

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 123 721 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.08.2001 Patentblatt 2001/33

(51) Int Cl.7: **A63C 13/00**

(21) Anmeldenummer: 01103257.0

(22) Anmeldetag: 12.02.2001

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

(72) Erfinder: **Seiwerth, Beatrix**
89075 Ulm (DE)

(74) Vertreter: **Schuster, Gregor, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte
Schuster & Partner
Wiederholdstrasse 10
70174 Stuttgart (DE)

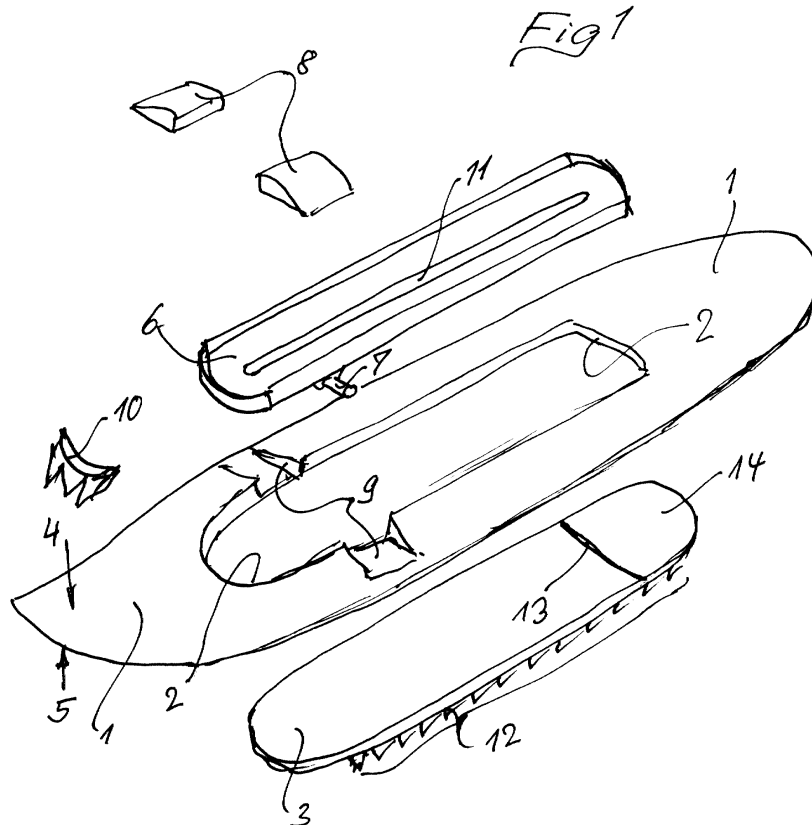
(30) Priorität: 11.02.2000 DE 10006282
11.02.2001 DE 10106657

(71) Anmelder: **Seiwerth, Beatrix**
89075 Ulm (DE)

(54) **Schneeschuh**

(57) Es wird ein Schneeschuh vorgeschlagen mit einer Grundplatte 1, die eine zentrale Ausnehmung 2 aufweist, in welcher eine Wendeplatte 3 über ein Raster-system umkehrbar einbaubar ist, wobei diese Wende-

platte 3 in der einen Einbaulage für das Ansteigen auf der Unterseite Steigkrallen 12 aufweist, während sie in der anderen Einbaulage für Abfahrt eine glatte Oberfläche aufweist, welche mit der Unterseite 5 der Grundplatte 1 eine Ebene bildet.



EP 1 123 721 A1

Beschreibung

Stand der Technik

[0001] Die Erfindung geht aus von einem Schneeschuh mit einer, die Außenabmessungen der Trittfläche bestimmenden Grundplatte nach der Gattung des Hauptanspruchs. Derartige Schneeschuhe sollen dem Benutzer die Möglichkeit bieten bei Neuschnee, oder auch festgefahretem Schnee, wie beispielsweise auf Pisten, zu laufen, ohne dabei in den Schnee einzusinken, bzw. nach hinten wegzurutschen. Diese bekannten Schneeschuhe weisen deshalb Steigkrallen auf, die jedoch ein gleiten, wie es mit Ski möglich ist verhindern. Zwar gibt es für Skifahrer Steigfelle, die an die Ski montierbar sind, oder es gibt bei Tourenski Harscheisen, die an die Skiern befestigt werden können, jedenfalls setzen solche Mittel voraus, dass man Skifahrer ist, was bei Schneeschuhen natürlich keine Voraussetzung ist. Andererseits würde es mancher Schneeschuhbenutzer begrüßen, hin und wieder auch ein Stück, besonders wenn es bergab geht, gleiten zu können.

