



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 000 567 U2**

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 369/95

(51) Int.Cl.⁶ : **A63C 5/04**

(22) Anmeldetag: 10. 7.1995

(42) Beginn der Schutzdauer: 15.12.1995

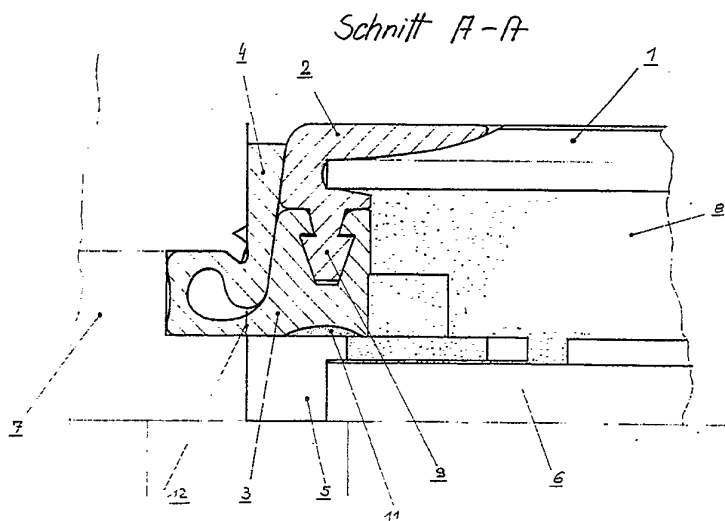
(45) Ausgabetag: 25. 1.1996

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

ELAN GES.M.B.H.
A-9586 FÜRNIß, KÄRNTEN (AT).

(54) SEITENTEIL EINES GLEITGERÄTES

(57) Die Erfindung bezieht sich auf Gleitgeräte, insbesondere Alpinski bzw. Snowboard, mit neuer Seitenteilkonstruktion. Die Ausbildung geteilter Seitenwangen (2,3) mit der speziellen Verankerungsgeometrie (9), der überlappenden Verankerung zum Oberbauteil (1) und Bearbeitungsrippe (4) stellen eine neue Form und Möglichkeit der Seitenteil-, Seitenwangenkonzeptionierung dar.



AT 000 567 U2

Die Erfindung bezieht sich auf eine Seitenteilkonstruktion gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

Es sind bereits eine Reihe von Seitenwangenkonstruktionen bekannt. Diese zeichnen sich vorwiegend aus einem rechteckigen Einlegeprofil aus, die über die Länge des Sportgerätes ein Dickenprofil aufweisen. Die Verbindung der bestehenden Seitenwangenkonstruktion zu den jeweiligen anschließenden Baugruppen erfolgt hauptsächlich mittels chemischer Haftung. Die eigentliche Formgebung erfolgt durch mechanische Bearbeitung der Seitenwangen am Halbprodukt des Gleitgerätes.

Nachteilig ist bei den bekannten Seitenwangen bzw. Seitenwangensystemen unter anderem, daß die Positionierung im Modell erfolgen muß und weiters hauptsächlich eine rein chemische Haftung (Kleben) zu den umgebenden Bauteilen vorhanden ist. Diese zwei Nachteile sind deswegen besonders gravierend, da es dadurch während der Produktion als auch im Fahrbetrieb des Gleitgerätes immer wieder zu Kantenfehlern kommt. Diese Fehler äußern sich hauptsächlich durch Delamination auf Grund von äußeren Einwirkungen. Die Ablösung der Seitenwangen selbst, das Abheben des Gleitgerät-Oberteils und das Ausschlagen von Seitenwange und Oberbauteil stellen die gravierendsten Mängel dieser Konstruktion dar.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Seitenteilkonstruktion auf zu zeigen, welches diese Nachteile vermeidet und Vorteile in der Herstellung, Bearbeitung und im Betrieb aufweist.

Die Lösung ist ein Seitenwangenprofil, entsprechend dem kennzeichnenden Teil des Anspruches 1.

