(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 065 714**
B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift: **26.11.86**

(51) Int. Cl.⁴: **B 68 C 3/02**

(21) Anmeldenummer: **82104189.4**

(22) Anmeldetag: **13.05.82**

(54) **Auslösbarer Steigbügel.**

(30) Priorität: **16.05.81 DE 8114515 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: **01.12.82 Patentblatt 82/48**

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: **26.11.86 Patentblatt 86/48**

(84) Benannte Vertragsstaaten: **AT CH DE FR GB LI NL**

(56) Entgegenhaltungen:
DE-C-54 803
DE-C-238 309

(73) Patentinhaber: **Lang, Hermann, Lange Strasse 12, D-7148 Remseck 2 (DE)**

(72) Erfinder: **Urban, Eduard, Gartenstrasse 9/1, D-7140 Ludwigsburg (DE)**

(74) Vertreter: **Kastner, Hermann, Dipl.- Ing., Osterholzallee 89, D-7140 Ludwigsburg (DE)**

EP 0 065 714 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt 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).

LIBER, STOCKHOLM 1986

Beschreibung

Steigbügel als Teil des Sattelzeuges gibt es in verschiedenen Ausführungsformen. Bei der einfachsten Ausführungsform ist der Steigbügel ringförmig in sich geschlossen und weist einen U-förmigen Bügel und eine an den beiden Enden des Bügels anschließende plattenförmige Fußraste auf. Bügel und Fußraste sind einstückig hergestellt. Diese einfache Ausführungsform des Steigbügels hat den Nachteil, daß der Reiter bei einem Sturz vom Pferd unter ungünstigen Umständen mit einem Fuß im Steigbügel hängenbleibt und er dann eine gewisse Strecke mitgeschleift wird. Vor allem dann, wenn der Sturz im Gelände geschieht, kommen zu etwaigen Sturzverletzungen noch Schürf- und Stoßverletzungen hinzu, wenn der Reiter über den Boden geschleift wird und dabei an einzelne Hindernisse anstößt. Auch ist wegen der engen räumlichen Nähe zum Pferd dabei stets die Gefahr gegeben, daß er von einem Huf des sich bewegenden Pferdes getroffen wird.

Zur Verminderung dieser Gefahren sind auslösbare Steigbügel vorgeschlagen worden. Einer dieser Steigbügel (DE-C-54 803) weist einen U-förmigen Bügel mit dem üblichen Riemenhalter auf. Die Fußraste ist an einem Ende mittels eines Scharniergelenkes mit dem einen Schenkel des Bügels gelenkig verbunden. Das andere Ende der Fußraste ist mittels einer auslösbaren Haltevorrichtung mit dem anderen Schenkel des Bügels verbunden. Zur Haltevorrichtung gehört eine Haltstange, die einen leicht schräg stehenden Kopf mit parallelen Rändern aufweist. Dieser Kopf ist in eine in gleicherweise schräg verlaufende Ausnehmung des zugehörigen Bügelschenkels eingeschoben. Dieser weist außerdem an seinem unteren Ende einen lotrecht ausgerichteten Zapfen auf, der in eine entsprechende Ausnehmung in einem Ansatz an der Haltstange eingreift. Zur Haltevorrichtung gehört außerdem ein an dem Bügelschenkel drehbar gelagerter einarmiger Hebel, der eine waagerecht ausgerichtete Nase aufweist, die in eine entsprechend ausgerichtete Nut des Halterarms eingreift. Daneben weist der Hebel an seinem Ende zwei Haltelappen auf, die am Haltearm federnd anliegen. Eine Auslösevorrichtung für die Haltevorrichtung wird durch einen ebenfalls U-förmigen Auslösebügel gebildet, der an seinen beiden Enden mittels je eines Scharniergelenkes am U-förmigen Bügel des Steigbügels um eine horizontale Achse schwenkbar angeordnet ist. Das eine Ende des Auslösebügels ist über den Gelenkzapfen mit dem einarmigen Hebel drehfest verbunden. Der Bogenteil des Auslösebügels verläuft in einem gewissen Abstand zum Steigbügel zumindest streckenweise parallel zu diesem.

Die Haltvorrichtung dieses Steigbügel wird dadurch ausgelöst, daß der Auslösebügel gegen den Steigbügel gedrückt wird, wodurch der einarmige Hebel von der Haltestange weggeschwenkt wird und dadurch seine Nase aus der Nut der Haltestange herausgezogen wird. Dadurch kann der Kopf der Haltstange aus der zugeordneten Ausnehmung des Bügelschenkels herausrutschen und nach unten weggleiten, wodurch die an ihm angelenkte Fußplatte nach unten wegklappt.

