



12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer : **94890221.8**

51 Int. Cl.⁶ : **A63C 11/02**

22 Anmeldetag : **27.12.94**

30 Priorität : **28.12.93 AT 2634/93**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung :
09.08.95 Patentblatt 95/32

84 Benannte Vertragsstaaten :
CH DE FR IT LI

71 Anmelder : **Haselsteiner, Kurt**
Am Moos 23
A-3340 Waidhofen /Ybbs (AT)

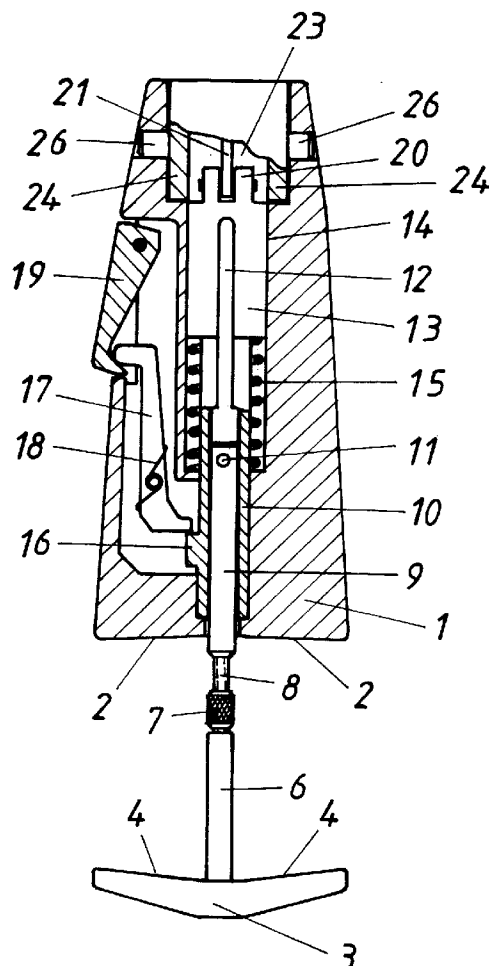
72 Erfinder : **Haselsteiner, Kurt**
Am Moos 23
A-3340 Waidhofen /Ybbs (AT)

74 Vertreter : **Hübscher, Heiner, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Dipl.-Ing. Gerhard
Hübscher, Dipl.-Ing. Helmut Hübscher Dipl.-Ing.
Heiner Hübscher Spittelwiese 7
A-4020 Linz (AT)

54 **Tragvorrichtung für Skier.**

57 Bei einer Tragvorrichtung für Skier (5), die aus einem Handgriff (25) und einer mit ihm verbundenen, die beiden Skier eines Skipaares festhaltenden Klemmvorrichtung (2, 3) besteht, die zwei in Gegenüberstellung gegen die beiden Außenseiten der mit zueinander gerichteten Laufflächen anzuordnenden Skier anstellbare, über ein zwischen den Laufflächen der Skier hindurchgreifendes Zugglied (6 - 9) verbundene Spannbacken (2, 3) aufweist, ist zur Erzielung eines einfachen Aufbaues bei geringer Baugröße und einer leichten Handhabbarkeit der Handgriff (25) an einem Gehäuse (1) der einen Spannbacke (2) aus einer an das Gehäuse angeklappten Ruhestellung in eine zur Skiseite etwa parallele Tragstellung aufschwenkbar gelagert und mit einem Stelltrieb (10, 14, 20 - 23) gekuppelt, der beim Aufschwenken des Handgriffes (25) über das als zwischen den Laufflächen der Skier hindurchgreifende Stange (6 - 9) ausgebildete Zugglied die zweite, äußere Spannbacke (3) mit den Skiern gegen die Spannbacke (2) des Gehäuses (1) festspannt.

FIG. 2



Die Erfindung betrifft eine Tragvorrichtung für Skier nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Eine derartige, einen gesonderten Bauteil bildende und nur für den Transport und das leichtere Tragen an den Skiern anbringbare Tragvorrichtung ist aus der AT-A 177 102 bekannt. Dabei ist das Zugglied aus Gummi hergestellt und die Spannbacken sind U-förmig ausgeführt, so daß sie die Skiränder umgreifen. Der Handgriff ist unmittelbar an der einen Spannbacke befestigt. Beim Tragen der Skier wirkt deren Gewicht dauernd auf das die beiden Spannbacken verbindende Zugglied, so daß entweder ein sehr stark vorgespanntes, kräftiges Zugglied verwendet werden muß, bei dem das Einlegen in die Skier ein beträchtliches Geschick erfordert und mit einem großen Kraftaufwand unter Einsatz beider Hände verbunden ist oder die Gefahr besteht, daß das Zugglied unter den Erschütterungen beim Gehen teilweise nachgibt und mitschwingt, wobei die Skier aus der oberen Backe ausspringen können.

