

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 605/95

(51) Int.Cl.⁶ : A63C 5/03

(22) Anmeldetag: 5. 4.1995

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 5.1997

(45) Ausgabetag: 29.12.1997

(56) Entgegenhaltungen:

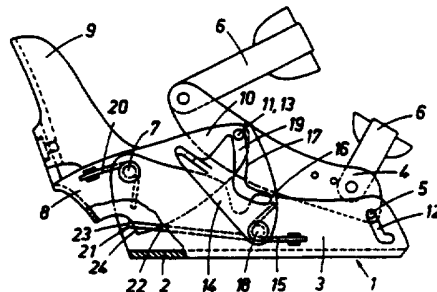
AT 358964B AT 372008B DE 2708358A1 WO 93/14835

(73) Patentinhaber:

FRITSCHI AG APPARATEBAU
CH-3713 REICHENBACH (CH).

(54) BINDUNG FÜR EIN SNOWBOARD

(57) Es wird eine Bindung für ein Snowboard mit einem auf dem Snowboard befestigbaren Geste (1) beschrieben, das einen auf einem Träger (8) angeordneten, vorzugsweise zwischen einer Stützstellung und einer abgeschwenkten Transportstellung verschwenkbaren, schalenförmigen Fersenhalter (9) und wenigstens einen den Schuh im Ristbereich umfassenden Spannriemen (6) trägt. Um die Ein- und Ausstiegsverhältnisse zu verbessern wird vorgeschlagen, daß das Gestell (1) einen am Spannriemen (6) angreifenden, um eine Querachse (5) im Vorfußbereich schwenkbar gelagerten Spannhebel (4) und eine gegen Federkraft lösbare, selbständig einrastende Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel (4) in dessen abgeschwenkter Spannlage aufweist und daß der Träger (8) für den Fersenhalter (9) im Gestell (1) um eine Querachse (7) im Fersenbereich drehbar gelagert ist und mit dem Spannhebel (4) über einen Trägeransatz (10) in Antriebsverbindung steht, der über die Lagerachse (7) des Trägers (8) hinaus gegen den Spannhebel (4) verlängert ist.



AT 403 249 B

Die Erfindung bezieht sich auf eine Bindung für ein Snowboard mit einem auf dem Snowboard befestigbaren Geste, das einen auf einem Träger angeordneten, vorzugsweise zwischen einer Stützstellung und einer abgeschwenkten Transportstellung verschwenkbaren, schalenförmigen Fersenhalter und wenigstens einen den Schuh im Ristbereich umfassenden Spannriemen trägt

5 Bei als "Schalenbindungen" bezeichneten Bindungen wird der Schuh von einem schalenartigen Fersenhalter und üblicherweise zwei Spannriemen umschlossen, die über je einen Verschuß geöffnet werden können, so daß der Schuh bei geöffneten Spannriemen in die Bindung eingesetzt werden kann und beim Schließen der Spannriemen gegen das Snowboard und den schalenartigen Fersenhalter gezogen wird. Der schalenartige Fersenhalter kann dabei um eine Querachse am Bindungsträger angelenkt werden
10 (WO 93:14835), damit der Fersenhalter aus der hochgeschwenkten Stützstellung in eine Transportstellung abgeschwenkt werden kann. Der Vorteil solcher Schalenbindungen liegt in der Unabhängigkeit dieser Bindungen von der jeweiligen Schuhausführung und -größe begründet. Nachteilig ist allerdings die Handhabung, weil zum Ein- und Aussteigen jeweils die Spannriemenverschlüsse von Hand aus geöffnet bzw. geschlossen werden müssen, wobei die jeweilige Spannkraft auf den Schuh von der beim Schließen der
15 Spannriemen eingesetzten Betätigungskraft abhängt.