Bei diesem Steigbügel wirkt der Auslösebügel nur in einer Richtung auslösend auf die Haltevorrichtung der mit dem Bügel gelenkig verbundenen Fußplatte ein. Dieser Auslösebügel steht dabei auf derjenigen Seite des Steigbüels, auf der sich die Spitze des Reitstiefels befindet. Wenn beim Reiten, insbesondere beim Springreiten, nach einem vorübergehenden Lösen des Fußes vom Steigbügel dieser sich verdreht und der Reiter anschließend von der verkehrten Seite in den Steigbügel einsteigt, kann der Fall eintreten, daß der Reiter beim tieferen Einsteigen in den Steigbügel die Haltevorrichtung auslöst. Das gefährdet den Reiter mehr, als es ihn schützt. Es kann aber auch der umgekehrte Fall eintreten, daß nämlich nach einem verkehrten Einsteigen in den Steigbügel ein Auslösen der Haltevorrichtung bei einem Sturz des Reiters gerade dadurch verhindert wird, daß der Bügel jetzt auf der verkehrten Seite steht, wo er von der am Bogenteil des Steigbügels anliegenden Stiefelspitze überhaupt nicht mehr erreicht werden kann. Das ist um so gefährlicher, als der Reiter in Kenntnis der Auslösemöglichkeit sich ganz auf diese verläßt und sein Verhalten danach einstellt und nachher im Notfall die Auslösung nicht eintritt.

Der Auslösemechanismus ist außerdem viel zu kompliziert und aufwendig gebaut. Überdies hat er den Nachteil, daß dann, wenn zum Beispiel nach einem Auslösevorgang im Gelände Schmutzteilchen an ihm anhaften oder umwillkürlich an ihn herangebracht werden, die Haltevorrichtung nur scheinbar, aber nicht richtig geschlossen werden kann. Das ist umso gefährlicher, als die Stellung des Auslösebügels allein keinen sicheren Anhaltspunkt dafür liefert, daß die Haltevorrichtung richtig geschlossen ist. Die gleiche Gefahr tritt auf, wenn, vom Reiter unbemerkt, nach einer nur teilweise erfolgenden Auslösebewegung die Haltevorrichtung die Fußraste garnicht mehr sicher festhält und dann unversehens vollständig ausgelöst wird.

Bei einem anderen bekannten auslösbaren Steigbügel (DE-C-(DE-C-238 309) ist die Fußraste mittels eines Scharniergelenkes mit dem einen Schenkel des U-förmigen Bügels gelenkig verbunden. Am anderen Ende der Fußraste ist ein in Richtung der Längserstreckung der Fußraste ausgerichteter Halte- oder Tragzapfen vorhanden, der am anderen Schenkel des U-förmigen Bügels in eine Kerbe eingelegt wird, deren Querschnittsform dem halben Zapfenquerschnitt entspricht. Am Ende dieses Schenkels ist mittels eines Scharniergelenkes ein Klappbügel ähnlich einem einarmigen Hebel angelenkt, an dem ebenfalls eine Kerbe vorhanden ist, deren Querschnittsform die andere Kerbe bis zum vollständigen

Zapfenquerschnitt ergänzt. Wenn der Klappbügel hochgeklappt und an den Schenkel des Bügels herangeklappt ist, umschließen beide Teile den Zapfen der Fußraste, der dann in dem durch beide Kerben gebildeten Hohlraum liegt. Der untere Teil des Schenkels weist eine seitliche Ausnehmung auf, in die der Klappbügel hineinpaßt. Als weiterer Teil der Haltevorrichtung ist ein einarmiger Hebel vorhanden, der am Übergang zwischen dem Bogenteil und dem geraden Schenkel des Bügels angelenkt ist und etwa parallel zum Schenkel verläuft. Er weist an seinem unteren freien Ende einen Lappen auf, der sich vor den angelegten Klappbügel legt und diesen in der Haltsstellung hält. Der Hebel wird mittels einer federnden Raste in der herangeklappten Stellung gehalten. Parallel zu diesem Hebelarm ist am anderen Schenkel ebenfalls ein einarmiger Hebel angelenkt. Die Enden beider Hebel sind durch einen Bügel miteinander verbunden, der als Auslösebügel dient.

Bei diesem Steigbügel hat der Auslösebügel eine sehr niedrige Bogenhöhe gegenüber der Oberseite der Fußraste. Dadurch ist noch mehr als bei dem zuvor abgehandelten Steigbügel die Gefahr gegeben, daß der Auslösebügel bei den unvermeidlichen Auf- und Abwärtsbewegungen des Reiters und seiner Füße in den Steigbügeln unfreiwillig und zur Unzeit die Haltevorrichtung auslöst und der Reiter und plötzlich und unerwartet ohne die Abstützung durch den Steigbügel ist. Die niedrige Bogenhöhe bringt auch die Gefahr mit sich, daß der Reiter mit dem Spornriemen oder mit dessen Schnalle am Auslösebügel hängen bleibt. Zur Vermeidung dieser Nachteile kann der Auslösebügel aber nicht mit einer größeren Bogenhöhe ausgeführt werden, weil sonst der Mittelteil des Auslösebügels auf der gleichen Höhe wie seine Schwenkgelenke läge und eine auf den Mittelteil ausgeübte Kraft überhaupt kein Drehmoment mehr hervorrufen würde.