Bei dem erfindungsgemäßen Profil der Seitenteilkonstruktion ist die Verbindung zu den jeweiligen Teilen nicht nur chemisch, durch Verklebung, auch mechanisch gegeben. Eine ausgebildete Lippe umschließt die Kante des Oberbauteiles. Entscheidend können dadurch Delamination des Oberbauteiles verhindert werden. Die mögliche Belastung der Kante (Oberfläche zu Seitenteil) durch Stoß steigt um ein Vielfaches, da dieses Profil die einwirkende Kraft sehr gut aufnehmen und verteilen kann und weiters in diesem Bereich eine geschlossene Fläche darstellt. Eine mögliche Verklebung unterstützt die Wirkung weiters.

Die Erfindung unterstützt eine rationelle und damit auch wirtschaftliche Fertigung. Durch die Teilung des Seitenteils kann eine Baugruppenvorfertigung erfolgen. Durch die Ausbildung von verschiedenen Verbindungsgeometrien, z.B. Schwalbenschwanzverbindung, Kugelformverbindung etc. lassen sich dadurch Dämpfungs- und Vibrationsverhalten des Gleitgerätes verändern. Diese stellen somit eine mögliche Veränderungskomponente des Fahrverhaltens des Gleitgerätes dar. Diese Erfindung läßt auch die nicht geteilte Form zu, die weitere Vorteile in der Herstellung ergibt.

Die Positionierung dieses neuen Seitenteils für das Gleitgerät erfolgt über eine Lippe die an dem Seitenteil angeschlossen ist. Weiters übernimmt diese Lippe die Funktion des Abdichtens zwischen den Bauteilen der Herstellform. Durch eine einfache Bearbeitung kann diese Lippe nach der Herstellung des Gleitgerätes abgetrennt werden. Technische Aufwände werden dadurch minimiert, die Oberflächengüte entspricht die einer polierten. Um den

Dickenverlauf des Gleitgerätes herzustellen, dient die Einlage des Seitenhöhenprofils, das einen einfachen geometrischen Querschnitt, zB. Rechteck, besitzt. Selbst die Farbgestaltung der Seitenteilkonstruktion zeigt Vorteile gegenüber den bisherigen Ausführungen. Die Teile (2, 3, 5) können individuell farblich und grafisch gestaltet werden. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Figuren an Ausführungsbeispielen näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1: eine vereinfachte Gesamtdarstellung in Seitenansicht;

Fig. 2: die Hälfte einer Querdarstellung der Erfindung im Spitzen- bzw. Fersenbereich des Gleitgerätes;

Fig. 3: die Hälfte einer Querdarstellung der Erfindung im Längenmittenbereich des Gleitgerätes;

Fig. 4: eine Vierteldarstellung der Erfindung nach der mechanischen Bearbeitung, und somit im Fertigzustand;

Fig. 5: Beispiele von Ausführungsformen von Oberkanten- und Seitenwangenprofilen der Erfindung;

Bezugszeichenliste:

- | | |
|----|--|
| 1 | Oberbauteil |
| 2 | Oberprofil |
| 3 | Seitenwangenprofil |
| 4 | Lippe |
| 5 | Gleitgerätkante |
| 6 | Laufflächenbauteil |
| 7 | Form des Gleitgerätes |
| 8 | Seele des Gleitgerätes (PU, Holz, Sandwich) |
| 9 | Verbindungsprofil |
| 10 | Seitenhöhenprofil |
| 11 | Klebetasche |
| 12 | Bearbeitungstrennlinie |