Darüberhinaus ist es bei Schibindungen bekannt (AT 358 964 B, DE 27 08 358 A1), eine Fersenschale zusammen mit einer Ristschale einzusetzen, die um eine im Bereich der Schuhspitze verlaufende Querachse am Bindungsträger gelagert ist und wie die ebenfalls am Träger angelenkte Fersenschale eine Trittauflage aufweist, so daß beim Einsteigen in die Bindung die Fersen- und die Ristschale durch die
20 Schuhbelastung in die Schließstellung verschwenkt werden, in der sie über eine Druckmittelbeaufschlagung verriegelt werden. Diese Druckmittelbeaufschlagung kann über einen vom Schuh beim Bindungseinstieg belastbaren Druckmittelbalg erfolgen. Abgesehen von dem erheblichen Konstruktionsaufwand ergibt sich der zusätzliche Nachteil, daß durch die Vorgabe einer Schließstellung für die Fersen- und die Ristschale die Unabhängigkeit solcher Schalenbindungen von der Schuhgröße verlorengeht.

25 Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu vermeiden und eine Bindung für ein Snowboard der eingangs geschilderten Art mit einfachen konstruktiven Mitteln so zu verbessern, daß eine vorgebbare Spannkraft auf den Schuh bei einem einfachen Ein- und Aussteigen sichergestellt werden kann.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß das Gestell einen am Spannriemen angreifenden, um eine Querachse im Vorfußbereich schwenkbar gelagerten Spannhebel und eine gegen Federkraft
30 lösbare, selbständig einrastende Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel in dessen abgeschwenkter Spannlagelage aufweist und daß der Träger für den Fersenhalter im Gestell um eine Querachse im Fersenbereich drehbar gelagert ist und mit dem Spannhebel über einen Trägeransatz in Antriebsverbindung steht, der über die Lagerachse des Trägers hinaus gegen den Spannhebel verlängert ist.

Zufolge dieser Maßnahmen kann der entriegelte Spannhebel um eine Querachse im Bereich des
35 Vorfußes hochgeschwenkt werden, so daß der Schuh aus der vorderen durch den Spannriemen und den Spannhebel gebildete Schuhhalterung nach oben und hinten über den Fersenhalter hinweg gezogen werden kann, der ja aus der Schließstellung in eine nach hinten geschwenkte Offenstellung verlagert wird, und zwar aufgrund der Antriebsverbindung mit dem Spannhebel gleichzeitig mit diesem, so daß beim Öffnen der Bindung nicht nur der Spannhebel aufschwenkt, sondern auch der Fersenhalter nach hinten geschwenkt
40 wird, wodurch der Freiraum für das Einsteigen in die Bindung und das Aussteigen aus der Bindung erheblich vergrößert wird. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, daß die freie Einstiegshöhe zwischen dem Spannriemen und dem Snowboard bzw. einer Montageplatte für das Gestell merklich größer als die Risthöhe des Schuhs sein kann. Beim Schließen der Bindung werden der Spannhebel und der Träger gegensinnig in die Ausgangsstellung zurückgeschwenkt, wobei der Schuh über zumindest einen am
45 Spannhebel angreifenden Spannriemen an das Snowboard angedrückt wird, weil sich der Abstand zwischen dem Spannriemen und der Schuhaufgabe entsprechend verringert. Es wird daher nach jedem Bindungseinstieg eine über die Spannriemeneinstellung vorgegebene Spannkraft auf den Schuh erzielt.

Das Schließen der Bindung kann im Falle einer vereinfachten Ausführungsform über eine Handverstellung des Fersenhalters erfolgen. Um ein beim Einsteigen in die Bindung selbständiges Schließen sicherzustellen, kann in weiterer Ausbildung der Erfindung das durch den Träger für den Fersenhalter und den mit diesem Träger antriebsverbundenen Spannhebel gebildete Schwenkgetriebe im Schließsinn der Bindung durch einen Federtrieb beaufschlagt sein und eine mit dem Schuh lösbare, selbständig einrastende Rasteinrichtung für die Offenstellung aufweisen. Wird diese Rasteinrichtung durch den Schuh beim Einstieg in die Bindung gelöst, so wird das Schwenkgetriebe durch den Federantrieb in die Schließstellung bis zum
55 Einrasten der Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel bewegt. Zum Öffnen der Bindung muß diese Verriegelungseinrichtung von Hand aus gegen die Kraft ihrer Schließfeder geöffnet werden, um das Schwenkgetriebe durch ein Anheben des Schuhs unter einer Spannung des Federtriebes bis zur Verrastung in die Offenstellung zu verschwenken. Die Ausbildung des Federtriebes und die Anzahl der dafür eingesetz-

