Die Öffnungsweite be-
 trägt weniger als 45°, so dass der Einstieg mit einem
 Innenschuh schwierig wäre.

[0003] Ein weiterer Skistiefel mit Hintereinstieg ist aus
 der EP 0 492 116 B1 = DE 691 04 018 T2 bekannt. Auch
 hier beträgt die Öffnungsweite weit weniger als 45°.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ei-
 nen Skischuh der eingangs angegebenen Art anzuge-
 ben, bei dem der Einstieg mit Innenschuh bequem mög-
 lich ist.

[0005] Die Erfindung wird in Anspruch 1 definiert.
 Die maximale Öffnungsstellung der Heckklappe liegt in
 einem Bereich zwischen 45° und 80° oder 90° und vor-
 zugsweise zwischen 60° und 80° oder 90°, gerechnet
 zwischen Schließstellung und Öffnungsstellung.

[0006] Der Skischuh wird für den Einstieg von hinten
 mit dem Innenschuh dadurch besonders geeignet ge-
 macht, dass die Heckklappe beidseitig je eine Füh-
 rungsnut aufweist, die an jeweiligen Führungselemen-
 ten geführt werden, so dass die Heckklappe hochgezo-
 gen und umgelegt werden kann, was den bequemen
 Einstieg von hinten mit dem Innenschuh ermöglicht. Im
 Gegensatz zu bisherigen Skischuhen mit Hintereinstieg
 ist die Heckklappe nicht lediglich schwenkbar ausgebil-
 det, sondern auch verschiebbar, um eine erste, hoch-
 geschobene Stellung einzunehmen, in der die Heck-
 klappe verschwenkbar ist, und eine zweite, abgesenkte
 Stellung, in der die Heckklappe eine gewisse Raststel-
 lung im Skischuh einnimmt. In der hochgeschobenen
 Stellung kann die Heckklappe sehr weit - bis zu 90° im
 Verhältnis zur Achse des Schaftvorderteils - geöffnet
 werden, wodurch eine Abstreifkante am Fersenteil der
 Schale frei liegt, über die die Sohle des Innenschuhs
 beim Einstieg in den Skischuh quasi zwangsweise ge-
 führt werden muss, um eventuell anhaftenden Schnee
 abzustreifen.

[0007] Für den Fall, dass trotzdem noch Schnee in
 den Skischuh beim Einstieg eingetragen wird, ist im In-
 nenraum des Skischuhs eine herausnehmbare Fußein-
 lage vorgesehen, die rasterförmig angeordnete Ab-
 stützflächen für den Laufschuh und Zwischenräume für
 durchfallende Schneereste darbietet. Somit lassen sich
 Schneereste durch Herausnehmen der Fußeinlage be-

quem entfernen. Die Fußeinlage wird ferner stoßdäm-
 pend ausgebildet, um Stöße beim Skifahren abzumil-
 dern.

[0008] Um den Innenschuh relativ zu dem Außen-
 schuh zu halten und zu fixieren, ist ein Innenschuhspan-
 ner vorgesehen. Der Innenschuhspanner kann einen
 Spannsattel und ein Spannseil umfassen. Das Spann-
 seil wird mittels eines an der Heckklappe angebrachten
 Seilspanners gespannt. Um zu einer sicheren Seilfüh-
 rung trotz der hochziehbaren Heckklappe zu gelangen,
 weist die Schale beidseitig jeweils ein Seilführungsein-
 legeteil auf, durch welche die Endabschnitte des Spann-
 seils hindurch gefädelt sind und in Gebrauch beim
 Spannen geführt werden. Vorzugsweise weist jeder
 Endabschnitt des Seils einen eigenen Spanngurt auf,
 an dem er befestigt ist, um den Spannsattel gegen den
 Innenschuh zu ziehen und diesen nach unten zu drük-
 ken und so die notwendige Festlegung des Innen-
 schuhs relativ zum Außenschuh herzustellen. Der
 Spannsattel findet in seine Ausgangsstellung zurück, in-
 dem er federnd an der Schale befestigt ist. Zu diesem
 Zweck sind eine oder mehrere pilzförmige Halter an der
 Schale befestigt, und der Spannsattel weist eine oder
 mehrere Blattfederausbildungen mit jeweils schlüssel-
 lochartigem Langloch auf, in das der pilzförmige Halter
 eingreift.

[0009] An seinem unteren Ende übergreift der Schaft-
 vorderteil die Heckklappe und ist mit einer Dichtlippe
 versehen, um die Gelenkeinrichtung der Heckklappe
 gegen eindringenden Schnee zu schützen.

[0010] Skischuhe mit Hintereinstieg sind ziemlich klo-
 big und deshalb für das normale Gehen (ohne Ski) un-
 bequem. Gemäß weiterer Erfindung ist der Innenschuh
 als Laufschuh mit Profilsohle ausgebildet, der außer-
 halb des Skischuhs auch auf niedergetretenem Schnee,
 Schneepisten und dergleichen Wegen nutzbar ist.
 Durch seine Profilsohle, gegebenenfalls in Verbindung
 mit wasserabweisendem Material der Außenschicht
 des Laufschuhs, kann man die normalen Pistenwege in
 Schneegebieten begehen, was mit sonstigen Innen-
 schuhen nicht möglich ist, und nahe der Abfahrt steigt
 man mit dem Laufschuh in den Skischuh ein, wenn man
 dies wünscht. Dies stellt ein angenehmes Verfahren dar,
 um an den Einsatzort des Skilaufs zu gelangen. Der In-
 nenschuh kann aber auch lediglich zum Gehen inner-
 halb der Skihütte, dem Hotel oder in Apres-Ski-Räum-
 lichkeiten genutzt werden und dafür passend ausgebil-
 det sein.

[0011] Weitere Einzelheiten der Erfindung werden
 anhand eines Ausführungsbeispiels beschrieben. Da-
 bei zeigt:

Fig. 1 einen Skischuh mit seitlich aufgebrochenem
 Oberteil,

Fig. 2 eine vergrößerte Einzelheit aus Fig. 1,

Fig. 3 eine Seitenansicht des Skischuhs,

Fig. 4 den Schaftvorderteil des Skischuhs,

Fig. 5 den Skischuh ohne Schaftvorderteil,

- Fig. 5a eine abgewandelte Einzelheit aus Fig. 5,
 Fig. 6 eine Einlage in der Heckklappe,
 Fig. 7 die Heckklappe in ihrer totalen Öffnungsstellung,
 Fig. 8 eine Rückansicht des Fersenteils des Skischuhs, teilweise geschnitten,
 Fig. 9 eine Fußeinlage, von oben gesehen,
 Fig. 10 die Fußeinlage, von der Seite gesehen, teilweise geschnitten,
 Fig. 11 einen Laufschuh, von der Seite gesehen,
 Fig. 12 den Laufschuh, geöffnet,
 Fig. 13 eine Seitenansicht des geöffneten Skischuhs beim Einstieg mit dem Laufschuh in einer ersten Phase,
 Fig. 14 in einer zweiten Phase und
 Fig. 15 in einer dritten Phase.

[0012] Die hauptsächlichen Teile des Skischuhs sind eine Schale 1, ein Schaftvorderteil 2, eine Heckklappe 3, eine Fußhalterungsvorrichtung 4 (Fig. 2), eine keilförmige Fußeinlage 5 (Fig. 9, 10) und ein Innenschuh 6 (Fig. 11, 12). Die Schale 1 weist ein Fußoberteil 11 und eine Sohle 12 auf, die integral zueinander ausgebildet sind. Das hintere Ende ist als Fersenteil 13 ausgebildet. Die Schale 1 umschließt einen Innenraum 10, der sich im Skischuhschaft fortsetzt, gebildet aus dem Schaftvorderteil 2 und der Heckklappe 3. Die Schale 1 besitzt einen Aufsetzrand 14 (Fig. 5) für den Schaftvorderteil 2, auf dem dieser Schaftvorderteil aufgenietet oder sonstwie befestigt ist. Am Fersenteil 13 der Schale sind zwei Führungsbolzen 15 angebracht, die zur Bildung einer Querachse 16 (Fig. 1, 2) ausgerichtet sind. Das hintere Ende des Fersenteils 13 ist als Schneeabstreifkante 17 ausgebildet (Fig. 7).

