



REPUBLIK  
ÖSTERREICH  
Patentamt

(10) Nummer: **AT 007 293 U1**

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: GM 38/04  
(22) Anmeldetag: 29.11.2002  
(42) Beginn der Schutzdauer: 15.11.2004  
Längste mögliche Dauer: 30.11.2012  
(45) Ausgabetag: 25.01.2005

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **A63C 5/00**  
A63C 5/04, 5/12, 9/02  
(60) Abzweigung aus EP 02026618

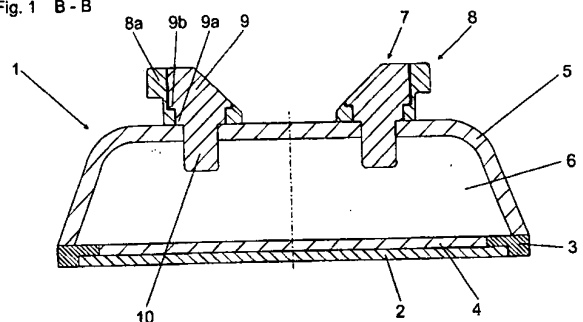
(73) Gebrauchsmusterinhaber:  
TYROLIA TECHNOLOGY GMBH  
A-2320 SCHWECHAT, NIEDERÖSTERREICH  
(AT).  
(72) Erfinder:  
SCHRETTNER HERWIG  
WIEN (AT).

(54) GLEITBRETT, INSBESONDERE SKI

(57) Gleitbrett, insbesondere Ski (1, 1"), mit zumindest einem mit dem Gleitbrett mittels Befestigungselementen (7, 7', 7", 7a, 7'a, 7"a) verbundenen Interface- oder Führungselement (8, 8', 8") zum festen oder beweglichen Anordnen zumindest eines Bindungselementes auf der Oberseite des Gleitbrettes, welches einen ein- oder mehrlagigen Ober- und Untergurt (5, 5', 5", 4, 4', 4"), eine Lauffläche (2, 2', 2"), gegebenenfalls Stahlkanten (3, 3', 3") und einen geschäumten Kern (6, 6', 6") aufweist.

Um ein Interface- bzw. Führungselement (8, 8', 8") derart am Gleitbrett festzulegen, dass eine Durchbiegung des Gleitbrettes möglich bleibt, ist das Interface- bzw. Führungselement (8, 8', 8") mittels zumindest eines der Befestigungselemente (7a, 7'a, 7"a) am Gleitbrett positionsfest und mittels des oder der restlichen Befestigungselemente(s) (7, 7', 7") in Längsrichtung des Gleitbrettes, eine begrenzte Beweglichkeit zulassend, angeordnet. Das Interface- bzw. Führungselement (8, 8', 8") positionsfest fixierende Befestigungselement (7a, 7'a, 7"a) ist beim Ausschäumen des Kerns (6, 6', 6") und Aushärten des Schaumes in diesen eingebunden worden.

Fig. 1 B - B



AT 007 293 U1

Die Erfindung betrifft ein Gleitbrett, insbesondere einen Ski, mit zumindest einem mit dem Gleitbrett mittels Befestigungselementen verbundenen Interface- oder Führungselement zum festem oder beweglichen Anordnen zumindest eines Bindungselementes auf der Oberseite des Gleitbrettes, welches einen ein- oder mehrlagigen Ober- und Untergurt, eine Lauffläche, gegebenenfalls Stahlkanten und einen geschäumten Kern aufweist.

Derart ausgeführte Gleitbretter sind in einer noch nicht veröffentlichten österreichischen Gebrauchsmusteranmeldung und einer ebenfalls noch nicht veröffentlichten europäischen Patentanmeldung beschrieben. Die gemäß diesen Anmeldungen mit einem geschäumten Kern versehenen Gleitbretter weisen Interface- bzw. Führungselemente auf, die mittels Befestigungselementen im Inneren des Gleitbrettes gehalten sind, welche insbesondere beim Ausschäumen in den Gleitbrettaufbau eingebunden und durch den ausgehärteten Schaum im Gleitbrett gehalten werden.

Eine weitere Ausführung eines Gleitbrettes mit einem Führungssystem ist aus der EP 1 161 072 A1 bekannt. Dieses Führungssystem besteht aus einem Paar von Profilschienen, die über wenigstens einen angeformten Dübel oder Dübelabschnitt durch eine Dübelverbindung bzw. -verankerung mit dem Gleitbrettkörper verbunden werden. Die Befestigung der Profilschienen erfolgt am bereits fertigen Gleitbrett und ersetzt somit lediglich die ansonsten übliche Schraubensbefestigung. Im Bereich der befestigten Profilschienen ist eine erwünschte Skidurchbiegung nicht möglich bzw. stark behindert.

Hier setzt nun die Erfindung ein, deren Aufgabe darin besteht, Interface- bzw. Führungselemente an einem Gleitbrett derart festzulegen, dass eine Durchbiegung derselben gestattet bzw. nicht behindert wird.

Gelöst wird die gestellte Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, dass das Interface- bzw. Führungselement mittels zumindest eines der Befestigungselemente am Gleitbrett positionsfest angeordnet ist, und mittels des oder der restlichen Befestigungselemente(s) in Längsrichtung des Gleitbrettes eine begrenzte Beweglichkeit des Interface- bzw. Führungselementes zulassend, angeordnet ist, und dass das das Interface- bzw. Führungselement positionsfest fixierende Befestigungselement beim Ausschäumen des Kerns und Aushärten des Schaumes in diesen eingebunden worden ist.