ten Federn kann in Abhängigkeit von den jeweiligen Konstruktionsbedingungen weitgehend frei gewählt werden, wenn das erforderliche Schließmoment gewährleistet ist. Wegen der Antriebsverbindung von Träger und Spannhebel ist auch die Wahl der Angriffsstelle des Schließmomentes am Träger und/oder am Spannhebel von untergeordneter Bedeutung.

Obwohl die Rasteinrichtung des Trägers für den Fersenhalter in seiner Offenstellung unterschiedlich ausfallen kann, ergeben sich besonders einfache Konstruktionsverhältnisse, wenn die Rasteinrichtung für die Offenstellung des Trägers aus einem federnden oder federbelasteten Rasthebel besteht, der einen zumindest annähernd radial zur Lagerachse des Trägers verlaufenden, gegen das Snowboard gerichteten Rastanschlag des Trägers von unten hintergreift und von diesem Rastanschlag gegen die Federkraft nach unten schwenkbar ist. Der aufgrund seiner Federbelastung von unten an den Träger angedrückte Rasthebel hintergreift den Rastanschlag des Trägers in dessen Offenstellung, so daß der Träger trotz des Federtriebs in der Offenstellung gehalten wird, bis der Rasthebel durch den Schuh vom Rastanschlag nach unten verschwenkt wird und damit den Träger für die Schließbewegung freigibt.

Zur Antriebsverbindung von Träger und Spannhebel können der Trägeransatz und der Spannhebel miteinander gelenkig verbunden sein, wobei eines der Lager zwischen Gestell und Träger, Trägeransatz und Spannhebel oder zwischen Gestell und Spannhebel eine in ein Langloch eingreifende Lagerachse aufweisen muß, um einen entsprechenden Längenausgleich zu schaffen. Besonders günstige Konstruktionsverhältnisse ergeben sich in diesem Zusammenhang, wenn die in das Langloch eingreifende Lagerachse die Lagerung des Spannhebels im Vorfußbereich bewirkt, weil in diesem Fall mit der schwenkbedingten Verschiebung des vorderen Spannhebels ein Anheben des Spannhebels auch im Bereich dieses Endes erreicht werden kann.

Um eine möglichst große Freistellung des Schuhs im Bereich des hinteren Spannriemens zu ermöglichen, kann der Spannhebel über das Verbindungsgelenk mit dem Trägeransatz hinaus verlängert sein und im Bereich dieser Verlängerung den bzw. einen Spannriemen tragen, was einen entsprechend größeren Schwenkradius für den Spannriemen ergibt. Außerdem kann mit einer nach hinten versetzten Abspannung des Spannriemens über diesen Spannriemen ein erwünschter Druck auf den Schuh in Richtung gegen den Fersenbereich aufgebracht werden.

Die Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel kann vorteilhaft aus einem federbelasteten, um eine zu den Lagerachsen des Trägers und des Spannhebels parallele Achse drehbaren Klinkenhebel bestehen, der eine Rastausnehmung für einen am Trägeransatz oder am Spannhebel vorgesehenen Riegelbolzen und eine von der Rastausnehmung ausgehende Gleitbahn für den Riegelbolzen aufweist. Diese Gleitbahn für den Riegelbolzen bewirkt, daß sich beim Öffnen der Bindung der Klinkenhebel am Riegelbolzen abstützt und daher nicht in die Schließstellung zurückfallen kann. Außerdem unterstützt die Belastungsfeder des Klinkenhebels den Schließantrieb der Bindung. In ähnlicher Weise kann das Öffnen der Bindung durch die Handbetätigung des Klinkenhebels dadurch unterstützt werden; daß der Riegelbolzen in eine von der Rastausnehmung des Klinkenhebels ausgehende Kulissenführung eingreift. In diesem Fall bedingt eine Verschwenkung des Klinkenhebels im Entriegelungssinn eine Mitnahme des Riegelbolzens im Öffnungssinn der Bindung.