[0002] Bei den bekannten Schneeschuhen ist meist aufgrund der gegebenen Bindung ein Abkippen des Stiefels oder dergleichen auf der Grundplatte erforderlich, da jene, insbesondere in den Längsabmessungen weit größer als die Länge einer Schuhsohle ist, und es nahezu unmöglich ist, beim Laufen über die Vorderkante dieser Grundplatte abzurollen. Insofern hat ein solcher Schneeschuh durchaus gewisse Ähnlichkeit mit einem Ski, allerdings mit dem wesentlichen Unterschied, auch bei Neuschnee oder Glatteis auf Berge steigen zu können, wobei die Steigkrallen, besonders bei eisigem Boden ein Rückwärtsrutschen verhindern.

Die Erfindung und ihre Vorteile

[0003] Der erfindungsgemäße Schneeschuh mit den kennzeichnenden Merkmalen des Hauptanspruchs hat demgegenüber den Vorteil, dass durch einfaches umdrehen der Wendeplatte aus einem, besonders für den Aufstieg geeigneten Schneeschuh ein "Abfahrtschuh" wird. Natürlich ist ein solcher Schuh nicht für die mit einem Ski erreichbaren Geschwindigkeiten geeignet, bei der ohnehin äußerst hohe, mechanische Belastungen des Gleitwerks entstehen, sondern ist eher geeignet, beim Abstieg schneller vorwärts zu kommen, als dieses beim normalen Laufen der Fall sein würde. Vorteilhafterweise ist zu Erreichung dieses Zieles nur ein verhältnismäßig geringer Aufwand erforderlich, da die wesentlichen Teile, nämlich die Grundplatte, die Bindung und Steigkrallen bei jedem Schneeschuh erforderlich sind.

[0004] Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Steigkrallen seitlich an der Wendeplatte angeordnet und liegen in Einbaulage nach oben seitlich der Kippvorrichtung. Alternativ könnten sie auch die gesamte Grundplatte übergreifen, ohne die Erfindung zu verlassen.

[0005] Nach einer zusätzlichen Ausgestaltung der Erfindung ist die Kippvorrichtung als Platte (Kippplatte) ausgebildet, an deren Oberseite eine insbesondere einstellbare Bindung vorhanden ist. Diese Bindung kann erfindungsgemäß so gestaltet sein, dass Schuhe, ob Skistiefel oder Turnschuhe in unterschiedlicher Größe verwendet werden können.

[0006] Nach einer diesbezüglichen Ausgestaltung der Erfindung ist an der Vorderseite der Kippplatte eine Steigkralle angeordnet, welche beim Kippen der Platte aus der Grundplatte nach unten herausgreift. Sobald also die Kippplatte zurückgeschwenkt wird, wird auch die Steigkralle eingezogen, so dass durchaus Notgleit Eigenschaften bestehen könnten.

[0007] Nach einer zusätzlichen Ausgestaltung der Erfindung ist die Wendeplatte zweiteilig ausgebildet und gibt in der Abfahrtseinbaulage eine Öffnung frei, für den Durchgriff zusätzlicher Steigkrallen. Hierdurch können die Steigkrallen nur dann wirksam sein, wenn die Wendeplatte entsprechend eingebaut ist.

[0008] Nach einer diesbezüglichen Ausgestaltung der Erfindung sind die beiden Teile der Wendeplatte durch ein Filmscharnier miteinander verbunden, d.h. die Wendeplatte kann in der einen Einbaulage die Öffnung freigeben, in der anderen diese schließen, um eine glatte Oberfläche zu erzielen.