In den Figuren ist (1) der Oberbauteil des Gleitgerätes, der durch eine geometrische Verjüngung in das Oberprofil (2) der Erfindung einläuft. Die Einlaufausführung in Fig. 2 stellt lediglich ein Beispiel dar. Auch rechtwinkelige geometrische Ausführungen und / oder

keine Verjüngung sind möglich um den Oberbauteil (1) mit dem Oberprofil (2) zu verbinden. Der Seitenteil gemäß der Erfindung bestehend aus Oberprofil (2) und Seitenwangenprofil (3), werden mittels einer nach Fig. 2 dargestellten Schwalbenschwanzverbindung vereinigt, nachdem das Oberprofil (2) mit der Oberfläche (1) verbunden und das Seitenwangenprofil (3) gemeinsam mit dem Laufflächenbauteil (6) und der Gleitgerätkante (5) in die Gleitgeräte-Form (7) eingelegt wurde. Die Verbindungsgeometrie (9) stellt ein Beispiel dar. Schnappverbindungen in den verschiedensten Ausführungen können hier Anwendung finden. Durch das Schließen der Form wird mittels Lippe (4), die einen weiteren Teil der Erfindung darstellt, die Erfindung selbst, aber auch die Bauteilgruppen des Gleitgerätes in der Produktionsform zentriert und positioniert. Die Schräge der Lippe (4) ist variierbar und die in Fig. 2 dargestellte Form dient als Beispiel.

Die Erfindung wird ergänzt durch das in Fig. 3 dargestellte Seitenhöhenprofil (10). Dadurch ist es möglich den Dickenverlauf des Gleitgerätes zu erhalten bei Dickenkonstanz der Erfindung (2, 3, 4). Der Kraftfluß ausgehend vom Oberprofil (2) über Seitenwangenprofil (3) auf die Gleitgerätkante (5) wird fließend übertragen durch das Seitenhöhenprofil (10). Die chemische Verbindung der einzelnen Bauteile wird nicht nur bei der Erfindung durch die bereits erwähnte beispielhafte Ausführung der Schwalbenschwanzverbindung mechanisch unterstützt, auch eine geometrisch ausgebildete Klebetasche (11) unterstützt die Verbindung der einzelnen Bauteile.

Die Trennung der Lippe (4) erfolgt an der Stelle (12). Die in Figur 4 dargestellte Form nach der mechanischen Bearbeitung verdeutlicht diesen Schritt. Eine nachträgliche Bearbeitung ist möglich um die bereits bearbeitungstechnisch übliche Stufe (13) zu erzeugen jedoch nicht notwendig.

Ansprüche:

1. Seitenteil für Gleitgeräte, insbesondere Snowboards und Alpinski, dadurch gekennzeichnet, daß der Seitenteil durch ein an einem Oberbauteil (1) angebrachtes Oberprofil (2), ein Seitenwangenprofil (3) und ein Seitenhöhenprofil (10) gebildet ist und daß das Oberprofil (2) mit dem Seitenwangenprofil (3) durch eine chemische und / oder mechanische Verankerung verbunden ist.
2. Seitenteil für Gleitgeräte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberprofil (2) überlappend zum Oberbauteil (1) verankert wird, wobei die Geometrie verlaufend, rechtwinkelig und/oder erhöhend ausgeführt werden kann.
3. Seitenteil für Gleitgeräte nach Anspruch 1-2, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberprofil (2) mittels Schnappverbindung (9) in das Seitenwangenprofil (3) eingreift.
4. Seitenteil für Gleitgeräte nach Anspruch 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß das Seitenwangenprofil (3) mit Lippe (4) ausgeführt ist, wobei die Form und Neigung der Lippe entsprechend der Seitenwange ausgebildet ist.

5. Seitenteil für Gleitgeräte nach Anspruch 1-4, dadurch gekennzeichnet, daß die Lippe in ihrer Ausführung ein Positionieren und Fixieren des Seitenwangenprofils (3) und des Oberprofils (2) in der Form (7) ermöglicht.

6. Seitenteil für Gleitgeräte nach Anspruch 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Lippenausbildung (4) Dichtflächen gebildet werden, die als solches die Seitenteilkonstruktion (2,3) vor dem Kernmaterial (8), beispielhaft Polyurethan, während des Produktionsprozesses schützen.