Obwohl die Anordnung des Riegelbolzens am Trägeransatz oder am Spannhebel für die Wirkungsweise der Verriegelungseinrichtung unerheblich ist, werden besonders günstige Konstruktionsverhältnisse erzielt, wenn die Lagerachse des Verbindungsgelenkes zwischen dem Trägeransatz und dem Spannhebel den Riegelbolzen für den Klinkenhebel bildet.

Damit die zum Schließen der Bindung über den Schuh aufzubringende Gewichtsbelastung des Rasthebels der Rasteinrichtung für den Träger zur Unterstützung der Schließbewegung ausgenützt werden kann, können der Rasthebel der Rasteinrichtung für die Offenstellung des Trägers und der Klinkenhebel der Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel durch eine gemeinsame Feder beaufschlagt sein. Die Gewichtsbelastung des Rasthebels bewirkt ja eine Erhöhung der Vorspannung der gemeinsamen Feder, die somit den Klinkenhebel und damit das Schwenkgetriebe aus Träger und Spannhebel mit einem größeren Drehmoment beaufschlagt.

Jeder der vorgesehenen Spannriemen könnte auf einer Schuhseite an dem Gestell unverlagerbar befestigt sein und lediglich auf der gegenüberliegenden Schuhseite an einem Spannhebel angreifen, so daß lediglich auf einer Schuhseite ein mit dem Spannhebel antriebsverbundener Trägeransatz erforderlich ist. Vorteilhaftere Bedingungen werden jedoch sichergestellt, wenn der Trägeransatz und der Spannhebel jeweils zwei beidseits des Schuhs verlaufende Schenkel aufweisen, weil die damit verbundenen symmetrischen Verhältnisse eine größere Freistellung für den Schuh bewirken. Außerdem können Gleitreibungen zwischen Spannriemen und Schuh weitgehend unterbunden werden.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Bindung für ein Snowboard in einer vereinfachten Seitenansicht in der

Schließstellung,

Fig. 2 diese Bindung in einer zum Teil aufgerissenen Seitenansicht in der Offenstellung und

Fig. 3 eine Draufsicht auf die Bindung ohne Fersenhalter und Spannriemen.

Die dargestellte Bindung für ein Snowboard weist ein Gestell 1 auf, das entweder gemäß dem
 5 Ausführungsbeispiel über eine Grundplatte 2, von der zwei Seitenwangen 3 aufragen, oder über seitlich an
 die Seitenwangen 3 angesetzte Befestigungsflansche auf dem Snowboard befestigt wird, wenn der Schuh
 unmittelbar am Snowboard aufrufen soll. Auf den Seitenwangen 3 des Gestells 1 ist im Vorfußbereich ein
 Spannhebel 4 gelagert, der aus zwei seitlich neben dem Schuh verlaufenden Schenkeln 4a gebildet wird,
 wie dies der Fig. 3 entnommen werden kann. Die Lagerachse dieses Spannhebels 4 ist mit 5 bezeichnet.
 10 Auf dem Spannhebel 4 sind zwei Spannriemen 6 befestigt, die den Schuh im Rist- bzw. Vorfußbereich
 übergreifen und in herkömmlicher Weise mit nicht dargestellten Verschlüssen zur Einstellung der Spann-
 länge versehen sind.