Auch andere bekannte Tragvorrichtungen sind nur umständlich anzubringen bzw. abzunehmen und haben einen relativ großen Platzbedarf, so daß sie nicht einfach in eine Tasche einer Oberbekleidung eingesteckt werden können. Aus diesem Grund werden solche Tragvorrichtungen bisher kaum verwendet.

Beispielsweise ist aus der US-A 33 66 297 eine Tragvorrichtung mit an den Skienden anbringbaren, mit Federn ausgestatteten Halteklammern bekannt, die über einen eigenen, mit einem Handgriff versehenen Tragstab verbunden werden können.

Aus der US-A 3 780 920 ist eine Tragvorrichtung aus zwei über ein Federauge verbundenen Haltebacken mit je einem Handgriff bekannt, wobei die Haltebacken in die Skier so eingeschnappt werden, daß das Federauge in den zueinander weisenden Führungsgrillen der Skilaufflächen zu liegen kommt. Die Handgriffe werden zusammengefaßt, so daß die Skier mit ihrer Hilfe getragen werden können.

Eine ebenfalls sperrige und in der Oberbekleidung nicht verstaubare Tragvorrichtung ist aus der US-A 4 461 506 bekannt. Diese Tragvorrichtung dient zum Transport der beider Skier eines Skipaares sowie der Stöcke und Skischuhe, wobei für alle diese Elemente gesonderte Befestigungsstellen vorgesehen sind. Der die Tragvorrichtung für die Skier bildende Teil besitzt zwei Haltebacken, die mit Hilfe einer durch ein Handrad betätigten Schraubspindel gegeneinander zum Festklemmen der Skier verstellt werden können, wobei die Schraubspindel in der hohlen Führungsachse der einen Klemmbacke untergebracht wird. Ein Handgriff ist als gesonderter, am Gesamtgehäuse der Vorrichtung befestigter Bauteil ausgebildet.

Nach der AT-A 317 061 und der DE-A 23 07 807 ist mit dem Handgriff eine aus Gurten oder Stellschrauben bestehende Klemmvorrichtung zum Festhalten der Skier verbunden. Andere Tragvorrichtungen verwenden am Ski bleibend befestigte, aufklappbare Tragbügel, bei denen sich aber das Problem ergibt, daß eine gesonderte Montage erforderlich wird, und es wegen der Bindung häufig nicht oder nur schwer möglich ist, die Tragvorrichtung im Schwerpunktsbereich der Skier anzubringen.

Aufgabe der Erfindung ist demnach die Schaffung einer Tragvorrichtung der eingangs genannten Art die selbst einen einfachen Aufbau besitzt, rasch angebracht und abgenommen werden kann und die bei Nichtgebrauch einen so kleinen Stauraum benötigt, daß sie ohne weiteres in eine Tasche eines Oberbekleidungsstückes, z.B. eine Außentasche eines Anorakes eingesteckt werden kann.

Die gestellt Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruches 1 gelöst.

Bei der erfindungsgemäßen Ausführung ist die Gesamtgröße der Tragvorrichtung im wesentlichen durch die an die praktischen Erfordernisse anzupassende Größe des Handgriffes, den notwendigen Spannhub und die Größe der Spannbacken bestimmt. Wegen der Kupplung des Spannbackenantriebes mit dem Handgriff wird die notwendige Festklemmung der Skier bei angesetzten Spannbacken schon durch das vollständige Aufklappen des Handgriffes erreicht. Umgekehrt ist das Abnehmen der Tragvorrichtung einfach durch Anklappen des Handgriffes an das Gehäuse möglich; dabei kann das Gehäuse an die Breite der Spannbacken angepaßt und relativ klein ausgeführt werden.

