



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 502 629 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.02.2005 Patentblatt 2005/05

(51) Int Cl.7: **A63C 9/00**

(21) Anmeldenummer: **04016934.4**

(22) Anmeldetag: **19.07.2004**

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

(72) Erfinder: **Fehrle, Peter**
2512 Tribuswinkel (AT)

(74) Vertreter: **Vinazzner, Edith, Dipl.-Ing.**
European Patent Attorney,
Schönburgstrasse 11/7
1040 Wien (AT)

(30) Priorität: **01.08.2003 AT 12202003**

(71) Anmelder: **Tyrolia Technology GmbH**
2320 Schwechat (AT)

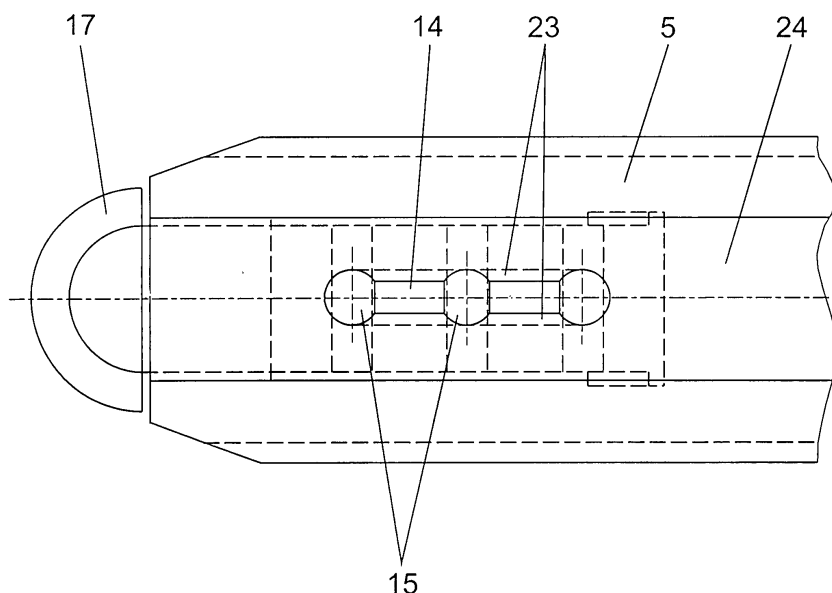
(54) **Verfahren und Anordnung zum Positionieren einer Skibindung auf einem Ski**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Anordnung einer zwei Skibindungsteile aufweisenden Skibindung an einem Ski und zum Einstellen des gegenseitigen Abstandes der beiden Skibindungsteile, wobei die beiden Skibindungsteile in Skilängsrichtung in skifesten Führungsplatten gleitbeweglich angeordnet werden und mittels eines sich in Skilängsrichtung erstreckenden bandförmigen Verbindungselementes verbunden werden, welches mittels an seinen Endbereichen angeordneten Rastelementen an den Skibindungsteilen in unterschiedlichen Lagen einrastbar ist und welches im

Bereich zwischen den beiden Skibindungsteilen gegenüber dem Ski befestigbar ist.

Gemäß der Erfindung wird zuerst das Verbindungselement (12) mittig befestigt, anschließend werden die beiden Skibindungsteile auf ihren skifesten Führungsplatten (5,6) in die gewünschten Lagen aufgeschoben, nach Einnahme der gewünschten Positionen wird jeweils über einen in der jeweiligen Führungsplatte (5, 6) in Skilängsrichtung längsverschieblich gelagerten Schieber (16) das jeweilige Rastelement (19) angehoben und damit zur Fixierung der Lage des jeweiligen Skibindungsteiles verrastet.

Fig. 2



EP 1 502 629 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Anordnung einer zwei Skibindungsteile aufweisenden Skibindung an einem Ski und zum Einstellen des gegenseitigen Abstandes der beiden Skibindungsteile, wobei die beiden Skibindungsteile in Skilängsrichtung in skifesten Führungsplatten gleitbeweglich angeordnet werden und mittels eines sich in Skilängsrichtung erstreckenden bandförmigen Verbindungselementes verbunden werden, welches mittels an seinen Endbereichen angeordneten Rastelementen an den Skibindungsteilen in unterschiedlichen Lagen einrastbar und im Bereich zwischen den beiden Skibindungsteilen gegenüber dem Ski befestigbar ist.

[0002] Die Erfindung betrifft ferner eine Anordnung zum Positionieren einer zwei Skibindungsteile aufweisenden Skibindung auf einem Ski und zum Einstellen des gegenseitigen Abstandes der beiden Skibindungsteile, wobei die beiden Skibindungsteile auf skifeste Führungsplatten schiebbar und auf diesen gleitbeweglich geführt sind sowie über ein bandförmiges Verbindungselement miteinander verbindbar sind, welches mittels an seinen Endbereichen angeordneten Rastelementen an den Skibindungsteilen in unterschiedlichen Lagen einrastbar und im Bereich zwischen den beiden Skibindungsteilen gegenüber dem Ski befestigbar ist.

[0003] Eine derartige Anordnung ist aus der EP-A-1 314 458 bekannt. Bei dieser Ausführung werden zuerst der Vorderbacken und der Fersenhalter mit dem Verbindungselement im erwünschten gegenseitigen Abstand verbunden, sodass die beiden Skibindungsteile gemeinsam mit dem Verbindungselement eine vormontierte und vom Ski getrennte Einheit bilden, welche auf die skifesten Führungen geschoben wird. Anschließend wird das Verbindungselement mit einer am Ski gehaltenen Platte durch Verschrauben verbunden, wobei für die Position der Einheit aus Skibindungsteilen und Verbindungselement in Skilängsrichtung mehrere Positionsmöglichkeiten für die Befestigungsschraube zur Verfügung stehen. Es kann somit auch die relative Lage der gesamten Skibindung am Ski, ob etwas weiter vorne oder etwas weiter hinten, insbesondere in Abhängigkeit vom skifahrerischen Können des Benützers, eingestellt werden. Um den Abstand der beiden Skibindungsteile an einen Skischuh anderer Länge einzustellen, wird die mittige Befestigung durch Aufschrauben gelöst, die Einheit aus Skibindungsteile und Verbindungselement von den skifesten Führungen bzw. Führungsplatten abgeschoben, der gegenseitige Abstand der Skibindungsteile am Verbindungselement geändert und die Einheit aus Skibindungsteilen und Verbindungselement wieder am Ski, wie beschrieben, montiert.