Eine erfindungsgemäße Anordnung der Interface- bzw. Führungselemente am Gleitbrett gestattet somit eine Durchbiegung des Gleitbrettes während des Fahrens.

Dabei wird das Interface- bzw. Führungselement bevorzugt an einem seiner in Längsrichtung des Gleitbrettes liegenden Endabschnitte positionsfest angeordnet, wobei dieser Endabschnitt vorzugsweise jener ist, welcher der Gleitbrettlängsmittle näher liegt. Die positionsfeste Anordnung der Interface- bzw. Führungselemente erfolgt daher insbesondere im Bereich der Skimitte zwischen den Skienden und unterstützt die gewünschte Beweglichkeit des Skis bzw. Gleitbrettes.

Das das Interface- bzw. Führungselement positionsfest anordnende Befestigungselement kann mit dem Führungselement entweder fest verbunden sein oder mit diesem einteilig ausgeführt sein. Beide Varianten gestatten eine einfache und zweckmäßige Ausführung der Erfindung.

Die restlichen Befestigungselemente halten das Interface- bzw. Führungselement zumindest in vertikaler Richtung und in Querrichtung des Gleitbrettes. Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind die restlichen Befestigungselemente im Gleitbrett fest verankert und das Interface- bzw. Führungselement ist gegenüber diesen in Längsrichtung des Gleitbrettes begrenzt beweglich. Dies ist eine besonders einfach herzustellende Ausführungsform. Diese Befestigungselemente können dabei entweder beim Ausschäumen des Kerns und Aushärten des Schaumes eingebunden worden sein oder an derart eingebundenen Bauteilen vor dem Ausschäumen fest verankert worden sein.

Die begrenzte Beweglichkeit der Interface- bzw. Führungselemente in Längsrichtung des Gleitbrettes lässt sich auf einfache Weise durch Aufnahmestellen bzw. Aufnahmeöffnungen, die in den Interface- bzw. Führungselementen für die restlichen Befestigungselemente vorgesehen sind, sicherstellen, wobei diese Aufnahmestellen in Längsrichtung des Gleitbrettes Freistellungen aufweisen bzw. zur Verfügung stellen.

Bei einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist das Interface- bzw. Führungselement gemeinsam mit den weiteren Befestigungselementen gegenüber dem Gleitbrett in Längsrichtung des Gleitbrettes begrenzt beweglich angeordnet. Auch diese Ausführung lässt sich einfach herstellen, indem beispielsweise die weiteren Befestigungselemente im Inneren des Gleitbrettes an

Aufnahmeteile begrenzt beweglich angeordnet werden, welche beim Ausschäumen des Kernes und Aushärten des Schaumes eingebunden worden sind.

Diese Ausführungsform ist dann besonders vorteilhaft, wenn die im Inneren des Gleitbrettes befindlichen Aufnahmeteile für die Befestigungselemente Bestandteile eines im Gleitbrett eingebunden und hier abgestützten Gerüsts sind.

Die Aufnahmeteile werden insbesondere derart ausgeführt, dass sie Aufnahmeöffnungen aufweisen, in welchen die weiteren Befestigungselemente, je nach Ausführung zumindest in vertikaler Richtung und in Querrichtung des Gleitbrettes positionsfest, gehalten sind.

Bei einer Ausführung, bei welcher das Interface- bzw. Führungselement gemeinsam mit den restlichen Befestigungselementen gegenüber dem Gleitbrett beweglich ist werden die restlichen Befestigungselemente sowohl innerhalb der Aufnahmeöffnungen der Aufnahmeteile als auch gegenüber dem Obergurt in Gleitbrettlängsrichtung begrenzt beweglich angeordnet. Dies kann auf einfache Weise durch das Vorsehen von Freistellungen in den Öffnungen im Obergurt und in den Aufnahmeöffnungen der Aufnahmeteile sichergestellt werden.

Zusätzlich wird die Herstellung eines erfindungsgemäß ausgeführten Gleitbrettes vereinfacht, wenn die restlichen Befestigungselemente in den Aufnahmeöffnungen der Aufnahmeteile, die im Inneren des Gleitbrettes vorgesehen sind, durch Einschnappen oder Einrasten von hakenartigen Rasteilen gehalten bzw. verankert sind.

Weitere Merkmale, Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden nun anhand der Zeichnung, die einige Ausführungsbeispiele darstellt, näher beschrieben. Die Figuren sind schematische Darstellungen und zeigen:

Fig. 1 einen Querschnitt durch einen Ski mit einem Ausführungsbeispiel der Erfindung,

Fig. 2 das Ausführungsbeispiel aus Fig. 1 anhand eines Längsschnittes durch einen Teilbereich des Skis,

Fig. 3 eine Draufsicht auf ein Paar von Führungselementen,

Fig. 4 einen Querschnitt durch einen Ski mit einer zweiten Ausführungsvariante der Erfindung,

Fig. 5 diese Ausführungsvariante anhand eines Längsschnittes durch einen Teilbereich des Skis,

Fig. 6 und Fig. 7 eine weitere Ausführungsform der Erfindung, ebenfalls anhand eines Querschnittes und eines Teillängsschnittes durch einen Ski.

