

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 666 092 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
19.02.1997 Patentblatt 1997/08

(51) Int. Cl.⁶: **A63C 11/02**

(21) Anmeldenummer: **94890221.8**

(22) Anmeldetag: **27.12.1994**

(54) **Tragvorrichtung für Skier**

Device for carrying skis

Porte-skis

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR IT LI

(30) Priorität: **28.12.1993 AT 2634/93**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.08.1995 Patentblatt 1995/32

(73) Patentinhaber: **Haselsteiner, Kurt**
A-3340 Waidhofen /Ybbs (AT)

(72) Erfinder: **Haselsteiner, Kurt**
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
4020 Linz (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
US-A- 4 461 506

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 666 092 B1

Beschreibung

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 Führungsrillen 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 zur Bildung des Oberbegriffs des Anspruchs 1 herangezogenen 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 gestellte 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 Auszieh-
länge 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 Klemmvorrichtung (2, 3) zum Festhalten der beiden Skier eines Skipaares, wobei die Klemmvorrichtung 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 ersten 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) in Richtung der ersten Spannbacke (2) zieht, um diese mit den Skiern gegen die erste Spannbacke (2) des Gehäuses (1) festzuspannen.
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) schwenkbar gelagerte Handgriff (25) über einen Kurbeltrieb (21 - 23) mit einem im Gehäuse (1) verschiebbar 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 andererseits in einer zweiten Raststellung auch den eingeschobenen Kolben fixiert und die Rückstellfeder (15) den Handgriff (25) bei Freigabe des Kolbens aus der zweiten Raststellung teilweise aufschwenkt.

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) einschiebbar angeordnet ist.
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.

Claims

1. A carrying device for skis (5) consisting of a handle (25) and, connected thereto, a clamping device (2, 3) for gripping the two skis of a pair, the clamping device comprising two jaws (2, 3) adapted to be applied in opposition against the two outsides of the skis, the latter being disposed with the running surfaces facing one another, the jaws being connected by way of a traction element (6 - 9) passing between the running surfaces of the skis, characterised in that the handle (25) is mounted on a housing (1) of the first jaw (2) so as to pivot up from a position of rest in which it is pivoted against the housing, into a carrying position substantially parallel to the ski side, and is coupled to an actuating mechanism (10, 14, 20 - 23) which, when the handle (25) is swung up, pulls the second outer jaw (3) in the direction of a first jaw (2) by way of the traction member in the form of a rod (6 - 9) passing between the ski running surfaces, in order to clamp the said jaw (3) with the skis against the first jaw (2) of the housing (1).
2. A carrying device according to claim 1, characterised in that a locking device (16 - 19) which engages in the clamping position of the rod (6 - 9) and which is movable into a release position via handle (19), is provided for the actuating mechanism (10, 14, 20 - 23).
3. A carrying device according to claims 1 and 2, characterised in that the handle (25) pivotally mounted on the housing (1) is connected via a crank drive (21 - 23) to a clamping plunger (10, 13) mounted for displacement in the housing (1), said plunger being connected via a driver (11) to the rod (6 - 9) leading to the second outer jaw (3) and, when the handle

(25) is folded against the housing (1), being movable against the force of a return spring (15) in the direction of releasing the jaws (2, 3), the locking device. On the one hand retaining the plunger (10, 13) in the position corresponding to the clamping position and, on the other hand, in a second engaged position fixing the retracted plunger and the return spring (15) partially swinging the handle (25) up out of the second engaged position on release of the plunger.

4. A carrying device according to any one of claims 1 to 3, characterised in that the rod (6 - 9) is adapted to be telescopically retracted into an opening in the plunger (10, 134) until the jaws (2, 3) contact one another.
5. A carrying device according to any one of claims 1 to 4, characterised in that the extension length of the rod (6 - 9) from the plunger (10, 13) is adjustable via the driver (11) for the rod, such driver being adjustable in that case, or by manual length adjustment of the rod, which in that case is constructed in at least two parts.

Revendications

1. Dispositif support pour des skis (5), constitué d'une poignée (25) et d'un dispositif de serrage (2, 3) destiné à maintenir bloqués les deux skis d'une paire de skis, le dispositif de serrage comportant deux mâchoires de serrage (2, 3), susceptibles d'être accolés en opposition contre les deux faces extérieures des skis à disposer avec les faces de défilement orientées l'une vers l'autre, mâchoires de serrage reliées par l'intermédiaire d'un organe de traction (6 à 9) s'engageant entre les surfaces de défilement des skis, caractérisé en ce que la poignée (25) est montée sur un carter (1) de la première mâchoire de serrage (2), de façon à s'ouvrir par pivotement, pour passer d'une position de repos appliquée sur la carter par rabattement en une position de support, orientée à peu près parallèlement à la face du ski et poignée couplée à un mécanisme de réglage (10, 14, 20 à 23) qui, lors de l'ouverture par pivotement de la poignée (25), tire, par l'intermédiaire de l'organe de traction, réalisé sous forme de barre (6 à 9) passant entre les surfaces de défilement des skis, la deuxième mâchoire de serrage (3), extérieure, dans la direction de la première mâchoire de serrage (2), afin de bloquer par serrage la deuxième mâchoire de serrage (3), avec les skis, contre la mâchoire de serrage (2) du carter (1).
2. Dispositif support selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un dispositif de verrouillage (16 à 19), s'encliquetant dans une position de serrage de la barre (6 à 9) et réglable en une position de libéra-