Im Fersenbereich nimmt das Gestell 1 zwischen den Seitenwangen 3 einen um eine Lagerachse 7
 drehbar gelagerten, den Schuh im Fersenbereich umfassenden Träger 8 für eine Fersenhalterung 9 auf,
 15 die zur Anpassung an den Schuh gegenüber dem Träger 8 in bekannter Art verstellt werden kann, in der
 Gebrauchsstellung aber drehfest mit dem Träger 8 verbunden ist. Zum Transport kann der Fersenhalter 9
 außerdem um die Lagerachse 7 zwischen die Seitenwangen 3 abgeschwenkt werden. Der Träger 8 bildet
 einen über die Lagerachse 7 gegen den Vorschubbereich vorstehenden, sich entsprechend dem Spannhe-
 bel 4 aus beidseitigen Schenkeln 10a ergebenden Trägeransatz 10, der am Spannhebel 4 über ein
 20 Verbindungsgelenk mit einer Lagerachse 11 angelenkt ist. Zum Längenausgleich bei der Schwenkbewe-
 gung dieses durch den Träger 8 und den Spannhebel 4 gebildeten Schwenkgetriebes dient eine Langloch-
 führung 12 für die Lagerachse 5 des Spannhebels 4. Da diese Langlochführung 12 sich über einen
 bestimmten Höhenbereich erstrecken kann, wird der Spannhebel 4 bei seiner Verstellung nicht nur im
 Bereich des Verbindungsgelenkes mit dem Trägeransatz 10, sondern auch im Vorfußbereich angehoben,
 25 was besonders günstige Ein- und Ausstiegsverhältnisse für die Bindung sicherstellt.

Die Lagerachse 11 des Verbindungsgelenkes zwischen dem Träger 8 und dem Spannhebel 4 kann
 vorteilhaft zu einem Riegelbolzen 13 verlängert sein, der zusammen mit einem Klinkenhebel 14 eine
 Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel 4 in der Bindungsschließstellung bildet, in der wegen der
 Antriebsverbindung auch der Träger 8 mit der Fersenhalterung 9 verriegelt wird. Die selbständige Verriege-
 30 lung des Spannhebels 4 bzw. des Trägers 8 wird durch eine im Schließsinn auf den Klinkenhebel 14
 einwirkende Feder 15 erreicht, die die Anlage einer von einer Rastausnehmung 16 ausgehenden Gleitbahn
 17 am Riegelbolzen 13 bewirkt, so daß beim Schließen der Bindung der Riegelbolzen 13 entlang der
 Gleitbahn 17 in die Rastausnehmung 16 eingreift, während der Klinkenhebel 14 um seine Anlenkachse 18 in
 die Verriegelungsstellung schwenkt. Den Fig. 1 und 2 ist zu entnehmen, daß die Gleitbahn 17 Teil einer
 35 Kulissenführung 19 für den Riegelbolzen 13 ist, der somit auch beim Öffnen der Bindung durch ein
 Aufschwenken des Klinkenhebels 14 gegen die Kraft der Feder 15 einer Zwangsführung unterworfen wird,
 die das Öffnen des Spannhebels 4 bzw. des Trägers 8 mit der Fersenhalterung 9 unterstützt.

Der Träger 8 und damit auch der Spannhebel 4 werden durch eine geteilte Feder 20 im Schließsinn
 beaufschlagt, die im Bereich der Lagerachse 7 für den Träger 8 vorgesehen ist und ein selbständiges
 40 Schließen der Bindung nach dem Einsteigen erlaubt. Zu diesem Zweck wird allerdings eine Rasteinrichtung
 21 für den Träger 8 in der Offenstellung erforderlich. Diese Rasteinrichtung 21 weist einen federnden
 Rasthebel 22 auf, der vorteilhaft als U-förmiger Bügel ausgebildet ist, dessen Schenkel an den Seitenwan-
 gen 2 verankert sind und dessen die beiden Schenkel verbindender Steg 23 einen gegen das Snowboard
 gerichteten Rastanschlag 24 von unten hintergreift, wie dies insbesondere der Fig. 2 entnommen werden
 45 kann. Beim Öffnen der Bindung aus der in der Fig. 1 dargestellten Schließstellung gleitet der nach oben
 federnde, bügelförmige Rasthebel 22 entlang des unteren Trägetrandes, bis der Rastanschlag 24 hintergrif-
 fen und der Träger 8 verrastet wird. Der Schuh kann nunmehr bequem aus der Bindung gehoben werden,
 weil aufgrund des Aufschwenkens des Spannhebels 4 und des gleichzeitigen Abschwenkens der Fersenhal-
 terung 9 nach hinten ein vergleichsweise großer Freiraum für das Ein- und Aussteigen in bzw. aus der
 50 Bindung geschaffen wird.