Fig. 1 und Fig. 2 zeigen Schnitte durch einen Ski 1, welcher eine Laufsole 2, Stahlkanten 3, einen Untergurt 4 und einen Obergurt 5 aufweist. Der Kern 6 des Skis ist geschäumt und verankert Befestigungselemente 7, 7a für profilierte, hier als Schienen ausgeführte und parallel zueinander verlaufende Führungselemente 8. Die bei dieser Ausführungsform paarweise nebeneinander vorgesehenen Führungselemente 8 dienen zum Aufschieben von Funktionselementen einer Ski-Bindung, beispielsweise eines vorderen oder eines rückwärtigen Bindungsteiles oder einer Grundplatte, Tragplatte oder dergleichen. Die Befestigungselemente 7, 7a werden während des Ausschäumprozesses und dem nachfolgenden Aushärten des Schaummaterials des Kernes 6 eingebunden und im Ski 1 fixiert. Bei der in Fig. 1 und Fig. 2 gezeigten Ausführungsform sind pro Führungselement 8 jeweils drei Befestigungselemente, von welchen zwei mit der Bezugsziffer 7 und eines mit der Bezugsziffer 7a versehen ist, vorgesehen. Die beiden profilierten Führungselemente 8 werden, wie insbesondere Fig. 2 und Fig. 3. zeigen, beispielsweise mit Führungsleisten 8a versehen, sodass der Bindungsteil, die Tragplatte oder dergleichen gleitbeweglich aufgeschoben und gleitbeweglich angeordnet werden können.

Die die Führungselemente 8 an der Oberseite des Skis 1 haltenden Befestigungselemente 7, 7a bestehen jeweils aus einem Verankerungsteil 10 und einem Verbindungsteil 9. Der Verankerungsteil 10 beinhaltet jenen Teil des Befestigungselementes 7, 7a, welcher im Inneren des Skis 1 verläuft, der Verbindungsteil 9 jenen Teil, welcher oberhalb der Skioberseite verbleibt. Der Verankerungsteil 10 weist einen länglichen, bei der dargestellten Ausführungsform in Skilängsrichtung verlaufenden Fußteil 10a auf, welcher an seinen Längsseiten jeweils mit einer Einkerbung 10b versehen ist. Der Fußteil 10a kann auf unterschiedliche Arten ausgeführt sein, wesentlich ist das Vorsehen von die Haftfläche zum Schaummaterial des Kernes 6 vergrößernden Flächen bzw. Abschnitten, wie beispielsweise die Einkerbungen 10b, und die Möglichkeit, das Befestigungselement 7, 7a durch eine im Obergurt 5 ausgestanzte Öffnung 5a bei der Herstellung des Skis 1 durchführen und positionieren zu können. Es kann auch vorgesehen werden, am Verankerungsteil

10 nach dessen Positionieren im Obergurt 5 die Haftfläche vergrößernde Elemente nachträglich anzubringen, beispielsweise anzuklipsen oder anzuschrauben.

Jedes Befestigungselement 7, 7a sitzt mit einem die Öffnung 5a randseitig umlaufenden Absatz 9a auf der Oberseite des Obergurtes 5. Ein weiterer, an den Absatz 9a anschließender und über eine Stufe gebildeter Absatz 9b gestattet ein Abstützen des jeweiligen Befestigungselementes 7, 7a an einer Stützfläche 11a einer Aufnahmeöffnung 11 im Führungselement 8. Die in Fig. 3 gezeigte Draufsicht auf das Paar von Führungselementen 8 lässt die für diese Ausführungsform gewählte Form der Aufnahmeöffnungen 11, im Wesentlichen rechteckig und in Skilängsrichtung orientiert, erkennen.

Wie Fig. 2 und Fig. 3 zeigen, ist das eine, mit der Bezugsziffer 7a versehene Befestigungselement in Skilängsrichtung am Endabschnitt des Führungselementes 8 vorgesehen und mit dem Führungselement 8 fest und unbeweglich verbunden, indem die Aufnahmeöffnung 11 und der Verbindungsteil 9 passgenau aufeinander abgestimmt sind. In den die beiden weiteren Befestigungselemente 7 aufnehmenden Öffnungen 11 sind hingegen in der Längsrichtung des Skis 1 Zwischenräume als Freistellungen 12, 13 vorgesehen. Die Freistellungen 12 befinden sich jeweils zwischen dem Verbindungsteil 9 und den die Aufnahmeöffnung 11 in Skilängsrichtung und oberhalb der Stützfläche 11a begrenzenden Wänden, die Freistellungen 13 zwischen den Absätzen 9a und den die Aufnahmeöffnung 11 in Skilängsrichtung begrenzenden, unterhalb der Stützfläche 11a verlaufenden Wandbereichen. Somit gestatten die beiden weiteren Befestigungselemente 7 eine begrenzte Beweglichkeit der Führungselemente 8 in Skilängsrichtung.

Wie bereits erwähnt erfolgt die Verbindung der beiden Führungselemente 8 mit dem Ski 1 bei der Herstellung desselben. Dazu werden sämtliche Befestigungselemente 7, 7a in den Aufnahmeöffnungen 11 der Führungselemente 8 positioniert, die Führungselemente 8 am Obergurtmaterial positioniert und die Befestigungselemente 7, 7a beim Ausschäumen des Kernes 6 im Kernmaterial verankert. Dabei kann auch vorgesehen werden, das mit dem Führungselement 8 fest und unbeweglich verbundene Befestigungselement 7a einteilig mit diesem auszuführen.