tion par l'intermédiaire d'une manette (19) est prévue pour le mécanisme de réglage (10, 14, 20 à 23).

3. Dispositif support selon les revendications 1 et 2, 5
 caractérisé en ce que la poignée (25) montée piv-
 tante sur le carter (1) est reliée, par l'intermédiaire
 d'un mécanisme à manivelle (21 à 23), à un piston
 de serrage (10, 13) monté coulissant dans le carter
 (1) et relié, par un organe d'entraînement (11), à la 10
 tige (6 à 9) assurant un guidage par rapport à la
 deuxième mâchoire de serrage extérieure (3), le
 piston de serrage étant susceptible d'être déplacé
 lors de l'ouverture par basculement de la poignée
 (25) sur le carter (1), à l'encontre de la force d'un 15
 ressort de rappel (15), dans le sens de la direction
 de détente des mâchoires de serrage (2, 3), le dis-
 positif de verrouillage bloquant, d'une part, le piston
 (10, 13) dans la position correspondant à la position
 de serrage et, d'autre part, fixant également, dans 20
 une deuxième position d'encliquetage, le piston
 ayant été enfoncé, et le ressort de rappel (15)
 ouvrant partiellement par pivotement la poignée
 (25) lors de la libération du piston entraînant la sor-
 tie de la deuxième position d'encliquetage. 25

4. Dispositif support selon l'une des revendications 1
 à 3, caractérisé en ce que la tige (6 à 9) est dispo-
 sée de façon à pouvoir être introduite de façon
 télescopique dans une ouverture du piston (10, 13), 30
 jusqu'à appui des mâchoires de serrage (2, 3) l'une
 sur l'autre.

5. Dispositif support selon l'une des revendications 1
 à 4, caractérisé en ce que la longueur de déploie- 35
 ment de la tige (6 à 9) hors du piston (10, 13) est
 réglable par l'intermédiaire de l'organe d'entraîne-
 ment (11), réalisé alors réglable et destiné à la tige,
 ou bien par un réglage manuel de longueur concer-
 nant la tige elle-même qui est réalisée alors au 40
 moins en deux parties.