[0004] Der Erfindung liegt nun die Aufgabe zu Grunde, bei einer Anordnung der eingangs genannten Art sicherzustellen, dass eine Änderung des gegenseitigen Abstandes der beiden Skibindungsteile an einen Skischuh anderer Länge möglich ist, ohne die Skibindungs-

teile von ihren skifesten Führungen abziehen zu müssen.

[0005] Gelöst wird die gestellte Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, dass zuerst das Verbindungselement mittig befestigt wird, anschließend die beiden Skibindungsteile auf ihre skifesten Führungsplatten in die erwünschten Lagen aufgeschoben werden, nach Einnahme der gewünschten Positionen jeweils über einen in der jeweiligen Führungsplatte in Skilängsrichtung längsverschieblich gelagerten Schieber das jeweilige Rastelement angehoben und damit zur Fixierung der Lage des jeweiligen Skibindungsteiles verrastet wird.

[0006] Die Aufgabe wird auch durch die erfindungsgemäße Anordnung gelöst, bei der die Rastelemente gemeinsam mit den Endbereichen des Verbindungselementes jeweils über einen in den Führungsplatten längsverschieblich gelagerten Schieber in bestimmten Schieberpositionen in die verriegelte Lage anhebbar sind.

[0007] Bei der Erfindung bleiben daher die Vorteile der aus dem Stand der Technik bekannten Anordnung, insbesondere die Gleitbeweglichkeit der beiden Skibindungsteile an ihren Führungsplatten bei Skidurchbiegung, erhalten. Ein besonderer Vorteil der Erfindung ist, dass über die Schieber der Eingriff der Rastelemente mit den betreffenden Skibindungsteilen bei montierten Bindungsteilen hergestellt und gelöst werden kann, sodass die Bindungsteile zur Änderung ihres gegenseitigen Abstandes nicht vom Ski entfernt werden müssen.

[0008] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird jedes Rastelement an einem Bolzen befestigt, welcher bei montiertem Verbindungselement durch eine in Skilängsrichtung verlaufende Ausnehmung in die Führungsplatte ragt. Diese Maßnahme ist für eine einfache Montage der gesamten Anordnung von Vorteil.

[0009] Dabei kann am Bolzen ein Federelement angeordnet werden, beispielsweise eine Blattfeder, welches der verriegelten Lage des Rastelementes entgegenwirkt. Das Rastelement kann daher bei einer entsprechenden Lage des Schiebers, unterstützt durch dieses Federelement aus seiner Eingriffslage mit der Tragplatte des Skibindungsteiles freikommen.

[0010] Der Schieber wird insbesondere derart ausgeführt, dass er in seiner Längsrichtung abwechselnd Erhebungen und Vertiefungen aufweist, die durch schräge Führungsflächen miteinander verbunden sind. Dabei halten die Erhebungen die Bolzen des Verbindungselementes derart, dass die Rastelemente in ihren mit den Tragplatten verriegelten Lagen bleiben, die Vertiefungen gestatten ein Lösen der Verriegelung.

[0011] Die Erhebungen und Vertiefungen des Schiebers sind an die Befestigungspositionen des Verbindungselementes angepasst, indem die Anzahl und der gegenseitige Abstand der Zentren der Erhebungen der Anzahl und dem gegenseitigen Abstand der Zentren der mittigen Befestigungspositionen des Verbindungselementes verspricht.

[0012] Auch die Ausnehmungen in den Führungsplatten sind an die mittigen Befestigungspositionen des Verbindungselementes angepasst. Dazu ist vorgesehen, dass die Ausnehmungen in den Führungsplatten insbesondere kreisförmige Erweiterungen aufweisen, deren Anzahl der Anzahl der mittigen Befestigungspositionen des Verbindungselementes entspricht und deren Zentren ebenfalls einen gegenseitigen Abstand aufweisen, welcher dem gegenseitigen Abstand der Zentren der mittigen Befestigungspositionen entspricht. Damit ist sichergestellt, dass die Betätigung des Schiebers optimal in die vorhandenen Längsverstellmöglichkeiten angepasst ist.

[0013] Die Erfindung gestattet nicht nur ein Anpassen des gegenseitigen Abstandes der beiden Skibindungsteile bzw. der Tragplatten an einen Skischuh anderer Länge sondern auch eine Verstellung der Position der gesamten Skibindung am Ski. Dies wird insbesondere dadurch ermöglicht, dass der Bolzen einen mit den Erweiterungen korrespondierenden Abschnitt aufweist, welcher in Skilängsrichtung beidseitig eingeschnitten ist, sodass diese eingeschnittenen Bereiche bei einer Bewegung des Verbindungselementes gemeinsam mit den Skibindungsteilen relativ zu den Führungsplatten von Führungsansätzen zwischen den Erweiterungen erfassbar sind.

[0014] Weitere Merkmale, Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden nun anhand der Zeichnung, die schematisch ein Ausführungsbeispiel der Erfindung darstellt, näher beschrieben. Dabei zeigen

Fig. 1 eine Draufsicht auf Platten,

Fig. 2 in vereinfachter Darstellung ein Detail aus Fig. 1,

Fig. 3 eine Unteransicht einer Tragplatte für einen Bindungsbacken,

Fig. 4 eine Unteransicht eines Verbindungselementes,

Fig. 5 einen Längsschnitt im Bereich eines auf einer Führungsplatte angeordneten Verbindungselementes und

Fig. 6 einen Querschnitt im Bereich des in Fig. 5 gezeigten Bolzens.