Bei der in Fig. 4 und 5 gezeigten Ausführungsform ist der Ski 1' ebenfalls mit einer Laufsohle 2', Stahlkanten 3', einem ein- oder mehrlagigen Untergurt 4' und einem ein- oder mehrlagigen Obergurt 5' versehen. Im Skiinneren ist ein Gerüst 14 bzw. eine Kasettierung enthalten, welches bzw. welche Aufnahmeteile 16 für drei Befestigungselemente 7', 7'a aufweist. Jeder Aufnahmeteil 16 ist in sich geschlossen ausgeführt, umfasst einen eine mittige Öffnung 15 aufweisenden, am Untergurt 4' anliegenden Basisteil 16a und einen an der Innenseite des Obergurtes 5' anliegenden und umlaufenden Stützflansch 16b. Der Stützflansch 16b umläuft eine Öffnung 5'a im Obergurt 5', an welche die mittige Öffnung 15 im Aufnahmeteil 16 anschließt. Die Aufnahmeöffnung 15 weist innenseitig einen aufgeweiteten Bereich auf, sodass über Absätze 15a, die in Skilängsrichtung orientiert sind, Einraststellen für hakenartige Rasteile 17a der Befestigungselemente 7', 7'a gebildet werden. Bei dieser Ausführungsform sind sämtliche Befestigungselemente 7', 7'a einteilig mit den Führungselementen 8' ausgebildet, die ebenfalls als profilierte Schienenpaare auf der Oberseite des Skis 1' verlaufen.

Die hakenartigen Rasteile 17a sind an den freien Enden von durch einen mittigen Schlitz 17 voneinander getrennten Rastelementen 17b der Befestigungselemente 7', 7'a vorgesehen. Der mittige Schlitz 17 gestattet ein Zusammendrücken der beiden Rastelemente 17b beim Montieren der Befestigungselemente 7', 7'a.

Das im Skiinneren untergebrachte Gerüst 14 kann weitere, hier nicht dargestellte Stützstreben, wie beispielsweise zwischen Obergurt und Untergurt verlaufende Stege oder Verbindungsstreben zwischen den einzelnen Aufnahmeteilen 16 aufweisen sowie weitere, nicht gezeigte Bestandteile. Bezüglich der Ausgestaltung und Ausführung des Gerüsts 14 wird beispielsweise auch auf eine noch nicht veröffentlichte europäische Patentanmeldung verwiesen.

Die im Skiinneren außerhalb der Aufnahmeteile 16 und des Gerüsts 14 verbleibenden Hohlräume sind mit Schaummaterial gefüllt. Nicht mit Schaummaterial gefüllt ist hingegen jeweils die Aufnahmeöffnung 15 in den Aufnahmeteilen 16.

Wie der Längsschnitt in Fig. 5 zeigt, sind bei den beiden Befestigungselementen 7' in Skilängsrichtung zwischen den Rastelementen 7'b und den in Skilängsrichtung liegenden Endabschnitten der im Wesentlichen rechteckigen Öffnung 5'a im Obergurt 5' sowie auch in der Aufnahmeöffnung 15 Freistellungen 12', 13' vorhanden. Das dritte Befestigungselement 7'a sitzt auf fixe, unbeweglich

5 che Weise im Aufnahmeteil 16 bzw. der Öffnung 5'a im Obergurt 5'. Somit kann durch die Anordnung der Befestigungselemente 7' in Skilängsrichtung eine begrenzte Relativbewegung zwischen den Führungselementen 8' und dem Ski 1' stattfinden. Das im Ski 1' positionsfest verankerte Befestigungselement 7'a kann auch auf andere Weise im Ski 1' verankert werden, beispielsweise im Schaummaterial des Kernes 6' gehalten sein.

10 Bei der in Fig. 6 und 7 gezeigten Ausführungsform erfolgt die Verbindung der Führungselemente 8" mit dem Ski 1" über zumindest drei im Ski 1" positionsfest gehaltene Befestigungselemente 7", 7"a, die als Schnappbolzen ausgeführt sind. Der Aufbau des Skis 1" ist im Wesentlichen gleich jenem gemäß den vorhergehenden Ausführungsbeispielen und umfasst einen ein- oder mehrlagigen Untergurt 4", eine Laufsohle 2", Stahlkanten 3", einen ein- oder mehrlagigen Obergurt 5" und einen geschäumten Kern 6". Auch bei dieser Ausführungsform ist ein Gerüst 14' im Skinneren untergebracht, welches mit Aufnahmeteilen 16' zur positionsfesten, unbeweglichen Aufnahme der Befestigungselemente 7", 7"a versehen ist. Die Aufnahmeteile 16' weisen daher eine mittige Aufnahmeöffnung 15' und einen Stützflansch 16'b auf, welcher eine Öffnung 5"a im Obergurt 5" umläuft. Die Aufnahmeöffnung 15' erweitert sich innenseitig in Skiquerrichtung über einen Absatz 15'a, welcher von hakenartigen Rastteilen 10"a des Verankerungsteils 10" jedes Befestigungselementes 7", 7"a untergriffen werden kann. Eine geschlitzte Ausführung dieses Abschnittes der Verankerungsteile 10" der Befestigungselemente 7", 7"a gestattet ihre erforderliche Verformbarkeit. Anders als bei der Ausführungsform gemäß Fig. 4 und 5 sitzen hier die Befestigungselemente 7", 7"a zumindest weitgehend passgenau und positionsfest in der Aufnahmeöffnung 15' und in der Öffnung 5"a im Obergurt 5". Somit ist zwischen den Befestigungselementen 7", 7"a und dem Ski 1" keine Relativbewegung zugelassen. Eine Bewegung der Führungselemente 8" in Skilängsrichtung ist hier, wie bei der Ausführungsform gemäß Fig. 1 bis 3, zwischen den Befestigungselementen 7" und dem Führungselement 8" ermöglicht, was aus dem Längsschnitt in Fig. 7 zu sehen ist. Die im Führungselement 8" vorgesehenen Aufnahmeöffnungen 18 für die Befestigungselemente 7" gestatten eine Relativbewegung des Führungselementes 8" gegenüber dem Ski 1" in dessen Längsrichtung. Dazu ist vorgesehen, dass sich ein Absatz 9"a des Verbindungsteils 9" zumindest in Skilängsrichtung um die Öffnung 5"a am Obergurt 5" abstützen kann und dass ein weiterer Absatz 9"b des Verbindungsteiles 9" an einem Stützflansch 18a der Aufnahmeöffnung 18 abstützbar ist. In Skilängsrichtung vorgesehene Freistellungen 12", 13" zwischen dem Verbindungsteil 9" und dem Führungselement 8" im Bereich der Aufnahmeöffnung 18 gewährleisten die erwünschte Beweglichkeit des Führungselementes 8". Das Befestigungselement 7"a legt das Führungselement 8" gegenüber dem Ski 1" auf unbewegliche Weise fest, indem es passgenau in der Aufnahmeöffnung 18 des Führungselementes 8" sitzt. Die positionsfeste Befestigungsstelle kann aber auch auf andere Weise ausgeführt sein.