Um zu gewährleisten, daß die Tragvorrichtung dann, wenn dies erwünscht ist, auch beim Abstellen der Skier die Skier noch festhält, ist eine Weiterbildung gemäß Anspruch 2 vorgesehen.

Eine besonders vorteilhafte, betriebssichere und eine kleine Staugröße ergebende Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Tragvorrichtung ist in Anspruch 3 angegeben.

In der zweiten Raststellung wird auch der Handgriff in seiner an das Gehäuse angeklappten Lage gehalten.

Zur weiteren Verringerung der Gesamtbaugröße und des erforderlichen Stauraumes dient die Ausführung nach Anspruch 4.

Um eine Anpassung an verschieden breite Skier zu ermöglichen, wird eine Ausführung nach Anspruch 5 verwendet.

Weitere Einzelheiten und Vorteile des Erfindungsgegenstandes entnimmt man der nachfolgenden Zeichnungsbeschreibung.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise veranschaulicht. Es zeigen Fig. 1 eine erfindungsgemäße Tragvorrichtung in der Arbeitsstellung in Seitenansicht, wobei der Umriß des einen festgehaltenen Skis strichpunktiert angedeutet wurde,

- Fig. 2 einen Längsschnitt durch die in einer Zwischenstellung befindliche Tragvorrichtung und
 Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende teilweise im Schnitt gehaltene Seitenansicht der Tragvorrichtung in der zusammengeklappten Ruhestellung.

Die Tragvorrichtung besitzt ein in der Grundform flach prismatisches Gehäuse 1 dessen Unterseite eine Spannbacke 2 bildet und eine weitere Spannbacke 3 mit zum Gehäuse 1 gerichteten Spannflächen 4. Die Flächen 2 und 4 sind jeweils gegen ihre Mitte zu vertieft um zu gewährleisten, daß eingelegte Skier 5 mit ihren Laufflächen so nahe als möglich aneinander rücken.

Die Spannbacke 3 sitzt an einer Stange 6 die über eine mittels einer Handhabe 7 verdrehbare Doppelschraube 8 mit einer weiteren Stange 9 verbunden ist. Durch Verdrehen der Schraube 8 kann die Ausziehlänge der aus den Teilen 6, 8, 9 bestehenden Stange auf die Skibreite eingestellt werden.

Mit ihrem inneren Ende greift die Stange 9 in eine Bohrung eines im Gehäuse 1 längsverschiebbar gelagerten Kolbens 10 ein, wobei ein Querstift 11 der Stange 9 in einem Langloch 12 dieses Kolbens geführt ist. Ein Oberteil 13 des Kolbens ist gegenüber dem Unterteil 10 im Durchmesser vergrößert abgesetzt und in einer entsprechend größeren Gehäusebohrung 14 geführt, wobei zwischen dem Absatz des Kolbens 13 und dem Unterende der Bohrung 14 eine Druckfeder 15 eingelegt ist. In der in Fig. 2 dargestellten Lage liegt der Querstift 11 am unteren Ende des Langloches 12. Es ist also möglich, die Stange 6, 8, 9 dann, wenn keine Skier einzuspannen sind, bis zur Anlage der Flächen 2, 4 aneinander teleskopisch einzuschieben.

