



(12) Ausschließungspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) DD (11) 249 406 A5

4(51) A 45 B 19/04
A 45 B 25/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) AP A 45 B / 294 183 0
(31) P3531951.8(22) 05.09.86
(32) 07.09.85(44) 09.09.87
(33) DE

(71) siehe (73)

(72) Schultes, Tilmann; Stiller, Klaus, DE

(73) Kortenbach Verwaltungs- und Beteiligungsgesellschaft mbH & Co., 5650 Solingen 15, DE

(54) Verkürzbarer Schirm mit einem teleskopierbaren Stock

(57) Die Erfindung betrifft einen verkürzbaren Schirm mit einem teleskopierbaren Stock, einer daran an einem Ende angebrachten Krone und an dem anderen Ende angeordneten Griff sowie mit einem oder gegebenenfalls auch am Stock verschiebbaren Schieber(n) bzw. einem Haupt- und Hilfsschieber zur Öffnung und Schließung des Schirmdaches, wobei insbesondere der hohle Griff mit dem mit ihm verbundenen untersten Stockteil im Zuge der Teleskopierung dieses Stockteiles bzw. der Stockverkürzung über den ihn benachbart zu liegen kommenden Schieber sowie über dessen Auslösung überschiebbar ist nach Auslösung einer den untersten Stockteil im nächstfolgenden Stockteil in ausgezogenem Zustand verriegelnden Arretierung. Um sicherzustellen, daß im Zuge der Stock-Verkürzung und Überschiebung des Griffes über dem Schieber und dessen Auslösung zugleich auch die nötige schonungsvolle Bündelung und stockparallele Ausrichtung des zusammengeklappten Dachgestänges erfolgt, sieht die Erfindung vor, daß die das unterste Stockteil im nächstfolgenden Stockteil sowie den hohlen Griff in ausgezogenem Zustand verriegelnde Arretierung im Zuge des handgerechten Umgreifens des geschlossenen Schirms bzw. Schirmdaches durch die Hand des Schirmbenutzers und einhergehender Bündelung und stockparalleler Geradstreckung des Dachgestänges aus dem Rest-Abspreizwinkel heraus und zufolge des daraus resultierenden Rest-Schubes des bzw. der Schieber in Richtung zum Griff durch unmittelbares oder mittelbares Auflaufen des Schiebers auf die Arretierung außer Wirkung setzbar ist.

Patentansprüche:

1. Verkürzbarer Schirm mit einem teleskopierbaren Stock, einer daran an einem Ende angebrachten Krone und an dem anderen Ende angeordneten hohlen Griff sowie mit einem oder gegebenenfalls auch zwei am Stock verschiebbaren Schieber(n) bzw. einem Haupt- und Hilfsschieber zur Öffnung und Schließung des Schirmdaches, bestehend aus an der Krone angelenkten Dachstangen und diese stützende, an dem Schieber bzw. Schiebern angelenkten Streben und Hilfsstreben sowie einem von diesem Dachgestänge getragenen Dachbezug, und gegebenenfalls mit einer zwischen den beiden Schiebern eingespannten Öffnungsfeder und/oder gegebenenfalls auch einer oder mehreren, zwischen den teleskopierbaren Stockteilen eingespannten Triebfeder, wobei der hohle Griff mit dem mit ihm verbundenen untersten Stockteil im Zuge der Teleskopierung dieses Stockteiles bzw. im Zuge der Stock-Verkürzung über dem ihn benachbart zu liegen kommenden Schieber sowie über dessen Auslösung überschiebbar ist nach Auslösung einer den untersten Stockteil im nächstfolgenden Stockteil im ausgezogenen Zustand verriegelnden Arretierung, **dadurch gekennzeichnet**, daß die das unterste Stockteil (2a) im nächstfolgenden Stockteil (2b) sowie den hohlen Griff (1') im ausgezogenen Zustand verriegelnde Arretierung (20) im Zuge des handgerechten Umgreifens des geschlossenen Schirmes bzw. Schirmdaches durch die Hand des Schirmbenutzers und einhergehender Bündelung und stockparalleler Geradstreckung (21; 22) des Dachgestänges (11a; 11b; 11c; 12a; 12b) aus dem Rest-Abspreizwinkel (α) heraus und zufolge des daraus resultierenden Restschubes des bzw. der Schieber (8; 9) in Richtung zum Griff (1) durch unmittelbares oder mittelbares Auflaufen des Schiebers (8) auf die Arretierung (20) außer Wirkung setzbar ist.
2. Schirm nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Arretierung aus einem im untersten Stockteil (2a) fixierten federnden Blockierhaken (20) besteht, der in der ausgezogenen Stellung des Stockteiles (2a) bzw. des hohlen Griffes (1') durch Rastöffnungen (2a''', 2b''') des untersten Stockteiles (2a) und des nächstfolgenden Stockteiles (2b) hindurchgreift und mit einer Sperrnase (20'') mit dem Führungsschaft (8c) des Schiebers (8) zusammenwirkt.
3. Schirm nach Anspruch 2 und/oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß dem hohlen Griff (1') ein verschiebbares Teilstück (1a) zugeordnet ist, das mit dem das unterste Stockteil (2a) aufnehmenden nächstfolgenden Stockteil (2b) auf Bewegungsmitnahme verbunden ist und einen quer zur Stockachse (x) verschiebbaren federbelasteten, ringförmigen Sperriegel (18) aufweist, der in einem ringförmigen Umgriff um den Führungsschaft (8c) des Schiebers (8) in eine Rast-Öffnung des Führungsschafts (8c) eingreift und mittels einer Taste (15) auslösbar ist, wobei das Teilstück (1a) dem Hohlraum (1''') des Griffes (1) konturengleich angepaßt und beim Überschieben des Griffes (1) bzw. beim Einschieben des untersten Stockteiles (2a) im nächstfolgenden Stockteil (2b) mit umschlossen ist.
4. Schirm nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Griff (1) bzw. dessen Teilstück (1a) an seiner den Führungsschaft (8c) des Schiebers (8) aufnehmenden Höhlung (1'') einen trichterförmigen Einlaß (T) aufweist.
5. Schirm nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Teilstück (1a) des Griffes (1) aus zwei, den Führungskanal (1a'') des Riegels (18) zugänglich machenden, vorzugsweise lösbar miteinander verbundenen Hälften besteht.
6. Schirm nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die beiden Stockteile (2a, 2b) in einem weiteren Stockteil (2c) einschiebbar sind, das durch eine Reduzierung und einem Anschlag (6) gegen Trennung vom Stockteil (2b) sicherbar ist, und daß den Stockteilen (2c, 2b) zwei Arretierungen (4, 5) zugeordnet sind, von denen die Arretierung (4) die Stockteile (2c, 2b) in zusammengeschobener Stellung aneinanderverriegelt und durch den im Öffnungssinne bewegten Schieber (8 bzw. 9) außer Wirkung setzbar ist, während die andere Arretierung (5) die Stockteile (2b, 2c) in ausgeschobener Stellung gegeneinander sichert und durch den im Schließungssinne bewegten Schieber (8 bzw. 9) außer Wirkung setzbar ist.
7. Schirm nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die beiden Arretierungen (4, 5) aus einem im Stockteil (2b) fixierten Federbügel mit zwei Sperrnasen bestehen.
8. Schirm nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das unterste Stockteil (2a) mitsamt dem Griff (1) mittels einer kraftschlüssig wirkenden Arretierung (3, 3a) in der eingeschobenen Stellung des Stockteils (2a) im nächstfolgenden Stockteil (2b) sicherbar ist.
9. Schirm nach einem der Ansprüche 1, 2, 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Griff (1) bzw. in dessen Teilstück (1a) zwischen dem Schieber (8) bzw. seinem Führungsschaft (8c) und der Arretierung bzw. dem Blockierhaken (20) bzw. dessen Sperrnase (20'') ein sich daran federnd abstützender, auf dem Stock (2) geführter Ring (23) angeordnet ist, wobei dieser vorzugsweise mittels eines den Stock (2) umschließenden Bundes (23a) mit der Sperrnase (20'') zusammenwirkt und mit einem vom Bund

(23a) radial abstehenden Flansch (23b) unter Wirkung einer Druckfeder (24) am Schieber (8) bzw. dessen Führungsschaft (8c) kraftschlüssig anliegt.