[0013] Am Fußoberteil 11 ist mindestens ein nach innen gerichteter, pilzartiger Haltefortsatz 18 vorgesehen, um die Fußhalterungseinrichtung 4 am Fußoberteil 11 elastisch zu halten.

[0014] Das Schaftvorderteil 2 weist eine Verschlusseinrichtung 20 (Fig. 3, 4) auf, um die Heckklappe 3 gegen das Schaftvorderteil zu ziehen und zu befestigen. Es ist eine übliche Schließlasche 21 an einem Spannseil 22 vorgesehen, die in einen Verschlusskasten 23 eingreift und beim Umlegen das Seil spannen kann. Das Schaftvorderteil 2 weist ferner beidseitig je einen unteren hinteren Fortsatz 25 (Fig. 3 und 4) auf, die mit jeweils einer Lasche 26 verstärkt sein können, um die Führungsbolzen 15 aufzunehmen und sicher zu halten. Jeder Fortsatz 25 ist mit einer Dichtlippe 27 (Fig. 8) versehen, die gegen eindringenden Schnee schützt.

[0015] Die Heckklappe 3 weist insgesamt eine halbrunde Schalenform (Fig. 5) auf, besitzt einen Hochziehgrieff 31 am oberen Ende und einen Ausschnitt 32 (Fig. 5, 8) am unteren Ende. Dadurch werden beidseitig der Schale keilförmige Lappen 33 (Fig. 5) gebildet, die durch ein eingegossenes Einlege­teil 34 verstärkt werden. Jeder der keilförmigen Lappen 33 weist eine langlochartige Führungsnut oder Kulissennut 35 auf, die

einen zugehörigen Führungsbolzen 15 umgreift, wobei die Teile 15, 35 als Dreh-Schiebe-Gelenk zusammen arbeiten. Die Heckklappe 3 kann so im Sinne des Pfeils P1 nach oben gezogen und anschließend geschwenkt werden (Pfeil P2). In Abhängigkeit von der Größe des Ausschnitts 32 und relativ zu dem Schaft 2 bedeutet dies eine Öffnungsweite von 80° und mehr. Eine Öffnungsweite über 45° hinaus wird als neu erachtet. Bevorzugt wird eine Öffnungsweite über 60° hinaus bis zu einer Grenze bei 80° oder 90°. Der Ausschnitt 32 ist so geformt, dass zu der Schneeabstreifkante 17 noch eine Schneedurchfall­lücke 37 (Fig. 7) gebildet wird, die sich vergrößert, wenn die Heckklappe 3 aus ihrer voll geöffneten Stellung (Fig. 7) hochgeschwenkt wird, bevor sie nach unten gedrückt wird (Fig. 15), wobei sich die Lücke 37 wieder verkleinert.

[0016] Fig. 5A zeigt den keilförmigen Lappen 33 mit einer gebogenen Führungsnut 35. Dies ermöglicht eine Anpressbewegung an den Innenschuh beim Herunterdrücken der Heckklappe 3 (Fig. 15) und eine etwas vergrößerte Öffnungsweite bis zu 90° beim Einstieg in den Skischuh.

[0017] Bei dem bevorzugten Ausführungsbeispiel umfasst die Fußhalterungseinrichtung 4 (Fig. 2) einen Spannsattel 40, ein Spannseil 41, zwei sich überlappende Spanngurte 42, 43 und einen Seilspanner 44, der an der Heckklappe 3 eingehakt werden kann, um das Seil 41 zu spannen. Das Spannseil 41 weist zwei Endabschnitte auf, die durch jeweils ein röhrenförmiges Seilführungseinlege­teil 19 (Fig. 1) hindurchgeführt sind, die im jeweiligen Fersenseitenteil 13 der Schale 1 eingebettet sind. Die Enden des Seils 41 überkreuzen sich am Sattel 40 und sind mit jeweiligen Enden der Spanngurte 42, 43 fest verbunden, wie bei 44 gezeigt. Beim Spannen des Seils 41 kann so der Spannsattel 40 gegen den Innenschuh 6 gezogen werden, um diesen im Innenraum 10 des Skischuhs festzulegen. Der Spannsattel 40 als solcher hat eine gewisse Eigenelastizität, was das Anschmiegen an den Innenschuh 6 erleichtert. Zusätzlich ist der Spannsattel 40 am Fußoberteil 11 noch mit dem wenigstens einen pilzförmigen Halter 18 federnd befestigt, und zwar hintergreift der Pilzkopf eine schlüssellochartige Aussparung 45 im Spannsattel 40, die von zwei parallelen Schlitz­en 46 begleitet wird. Der dadurch eingerahmte Materialstreifen des Spannsattels 40 bildet eine Blattfeder 47, die zu der federnden Befestigung des Spannsattels 40 beiträgt.

[0018] Die Fußhalterungseinrichtung 4, die auch als Innenschuhspanner bezeichnet werden kann, kann auch mit dem Fußoberteil 11 dadurch gebildet werden, dass dieses zwei Überlappungsteile und Spannschnallen enthält, um die Fußspannoberfläche des Schuhs zu verkürzen.

[0019] Im Innenraum 10 des Skischuhs, über der Sohle 12, ist eine insgesamt keilförmige, herausnehmbare Fußeinlage 5 vorgesehen (Fig. 1, 9 und 10). Die Fußeinlage ist stoßdämpfend ausgebildet, um mehr Komfort beim Skifahren zu gewähren, und kann aus

Schaumgummi (relativ hart eingestellt) oder Polyurethan (nachgiebig eingestellt) bestehen. Auf der Oberseite sind rasterartig angeordnete Abstützflächen 51 vorgesehen, und die Unterseite umfasst keilförmige Stützleisten 52. Es sind reichlich Zwischenräume 50 für durchfallenden Schnee zwischen den Abstützflächen 51 und den Leisten 52 vorhanden. Durch die Rasteranordnung der Abstützflächen 51 werden an der Oberseite der Fußeinlage Längskanäle 53 und Querkkanäle 54 gebildet.

[0020] Der als Laufschuh ausgebildete Innenschuh 6 ist in Fig. 11 und 12 in Seitenansichten dargestellt. Der Laufschuh 6 weist ein Fußoberteil 61, einen gespaltenen Schaft mit Schaftvorderteil 62 und Heckklappen 63, die mit Klettverschlussband 64 oder Stretchband zusammen gehalten werden können, und eine profilierte Laufsohle 65 auf. Die Profilierungen 66 sind so getroffen, dass ein Muster entsteht, welches in das Raster der Fußeinlage 5 hinein passt, dabei aber eine seitliche Beweglichkeit des Laufschuhs 6 relativ zu der Fußeinlage 5 gewährleistet bleibt, um beim Festspannen des Laufschuhs dem Träger Unbequemlichkeiten zu ersparen. Die Profilierung 66 der Laufsohle 65 wird also an das Rastermuster der Fußeinlage 5 angepasst. Um nicht allzu viel Schnee in den Innenraum des Skischuhs hineinzutragen, kann im übrigen die Abstreifkante 17 (Fig. 7) zinnenförmig ausgebildet sein, um in Längsrillen der Profilsohle des Laufschuhs einzugreifen und vorhandenen Schnee möglichst herauszukratzen.