In seinem unteren Bereich 10 besitzt der Kolben an einer Seite einen Rastvorsprung 16, bei dem Ober- und Unterseite Gegenrasten für einen mit den Rasten ein Gesperre bildenden Schwenkhebel 17 darstellen. In der Stellung nach Fig. 2 hält der durch eine Drehfeder 18 in Eingriffssinn vorbelastete Schwenkhebel 17 und damit das Gesperre, den Kolben 10, 13 in einer Lage fest, die der Ruhestellung entspricht wie sie vor der Anbringung der Skier gegeben ist. Es wurde nur der besseren Übersichtlichkeit halber die Stange 6, 8, 9 in der ausgezogenen Lage dargestellt. Wird der Hebel 17 über eine äußere Schwenkhandhabe 19, die in einer Gehäusevertiefung lagert, in eine Freigabestellung verschwenkt, dann drückt die Druckfeder 15 den Kolben 10, 13 nach oben. In seinem oberen Bereich trägt der Kolben 13 ein Lagerauge 20, von dem eine Pleuellasche 21 zu einem Kurbelzapfen 22 auf einer Kurbelscheibe 23 führt, die Bestandteil eines Lagerkopfes 24 eines als Schwenkhebel ausgebildeten Handgriffes 25 ist, welcher seinerseits mit Lagerzapfen 26 in entsprechenden Gehäusebohrungen lagert. Der Handgriff wird aus der Stellung nach Fig. 3 durch die Wirkung der Feder 15 um etwa 45° aufgeschwenkt. Es können Skier zwischen die Flächen 2, 4 eingelegt werden. Wird nun der Handgriff 25 wieder erfaßt und in die Tragstellung nach Fig. 1 aufgeschwenkt, dann greift der Rasthebel 17 an der Unterseite der durch den Bund 16 bestimmte Gegenrast an und sichert dadurch Kolben 10, 13 und Stange 6 - 9 in einer Einspannstellung für die Skier. Diese können nur mittels des Handgriffes 25 getragen werden. Für die Freigabe der Skier ist es nur notwendig, über die Handhabe 19 die Verrastung 17, 16 zu lösen, so daß die Stange 6 - 9 und der Kolben 10, 13 gegen die Feder 15 herausgezogen und dadurch die Klemmung der Skier zwischen 2, 4 aufgehoben werden kann. Anschließend wird die Stange 6 - 9 bis zur Anlage der Flächen 2 und 4 aneinander eingeschoben und der Handgriff 25 wird in die Lage nach Fig. 3 abgeklappt, so daß die Verrastung 16, 17 gemäß Fig. 2 erfolgt und der Kolben 10, 13 in der eingeschobenen Stellung bei vorgespannter Feder 15 gesichert ist.

Patentansprüche

1. Tragvorrichtung für Skier (5), bestehend aus einem Handgriff (25) und einer mit ihm verbundenen, die beiden Skier eines Skipaares festhaltenden Klemmvorrichtung (2, 3), die zwei in Gegenüberstellung gegen die beiden Außenseiten der mit zueinander gerichteten Laufflächen anzuordnenden Skier anstellbare, über ein zwischen den Laufflächen der Skier hindurchgreifendes Zugglied (6 - 9) verbundene Spannbacken (2, 3) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (25) an einem Gehäuse (1) der einen Spannbacke (2) aus einer an das Gehäuse angeklappten Ruhestellung in eine zur Skiseite etwa parallele Tragstellung aufschwenkbar gelagert und mit einem Stelltrieb (10, 14, 20 - 23) gekuppelt ist, der beim Aufschwenken des Handgriffes (25) über das als zwischen den Laufflächen der Skier hindurchgreifende Stange (6 - 9) ausgebildete Zugglied die zweite, äußere Spannbacke (3) mit den Skiern gegen die Spannbacke (2) des Gehäuses (1) festspannt.
2. Tragvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß für den Stelltrieb (10, 14, 20 - 23) eine in der Spannstellung der Stange (6 - 9) einrastende und über eine Handhabe (19) in eine Freigabestellung verstellbare Sperreinrichtung (16 - 19) vorgesehen ist.
3. Tragvorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der am Gehäuse (1)

5 schwenkbar gelagerte Handgriff (25) über einen Kurbeltrieb (21 - 23) mit einem im Gehäuse (1) verschieb-
bar gelagerten Spannkolben (10, 13) verbunden ist, der über einen Mitnehmer (11) mit der zur zweiten
äußeren Spannbacke (3) führenden Stange (6 - 9) verbunden und beim Anklappen des Handgriffes (25)
an das Gehäuse (1) gegen die Kraft einer Rückstellfeder (15) im Sinne der Entspannungsrichtung der
Spannbacken (2, 3) verschiebbar ist, wobei die Sperreinrichtung einerseits den Kolben (10, 13) in der der
Spannstellung entsprechenden Lage festhält und anderseits in einer zweiten Raststellung auch den ein-
geschobenen Kolben fixiert und die Rückstellfeder (15) den Handgriff (25) bei Freigabe des Kolbens aus
der zweiten Raststellung teilweise aufschwenkt.

10 4. Tragvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Stange (6 - 9) bis
zur Anlage der Spannbacken (2, 3,) aneinander teleskopisch in eine Öffnung des Kolbens (10, 13) ein-
schiebbar angeordnet ist.