[0015] Die erfindungsgemäße Anordnung ist zum Befestigen bzw. Positionieren einer einen Vorderbacken und einen Fersenhalter aufweisenden Skibindung auf einem Ski sowie zum Anpassen bzw. Verstellen des gegenseitigen Abstandes von Vorderbacken und Fersenhalter vorgesehen. Der Vorderbacken und der Fersenhalter können beliebig und insbesondere auch in üblicher Weise ausgeführt sein und sind in den Zeichnungen nicht dargestellt.

[0016] Fig. 3 zeigt ein Basisteil, welches bei der dargestellten Ausführungsform eine Tragplatte 1 zum Befestigen des Vorderbackens oder des Fersenhalters sein kann. Die Tragplatten 1 sind in der montierten Lage der Skibindungsteile, des Vorderbackens und des Fersenhalters, auf skifest anzuordnende Führungsplatten 5, 6, die in Fig. 1 gezeigt sind, aufgeschoben und auf diesen in Skilängsrichtung gleitbeweglich geführt. Zu diesem Zweck sind die Tragplatten 1 an ihren beiden in Skilängsrichtung verlaufenden Randbereichen mit L-förmigen nach unten gebogenen Führungsleisten 2 versehen, um ein Aufschieben der Tragplatten 1 auf die am Ski angeordneten Platten 5, 6 zu ermöglichen. Wie Fig. 3 zeigt ist die Tragplatte 1 mittig mit einer in ihrer Längsrichtung verlaufenden Ausnehmung 3 versehen. Die die Ausnehmung 3 in Längsrichtung begrenzenden und zueinander parallel ausgerichteten Kanten sind jeweils mit einer Verzahnung 4 versehen. Die Länge der Ausnehmung 3 bzw. der Verzahnungen 4 bestimmt den möglichen Verstellbereich der Tragplatte 1 und damit des Vorderbackens bzw. des Fersenhalters gegenüber dem Ski zur Anpassung der beiden Skibindungsteile an unterschiedlich lange Skischuhe.

[0017] Fig. 1 zeigt die am nicht dargestellten Ski beispielsweise mittels Schrauben zu befestigenden Führungsplatten 5, 6, zwischen welchen eine weitere, schmaler ausgeführte Verbindungsplatte 8 eingesetzt ist. Die gegenseitige Anordnung der Platten 5, 6, 8 bzw. die Ausgestaltung der Anschlussbereiche der Verbindungsplatte 8 zu den Platten 5, 6 erfolgt vorzugsweise auf nicht dargestellte Weise derart, dass die Verbindungsplatte 8 gegenüber der einen Führungsplatte 5 begrenzt kippbar und gegenüber der anderen Führungsplatte 6 begrenzt längsverschiebbar ist. In die Verbindungsplatte 8 ist mittig ein längliches Befestigungsteil 10, beispielsweise von unten her, eingelegt. Das Befestigungsteil 10 ist bei der dargestellten Ausführungsform mit drei in Skilängsrichtung gleich beabstandeten Aufnahmebohrungen 10a versehen, durch welche mittels einer Befestigungsschraube 11, welche in Fig. 4 gezeigt ist, ein bandförmiges Verbindungselement 12 in Längsrichtung des Skis in einer der Aufnahmebohrungen 10a, die jeweils einer von drei möglichen Positionen entsprechen, befestigt werden kann.

[0018] Beim Aufschieben der Tragplatten 1 übergreifen die Führungsleisten 2 die sich in Skilängsrichtung erstreckenden Seitenränder der Führungsplatten 5, 6, wodurch die Tragplatten 1 gegen ein Abheben senkrecht zur Skioberseite gesichert sind.

[0019] Fig. 2, 5 und 6 zeigen die erfindungsgemäße Einrichtung anhand der einen Führungsplatte 5. Im Bereich der zweiten Führungsplatte 6 kann eine im Wesentlichen übereinstimmend ausgeführte Einrichtung vorgesehen sein.

[0020] Die Führungsplatte 5 ist, wie es Fig. 1 und Fig. 2 zeigen, mittig mit einer sich in ihrer Längsrichtung erstreckenden Vertiefung 24 versehen. Am Boden der Vertiefung 24 ist eine in Skilängsrichtung verlaufende,

schmale Ausnehmung 14 vorgesehen, welche an ihren Endbereichen und mittig mit je einer kreisförmigen Erweiterung 15 versehen ist. Der Abstand der Zentren der Erweiterungen 15 entspricht dem Abstand der Zentren der Aufnahmebohrungen 10a im Befestigungsteil 10. Die die Ausnehmung 14 in Skilängsrichtung zwischen den kreisförmigen Erweiterungen 15 begrenzenden Bereiche dienen als Führungsansätze 23, wie weiter unten noch beschrieben wird. Des weiteren ist unterhalb der Ausnehmung 14 und der Führungsansätze 23 an der Führungsplatte 5 ein länglicher Schieber 16 gelagert und in Skilängsrichtung um einen vergleichsweise kurzen Weg verschiebbar. An seinem dem Skiende zugewandten Endbereich der Führungsplatte 5 ist der Schieber 16 von außen her über ein Betätigungsteil 17 von Hand aus oder mittels eines Werkzeuges ergreifbar. Nicht gezeigte Anschläge begrenzen den Schiebeweg des Schiebers 16. Wie insbesondere die Schnittzeichnung in Fig. 5 zeigt, weist der Schieber 16 im Längsschnitt trapezförmigen Erhebungen 16a auf, die durch trapezförmige Vertiefungen 16b voneinander getrennt sind. Die Zentren der drei Erhebungen 16a weisen einen gegenseitigen Abstand auf, der dem gegenseitigen Abstand der Zentren der Aufnahmebohrungen 10a im Befestigungsteil 10 entspricht.