[0021] Die Rippung der Laufsohle 65 ist nicht sehr stark, weswegen damit gerechnet werden muss, dass sie sich bei Gebrauch außerhalb des Schnees relativ rasch abnutzt. Die Sohle kann so ausgebildet sein, dass der abgenutzte Sohlenteil abgelöst und durch eine frische Sohle erneuert wird.

[0022] Die Oberteile 61, 62, 63 des Laufschuhs werden vorzugsweise aus wasserabweisendem, atmungsaktivem Material und Polsterstoff hergestellt. Es ist möglich, Kammern in den Schuhwänden des Laufschuhs vorzusehen und diese mit dem Fuß des individuellen Trägers als Innenstütze gegenüber der durch den Außenschuh gebildeten Außenstütze auszuschaumen. Auf diese Weise wird eine vorzügliche Passform des Innenschuhs auf individuelle Bedürfnisse erreicht.

[0023] Die Fig. 13 bis 15 zeigen den Einstieg in den geöffneten Skischuh mit dem neuen Laufschuh. Der Skifahrer schlüpft mit seinem Fuß 7 in den offenen Laufschuh (Fig. 12) und schließt ihn mit dem Klettverschlussband 64 (Fig. 13). Der Skistiefel wird weit geöffnet, indem die Heckklappe 3 hochgezogen und umgelegt wird (Fig. 5 und 7). Beim Einstieg in den Innenraum des Skistiefels wird die Laufsohle 65 streifend über die Abstreifkante 17 geführt, um gegebenenfalls Schneereise von der Laufsohle 65 abzustreifen. Wenn der Innenschuh 6 in den Innenraum des Skischuhs gelangt ist, wird die Heckklappe 3 hoch geschwenkt (Fig. 14 und 15). Schneereise fallen nunmehr durch die zwischen Abstreifkante 17 und Aussparung 32 gebildete Lücke 37

nach unten. Wenn die Heckklappe 3 in etwa senkrecht steht, wird sie nach unten gedrückt (Pfeil P1 in Fig. 5). Die Lücke 37 schließt sich dabei weitgehend.

[0024] Mit den Seitenteilen 33 (Fig. 5) und einem Absatz 38 (Fig. 7) wird dabei eine gewisse Raststellung erreicht, d. h. die Heckklappe 3 kann nicht mehr nach hinten geschwenkt werden, wenn sie nach unten gedrückt worden ist. Anschließend wird der Spannsattel 40 betätigt, indem der Seilspanner 44 an der Heckklappe 3 eingehängt wird. Schließlich wird der Skistiefel mit der Verschlusseinrichtung 20 geschlossen.

[0025] Der Innenschuh braucht nicht als Laufschuh zum Wandern auf Schneewegen ausgebildet werden. Zu Zwecken der Erfindung ist es ausreichend, wenn der Innenschuh eine gewisse Fähigkeit der Wasserabweisung aufweist, um ansonsten im Hausinneren genutzt zu werden. Das Schließen des Schuhs ist dabei vorteilhaft.

Patentansprüche

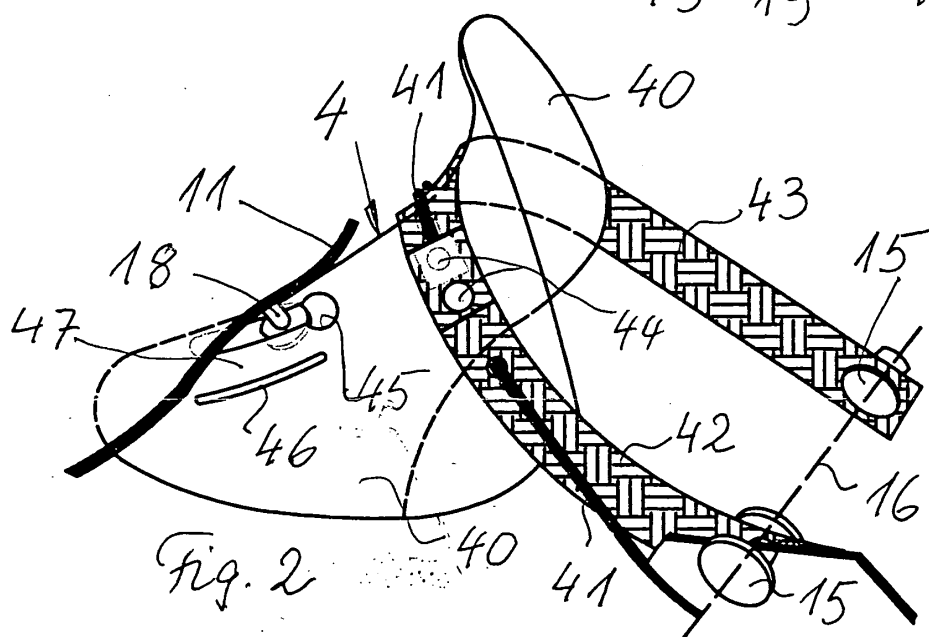
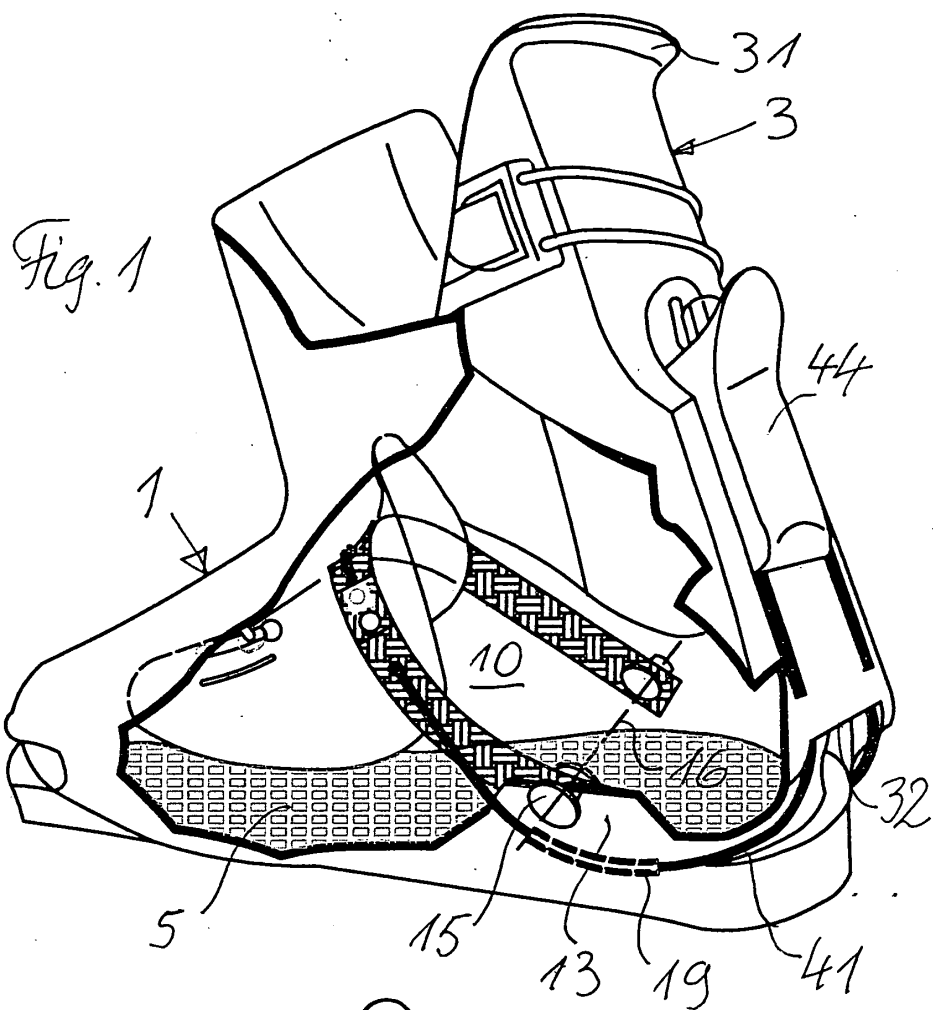
1. Skischuh zum Einstieg von hinten, umfassend eine Schale (1) mit Fußoberteil (11), Fersenteil (13) und Sohle (12), die einen Innenraum (10) umgeben, einen Schaftvorderteil (2), der beim Fußoberteil (11) an der Schale (1) befestigt ist, eine Heckklappe (3), die zwischen Fußoberteil (11) und Fersenteil (13) an der Schale (1) zufolge einer Gelenkeinrichtung (15, 35) angelenkt ist, einen Innenschuh (6), eine Fuß-Halterungseinrichtung (4) und eine Verschlusseinrichtung (20), um die Heckklappe (3) gegen den Schaftvorderteil (2) zu ziehen und zu befestigen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gelenkeinrichtung (15, 35) zur Öffnung der Heckklappe (3) um mehr als 45°, vorzugsweise um bis zu 80° bis 90°, ausgebildet ist, gerechnet zwischen Schließstellung und Öffnungsstellung der Heckklappe (3).
2. Skischuh nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schale (1) zwei seitliche Führungselemente (15) aufweist, die zur Bildung einer Querachse (16) ausgerichtet sind, um welche die Heckklappe (3) schwenken kann, und dass die Heckklappe (3) beidseitig je eine Führungsnut (35) zur Führung an dem jeweiligen Führungselement (15) aufweist, so dass die Heckklappe (3) hochgezogen und umgelegt werden kann, um den bequemen Einstieg von hinten mit dem Innenschuh (6) zu ermöglichen.
3. Skischuh nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsnut (35) gebogen ist, um die Heckklappe (3) in ihrer ab-