Beim Einsteigen in die offene Bindung nach der Fig. 2 wird der Steg 23 des Rasthebels 22 von der
 Schuhsohle gegen seine Federwirkung nach unten gedrückt, wodurch der Rastanschlag 24 freigegeben
 wird und der Träger 8 mit dem Spannhebel 4 durch die Feder 20 in die Schließstellung gedrückt wird, bis
 der Spannhebel 4 über den Klinkenhebel 14 verriegelt wird. Die Feder 15 des Klinkenhebels unterstützt
 55 dabei die Schließbewegung der Bindung, die nach der Verriegelung nur durch ein Lösen des Klinkenhebels
 14 von Hand aus wieder geöffnet werden kann. Die hierfür notwendige Betätigung des Klinkenhebels 14
 kann durch eine am Klinkenhebel 14 angreifende Schlaufe od. dgl. erleichtert werden.

Der Spannhebel 4 ist über das Verbindungsgelenk mit dem Träger 8 hinaus verlängert und trägt an dem verlängerten Ende den ristseitigen Spannriemen 6. Dies hat den Vorteil, daß dieser Spannriemen 6 gegen den Fersenbereich hin abgespannt werden kann und daß sich aufgrund des durch die Verlängerung ergebenden größeren Schwenkarmes eine größere Öffnungsweite für die Bindung ergibt.

Die Erfindung ist selbstverständlich nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel begrenzt. So könnte beispielsweise der Rasthebel 22 mit der Feder 15 für den Klinkenhebel 14 durch eine gemeinsame Feder beaufschlagt werden, was eine Unterstützung der Schließbewegung der Bindung durch das Körpergewicht des Bindungsbenützers zur Folge hat. Außerdem steht die Ausbildung der Rast- und Verriegelungseinrichtungen für die Schließ- und die Offenstellung der Bindung unterschiedlichen Konstruktionen offen, weil ja lediglich die Verrastung bzw. Verriegelung für das Wirkungsprinzip erforderlich ist. Der Klinkenhebel 14 könnte daher auch beidseitig des Schuhs angeordnet sein, wobei für eine entsprechende Antriebsverbindung gesorgt werden muß. Wegen der Antriebsverbindung von Spannhebel und Träger spielt auch der jeweilige Kraftangriff an einem oder beiden dieser Teile nur eine Rolle für die jeweilige konstruktive Ausgestaltung.