[0021] Die Ausgestaltung des bandförmigen Verbindungselementes 12 ist insbesondere aus Fig. 4 bis 6 ersichtlich. An den beiden Endbereichen des bandförmigen Verbindungselementes 12 ist jeweils ein Bolzen 18 befestigt. Oberhalb des bandförmigen Verbindungselementes 12 wird mittels des Bolzens 18 ein Rastelement 19 gehalten, welches an seinen der Bandlängsrichtung zugeordneten Längsseiten Verzahnungen 19a aufweist, mittels welchen das Rastelement 19 mit den Verzahnungen 4 der Ausnehmungen 3 in den Tragplatten 1 in Eingriff bringbar ist. Unterhalb des bandförmigen Verbindungselementes 12 ist mit jedem Bolzen 18 ein Federelement 20 gehalten, welches, wie es insbesondere Fig. 5 zeigt, ein Federstahlplättchen ist, das zwei Erhebungen 20a aufweist, welche sich bei montierter Tragplatte 1 an deren Unterseite seitlich der Ausnehmung 3 federnd abstützt. In der in Fig. 5 gezeigten Lage beaufschlagt das Federelement 20 das Rastelement 19 in Richtung Skioberseite.

[0022] Unterhalb des Federelementes 20 ist der Bolzen 18 mit einem Abschnitt 21 versehen, welcher etwa entsprechend den kreisförmigen Erweiterungen 15 zylindrisch ausgeführt ist. Der Abschnitt 21 ist, wie es Fig. 6 zeigt, an seinen beiden den Längskanten der Ausnehmung 14 zugewandten Seitenbereichen durchgehend derart ausgenommen, sodass seine Breite in Skiquerrichtung auf die Breite jener Bereiche der Ausnehmung 14 abgestimmt ist, die zwischen den Erweiterungen 15 verlaufen. Der Bolzen 18 ist daher mit Absätzen 22 auf den Ansätzen 23 abstützbar.

[0023] Die Funktion der erfindungsgemäßen Anordnung ist wie folgt.

[0024] Zum Montieren der beiden auf den Tragplatten

1 angeordneten Skibindungsteile am Ski wird vorerst das bandförmige Verbindungselement 12 mitsamt den an den Bolzen 18 gehaltenen Teilen auf den am Ski befestigten Platten, den Führungsplatten 5, 6 und der Verbindungsplatte 8, angeordnet bzw. befestigt. Das bandförmige Verbindungselement 12 wird dazu in einer der drei Aufnahmebohrungen 10a am Befestigungsteil 10 mittels einer Schraube festgeschraubt. Durch eine entsprechende Abstimmung der Dimensionen der beteiligten Bauteile gelangt dabei der Bolzen 18 in den Bereich einer der Erweiterungen 15 der Ausnehmung 14. In dieser Position ist lediglich darauf zu achten, dass der Schieber 16 derart positioniert ist, dass der Bolzen 18 jeweils im Bereich einer Vertiefung 16b des Schiebers 16 zum Liegen kommt. Nun werden die beiden Bindungsbacken mittels ihrer Tragplatten 1 auf die Führungsplatten 5, 6 aufgeschoben. Sobald der gewünschte gegenseitige Abstand der beiden Bindungsbacken eingestellt ist, erfolgt eine Festlegung der gegenseitigen Lage der Bindungsbacken, indem die Rastelemente 19 mit den Verzahnungen 4 der Tragplatten 1 in Eingriff gebracht werden. Dazu wird der jeweilige Schieber 16 von Hand aus geringfügig verschoben, sodass der Bolzen 18 über eine Schrägfläche auf eine der Erhebungen 16a gehoben wird. Dadurch gelangen die Rastelemente 19 in Eingriff mit den Verzahnungen 4.

[0025] Zum Anpassen des gegenseitigen Abstandes der beiden Skibindungsteile bzw. der beiden Tragplatten 1 an einen Skischuh anderer Länge kann zumindest eines der beiden Skibindungsteile bzw. eine der beiden Tragplatten 1 in Skilängsrichtung verstellt werden. Dazu wird vorerst wieder der Schieber 16 betätigt, sodass der Bolzen 18 in den Bereich einer Vertiefung 16b gelangt, wodurch der Rastelement 19, unterstützt durch das Federelement 20, aus den Verzahnungen 4 freikommt. Nun kann die betreffende Tragplatte 1 und damit auch das auf ihr befestigte Skibindungsteil in Skilängsrichtung in die gewünschte Position verschoben werden. Durch eine neuerliche Verschiebung des Schiebers 16 wird die verrastete Lage des Rastelementes 19 in den Verzahnungen 4, wie oben beschrieben, wieder hergestellt.

[0026] Soll die Position der gesamten Skibindung am Ski durch die Befestigung des Verbindungsbandes 12 in einer anderen Aufnahmebohrungen 10a geändert werden, kann dies erfolgen, ohne die Verrastung im Bereich der Tragplatten 1 zu lösen. Zuerst wird die Befestigungsschraube 11 entfernt und anschließend werden die beiden Skibindungsteile mitsamt dem bandförmigen Verbindungselement 12 in Skilängsrichtung auf den Führungsplatten 5, 6 soweit verschoben, dass das bandförmige Verbindungselement 12 in der gewünschten Lage entsprechenden Aufnahmebohrung 10a mittels der Befestigungsschraube 11 wieder befestigt werden kann. Während des Verschieben untergreifen die Führungsansätze 23 den Bolzen 18, sodass der Bolzen 18 in seiner "angehobenen Lage" verbleibt, auch wenn unterhalb des Bolzen 18 der Bereich einer Vertie-