15 5. Tragvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausziehlänge der
Stange (6 - 9) aus dem Kolben (10, 13) über den dann verstellbar ausgebildeten Mitnehmer (11) für die
Stange oder durch händische Längeneinstellung der dann wenigstens zweiteilig ausgebildeten Stange
selbst einstellbar ist.

20

25

30

35

40

45

50

55

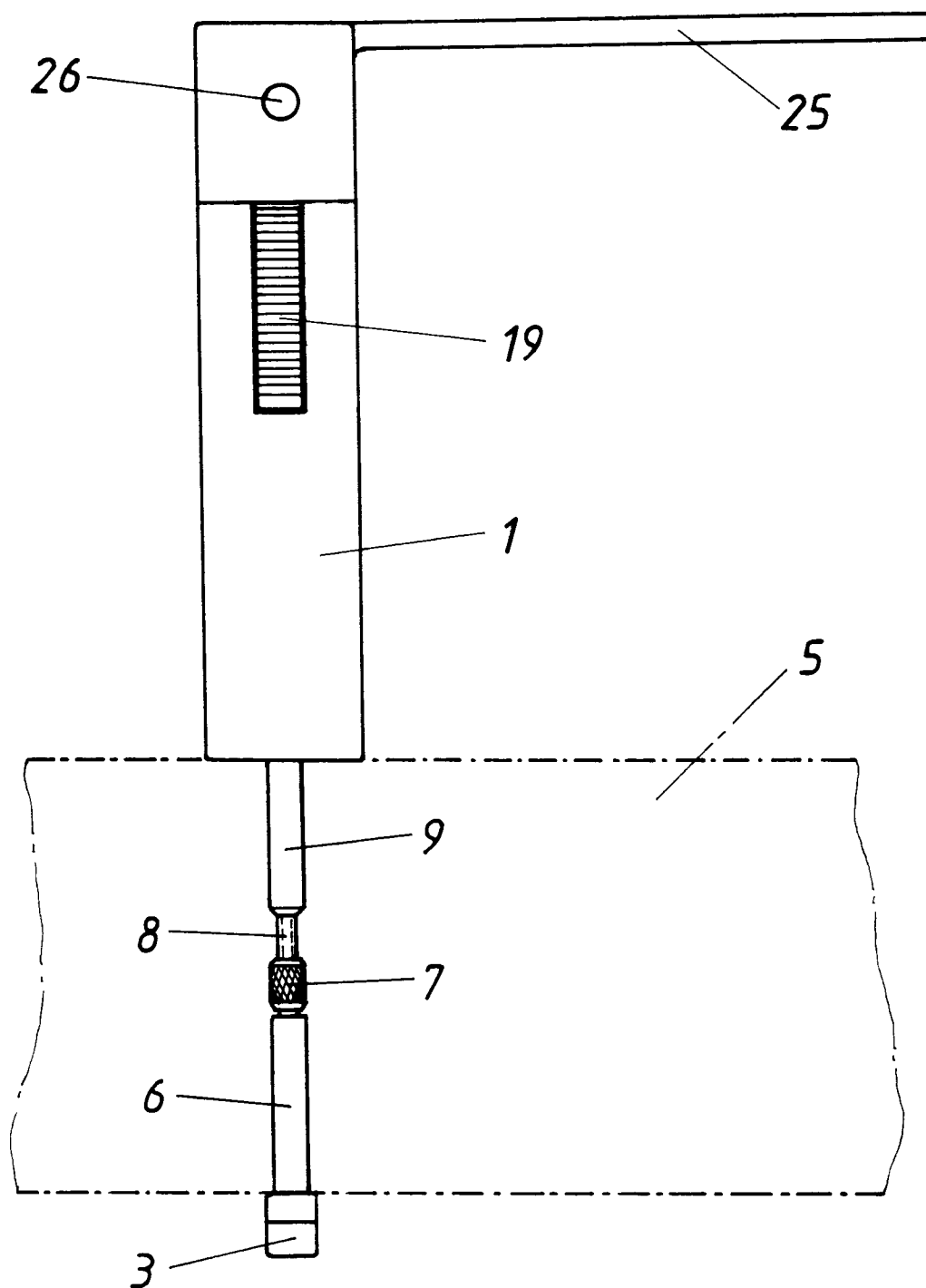


FIG. 1

FIG.2

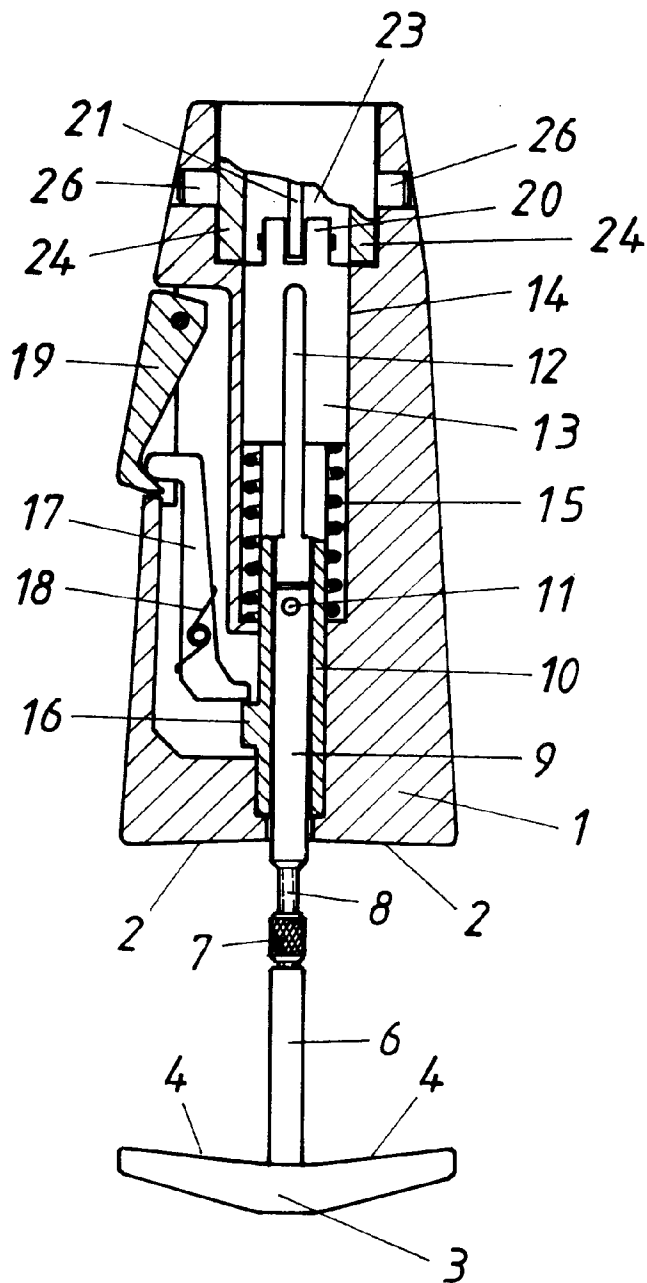