7. Seitenteil für Gleitgeräte nach Anspruch 1-6, dadurch gekennzeichnet, daß die Lippe (4) durch einen Steg (12) mit dem Seitenwangenprofil verbunden ist.

8. Seitenteil für Gleitgeräte nach Anspruch 1-7, dadurch gekennzeichnet, daß das Seitenhöhenprofil (10) den Dickenverlauf des Gleitgerätes ermöglicht, wodurch das Seitenwangenprofil (3) als konstantes Höhenprofil ausgebildet werden kann.

9. Seitenteile für Gleitgeräte, insbesondere Snowboards oder Alpinski, dadurch gekennzeichnet, daß der Seitenteil durch ein Profil gebildet wird, das an einem Oberbauteil (1) angebracht wird und das zumindest teilweise die Seitenwange bildet, und daß an dieses Profil ein Seitenhöhenprofil anschließt.

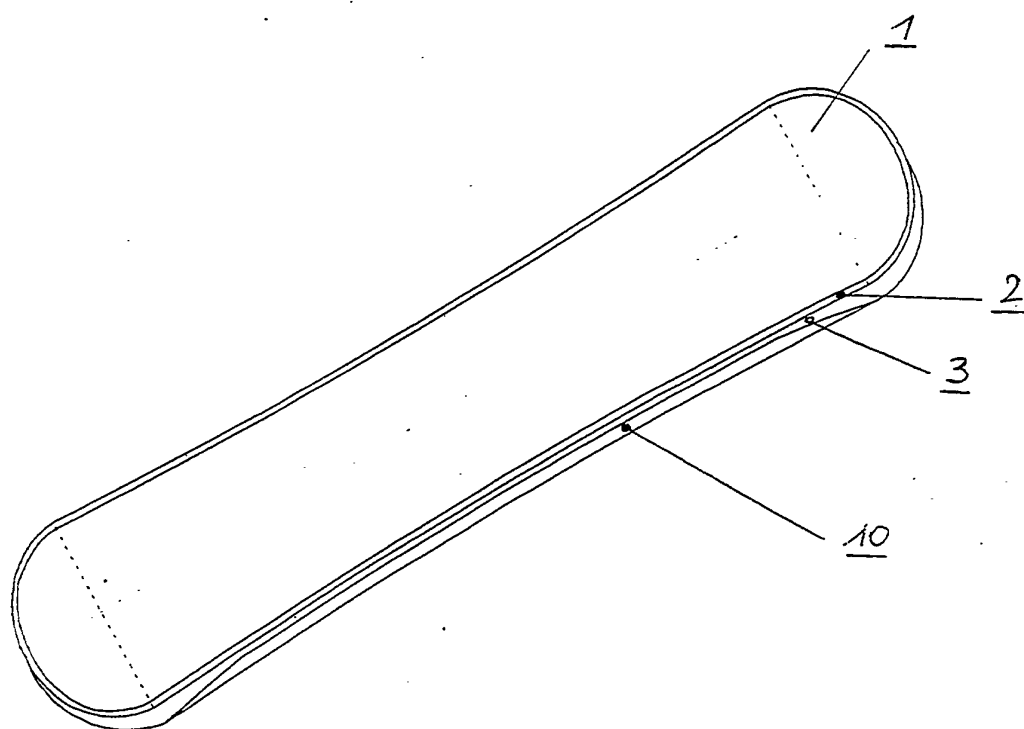
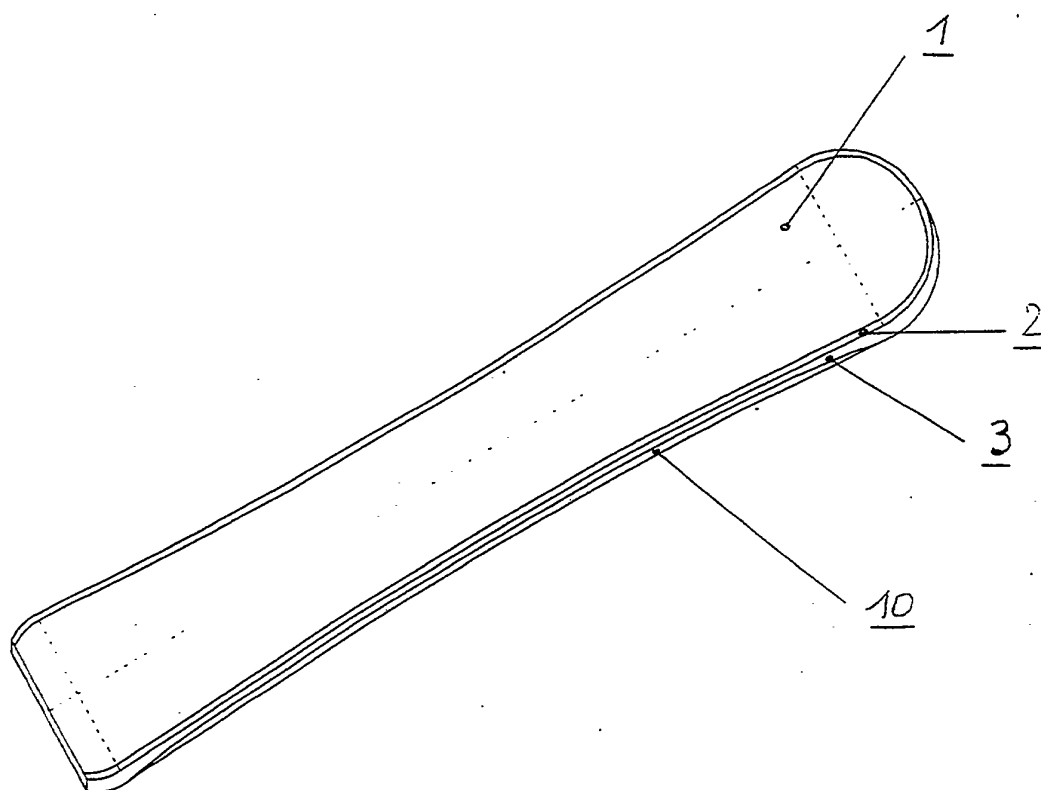
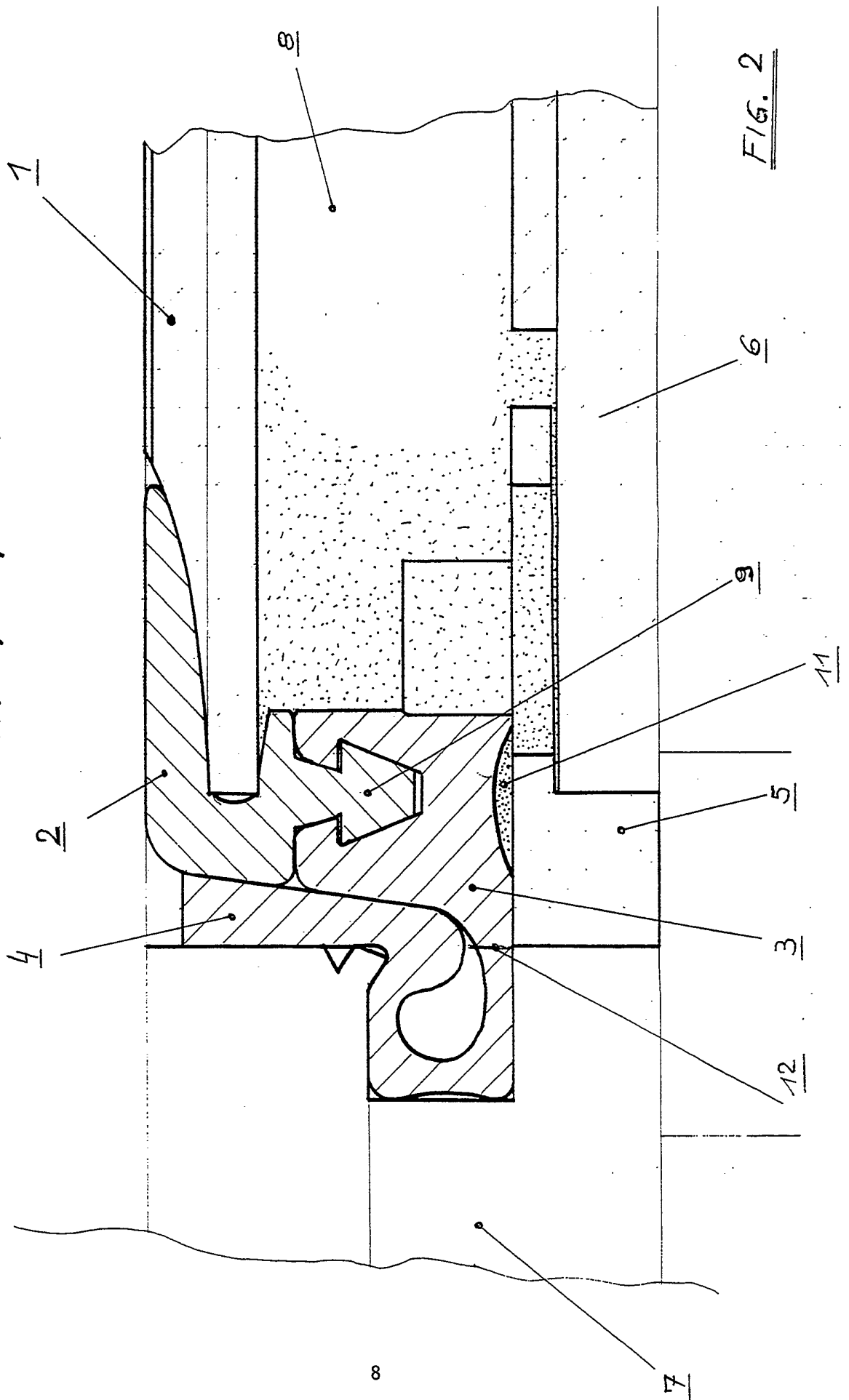
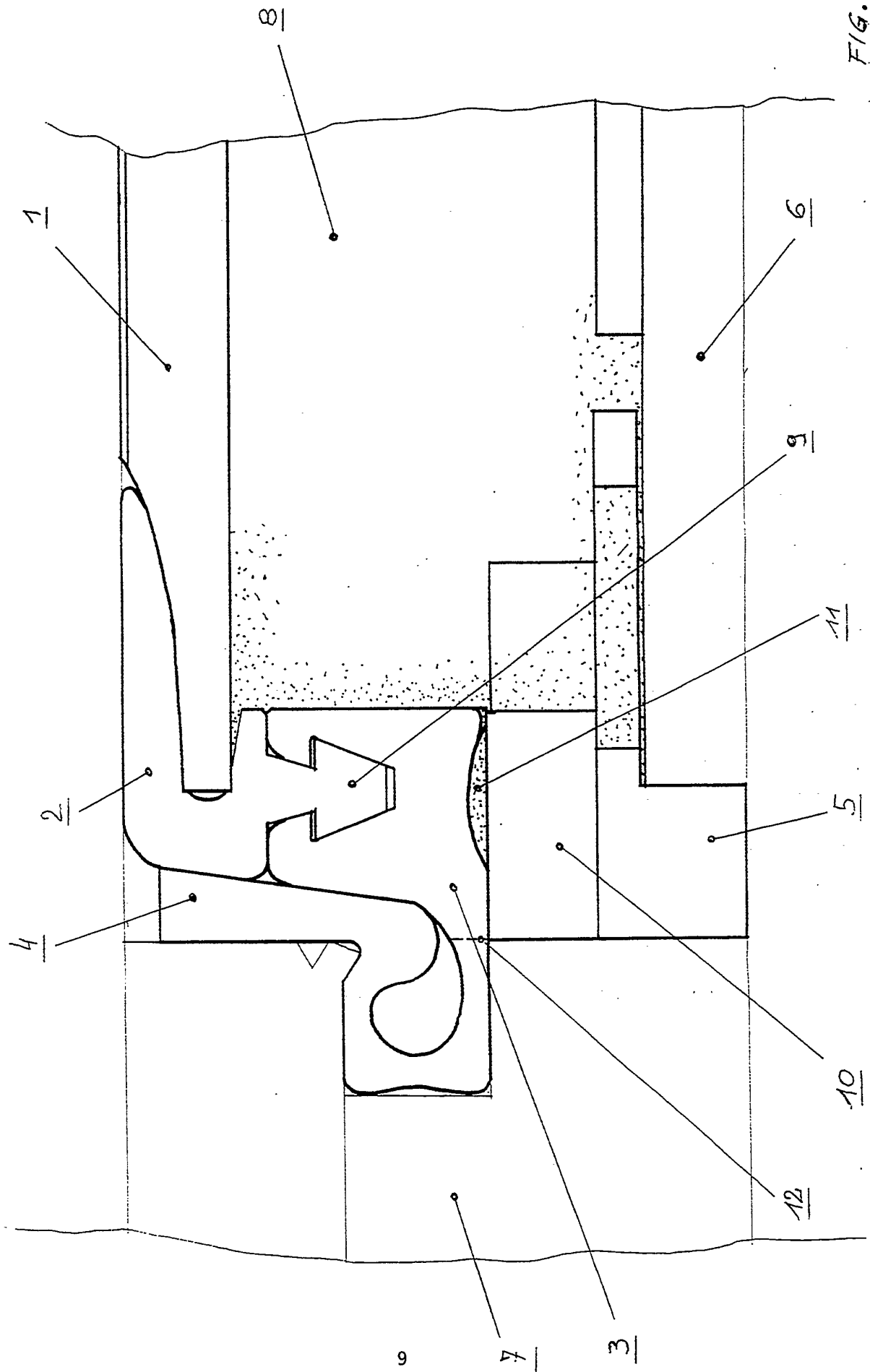