fung 16b im Schieber 16 "überfahren" wird. In der gewählten Position befindet sich der Bolzen 18 wieder im Bereich einer Erweiterung 15, sodass eine Längsverstellung eines Skibindungsteiles, wie oben beschrieben, möglich ist.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Anordnung einer zwei Skibindungsteile aufweisenden Skibindung an einem Ski und zum Einstellen des gegenseitigen Abstandes der beiden Skibindungsteile, wobei die beiden Skibindungsteile in Skilängsrichtung in skifesten Führungsplatten gleitbeweglich angeordnet werden und mittels eines sich in Skilängsrichtung erstreckenden bandförmigen Verbindungselementes verbunden werden, welches mittels an seinen Endbereichen angeordneten Rastelementen an den Skibindungsteilen in unterschiedlichen Lagen einrastbar ist und welches im Bereich zwischen den beiden Skibindungsteilen gegenüber dem Ski befestigbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass zuerst das Verbindungselement (12) mittig befestigt wird, anschließend die beiden Skibindungsteile auf ihren skifesten Führungsplatten (5,6) in die gewünschten Lagen aufgeschoben werden, nach Einnahme der gewünschten Positionen jeweils über einen in der jeweiligen Führungsplatte (5, 6) in Skilängsrichtung längsverschieblich gelagerten Schieber (16) das jeweilige Rastelement (19) angehoben und damit zur Fixierung der Lage des jeweiligen Skibindungsteiles verrastet wird.
2. Anordnung zum Positionieren einer zwei Skibindungsteile aufweisenden Skibindung auf einem Ski und zum Einstellen des gegenseitigen Abstandes der Skibindungsteile, wobei die beiden Skibindungsteile auf skifeste Führungsplatten schiebbar und auf diesen gleitbeweglich geführt sind sowie über ein bandförmiges Verbindungselement mit einander verbindbar sind, welches mittels an seinen Endbereichen angeordneten Rastelementen an den Skibindungsteilen in unterschiedlichen Lagen einrastbar und welches im Bereich zwischen den beiden Skibindungsteilen gegenüber dem Ski befestigbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Rastelemente (19) gemeinsam mit den Endbereichen des Verbindungselementes (12) jeweils über einen in den Führungsplatten (5, 6) längsverschieblich gelagerten Schieber (16) in bestimmten Schieberpositionen in die verriegelte Lage anhebbar sind.
3. Anordnung sowie Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Rastele-

ment (19) an einem Bolzen (18) befestigt ist, welcher bei montiertem Verbindungselement (12) durch eine in Skilängsrichtung verlaufende Ausnehmung (14) in die Führungsplatte (5, 6) ragt.

4. Anordnung sowie Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Bolzen (18) ein Federelement (20) angeordnet ist, welches der verriegelten Lage des Rastelementes (11) entgegen wirkt.
5. Anordnung sowie Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schieber (16) in seiner Längsrichtung abwechselnd Erhebungen (16a) und Vertiefungen (16b) aufweist, die durch schräge Führungsflächen miteinander verbunden sind.
6. Anordnung sowie Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzahl und der gegenseitige Abstand der Zentren der Erhebungen (16a) der Anzahl und dem gegenseitigen Abstand der Zentren der mittigen Befestigungspositionen des Verbindungselementes (12) entspricht.
7. Anordnung sowie Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmungen (14) in den Führungsplatten (5, 6) insbesondere kreisförmige Erweiterungen (15) aufweisen, deren Anzahl der Anzahl der mittigen Befestigungspositionen des Verbindungselementes (12) entspricht und deren Zentren einen gegenseitigen Abstand haben, welcher dem gegenseitigen Abstand der Zentren der mittigen Befestigungspositionen entspricht.
8. Anordnung sowie Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bolzen (18) einen mit den Erweiterungen (15) korrespondierenden Abschnitt (21) aufweist, welcher in Skilängsrichtung beidseitig eingeschnitten ist, sodass diese Bereiche bei einer Bewegung des Verbindungselementes (12) gemeinsam mit den Skibindungsteilen relativ zu den Führungsplatten (5, 6) von Führungsansätzen (23) zwischen den Erweiterungen (15) erfassbar sind.