Dieser Steigbügel ist noch mit einem anderen Nachteil behaftet, der seine normale Funktionsfähigkeit in Frage stellt. Der Klappbügel, der im hochgeklappten Zustand mit dem zugehörigen Bügelschenkel des U-förmigen Bügels den Halte-oder Tragzapfen der Fußraste umschließt und festhält, weist nämlich an seinem freien Ende einen Kopf auf, der an der Übergangsstelle zum Klappbügel hin halsförmig eingeschnürt ist, ehe er sich in zwei konkaven Schulterlinien bis zu den Rändern des Klappbügels hin verbreitert. Die den Klappbügel aufnehmende Ausnehmung am Bügelschenkel setzt sich in einen Abschnitt fort, der gleich dem Negativbild des Kopfes mit dem Hals und den Schultern an dem Klappbügel ist. Abgesehen davon, daß diese beiden Formen schwierig herzustellen sind, birgt die Einpassung des Kopfes in die Ausnehmung die Gefahr in sich, daß schon geringe Verformungen des einen oder anderen Teils, beispielsweise durch eine Scharte, ein Verklemmen der beiden Teile zur Folge haben kann, was das Herausklappen des Klappbügels und damit das Auslösen des Steigbügels verhindern würde.

Auch bei diesem Steigbügel besteht wegen der Einseitigkeit der Auslösebewegung die Gefahr, daß der Reiter nach dem Herausrutschen aus einem Steigbügel in der falschen Richtung wieder in ihn einsteigt und dann nicht nur das Auslösen des Steigbügels verhindert wird, sondern wegen des niedrigen Auslösebügels der Schuh sich im Steigbügel geradezu verklemmt.

Auch bei diesem Steigbügel ist aufgrund seines Aufbaues die Gefahr gegeben, daß nach einem Auslösen, etwa im Gelände, die Haltevorrichtung infolge von Verschmutzungen sich entweder überhaupt nicht mehr schließen läßt oder ein unvollständiges Schließen unbemerkt bleibt und der Reiter von einem unerwarteten Auslösevorgang überrascht werden kann.

Der im Anspruch 1 angegebenen Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde einen Steigbügel zu schaffen, der möglichst einfach aufgebaut ist und der sowohl im betriebsbereiten Zustand wie auch bei einem im Notfall erwünschten Auslösevorgang eine größere Zuverlässigkeit als die bekannten Steigbügel bietet.

Dadurch daß die Haltervorrichtung zwei nebeneinander stehende und in ihrer Längserstreckung einander teilweise überdeckende Teile aufweist, in denen eine in beiden Teilen miteinander fluchtende waagrechte Ausnehmung vorhanden ist, in die der Haltelappen des Auslösebügels eingreift, ist eine ebenso einfache wie zuverlässige Haltevorrichtung und eine ebenso einfache und zuverlässige Auslösevorrichtung gegeben. Dadurch, daß der Haltlappen am Auslösebügel in die beiden in waagrechter Richtung miteinander fluchtende Ausnehmungen der einander benachbarten Teile eingreift, wird die auf die Fußraste wirkende Trittkraft über den Haltelappen unmittelbar auf den benachbarten Schenkel des Bügels übertragen, so daß das Schwenkgelenk des Auslösebügels entlastet ist. Dieser Kraftfluß innerhalb der Haltevorrichtung sorgt auch dafür, daß bei der normalen Benutzung des Steigbügels eine Auslösebewegung erschwert ist und somit unfreiwillige Auslösungen nicht zu befürchten sind. Bei einer Entlastung der Fußraste, etwa bei einem Sturz, ist die Haltevorrichtung ebenfalls entlastet, so daß der Auslösevorgang umso leichter erfolgen kann. Wegen der nach beiden Seiten hin durchgehenden Ausnehmungen und dadurch, daß der Auslösebügel in der gleichen Ebene wie der Bügel des Steigbügel angeordnet ist, vermag die Auslösevorrichtung in jeder der beiden Betätigungsrichtungen gleichermaßen zu wirken. Es spielt daher keine Rolle, in welcher Richtung ein Reiter in den Steigbügel eingestiegen ist. Außerdem wird durch diese symetrische Anordnung des Auslösebügels in Bezug auf den Bügel des Steigbügels sofort deutlich sichtbar, wenn nach einem

Auslösevorgang der Auslösebügel noch nicht wieder in seine richtige Haltestellung zurückgestellt worden ist.