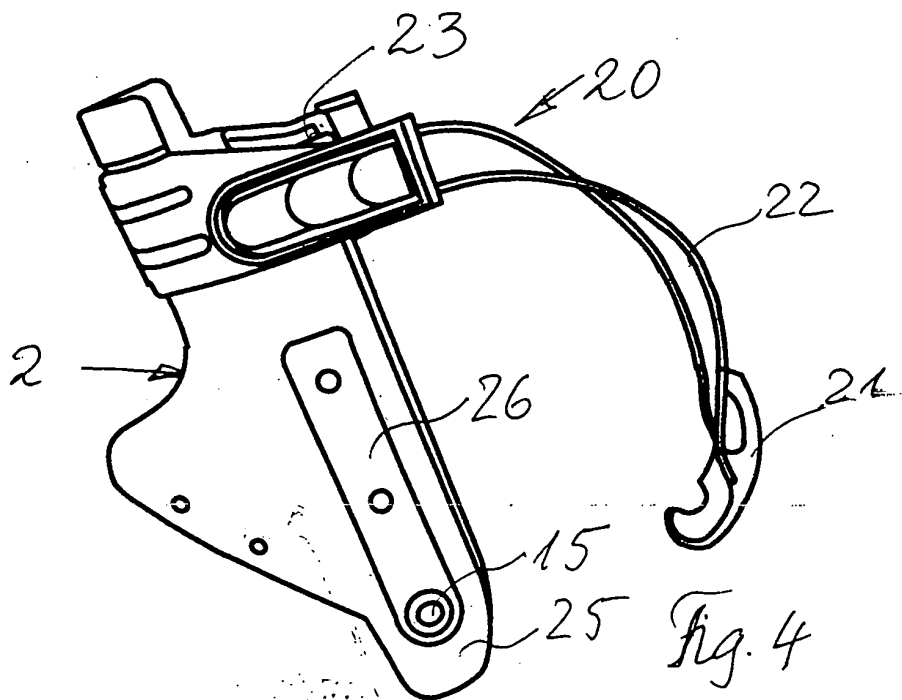
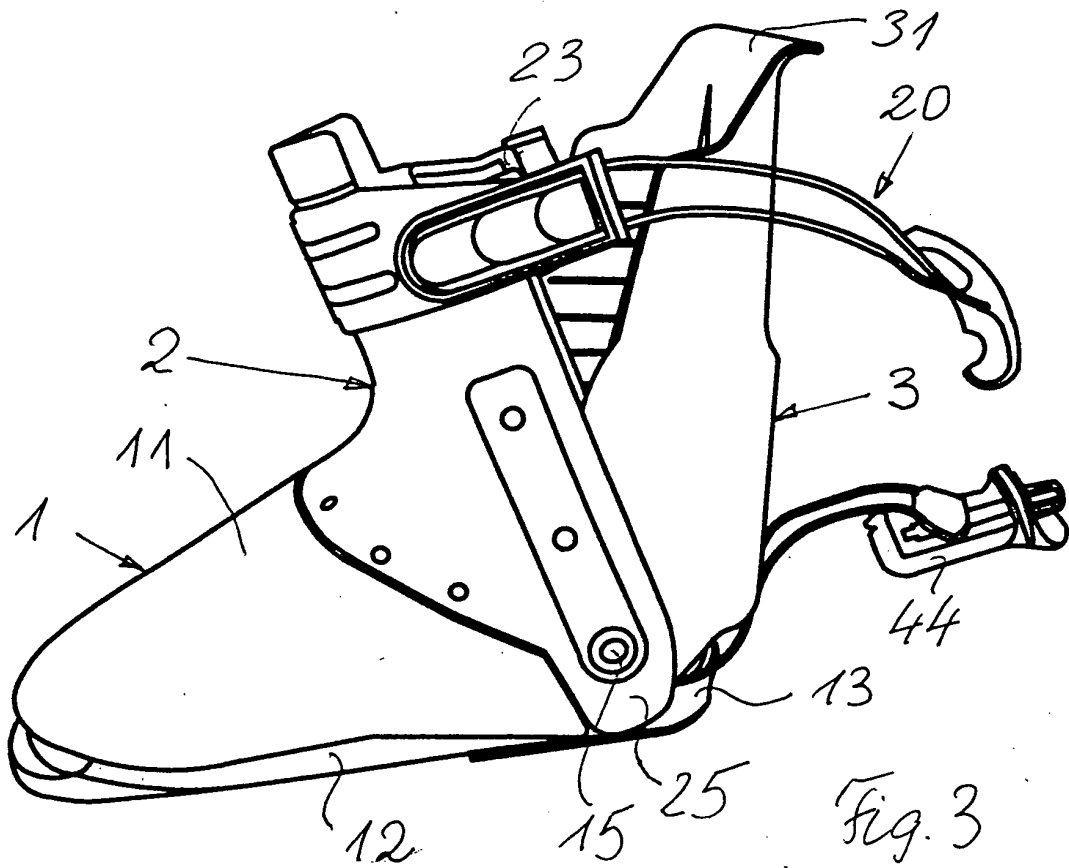
gesenkten Stellung an den Innenschuh (6) anzu-
pressen.