35 Gemäß der Erfindung wird daher bei einer Skidurchbiegung sichergestellt, dass eine Relativbewegung zwischen den Führungselementen auf der Skioberseite und dem Ski stattfinden kann, welche die Skidurchbiegung nicht behindert. Die dargestellten und beschriebenen Varianten sind, wie erwähnt, lediglich bevorzugte Ausführungsformen; es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, Führungselemente auf erfindungsgemäße Weise gegenüber dem Ski festzulegen. Dabei kann anstelle eines Paares von Führungselementen auch ein plattenförmiger oder sonstiger Bauteil, welcher als „Interface“ zwischen Ski und Bindung vorgesehen ist, angeordnet werden. Die Erfindung ist ferner auch bei anderen Gleitbrettern, insbesondere Snowboards, anwendbar.

40 Erwähnt sei ferner, dass zumindest zwei Befestigungselemente pro Führungselement vorgesehen werden. Dabei kann mehr als eines der Befestigungselemente das Führungselement am Ski unbeweglich bzw. positionsfest festlegen. Von Vorteil ist es ferner, die positionsfeste Anordnung der Führungselemente an jenen Endabschnitten derselben vorzunehmen, die näher zur Skilängsmittle liegen.

50

#### ANSPRÜCHE:

- 55 1. Gleitbrett, insbesondere Ski (1, 1', 1"), mit zumindest einem mit dem Gleitbrett mittels Befestigungselementen (7, 7', 7", 7a, 7'a, 7"a) verbundenen Interface- oder Führungselement (8, 8', 8") zum festen oder beweglichen Anordnen zumindest eines Bindungselemen-

tes auf der Oberseite des Gleitbrettes, welches einen ein- oder mehrlagigen Ober- und Untergurt (5, 5', 5", 4, 4', 4"), eine Lauffläche (2, 2', 2"), gegebenenfalls Stahlkanten (3, 3', 3") und einen geschäumten Kern (6, 6', 6") aufweist,

**dadurch gekennzeichnet,**

- 5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55
1. dass das Interface- bzw. Führungselement (8, 8', 8") mittels zumindest eines der Befestigungselemente (7a, 7'a, 7"a) am Gleitbrett positionsfest und mittels des oder der restlichen Befestigungselemente(s) (7, 7', 7") in Längsrichtung des Gleitbrettes eine begrenzte Beweglichkeit des Interface- bzw. Führungselementes (8, 8', 8") zulassend, angeordnet ist, und dass das Interface- bzw. Führungselement (8, 8', 8") positionsfest fixierende Befestigungselement (7a, 7'a, 7"a) beim Ausschäumen des Kerns (6, 6', 6") und Aushärten des Schaumes in diesen eingebunden worden ist.
2. Gleitbrett nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** dass das Interface- bzw. Führungselement (8, 8', 8") an einem seiner in Längsrichtung des Gleitbrettes liegenden Endabschnitte positionsfest angeordnet ist, wobei dieser Endabschnitt vorzugsweise jener ist, welcher der Gleitbrettlängsmittle näher liegt.
3. Gleitbrett nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet,** dass das Interface- bzw. Führungselement (8, 8', 8") positionsfest anordnende Befestigungselement (7a, 7'a, 7"a) mit dem Führungselement (8, 8', 8") entweder fest verbunden ist oder mit diesem einteilig ausgeführt ist.
4. Gleitbrett nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet,** dass die restlichen Befestigungselemente (7, 7', 7") das Interface- bzw. Führungselement (8, 8', 8") zumindest in vertikaler Richtung und in Querrichtung des Gleitbrettes positioniert halten.
5. Gleitbrett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet,** dass die restlichen Befestigungselemente (7, 7") im Gleitbrett fest verankert sind, wobei das Interface- bzw. Führungselement (8, 8") gegenüber diesen Befestigungselementen (7, 7") in Längsrichtung des Gleitbrettes begrenzt beweglich ist.
6. Gleitbrett nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet,** dass die restlichen Befestigungselemente (7") an während des Aushärtens des Schaumes für den Kern (6") im Gleitbrett eingebundenen Teilen (16') fest verankert worden sind.
7. Gleitbrett nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Interface- bzw. Führungselemente (8, 8") Aufnahmestellen bzw. Aufnahmeöffnungen (11, 18) für die weiteren Befestigungselemente (7, 7") aufweisen, welche Aufnahmeöffnungen in Längsrichtung des Gleitbrettes Freistellungen (12, 13, 12", 13") für eine begrenzte Beweglichkeit der Interface- bzw. Führungselemente (8, 8") gegenüber dem Gleitbrett aufweisen.
8. Gleitbrett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet,** dass das Interface- bzw. Führungselement (8') gemeinsam mit den restlichen Befestigungselementen (7') gegenüber dem Gleitbrett in Längsrichtung des Gleitbrettes begrenzt beweglich angeordnet ist.
9. Gleitbrett nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet,** dass die restlichen Befestigungselemente (7') im Inneren des Gleitbrettes an Aufnahmeteilen (16), die beim Ausschäumen des Kerns (6') und dem Aushärten des Schaumes eingebunden worden sind, begrenzt beweglich angeordnet sind.
10. Gleitbrett nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet,** dass die im Inneren des Gleitbrettes vorgesehenen Aufnahmeteile (16, 16') für die Befestigungselemente (7, 7', 7a, 7'a) Bestandteile eines im Gleitbrett eingebundenen und hier abgestützten Gerüsts (14, 14') sind.
11. Gleitbrett nach einem der Ansprüche 6 bis 10, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Aufnahmeteile (16, 16') Aufnahmeöffnungen (15, 15') aufweisen, in welchen die weiteren Befestigungselemente (7', 7") zumindest in vertikaler Richtung und in Querrichtung des Gleitbrettes positionsfest gehalten sind.
12. Gleitbrett nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet,** dass die restlichen Befestigungselemente (7') in den Aufnahmeöffnungen (15') der Aufnahmeteile (16) in Gleitbrettlängsrichtung und gegenüber dem Obergurt (5') begrenzt beweglich angeordnet sind.
13. Gleitbrett nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet,** dass in von den restlichen Befestigungselementen (7') durchsetzten Öffnungen (5'a) im Obergurt (5') und in den