Patentansprüche

1. Bindung für ein Snowboard mit einem auf dem Snowboard befestigbaren Gestell, das einen auf einem Träger angeordneten, vorzugsweise zwischen einer Stützstellung und einer abgeschwenkten Transportstellung verschwenkbaren, schalenförmigen Fersenhalter und wenigstens einen den Schuh im Ristbereich umfassenden Spannriemen trägt, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Gestell (1) einen am Spannriemen (6) angreifenden, um eine Querachse (5) im Vorfußbereich schwenkbar gelagerten Spannhebel (4) und eine gegen Federkraft lösbare, selbständig einrastende Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel (4) in dessen abgeschwenkter Spannlage aufweist und daß der Träger (8) für den Fersenhalter (9) im Gestell (1) um eine Querachse (7) im Fersenbereich drehbar gelagert ist und mit dem Spannhebel (4) über einen Trägeransatz (10) in Antriebsverbindung steht, der über die Lagerachse (7) des Trägers (8) hinaus gegen den Spannhebel (4) verlängert ist.
2. Bindung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das durch den Träger (8) für den Fersenhalter (9) und den mit diesem Träger (8) antriebsverbundenen Spannhebel (4) gebildete Schwenkgetriebe im Schließsinn der Bindung durch einen Federtrieb beaufschlagt ist und eine mit dem Schuh lösbare, selbständig einrastende Rasteinrichtung (21) für die Offenstellung aufweist.
3. Bindung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rasteinrichtung (21) für die Offenstellung des Trägers (8) aus einem federnden oder federbelasteten Rasthebel (22) besteht, der einen zumindest annähernd radial zur Lagerachse (7) des Trägers (8) verlaufenden, gegen das Snowboard gerichteten Rastanschlag (24) des Trägers (8) von unten hintergreift und von diesem Rastanschlag (24) gegen die Federkraft nach unten schwenkbar ist.
4. Bindung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Trägeransatz (10) und der Spannhebel (4) miteinander gelenkig verbunden sind, wobei eines der Lager zwischen Gestell (1) und Träger (8), Trägeransatz (10) und Spannhebel (4) oder zwischen Gestell (1) und Spannhebel (4) eine in ein Langloch (12) eingreifende Lagerachse (5) aufweist.
5. Bindung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Spannhebel (4) über das Verbindungsgelenk mit dem Trägeransatz (10) hinaus verlängert ist und im Bereich dieser Verlängerung den bzw. einen Spannriemen (6) trägt.
6. Bindung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel (4) aus einem federbelasteten, um eine zu den Lagerachsen (7, 5) des Trägers (8) und des Spannhebels (4) parallele Achse drehbaren Klinkenhebel (14) besteht, der eine Rastausnehmung (16) für einen am Trägeransatz (10) oder am Spannhebel (4) vorgesehenen Riegelbolzen (13) und eine von der Rastausnehmung (16) ausgehende Gleitbahn (17) für den Riegelbolzen (13) aufweist.
7. Bindung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Riegelbolzen (13) in eine von der Rastausnehmung (16) des Klinkenhebels (14) ausgehende Kulissenführung (19) eingreift.

8. Bindung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Lagerachse (11) des Verbindungsgelenkes zwischen dem Trägeransatz (10) und dem Spannhebel (4) den Riegelbolzen (13) für den Klinkenhebel (14) bildet.
- 5 9. Bindung nach den Ansprüchen 3 und 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Rasthebel (22) der Rasteinrichtung (21) für die Offenstellung des Trägers (8) und der Klinkenhebel (14) der Verriegelungseinrichtung für den Spannhebel (4) durch eine gemeinsame Feder beaufschlagt sind.
- 10 10. Bindung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Trägeransatz (10) und der Spannhebel (4) jeweils zwei beidseits des Schuhs verlaufende Schenke (10a, 4a) aufweisen.