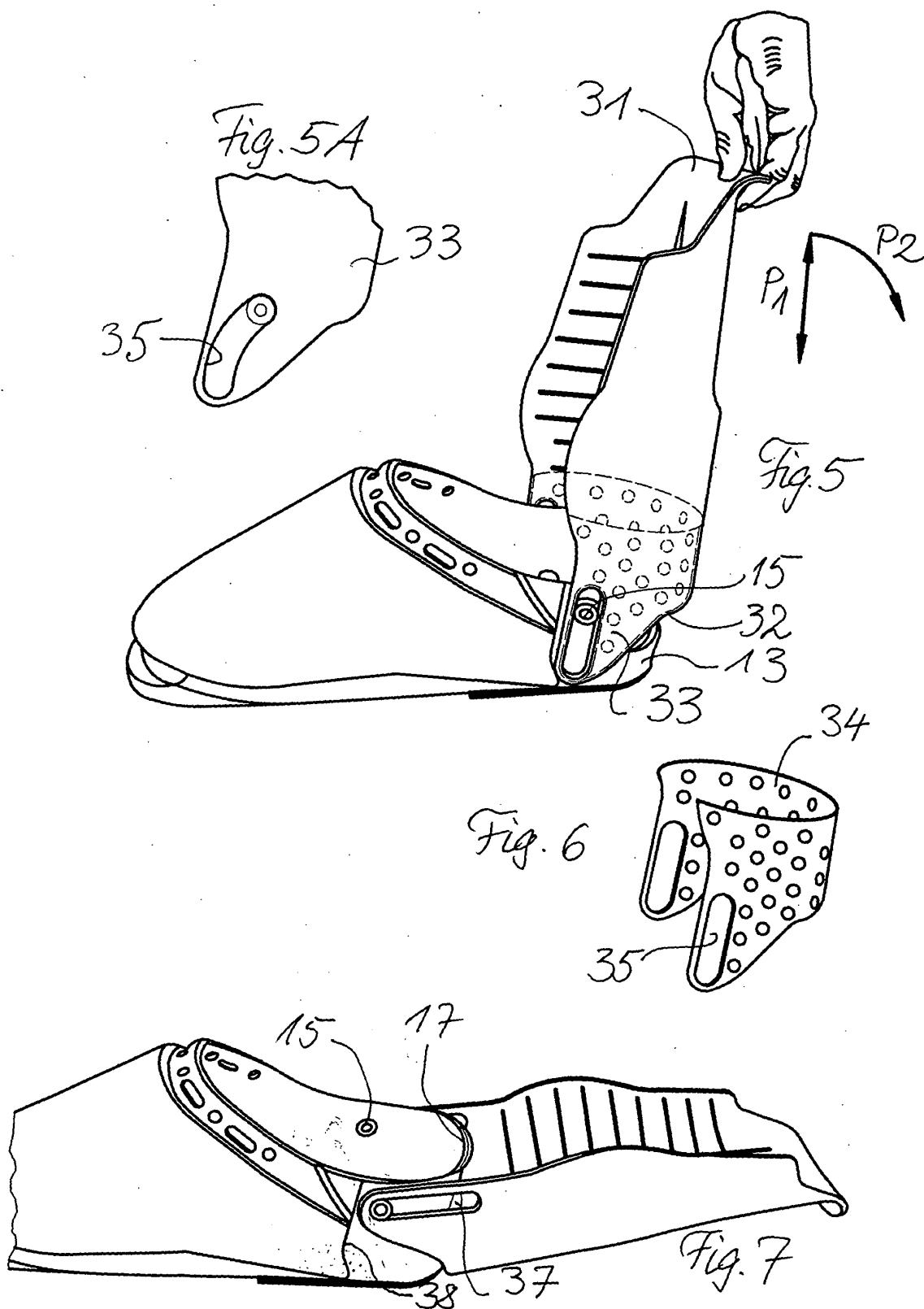
4. Skischuh nach Anspruch 2 oder 3,
dadurch gekennzeichnet, dass die Heckklappe (3) eine halbrunde Schalenform aufweist und am unteren hinteren Ende einen Ausschnitt (32) besitzt, dessen Rand zum Fersenteil (13) eine Schneedurchfalllücke (37) aufweist, selbst wenn die Heckklappe (3) voll geöffnet ist. 5
5. Skischuh nach einem der Ansprüche 2 bis 4,
dadurch gekennzeichnet, dass das obere hintere Ende der Heckklappe (3) nach hinten zur Bildung eines Hochziehgriffs (31) umgebogen ist. 10
6. Skischuh nach einem der Ansprüche 2 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, dass die Heckklappe (3) ein Einlegeteil (34) als Randverstärkung für die Führungsnuten (35) aufweist. 15
7. Skischuh nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, dass die Schale (1) am Fersenteil (13) eine Abstreifkante (17) aufweist, über die die Sohle (65) des Innenschuhs (6) beim Einstieg in den Skischuh streift. 20
8. Skischuh nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, dass im Innenraum (10) des Skischuhs eine herausnehmbare Fußeinlage (5) vorgesehen ist, die stoßdämpfend ausgebildet ist. 25
9. Skischuh nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet, dass die Fußeinlage (5) rasterförmig angeordnete Abstützflächen (51) für den Innenschuh (6) und Zwischenräume (50) für durchfallende Schneereste darbietet. 30
10. Skischuh nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet, dass die Fußeinlage (5) gitterförmig ausgebildet ist und keilförmige Stützleisten (52) umfasst. 35
11. Skischuh nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet, dass die Fuß-Halterungseinrichtung (4) als Innenschuhspanner ausgebildet ist. 40
12. Skischuh nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet, dass der Innenschuhspanner einen Spannsattel (40) und ein Spannseil (41) umfasst, das mittels eines an der Heckklappe (3) angebrachten Seilspanners (44) gespannt werden kann. 45
13. Skischuh nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet, dass die Schale (1) 50

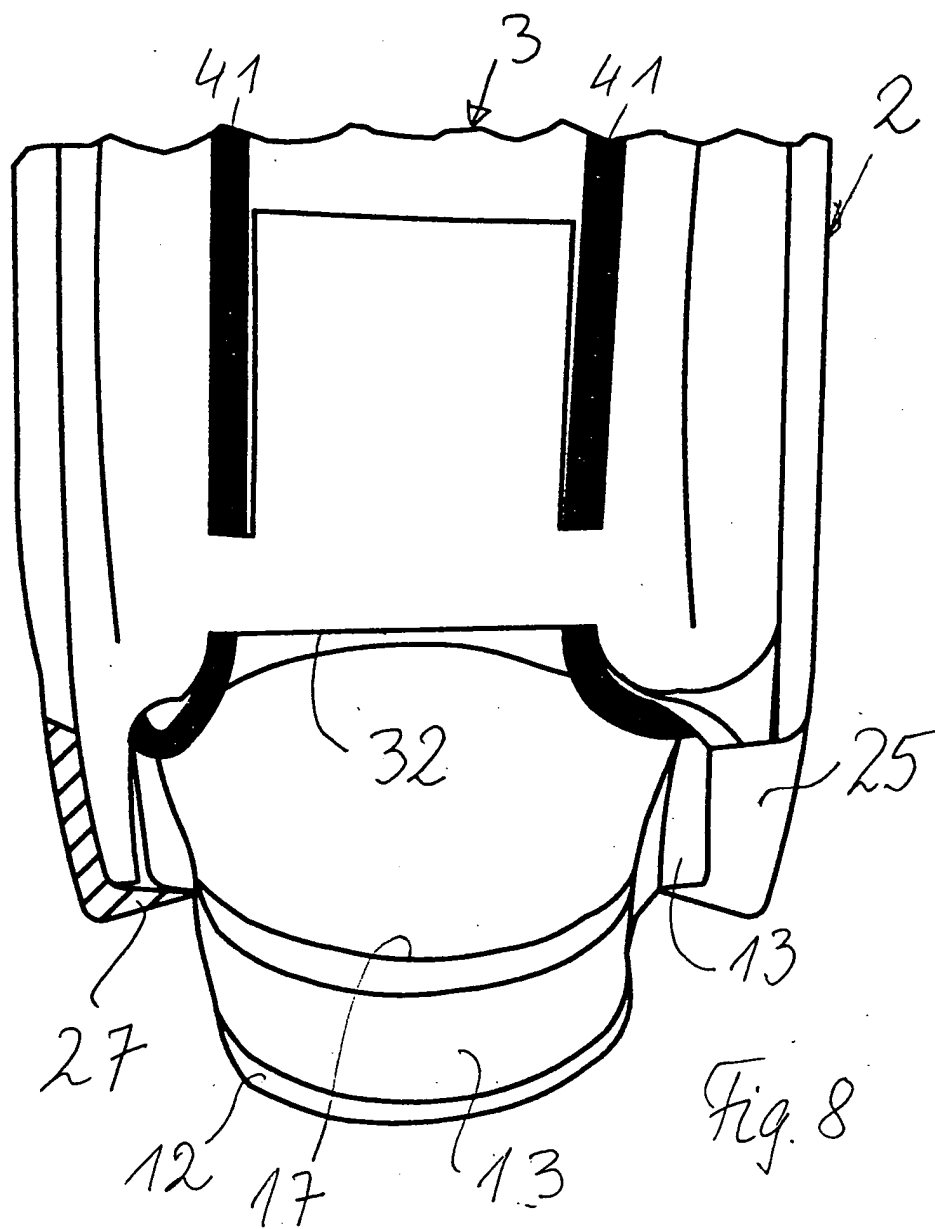
beidseitig jeweils ein Seilführungs-Einlegeteil (19) aufweist, in welche je ein Endabschnitt des Spannseils (41) geführt ist.