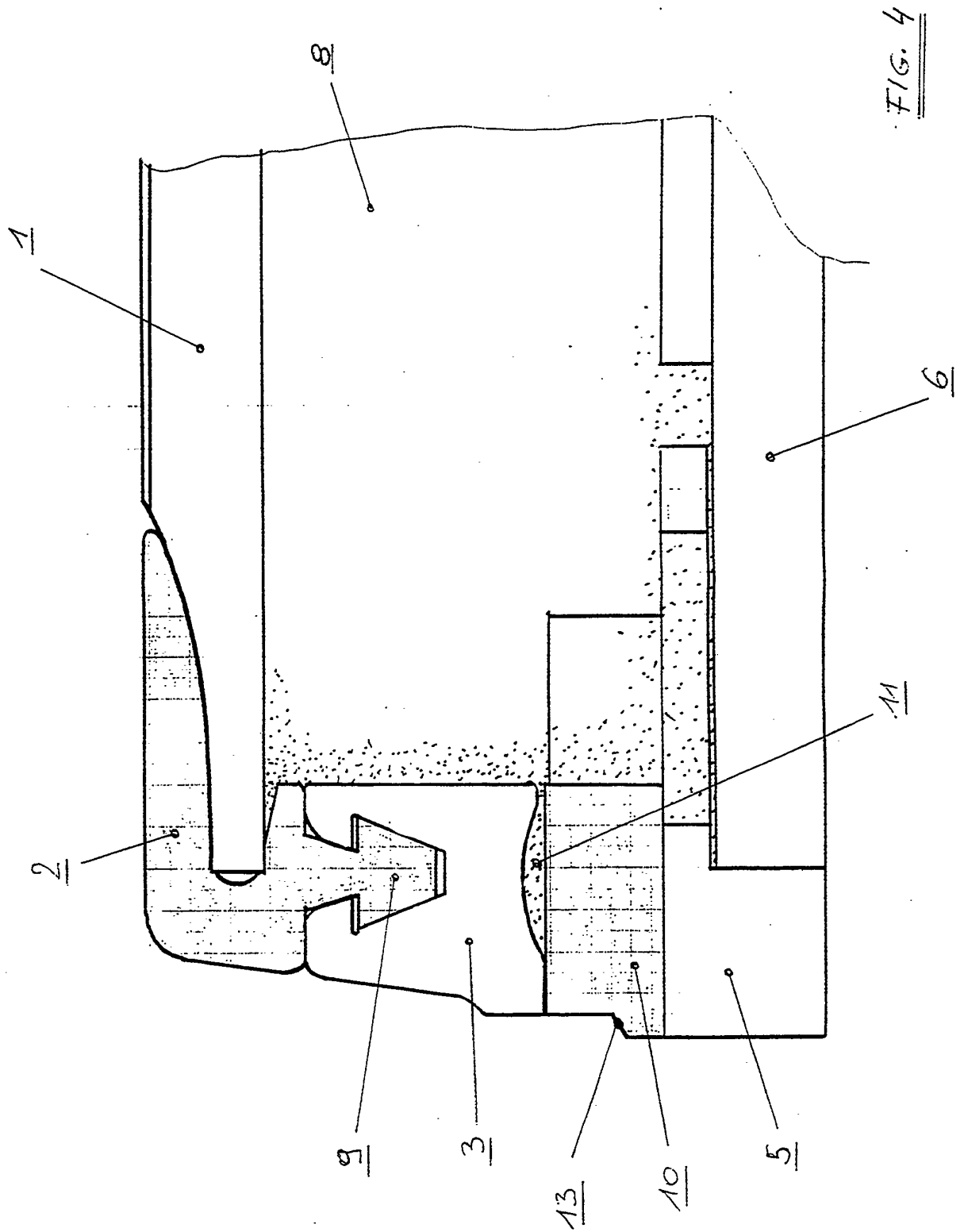
FIG. 1

Schnitt A-A

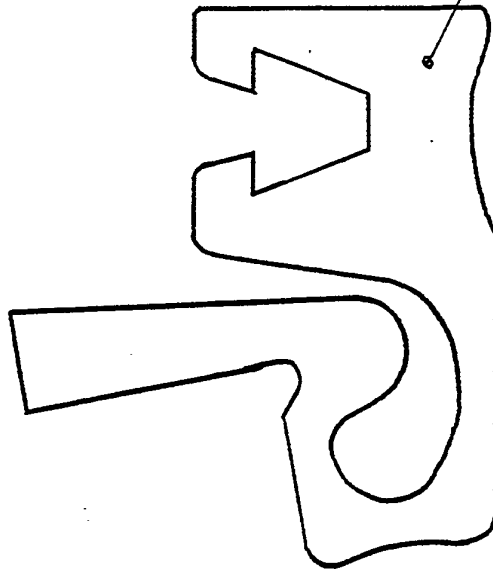
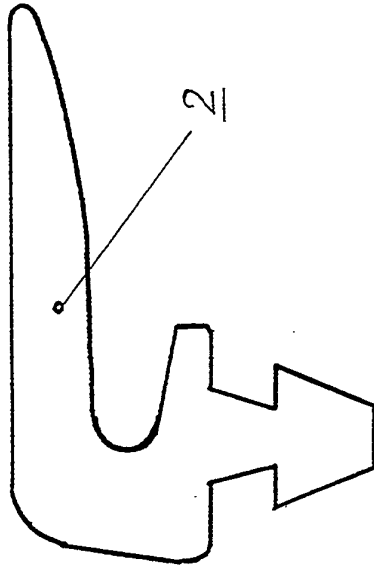


Schnitt B-B





OK Profil



Slw Profil

FIG. 5