Dadurch, daß zwischen einem Schenkel des Steigbügels und einem Schenkel des Auslösebügels eine in beiden Richtungen wirkende Federsicherung vorhanden ist, wird auf den Auslösebügel eine elastische Rückstellkraft in Richtung auf seine normale Betriebsstellung hin ausgeübt, wodurch ein unbeabsichtigtes Auslösen allein aufgrund einer ungeschickten Bewegung weitgehend vermieden wird. Selbst die beim Reiten unwillkürlich auftretenden Berührungen des Auslösebügels bleiben so lange unwirksam, wie nicht eine bestimmte größere Auslösekraft auftritt, wie sie bei einem Sturz des Reiters sich von ganz allein einstellt. Dann aber öffnet der Steigbügel sehr zuverlässig. Bei einer Auslösung im Gelände und einer möglicherweise damit einhergehenden Verschmutzung wird die Wirksamkeit der Auslösevorrichtung nicht beeinträchtigt, weil der Auslösebügel nur dann in seine Mittelstellung gebracht werden kann, wenn die Teile der Haltevorrichtung ihre vorbestimmte Relativstellung zueinander erreicht haben. Vorher bilden sie eine Sperre für den Auslösebügel. Eine unvollständige Einstellung des Auslösebügels ist an der fehlenden Übereinstimmung mit dem Steigbügel sofort erkennbar. Außerdem unterstützt die Federsicherung das Einrasten, weil sie innerhalb eines gewissen Verstellbereiches den Auslösebügel stets in seine Mittellage drückt.

Durch eine Ausgestaltung des Steigbügels nach Anspruch 2 wird eine wechselseitige Führung und eine symetrische Belastung der Teile der Haltevorrichtung und der Auslösevorrichtung erreicht, durch ihre Funktionsfähigkeit und Funktionssicherheit noch weiter verbessert wird.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispieles näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Frontansicht eines Steigbügels in geschlossenem Zustand;

Fig. 2 eine Seitenansicht in ausgelöstem Zustand;

Fig. 3 eine Frontansicht in ausgelöstem Zustand.

Der auslösbare Steigbügel 12 weist einen U-förmigen Bügel 2, eine Fußraste 7 und einen Auslösebügel 9 auf. Am bogenförmigen Teil des Bügels 2 ist ein Riemenhalter 1 angeordnet. Das eine Ende der Fußraste 7 ist mittels eines Scharniergelenkes 5 mit dem einen Schenkel 13 des Bügels gelenkig verbunden. Zwischen dem anderen Schenkel 14 des Bügels 2 und dem anderen Ende der Fußraste 7 ist eine Haltevorrichtung 15 angeordnet.

Als Teil der Haltevorrichtung 15 ist an der Fußraste 7 ein Haltezapfen 10 angeordnet. Er ist dem Schenkel 14 zugekehrt und erstreckt sich um ein gewisses Maß an dem Endabschnitt 16 des Schenkels 14 entlang. Von diesen in Längsrichtung einander überdeckenden Teilen ist der Haltezapfen 10 gabelförmig ausgebildet. Seine beiden Gabelschenkel 17 und 18 sind parallel zueinander ausgerichtet. Sie begrenzen beiderseits eine Ausnehmung 11 (Fig. 2). Der Endabschnitt 16 ist als zungenförmiger Fortsatz des Schenkels 14 ausgebildet (Fig. 2), der auf die Ausnehmung 11 im gabelförmigen Haltezapfen 16 abgestimmt ist. Die Begrenzungsflächen der Ausnehmung 11 und die Seitenflächen des zungenförmigen Fortsatzes 16 sind parallel zu der relativen Bewegungsbahn der Fußraste 7 ausgerichtet. In den in Längsrichtung einander überdeckenden Längenabschnitten des Haltezapfens 10 und des Schenkels 14 ist als weiterer Teil der Haltevorrichtung 15 je eine Ausnehmung 8 bzw. 8' vorhanden, die im geschlossenen Zustand des Steigbügels 12 miteinander fluchten (Fig. 1).

Der Auslösebügel 9 ist auf der Innenseite des Bügels 2 angeordnet und wie dieser U-förmig ausgebildet. Er weist einen Bogenteil 19 und zwei Schenkel 21 und 22 auf. Er ist mittels je eines Zapfengelenkes 23 an den Schenkeln 13 bzw. 14 des Bügels 2 schwenkbar gelagert. Die miteinander fluchtenden Gelenkachsen 3 der Zapfengelenke 23 sind in der Ebene des Bügels 2 parallel zur Fußraste 7 ausgerichtet. Der eine Schenkel 21 weist an seinem Ende einen Haltelappen 24 auf, der vom Schenkel 21 aus nach auswärts abgewinkelt ist. Der Haltelappen 24 ist am Schenkel 21 so angeordnet, daß er in der Schließstellung des Steigbügels 12 (Fig. 1) sich bis in die miteinander fluchtenden Ausnehmungen 8 und 8' am Haltezapfen 10 bzw. am Endabschnitt 16 hineinerstreckt. Der Haltezapfen 10 und der Endabschnitt 16 mit ihren Ausnehmungen 8 bzw. 8', sowie der Haltelappen 24 bilden gemeinsam die Haltevorrichtung 15 für die Fußraste 7.