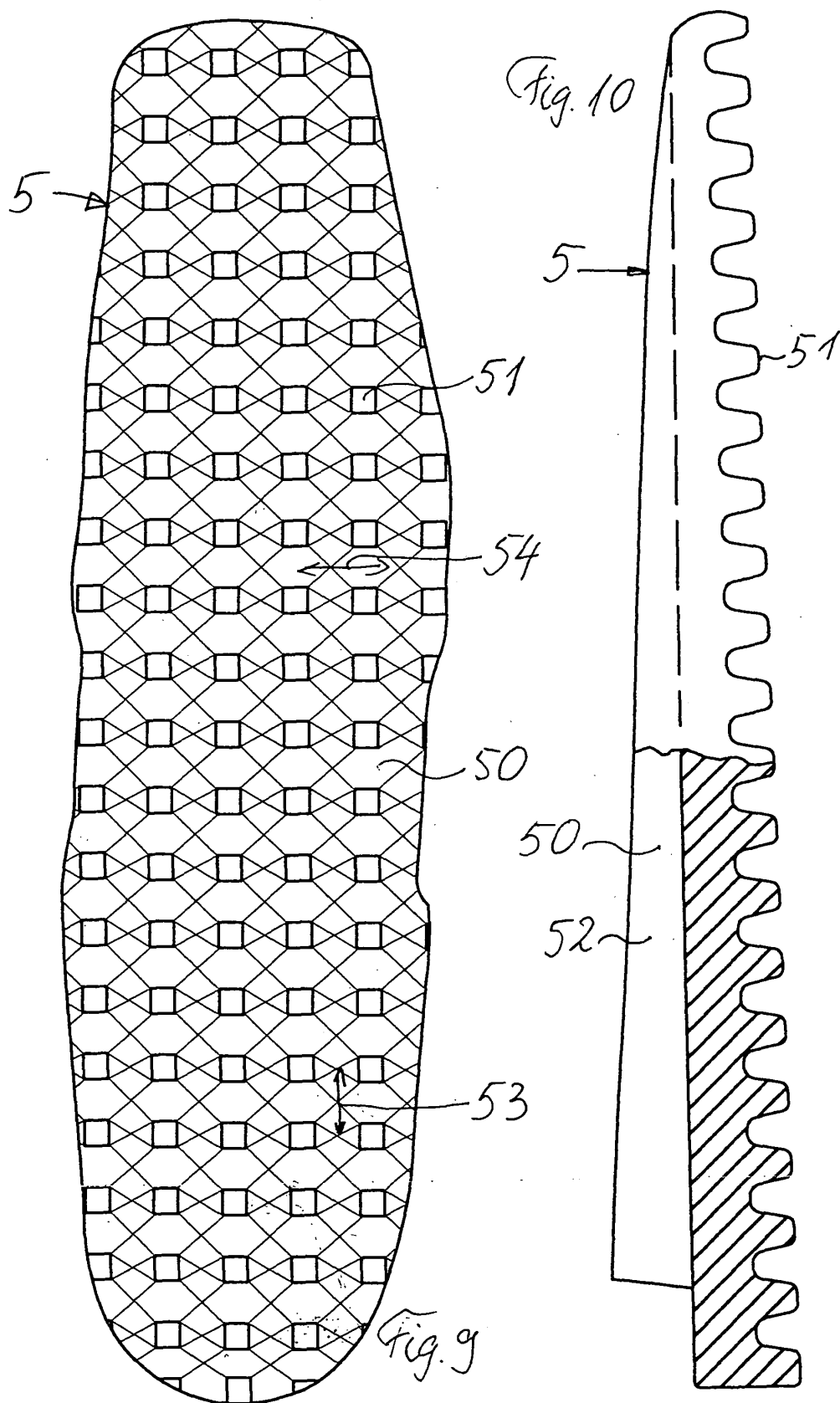
14. Skischuh nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet, dass jeder Endabschnitt des Seils (41) an einem eigenen Spanngurt (42, 43) befestigt ist, dessen eines Ende an jeweils einem der Führungselemente (15) befestigt ist und dessen jeweils anderes Ende um den Spannsattel (40) herum reicht. 55
15. Skischuh nach Anspruch 12 bis 14,
dadurch gekennzeichnet, dass der Spannsattel (40) federnd an der Schale (1) befestigt ist, wobei wenigstens ein pilzförmiger Halter (18) ein Langloch (45) im Spannsattel (40) durchgreift, das von zwei parallelen Schlitzen (46) begleitet ist, um eine Blattfeder (47) zu bilden.
16. Skischuh nach einem der Ansprüche 2 bis 15,
dadurch gekennzeichnet, dass das Schaftvorder-
teil (2) an seinem unteren Ende nahe den Füh-
rungselementen (15) mit einer Dichtlippe (27) ver-
sehen ist, um die Gelenkeinrichtung (15, 35) der
Heckklappe (3) gegen eindringenden Schnee zu
schützen.
17. Skischuh nach einem der Ansprüche 1 bis 16,
dadurch gekennzeichnet, dass der Innenschuh
als Laufschuh (6) mit Profilsohle (65) ausgebildet
ist, um der außerhalb des Skischuhs auch auf We-
gen im Schnee nutzbar zu sein.
18. Skischuh nach Anspruch 17,
dadurch gekennzeichnet, dass der Innenschuh
(6) ein integrales Oberteil (61, 62, 63) mit gespalte-
nem Schaft aufweist, so dass ein biegsamer Heck-
klappen (63) gebildet wird, der das erleichterte Ein-
führen des Skiläuferfußes ermöglicht und dass der
Innenschuh (6) um den Fuß schließbar ist, und zwar
außerhalb des Skischuhs, um so als Laufschuh die-
nen zu können.