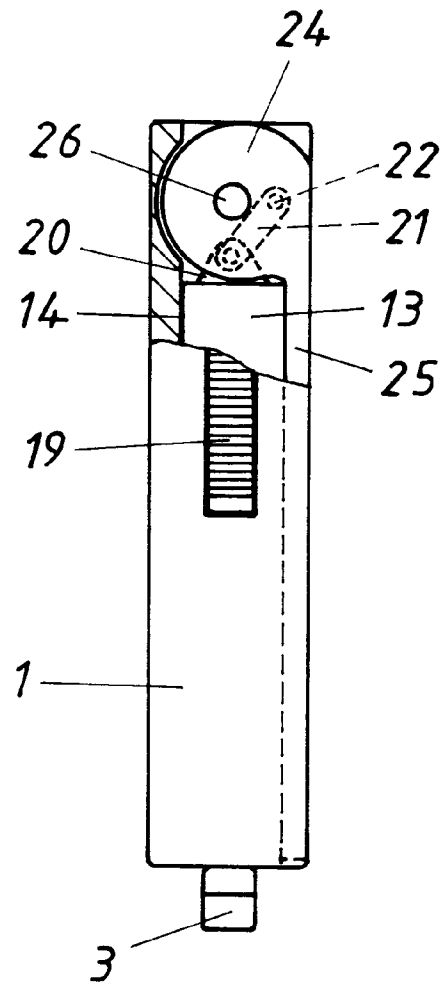


FIG.3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 89 0221

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	US-A-4 461 506 (CRUMP) * Abbildungen 1,5 * -----	1	A63C11/02
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A63C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31. März 1995	Prüfer PAPA E.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)