Der andere Schenkel 22 des Auslösebügels 9, der sich vom Bogenteil 19 aus ebenfalls über das Zapfengelenk 23 hinaus erstreckt, ist als Federsicherung 4 ausgebildet. Dafür ist am Schenkel 20 ein Federglied mit zwei Federlappen 26 angeordnet, die schräg nach außen hin abgebogen sind, so daß die im geschlossen Zustand des Steigbügels 12 (Fig. 1) zu beiden Seiten des Schenkels 13 des bügels 2 stehen. Der Auslösebügel 9 mit seinem Haltelappen 24 und mit der Federsicherung 4 bildet eine Auslösevorrichtung 26 für die Haltevorrichtung 15.

Wenn bei einem Sturz der Reiter nach hinten fällt, drückt die Spitze seines Schuhes den Bogenteil 19 des Auslösebügels 9 aus seiner mit dem Bügel 2 fluchtenden Ruhestellung heraus (Fig. 2). Dadurch wird der Haltelappen 9 am Schenkel 21 des Auslösebügels 9 aus den Ausnehmungen 8 und 8' des Haltezapfens 10 an der Fußraste 7 bzw. des Endabschnittes 16 des Bügelschenkels 14 herausbewegt. Dadurch verliert die Fußraste 7 ihren Halt am Bügelschenkel 14 und sie klappt nach unten weg. Der Fuß des Reiters ist dadurch freigegeben, sodaß er nicht mehr vom Steigbügel 12 mitgeschleift werden kann.

Patentansprüche

1. Steigbügel mit einem U-förmigen Bügel (2), an dem ein Riemenhalter (1) angeordnet ist, mit einer Fußraste (7), deren eines Ende mittels eines Scharniergelenkes (5, 6) mit dem einen Schenkel (13) des Bügels (2) gelenkig verbunden ist und deren anderes Ende mittels einer auslösbaren Haltevorrichtung (15) mit dem anderen Schenkel (14) des Bügels (2)verbindbar ist, und mit einer Auslösevorrichtung (26) für die Haltevorrichtung (15), die einen U-förmigen Auslösebügel (9) aufweist, dessen beide Schenkel (21; 22) mittels je eines Zapfengelenkes (23) an den Schenkeln (13; 14) des Bügels (2) um eine waagrechte Schwenkachse (3) schwenkbar gelagert sind, dadurch gekennzeichnet, daß als Teil der Haltevorrichtung (15) an der Fußraste (7) ein Haltezapfen (10) angeordnet ist, der dem einen Schenkel (14) des Bügels (2) zugekehrt ist und der sich in der Schließstellung der Fußraste (7) um ein gewisses Maß an dem Endabschnitt (16) des Schenkels (14) entlang erstreckt, wobei die einander überdeckenden Längenabschnitte beider Teile parallel zur Bewegungsbahn des benachbarten Schenkels (21) des Auslösebügels (9) nebeneinander stehen, daß in den einander überdeckenden Längenabschnitten am Haltezapfen (10) und am Bügelschenkel (14; 16) je eine Ausnehmung (8) vorhanden ist, die in Richtung der Bewegungsbahn des benachbarten Schenkels (21) des Auslösebügels (9) miteinander fluchten, daß der Auslösebügel (9) in der gleichen Ebene wie der Bügel (2) innerhalb desselben angeordnet ist, daß am Auslösebügel (9) der der Haltevorrichtung (15) benachbarte Schenkel (19) über das Zapfengelenk (21) hinaus verlängert ist und an seinem Ende einen Haltelappen (24) aufweist, der in der Schließstellung des Steigbügels sich bis in beide Ausnehmungen (8; 8') des Haltezapfens (10) und des Schenkels (14; 16) hinein erstreckt, und daß zwischen einem Schenkel (14) des Steigbügels (2) und einem Schenkel (21) des Auslösebügels (9) eine in beiden Richtungen wirkende Federsicherung (4) angeordnet ist.

2. Steigbügel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß von den beiden einander überdeckenden Längenabschnitten der eine, gabelförmig ausgebildet ist, dessen Gabelschenkel (17; 18) vorzugsweise parallel zueinander ausgerichtet sind, und der andere als zungenförmiger Fortsatz (16) ausgebildet ist, der auf die Ausnehmung (11) im gabelförmigen Längenabschnitt (10) abgestimmt ist. *èn