45

50

55

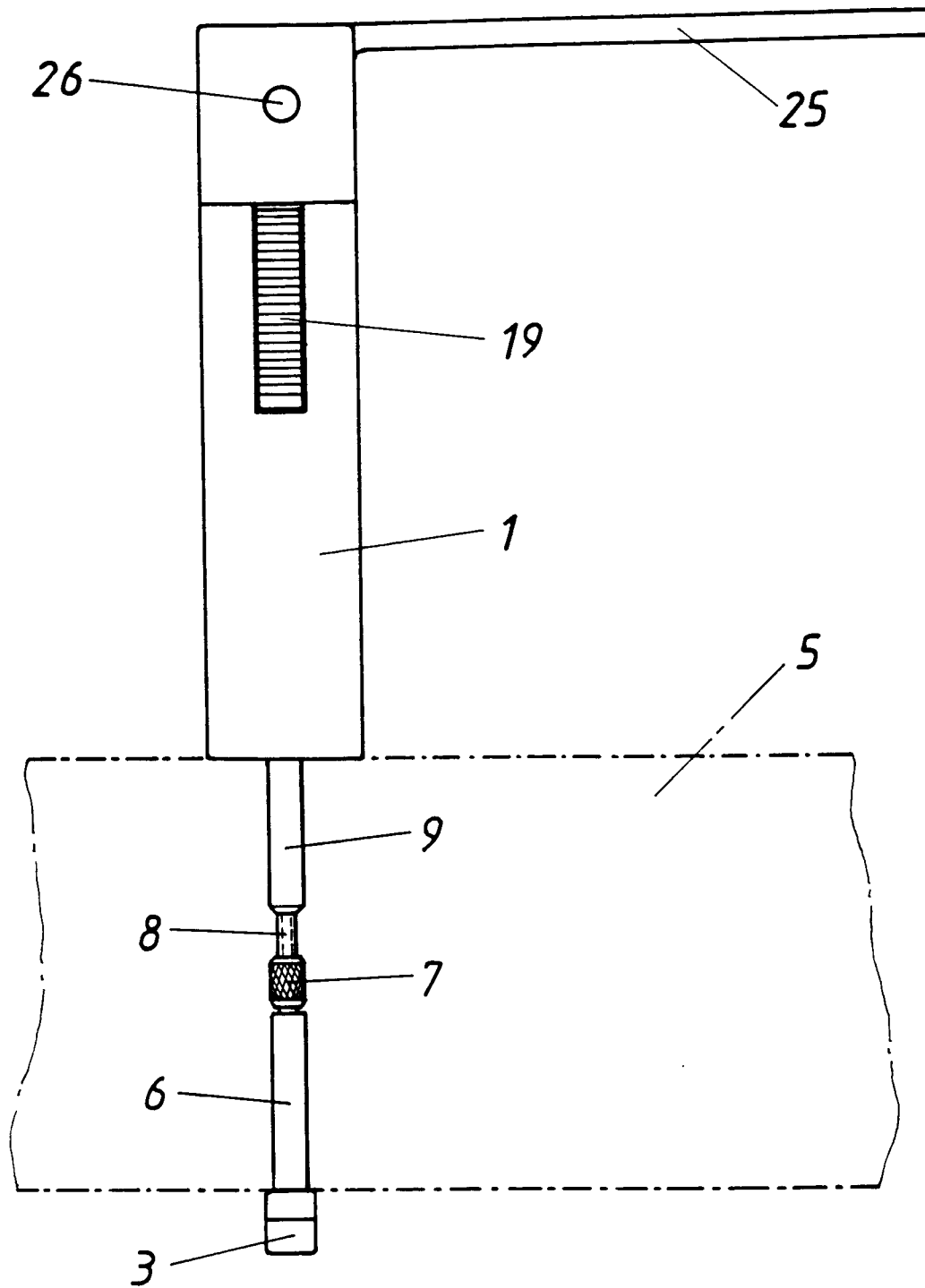


FIG.1

FIG.2

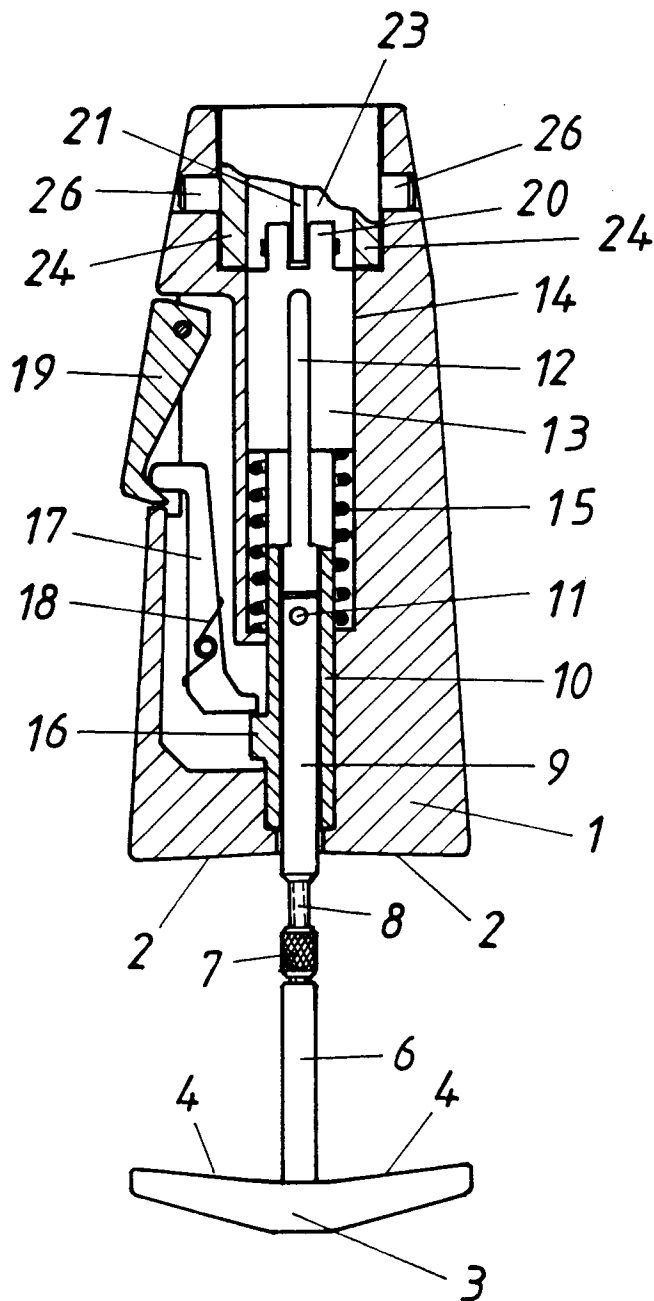


FIG.3