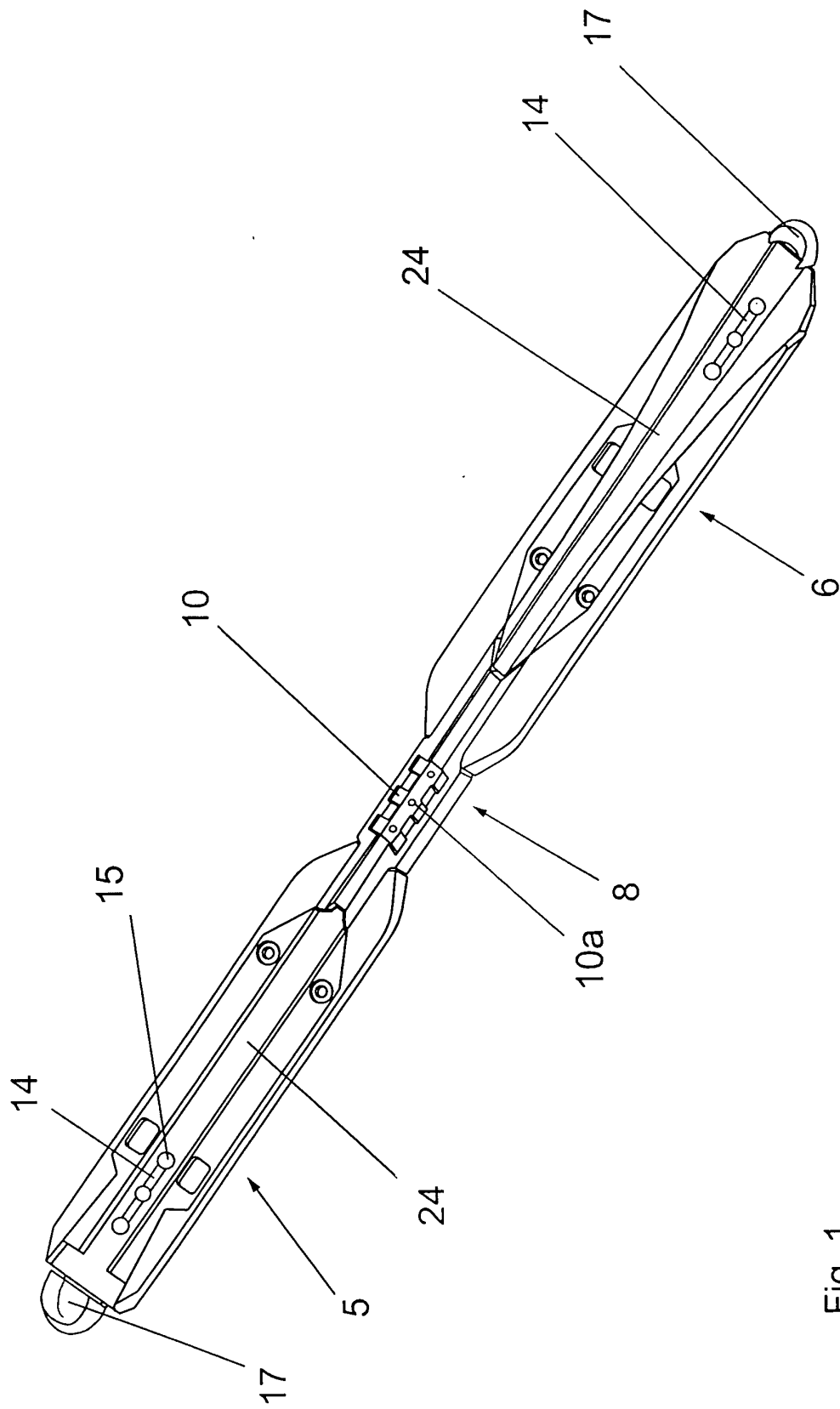


Fig. 1

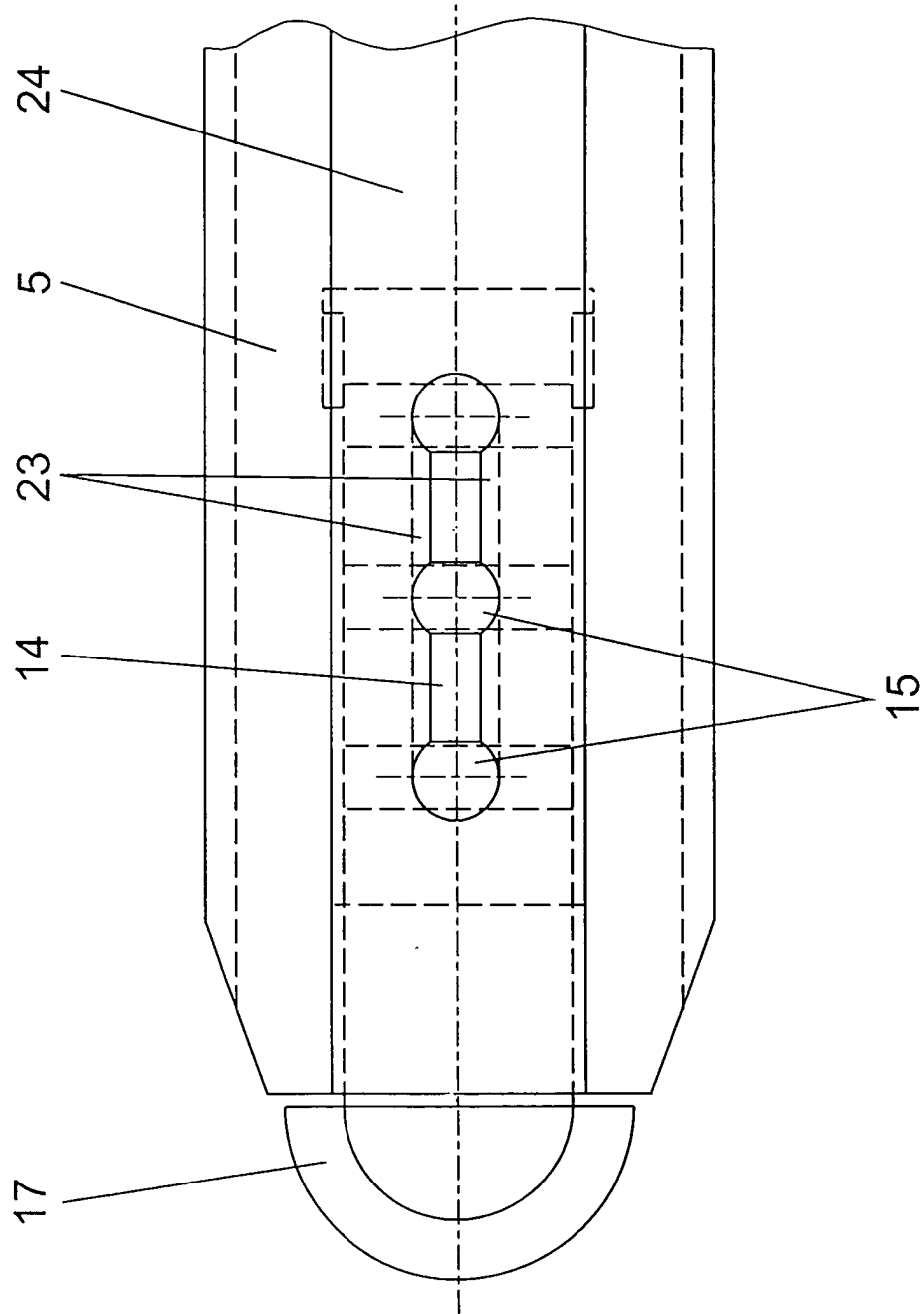