Claims

1. A stirrup with a U-shaped bracket (2), on which is disposed a strap holder (1), having a foot rest (7), one end of which is connected in an articulated manner to one arm (13) of the bracket (2) by means of a hinged joint (5, 6) and the other end of which can be connected to the other arm (14) of the bracket (2) by means of a releasable holding apparatus (15), and having a release device (26) for the holding apparatus (15), which comprises a U-shaped release bracket (9), the two arms (21: 22) of which are mounted so as to be pivotable about a horizontal pivot shaft (3) by means one pivot joint (23) on the arms (13; 14) of the bracket (2), characterized in that a holding pin (10), which faces one arm (14) of the bracket (2) and which in the closed position of the foot rest (7) extends a certain amount along the end portion of the arm (14), the overlapping longitudinal portions of the two parts being disposed beside one another parallel to the path of movement of the adjacent arm (21) of the release bracket (9), one recess (8) in each case is provided in the overlapping longitudinal portions on the holding pin (10) and on the bracket arm (14; 16), the recesses (8) being in alignment with one another in the direction of the path of movement of the adjacent arm (21) of the release bracket (9), the release bracket (9) is situated inside the bracket (2) in the same plane as the latter, the arm (19) of the release bracket (9) adjacent the holding apparatus (15) is extended beyond the pivot joint (21) and is provided at its end with a holding stud (24) which in the closed position of the stirrup extends into the two recesses (8; 8') of the holding pin (10) and the arm (14; 16), and a spring retention means (4) acting in both directions is disposed between one arm (14) of the stirrup (2) and one arm (21) of the release bracket (9).

2. A stirrup according to Claim 1, characterized in that of the two overlapping longitudinal portions one is constructed in the manner of a fork, the arms (17; 18) of which are preferably orientated parallel to one another, and the other is constructed as a tongue-shaped extension (16) which is adapted to the recess (11) in the fork-shaped longitudinal portion (10).

Revendications

1°) Etrier avec un arceau (2) en forme de U, sur lequel est dispose un passe-courroie (1), avec un repose-pied (7) dont une extrémité est articulée par une articulation à charnière (5, 6) avec l'une (13) des branches de l'arceau (2), tandis que l'autre extrémité de ce repose-pied est susceptible d'être reliée à l'autre branche (14) de l'arceau (2) au moyen d'un dispositif de maintien amovible (15), et avec un dispositif de déclenchement (26) pour le dispositif de maintien (15), et comportant un arceau de déclenchement (9) en forme de U dont les deux branches (21, 22) sont respectivement montées, au moyen chacune d'une articulation à tourillon (23), sur les branches (13, 14) de l'arceau (2) de façon à pouvoir pivoter autour d'un axe de pivotement horizontal (3), étrier caractérisé en ce qu'un tenon de maintien (10), faisant partie du dispositif de maintien (15),

est disposé sur le repose-pied (7), ce tenon étant tourné vers l'une (14) des branches de l'arceau (2) et s'étendant, dans la position de fermeture du repose-pied (7), dans une certaine mesure le long de la partie d'extrémité (16) de cette branche (14), les tronçons longitudinaux, se recouvrant mutuellement, de ces deux pièces étant contigus les uns aux autres parallèlement à la trajectoire de la branche voisine (21) de l'arceau de déclenchement (9), tandis que sur les tronçons longitudinaux se recouvrant mutuellement, sur le tenon de maintien (10) et sur la branche de l'arceau (14, 16), il est respectivement prévu un évidement (8, 8'), ces évidements étant alignés l'un sur l'autre en direction de la trajectoire de la branche voisine (21) de l'arceau de déclenchement (9), l'arceau de déclenchement (9) étant disposé dans le même plan que l'arceau (2) et à l'intérieur de celuici, la branche (19), voisine du dispositif de maintien (15), sur l'arceau de déclenchement (9), étant prolongée vers l'extérieur au-delà de l'articulation à tourillon (21) et comportant à son extrémité une languette de retenue (24) qui, dans la position de fermeture de l'étrier, s'étend à l'intérieur des deux évidements (8, 8') dutenon de maintien (10) de la branche (14, 16), cependant qu'entre une branche (14) de l'arceau (2) et une branche (21) de l'arceau de déclenchement (9) est disposé un arrêt élastique (4) agissant dans les deux sens.

2°) Etrier selon la revendication 1, caractérisé en ce que, des deux tronçons longitudinaux se recouvrant mutuellement, l'un est en forme de fourchette dont les branches (17, 18) sont de préférence orientées parallélement l'une à l'autre, tandis que l'autre tronçon revêt la forme d'un appendice (16) en forme de languette, ajusté à l'évidement (11) dans le tronçon longitudinal (10) en forme de fourchette.