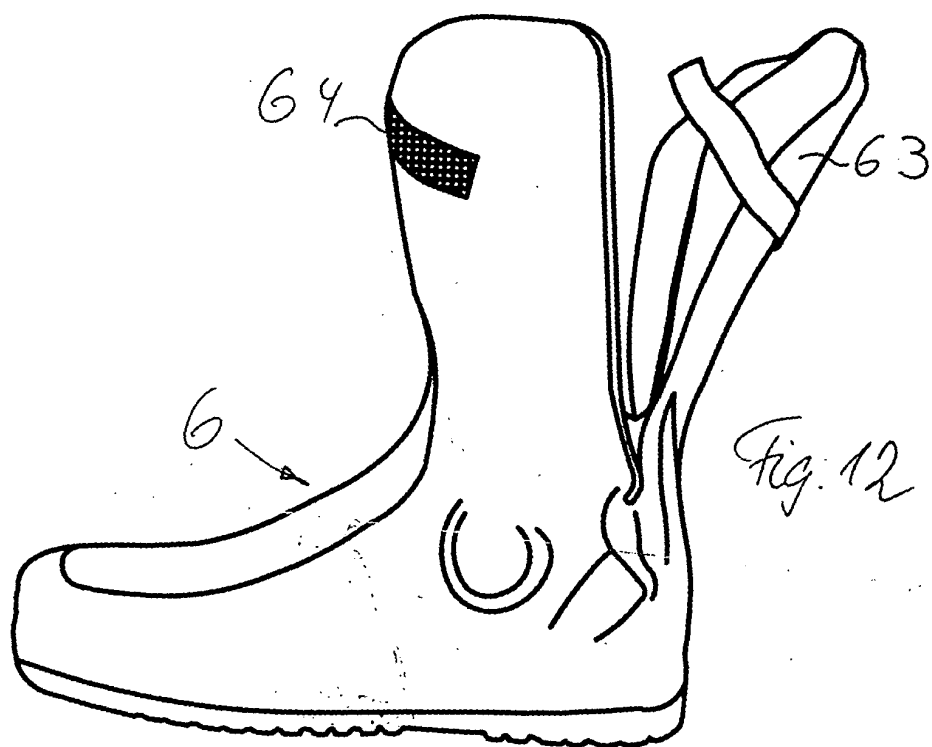
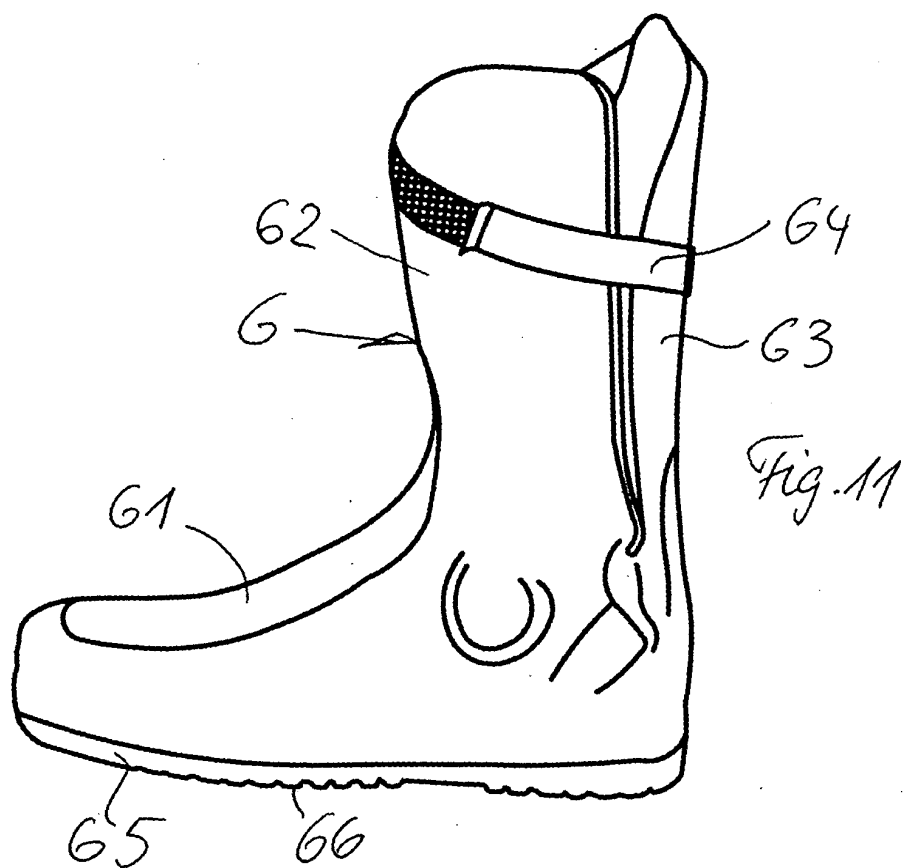