[0009] Nach einer wiederum diesbezüglichen Ausgestaltung der Erfindung ist ein Teil der Wendeplatte in Richtung Kippvorrichtung hochschwenkbar und arretierbar, um so als Steighilfe zu dienen. Die Kippplatte wird dann in der angekippten Stellung durch den nach oben geklappten Teil der Wendeplatte gehalten, was beim Aufsteigen auf Berge von Vorteil ist.

[0010] Nach einer zusätzlichen Ausgestaltung der Erfindung erfolgt die Verbindung zwischen Grundplatte und Wendeplatte, insbesondere innerhalb der die Wendeplatte aufnehmenden Ausnehmung in der Grundplatte mittels Kugelfedereinrastteilen. Hierdurch kann die Wendeplatte in einfacher Weise aus- und eingeschnappt, bzw.-gerastet- werden.

[0011] Weitere Vorteile und vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sind der nachfolgenden Beschreibung, der Zeichnung und den Ansprüchen entnehmbar.

Zeichnung

[0012] Ein Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

- Figur 1 Einen Schneeschuh in Explosionsdarstellung
 Figur 2 Den Schneeschuh in Abfahrtsstellung und
 Figur 3 Den Schneeschuh in Aufsteigstellung.

Beschreibung des Ausführungsbeispiel

[0013] In Figur 1 ist der erfindungsgemäße Schnee-

schuh in Explosionsform dargestellt, mit einer Grundplatte 1, welche eine zentrale Ausnehmung 2 aufweist, in welche von unten eine Wendeplatte 3 einsetzbar ist und welche eine Oberseite 4 und eine Unterseite 5 aufweist, oberhalb der Ausnehmung 2 ist eine Kippplatte 6 mit einer Achse 7 auf Lagersteinen 8 kippbar gelagert, welche in entsprechende, auf der Oberseite 4 der Grundplatte 1 angeordneten Ausnehmungen 9 eingesetzt sind. An der Vorderseite der Kippplatte 6 ist außerdem eine Steigkralle 10 befestigt.

[0014] An der Kippplatte 6 ist insbesondere mittels der dort angedeuteten Längsnut 11 eine nicht dargestellte Bindung für Schuhe, beispielsweise Skistiefel oder Turnschuh vorgesehen, so dass während des Laufens diese Kippplatte 6 um die Achse 7 geschwenkt werden kann, so dass die Grundplatte 1 während des Laufens nahezu ihre waagrechte Position behält.

[0015] Die Wendeplatte 3 weist unten Steigkrallen 12 auf, während sie nach oben glatt ausgebildet ist. Ihre Befestigung innerhalb der Ausnehmung 2 erfolgt durch ebenfalls nicht dargestellte Raster, beispielsweise in Form von Kugelfedereinrastteilen. Außerdem weist die Wendeplatte 3 ein Scharnier 13 auf, durch welches der hinterer Teil dieser Wendeplatte 3 nach oben kippbar ist. In der dargestellten Lage, allerdings in eingesetzten Zustand dient der Schneeschuh als Steigschuh. Hierfür wird der hintere Teil 14 der Wendeplatte nach oben geschwenkt und dient als Stütze der Kippplatte 6, wodurch die Steigkralle 10 nach unten in den Boden greifen kann. Für diese Einbaulage ist die Wendeplatte 3 etwas nach hinten geschoben, so dass eine Öffnung entsteht, durch die die Steigkralle 10 in der Ausnehmung 2 nach unten durchgreifen kann. In der gewendeten Einbaulage bei welcher die Steigkrallen 12 nach oben ragen, füllt die Wendeplatte 3 die Ausnehmung 2 aus und bildet mit der Unterseite 5 der Grundplatte 1 eine flache, glatte Ebene, wodurch der Schneeschuh auch für die Abfahrt geeignet ist.

[0016] In Figur 2, in der der Schneeschuh komplett dargestellt ist, nimmt die Wendeplatte 3 die Stellung für Abfahrtslauf ein, wobei die Steigkrallen 12 nach oben ragen, nämlich beiderseits der Kippplatte 6. Auch die Steigkralle 10, der Kippplatte 6 ist nach oben geschwenkt.