Fig. 1

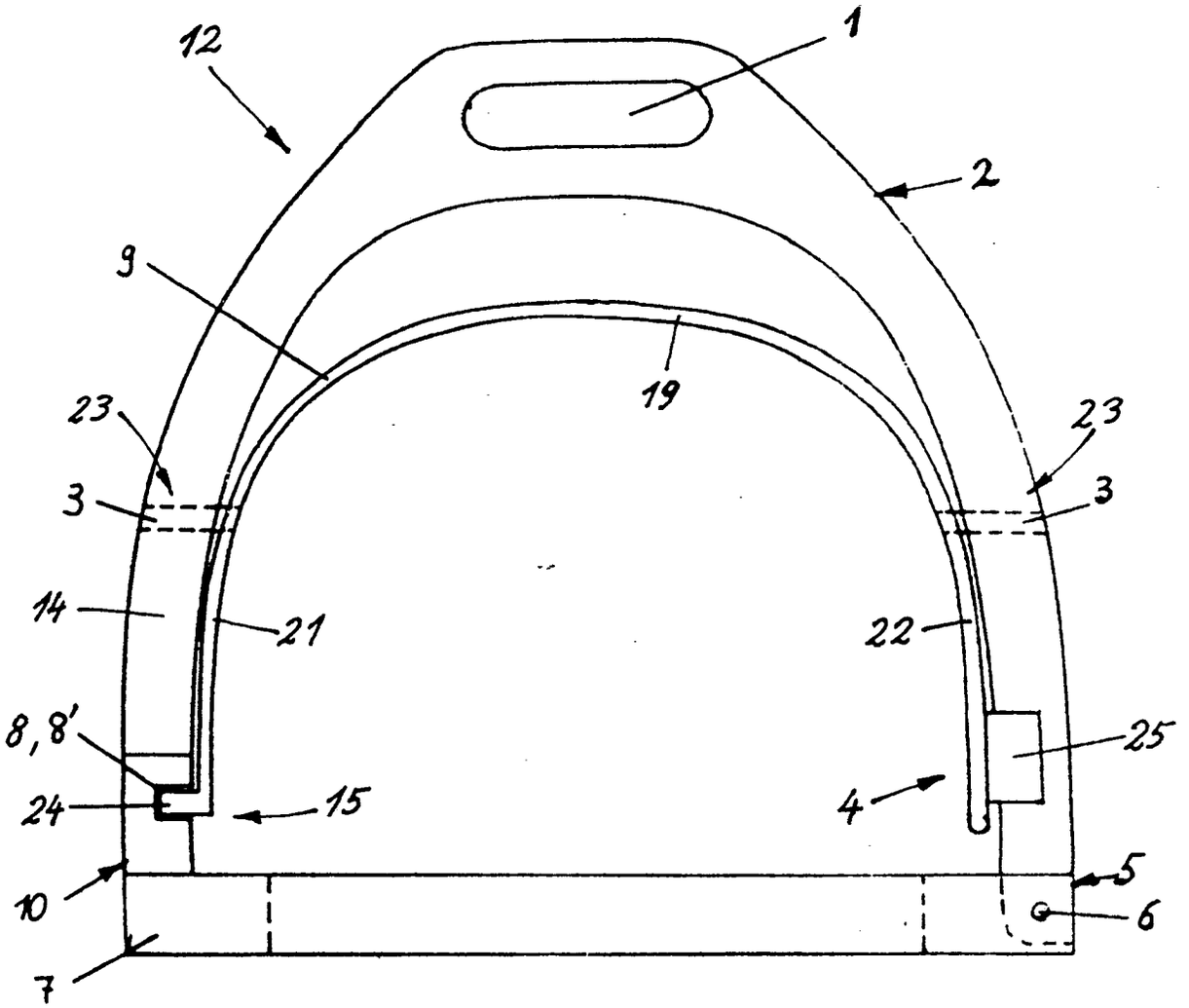
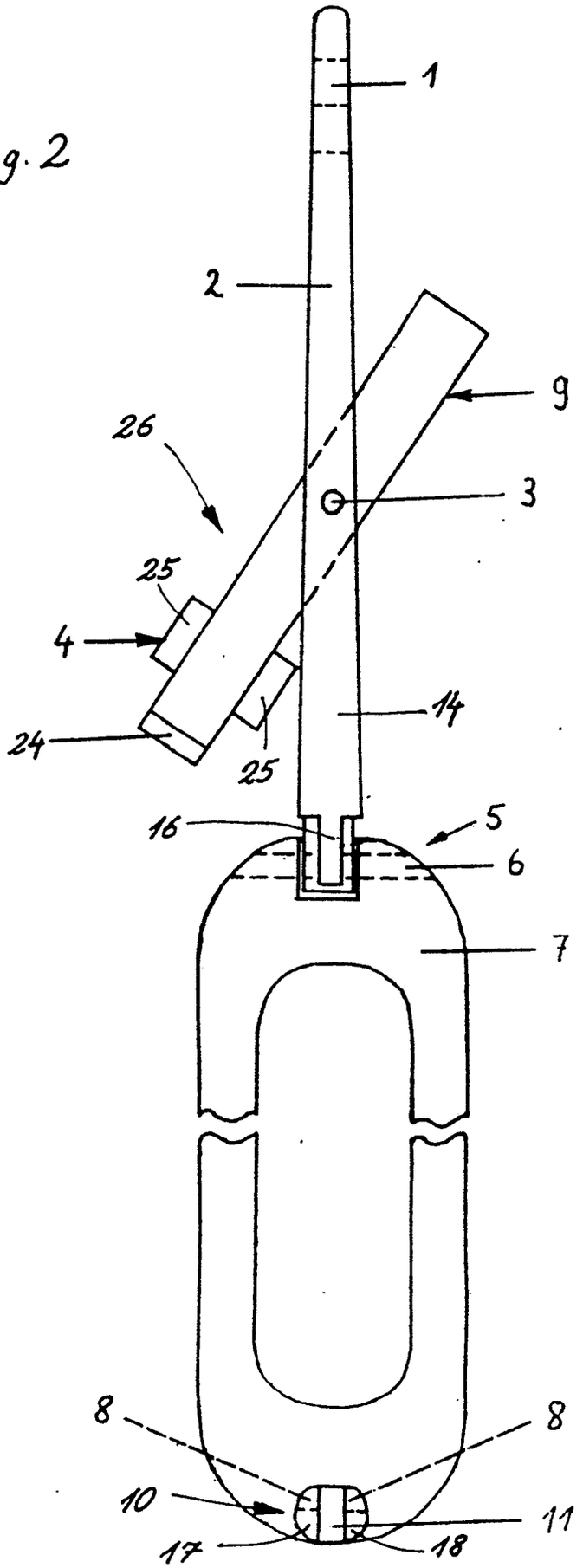