Aufnahmeöffnungen (15') der Aufnahmeteile (16) in Gleitbrettlängsrichtung Freistellungen (12', 13') vorgesehen sind.

- 5
14. Gleitbrett nach Anspruch 6 oder 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die weiteren Befestigungselemente (7', 7'') in den Aufnahmeteilen (16, 16') im Inneren des Gleitbrettes durch Einschnappen oder Einrasten von hakenartigen Rastteilen (17) oder dergleichen gehalten bzw. verankert sind.
- 10
15. Gleitbrett nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungselemente (7, 7', 7'') durch im Obergurt (5, 5', 5'') vorab ausgestanzte Öffnungen (5a, 5'a, 5''a) gesetzt worden sind.

15

20

25

30

35

40

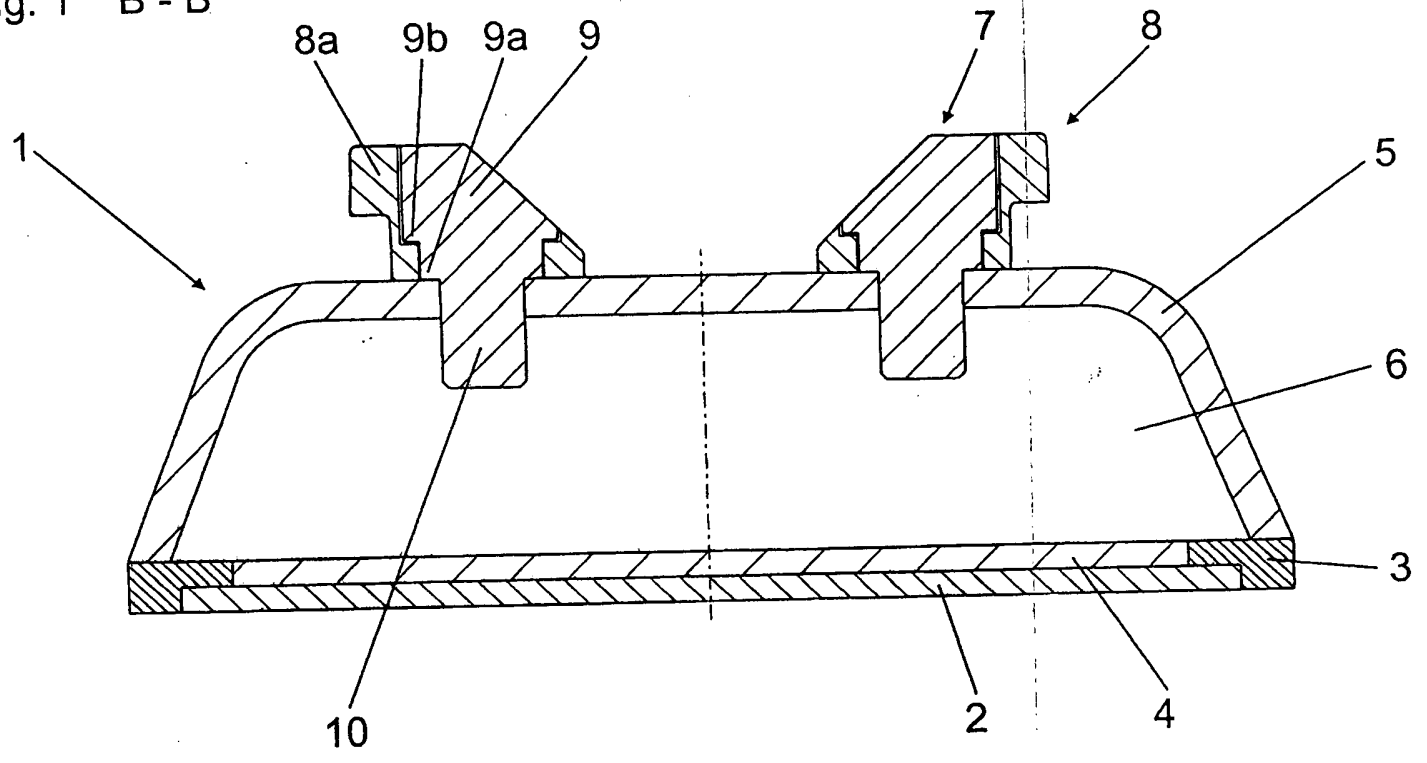
45

50

55

**HIEZU 4 BLATT ZEICHNUNGEN**

Fig. 1 B - B



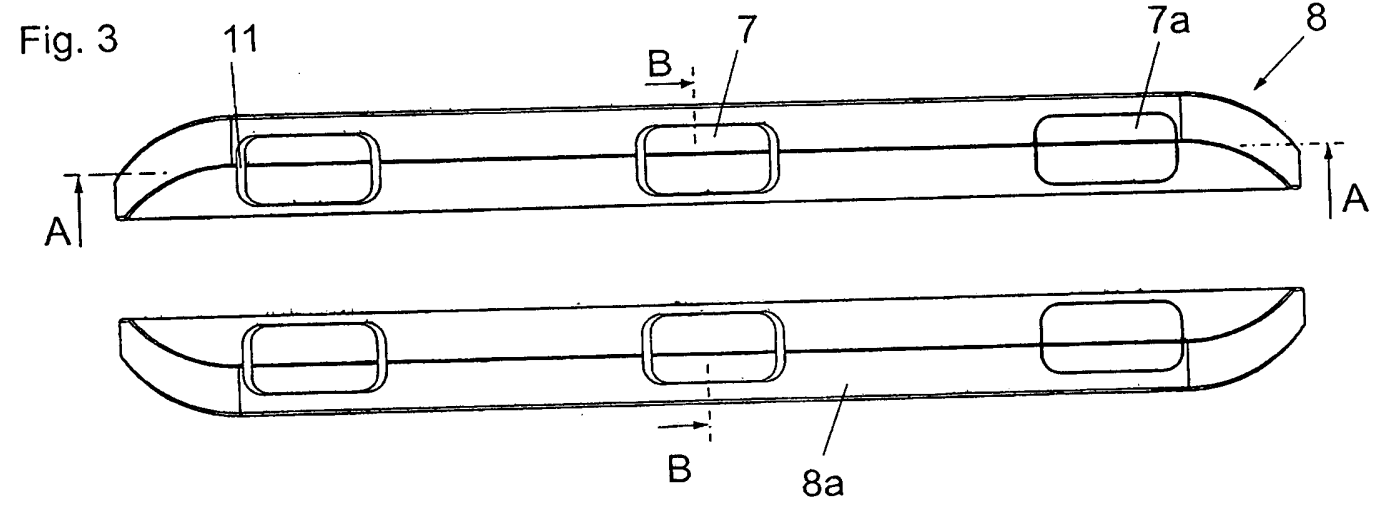
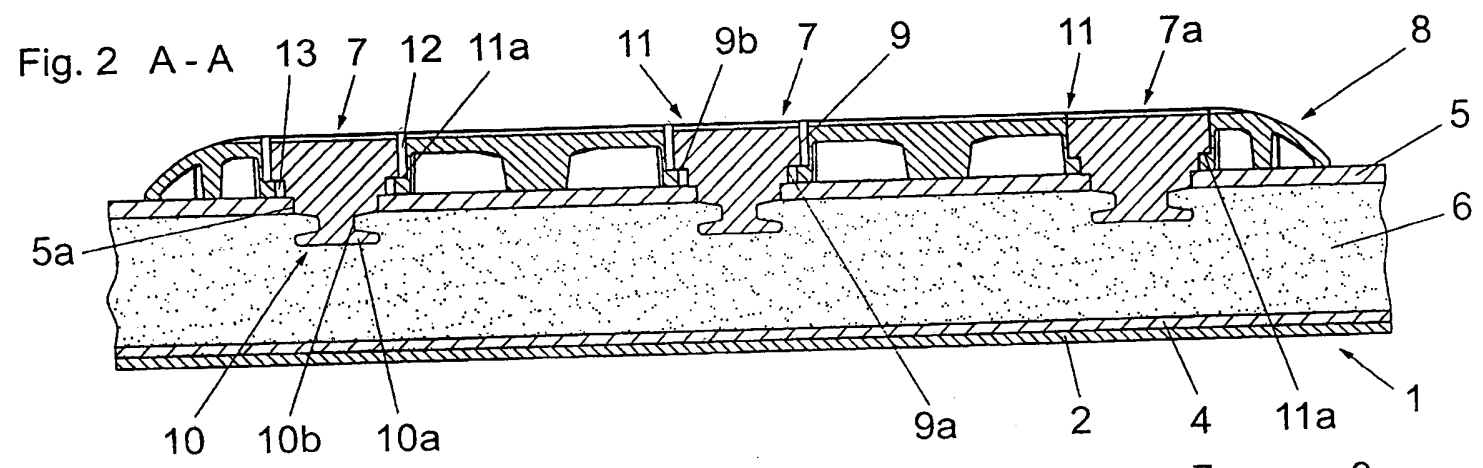