[0017] In Figur 3 ist die Wendeplatte 3 für Aufsteigen angeordnet, d.h. die Steigkrallen 12 ragen nach unten, und somit aus der Unterseite 5 heraus. Auch die Steigkralle 10 ragt aufgrund der schrägen Schwenkposition der Kippplatten 6 nach unten aus der Unterseite 5 heraus. Die Kippplatte 6 stützt sich auf ihrer Rückseite an dem nach oben geschwenkten, hinteren Teil 14 der Wendeplatte 3 ab, so dass dadurch eine günstige Steigposition erreicht wird.

[0018] Alle in der Beschreibung, den nachfolgenden Ansprüchen und der Zeichnung dargestellten Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination miteinander erfindungswesentlich sein.

Bezugszahlenliste

[0019]

5	1	Grundplatte
	2	Ausnehmung
	3	Wendeplatte
	4	Oberseite
	5	Unterseite
10	6	Kippplatte
	7	Achse
	8	Lagersteine
	9	Ausnehmung
	10	Steigkralle
15	11	Längsnut
	12	Steigkrallen
	13	Gehscharnier
	14	hinterer Teil

20

Patentansprüche

1. Schneeschuh

25

- mit einer, die Außenabmessungen der Trittfläche bestimmenden Grundplatte (1)
- mit einer, einer Bindung zu einem Stiefel odgl. aufweisenden Kippvorrichtung (6), welche in ihrem in Bezug auf die Laufrichtung vorderen Abschnitt über ein quer verlaufendes Kipp-scharnier (7,8) mit der Grundplatte (1) verbunden ist und
- mit mindestens einer Steigkralle, zum Eingriff in Eis und, oder Schnee, ein Rückgleiten vermeidend

30

35

dadurch gekennzeichnet

40

- dass, in der Grundplatte (1) unterhalb der Kippvorrichtung (6) eine Ausnehmung (2) vorhanden ist, in welcher eine umkehrbare Wendeplatte (3) angeordnet ist
- dass, die Wendeplatte (3) einerseits glatt und andererseits mit Steigkrallen (12) versehen ist und
- die Wendeplatte (3) in der einen, für die Abfahrt vorgesehenen Einbaulage eine weitgehend ebene Fläche mit Bodenfläche (5) der Grundplatte (1) bildet und in der anderen, dem Aufstieg dienenden Einbaulage die Steigkrallen (12) aus der Bodenfläche (5) herausragen

50

- ### 2. Schneeschuh nach Einspruch (1), dadurch gekennzeichnet, dass die Steigkrallen (12) seitlich an der Wendeplatte (3) angeordnet sind und in Einbaulage nach oben, seitlich der Kippvorrichtung (6) liegen

55

3. Schneeschuh nach Anspruch (1) oder (2), dadurch gekennzeichnet, dass die Kippvorrichtung als Platte (Kippplatte (6)) ausgebildet ist, an deren Oberseite eine insbesondere einstellbare Bindung vorhanden ist. 5
4. Schneeschuh nach Anspruch (3), dadurch gekennzeichnet, dass an der Vorderseite der Kippplatte (6) eine Steigkralle (10) angeordnet ist, welche beim kippen der Platte (6) aus der Grundplatte (1) nach unten herausgreift. 10
5. Schneeschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Wendeplatte (3) zweiteilig ausgebildet ist und in der Abfahrereinbaulage eine Öffnung freigibt, für den Durchgriff zusätzlicher Steigkrallen (10). 15
6. Schneeschuh nach Anspruch (5), dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Teile der Wendeplatte (3) durch ein Filmscharnier (13) miteinander verbunden sind. 20
7. Schneeschuh nach Anspruch (5) oder (6), dadurch gekennzeichnet, dass ein Teil (14) der Wendeplatte in Richtung Kippvorrichtung (6) hochschwenkbar und arretierbar ist, um so als Steighilfe zu dienen. 25
8. Schneeschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Bindung zwischen Grundplatte (1) und Wendeplatte (3) mittels Kugelfedereinrastteile oder dergleichen erfolgt. 30