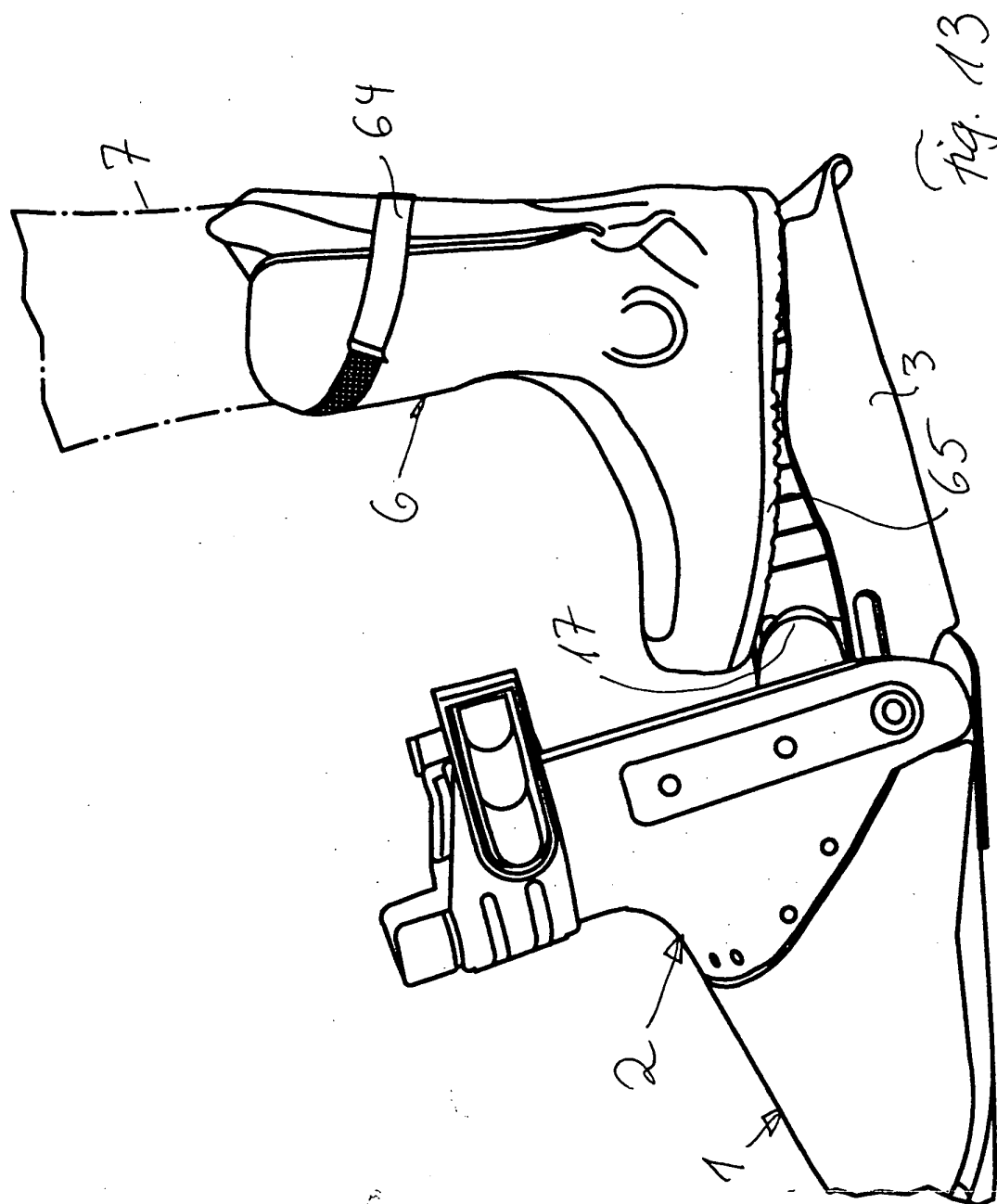


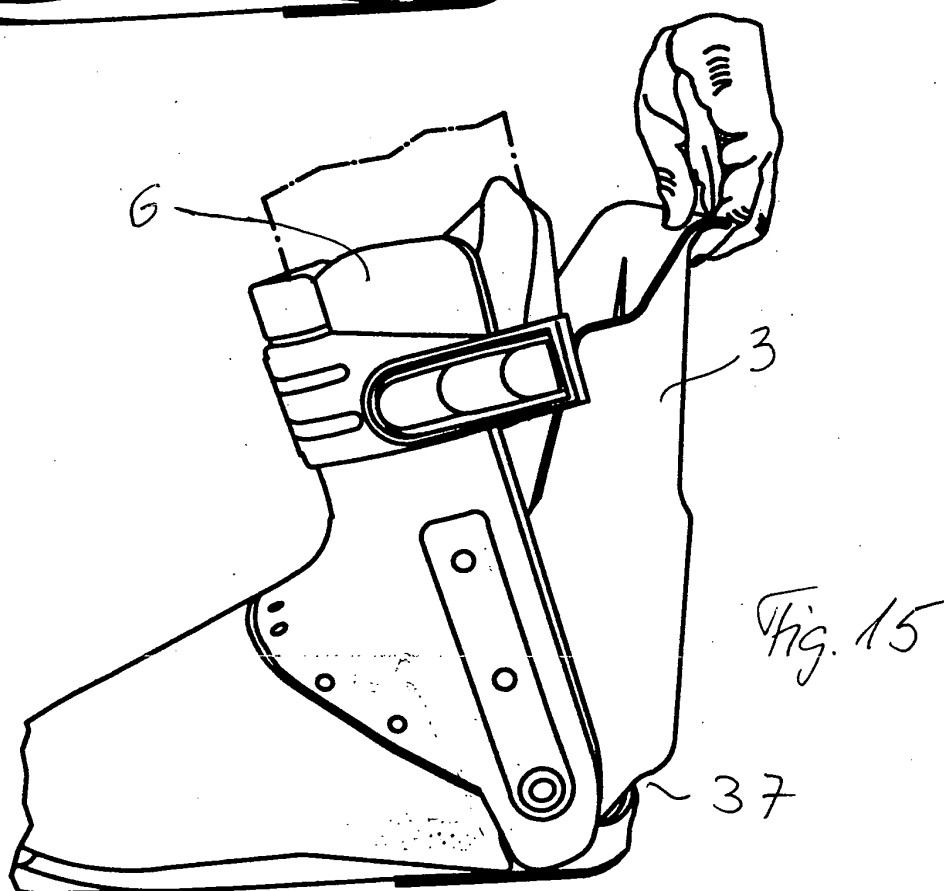
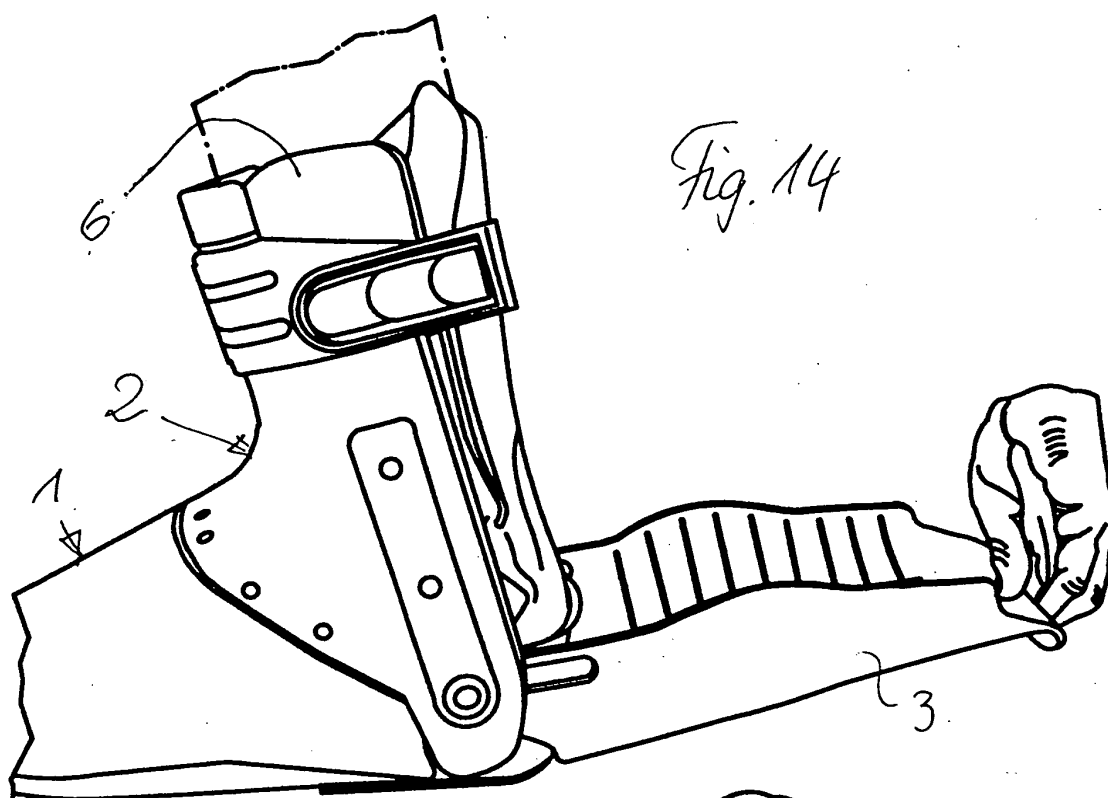














Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 05 00 9759

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,Y	AT 404 894 B (ETS. FRANCOIS SALOMON ET FILS) 25. März 1999 (1999-03-25) * das ganze Dokument *	1,2,11, 12,16	A43B5/04
Y	US 4 677 770 A (DE MARCHI ET AL) 7. Juli 1987 (1987-07-07) * Spalte 10, Zeile 14 - Spalte 11, Zeile 4; Abbildungen 4,8-10 *	1,2,11, 12,16	
A	US 4 587 747 A (COURVOISIER ET AL) 13. Mai 1986 (1986-05-13) * das ganze Dokument *	1	
A	US 4 910 888 A (PERRISSOUD ET AL) 27. März 1990 (1990-03-27) * Spalte 4, Zeile 61 - Spalte 6, Zeile 2; Abbildungen 1-3 *	1	
A	US 5 426 872 A (HAYES ET AL) 27. Juni 1995 (1995-06-27) * Spalte 3, Zeile 28 - Spalte 4, Zeile 42; Abbildungen 1-3 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A43B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		29. September 2005	Cianci, S
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 00 9759

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

29-09-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
AT 404894	B	25-03-1999	AT 405483 A	15-05-1992
			CH 656510 A5	15-07-1986
			DE 3342121 A1	07-06-1984
			FR 2553267 A2	19-04-1985
			IT 1169470 B	27-05-1987
			US 4593483 A	10-06-1986

US 4677770	A	07-07-1987	CH 667977 A5	30-11-1988
			DE 3540419 A1	03-07-1986
			FR 2575045 A1	27-06-1986
			IT 1200874 B	27-01-1989
			JP 1715215 C	27-11-1992
			JP 3081361 B	27-12-1991
			JP 61154502 A	14-07-1986

US 4587747	A	13-05-1986	CA 1219439 A1	24-03-1987
			CH 655641 B	15-05-1986
			DE 3464319 D1	30-07-1987
			EP 0144100 A1	12-06-1985
			JP 60122501 A	01-07-1985

US 4910888	A	27-03-1990	FR 2619999 A1	10-03-1989
			IT 1226358 B	11-01-1991
			JP 1070004 A	15-03-1989

US 5426872	A	27-06-1995	KEINE	

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82