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55

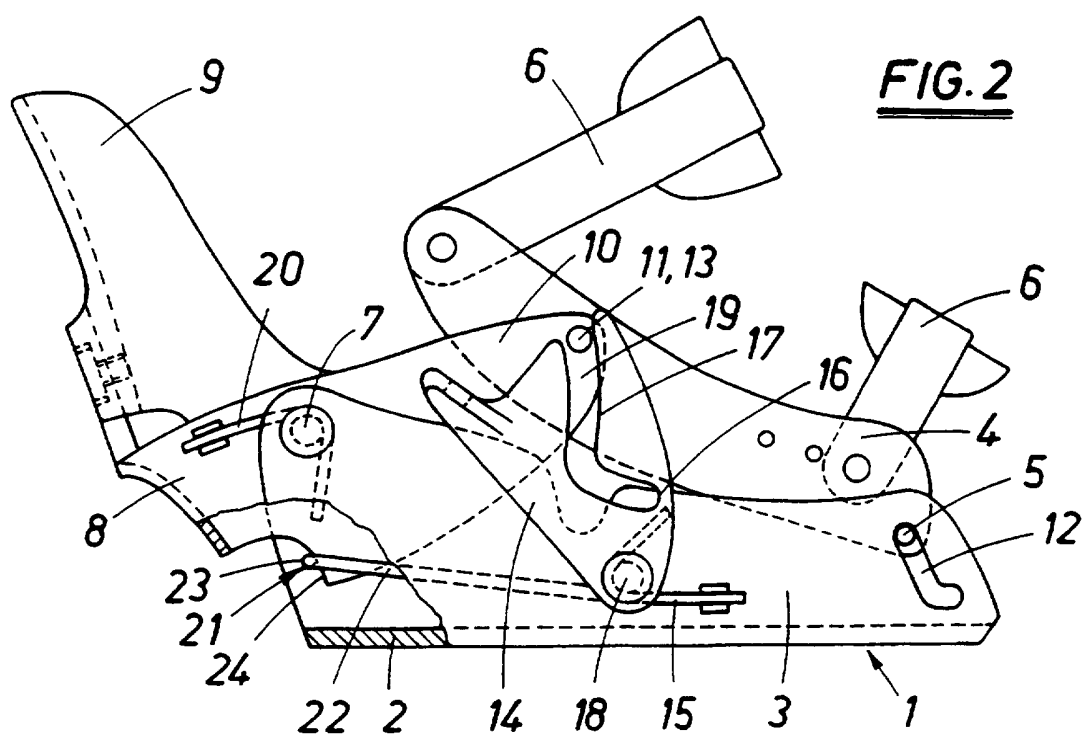
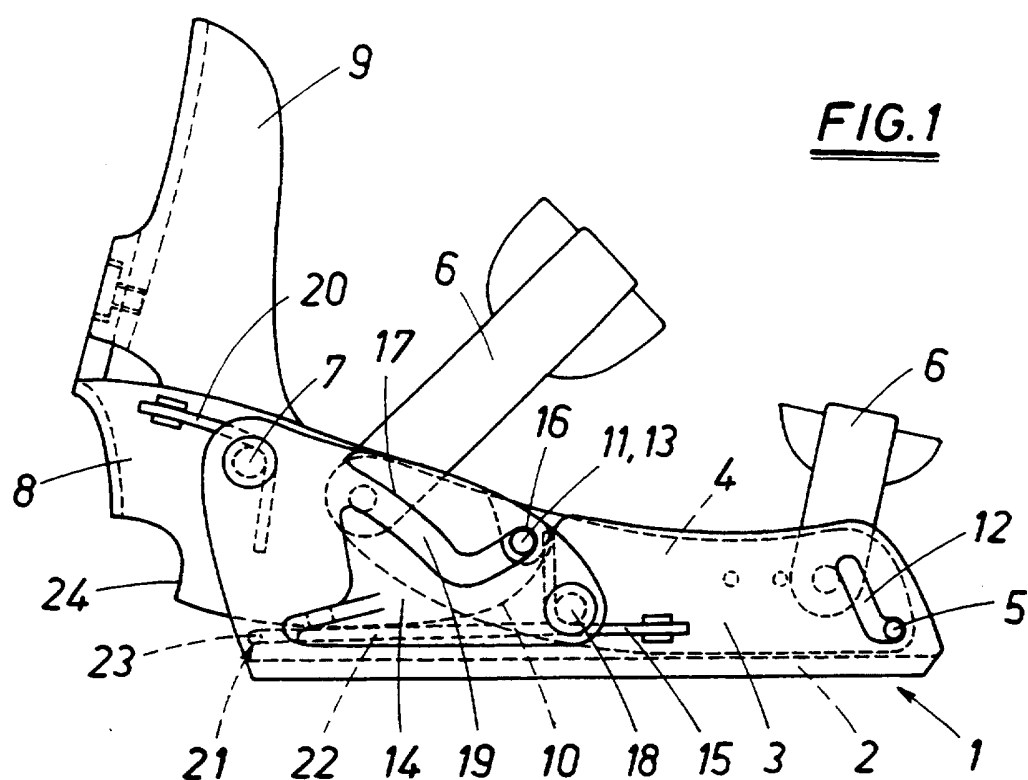


FIG. 3