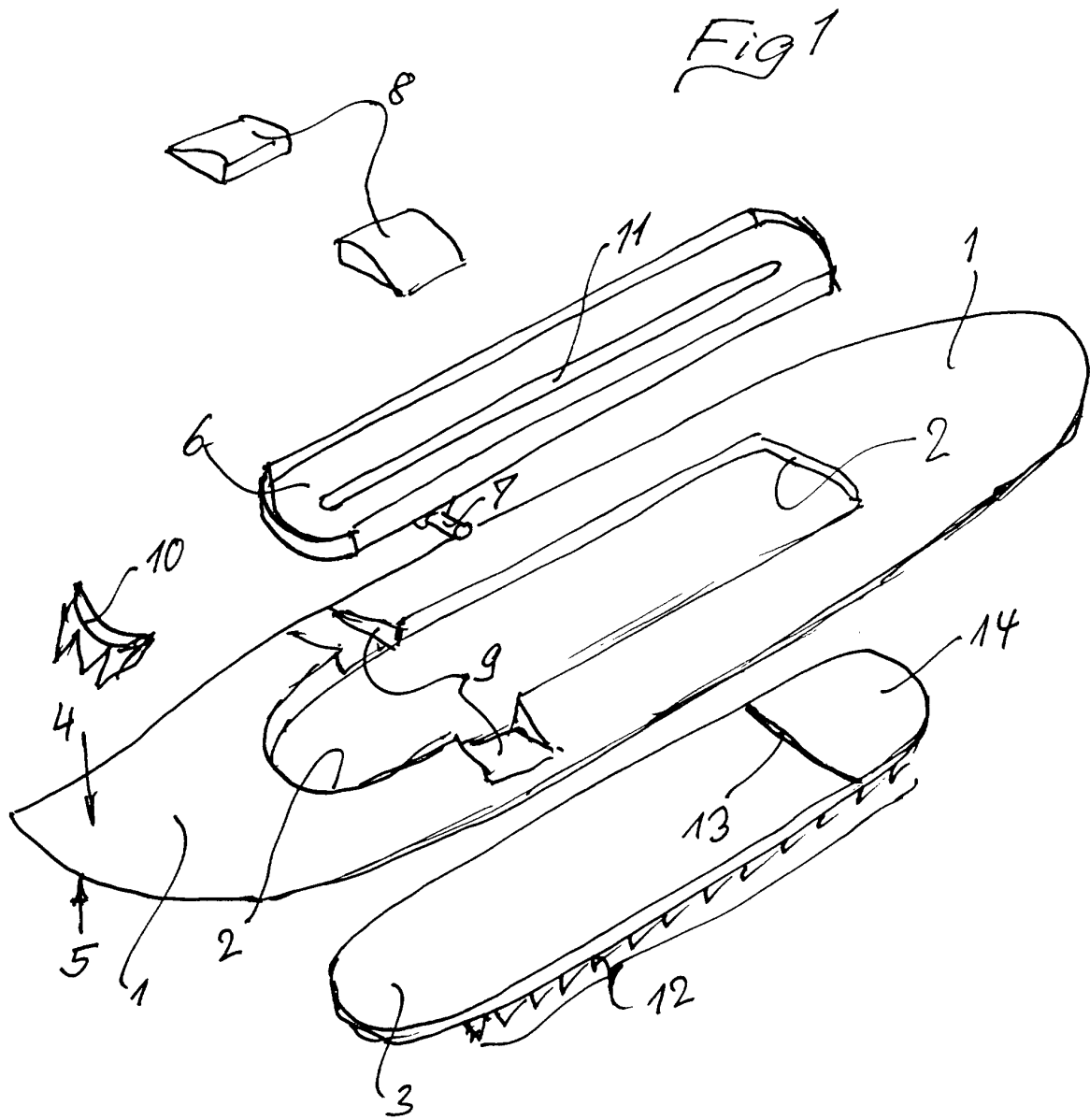
35

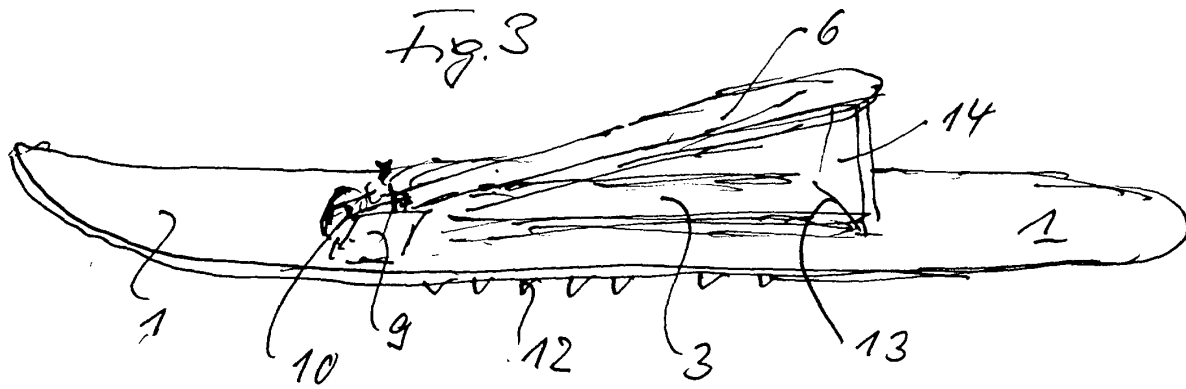
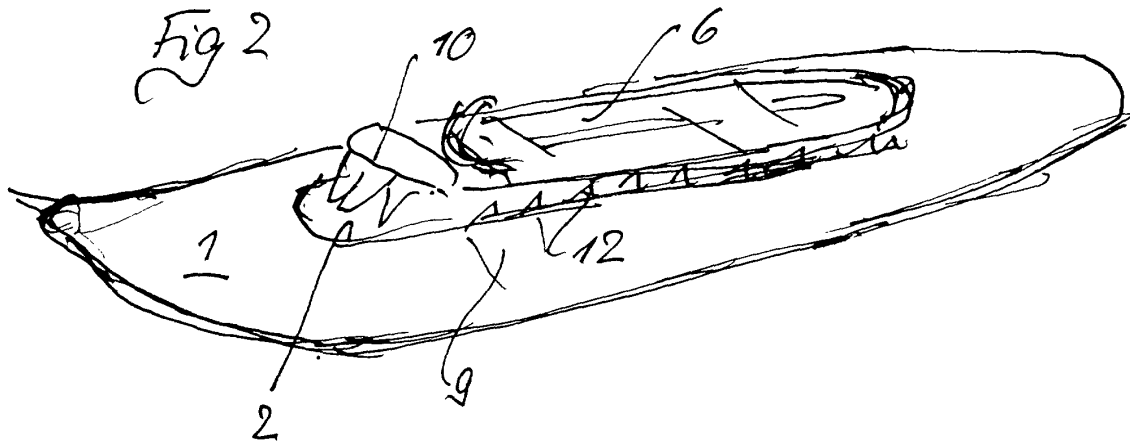
40

45

50

55







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 3257

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 884 933 A (TROTT GEOFFREY G) 23. März 1999 (1999-03-23) * das ganze Dokument * ---	1, 3, 4	A63C13/00
A	US 5 966 844 A (VERNE JEREMY P ET AL) 19. Oktober 1999 (1999-10-19) * das ganze Dokument * ---	1, 3, 4	
A	FR 2 725 141 A (PARET STEPHANE) 5. April 1996 (1996-04-05) * das ganze Dokument * -----	1, 2, 5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A63C
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23. Mai 2001	Prüfer Vereist, P
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 92 (P04C03)

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

EP 01 10 3257

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.

23-05-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5884933 A	23-03-1999	KEINE	
US 5966844 A	19-10-1999	KEINE	
FR 2725141 A	05-04-1996	FR 2725142 A WO 9610449 A	05-04-1996 11-04-1996

EPO FORM P0461

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