Fig. 2

Fig. 3

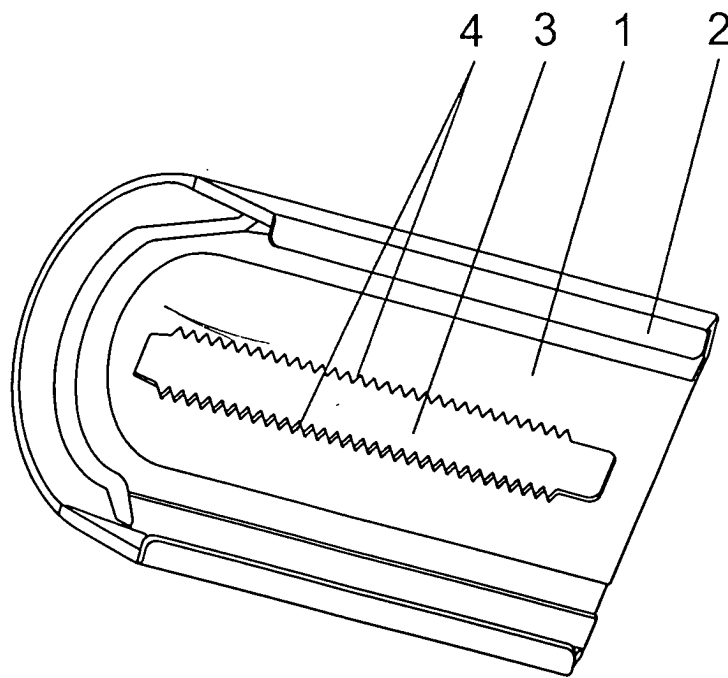
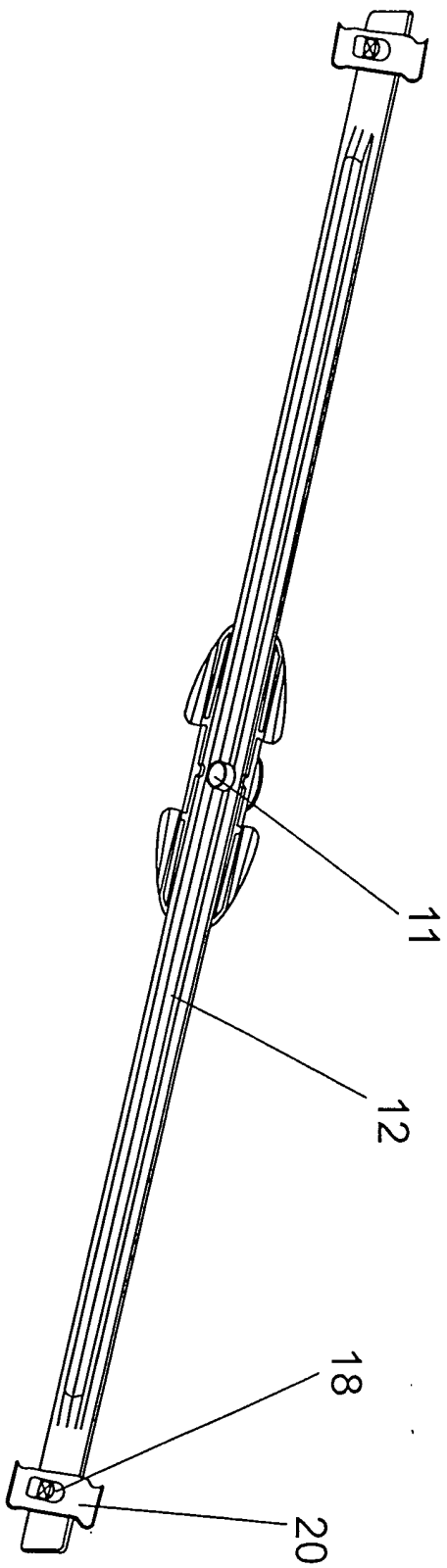