Fig. 6 B - B

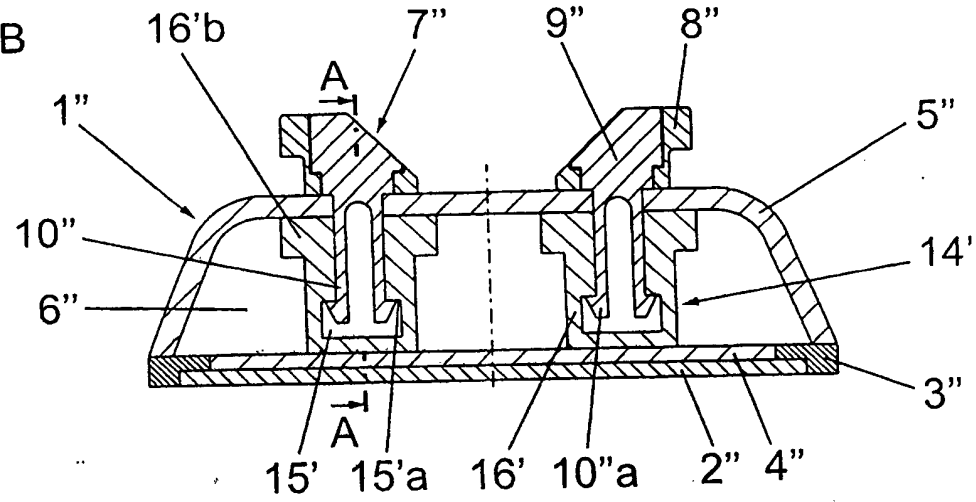
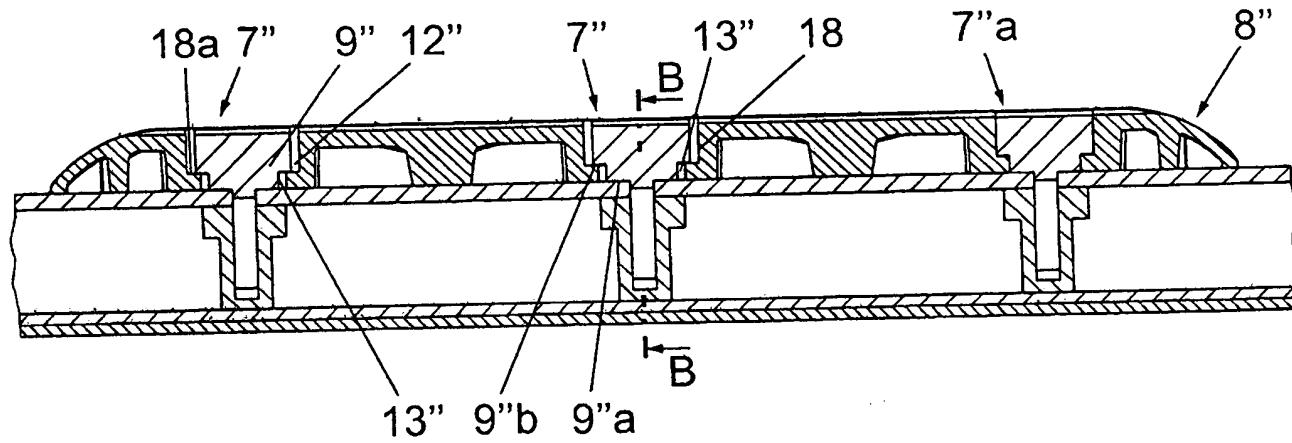


Fig. 7 A - A





# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

## Recherchenbericht zu GM 38/04

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC <sup>7</sup> :		
A 63 C 5/00, A 63 C 5/04, A 63 C 5/12, A 63 C 9/02		
Recherchierte Prüfsubstanz (Klassifikation):		
A 63 C 5/00, A 63 C 9/00, 9/02		
Konsultierte Online-Datenbank:		
EPODOC, PAJ, TXTG		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am <b>21.05.2004</b> eingereichten Ansprüchen erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: <small>Ländercode<sup>2)</sup>, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich</small>	Betreffend Anspruch
X	WO 2001/045810 A1 (Atomic Austria) 28. Juni 2001 (28.06.2001) Figuren 7,8,6 und Beschreibung dazu sowie insbesondere Seite 14 bis Zeile 22, Seite 16, 1. und 2. Absatz, Seite 21, 1. vollständiger Absatz, Seite 22 bis Zeile 8	1,4,15
A		2,3,7,8
A	AT E 189 613 T1 (Skis Rossignol) 9. Feber 2000 (09.02.2000) Zeichnung; Ansprüche 1-6,9-16	1,3,11,14,15
A	FR 2 791 268 A1 (Skis Rossignol) 29. September 2000 (29.09.2000) Zusammenfassung; Figuren 1-6 samt Beschreibung	1,2,4,5,15
A	US 6 325 404 B1 (Liard) 4. Dezember 2001 (04.12.2001) Figuren 8,9 und Beschreibung hierzu; Zusammenfassung	1-5,7,8
A	EP 0 104 185 B1 (Bettosini) 6. Mai 1987 (06.05.1987) Zeichnung; Anspruch 1; Spalte 2, Zeilen 25-44	1-5,7,8
Datum der Beendigung der Recherche:		Prüfer(in):
5. Juli 2004		Dipl.-Ing. SCHÖNWÄLDER
*) Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!		
<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt		



# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

## Erläuterungen zum Recherchenbericht

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

"A" Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

"Y" Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anwendungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

"X" Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anwendungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

"P" Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie „X“), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.

"E" Dokument, aus dem ein **älteres Recht** hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen)

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

### Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland; EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = Ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.

Die **genannten Druckschriften** können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentedokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

**Auskünfte und Bestellmöglichkeit** zu diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 - 737 oder per E-Mail an [Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at](mailto:Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at)