Fig. 2



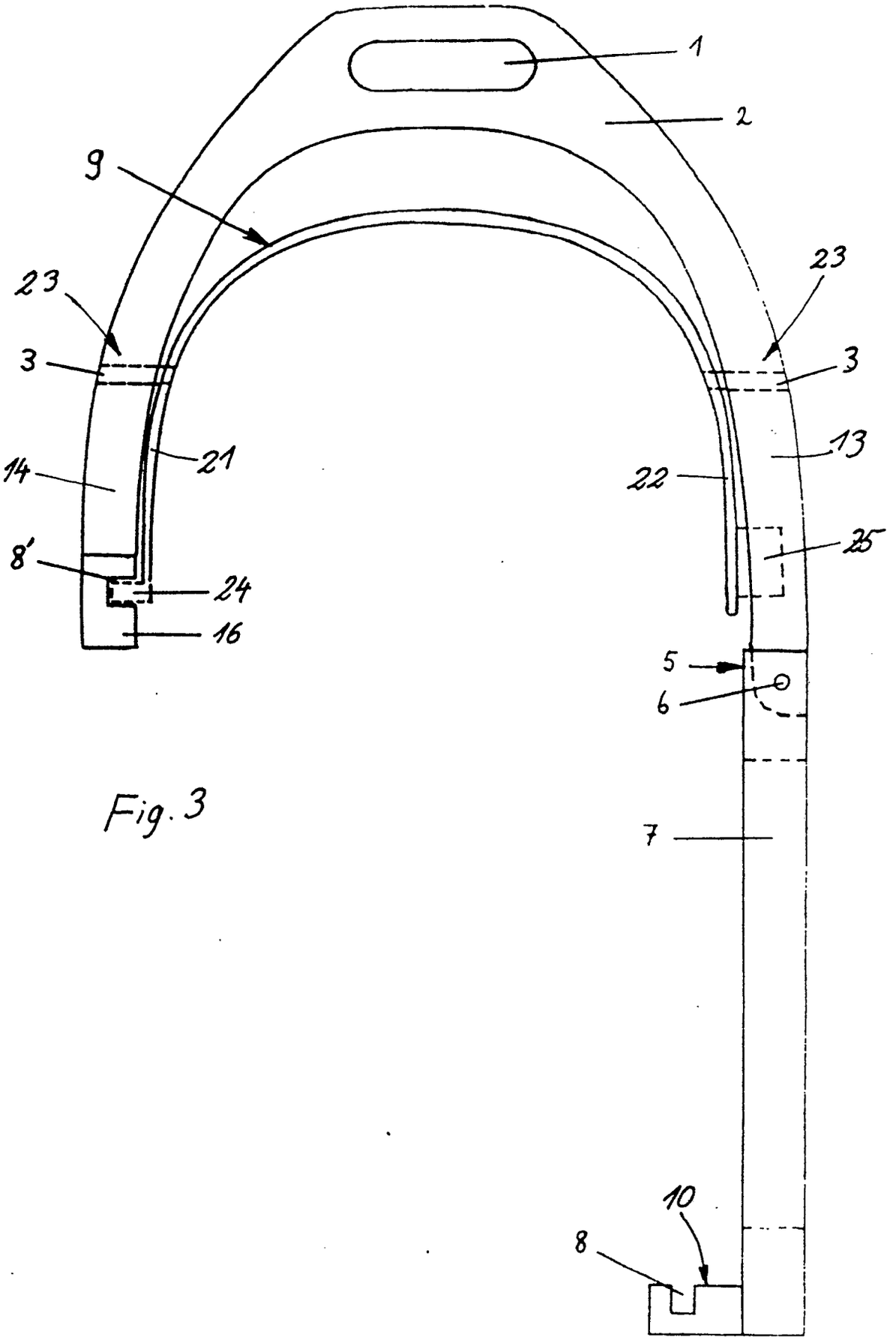


Fig. 3