Fig. 4



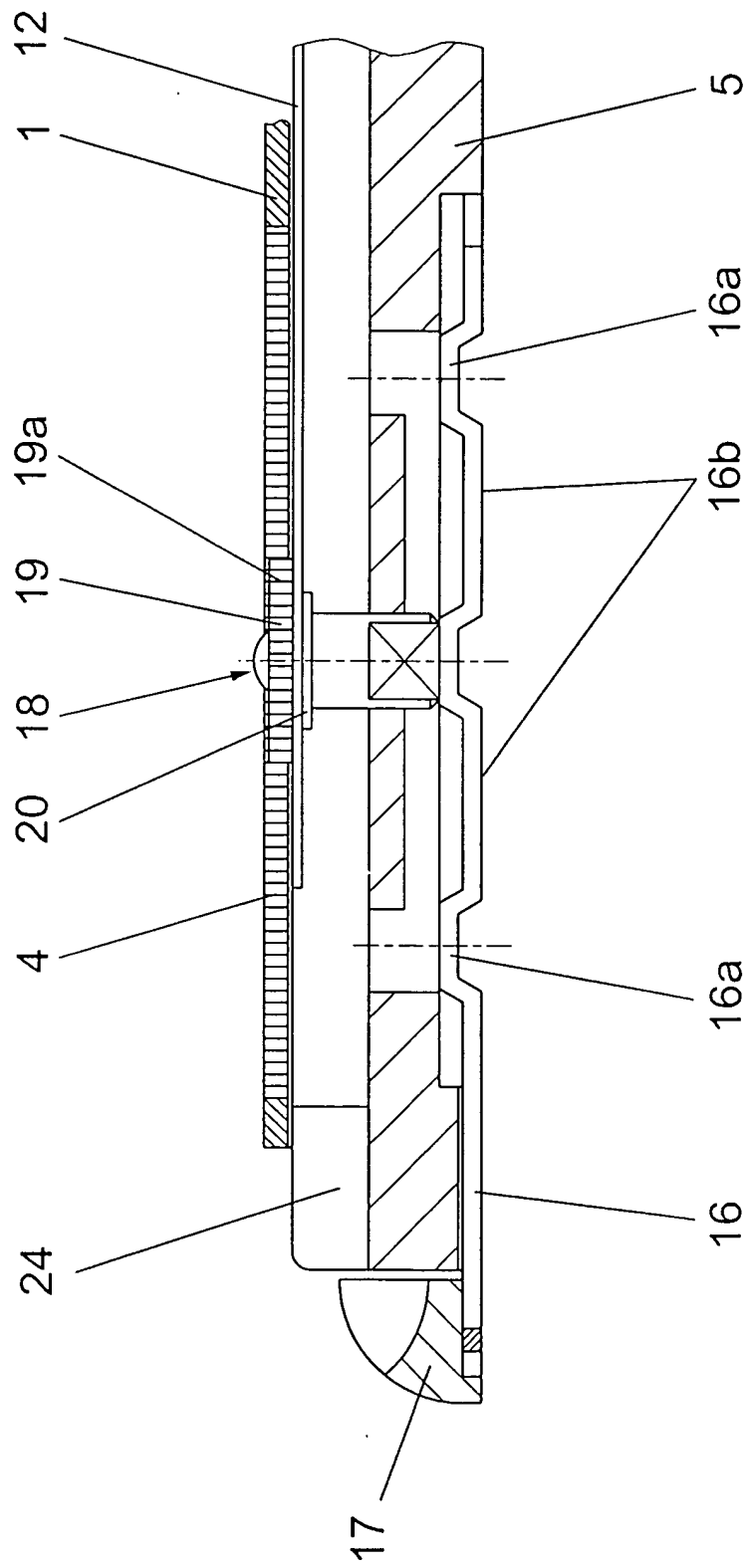
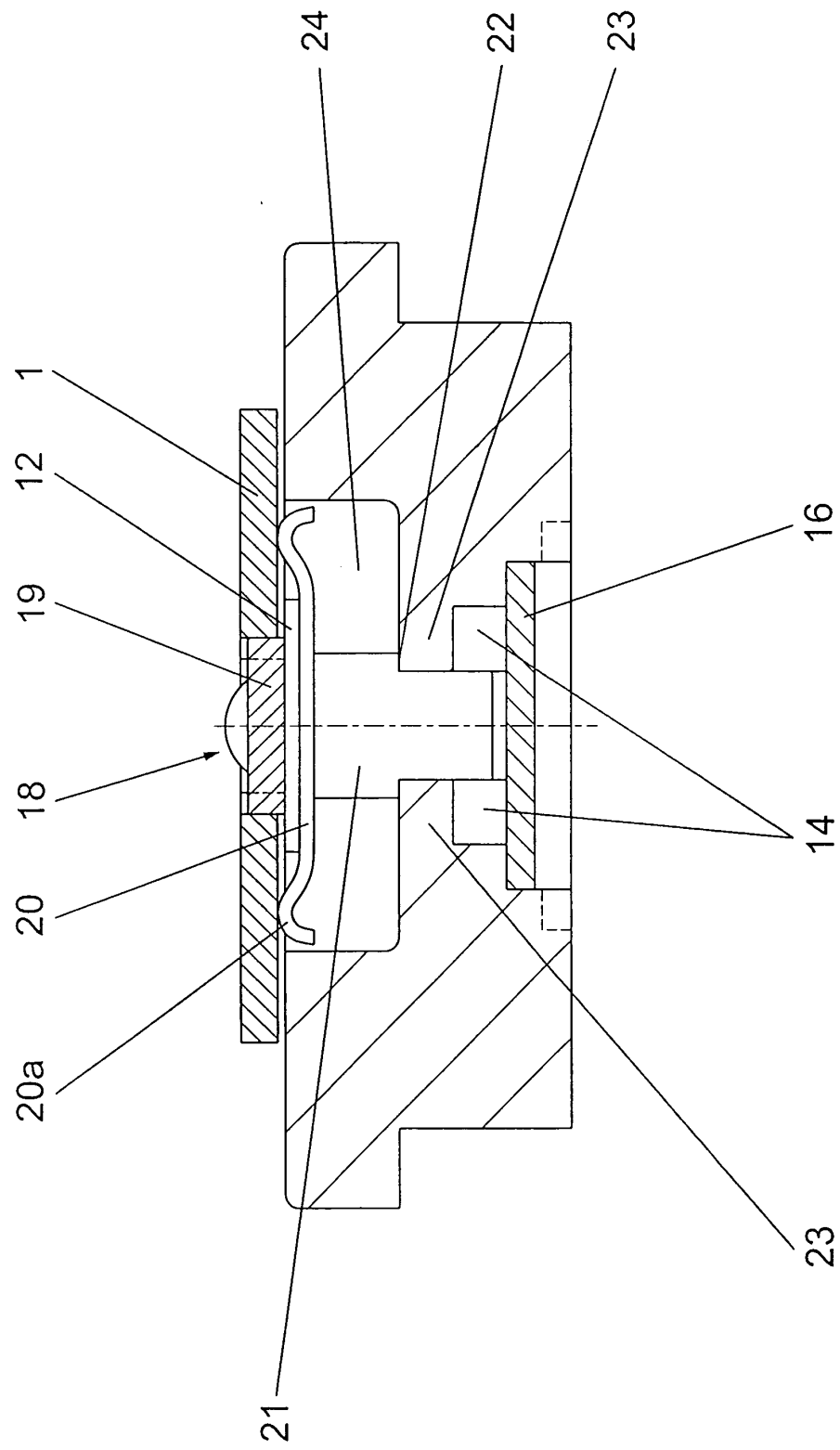


Fig. 5

Fig. 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 04 01 6934

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 1 319 426 A (HTM SPORT-UND FREIZEITGERÄTE) 18. Juni 2003 (2003-06-18) * Abbildungen 1-5 * -----	1,2	A63C9/00
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A63C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		12. Oktober 2004	
		Prüfer	
		Stegman, R	
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 Patentdokument, 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			

EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 04 01 6934

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 1.1.2014.
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

12-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1319426 A	18-06-2003	EP 1319426 A1	18-06-2003
		DE 20220861 U1	06-05-2004
		WO 03043707 A1	30-05-2003
		EP 1446202 A1	18-08-2004

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