Hierzu 4 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft einen Schirm mit einem teleskopierbaren Stock, einer daran an einem Ende angebrachten Krone und an dem anderen Ende angeordneten hohlen Griff sowie mit einem oder gegebenenfalls auch zwei am Stock verschiebbaren Schieber(n) bzw. einem Haupt- und Hilfsschieber zur Öffnung und Schließung des Schirmdaches, bestehend aus an der Krone angelenkten Dachstangen und diese stützende, an dem Schieber bzw. Schiebern angelenkten Streben und Hilfsstreben sowie einem von diesem Dachgestänge getragenen Dachbezug, und gegebenenfalls mit einer zwischen den beiden Schiebern eingespannten Öffnungsfeder und/oder gegebenenfalls auch einer oder mehreren, zwischen den teleskopierbaren Stockteilen eingespannten Triebfeder(n), wobei der hohle Griff mit dem mit ihm verbundenen untersten Stockteil im Zuge der Teleskopierung dieses Stockteiles bzw. im Zuge der Stock-Verkürzung über dem ihn benachbart zu liegen kommenden Schieber sowie über dessen Auslösung überschiebbar ist nach Auslösung einer den untersten Stockteil im nächstfolgenden Stockteil im ausgezogenen Zustand verriegelnden Arretierung.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Es ist beispielsweise bereits aus der US-PS 2 725 888 bzw. aus der dementsprechenden DE-PS 976 122 bekannt, den mit dem untersten Stockteil eines teleskopierbaren Schirmstocks verbundenen Griff in Form einer hohlen Hülse beim Einschieben des untersten Stockteiles in den nächstfolgenden Stockteil über den in geschlossener Stellung des Schirmdaches griffnah liegenden Schieber und dessen Auslöser so überzuschieben, daß diese beiden Teile dem Zugriff entzogen vom Griff eingekapselt sind. Diese im Zuge des Stock-Verkürzens durch stockparalleles Einschlagen auf dem Stock bewirkte Einkapseln von Schieber und Auslöser ermöglicht es, neben der Stock-Verkürzung in geschlossenem, verkürztem Zustand des Schirmes jede Betätigung des Schiebers und seiner Auslösung zu verhindern, was insbesondere in Verbindung mit Mechanismen zur selbsttätigen Öffnung des Stockes und/oder Daches die Gefahr von Fehlauslösungen bannt. Um den Schieber und seine Auslösung in die funktionsbereite Stellung zu bringen, muß das unterste Stockteil erst wieder ausgezogen und Schieber sowie Auslösung freigelegt werden zum Zugriff. Diese Handhabung ist an sich recht praktikabel und von einem hohen Gebrauchswert für alle verkürzbaren Schirme, insbesondere auch der der selbstöffnenden Bauart, läßt aber dennoch eine gewisse Lücke in dem letztendlich noch zu beachtenden Bedienungs-Erfordernis, am Ende des Verkürzens des Schirmes und das Überschiebens des Schiebers und seines Auslösers auch noch das infolge gewisser unvermeidlicher Eigenspannungen im ganzen Schirm-Mechanismus ständig noch etwas vom Schirmstock weg lose abgespreizte Dachgestänge mit dem Dachbezug schonungsvoll und taschengerecht stock-parallel geordnet zu bündeln. Es hat sich gerade im praktischen Gebrauch solcher Schirme gezeigt, daß viele Schirmbenutzer den Schirm nach dem Verkürzen und besagtem Überschieben des Griffes schon in diesem Zustand weglegen, ohne die dann noch nötige, abschließende Dach-Bündelung vorzunehmen.

Ziel der Erfindung

Es ist das Ziel der Erfindung, einen Schirm so auszubilden, daß er einfach in der Herstellung und Handhabung und zuverlässig im Gebrauch ist.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schirm der eingangs definierten Bauart zu schaffen, der in geschlossenem und verkürztem Zustand nicht nur einen unzugänglich verdeckten Griff-Überschub über dem Schieber und seinem Auslöser ermöglicht, sondern darüber hinaus auch noch in diesem Zustand eine bereits fix und fertige, ordentliche und schonungsvolle Bündelung und Faltung des Dachgestänges und des Dachbezuges in Anlage an dem Schirmstock, wobei für diese zusätzliche Funktion insbesondere auch kein Mehraufwand an Teilen oder eine zusätzliche Bedienungsregel erforderlich sein soll. Diese Aufgabe ist gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß die das unterste Stockteil im nächstfolgenden Stockteil sowie den hohlen Griff in ausgezogenem Zustand verriegelnde Arretierung im Zuge des handgerechten Umgreifens des geschlossenen Schirmes bzw. Schirmdaches durch die Hand des Benutzers und einhergehender Bündelung und stockparalleler Geradstreckung des Dachgestänges aus dem Rest-Abspreizwinkel heraus und zufolge des daraus resultierenden Restschubes des bzw. der Schieber in Richtung zum Griff durch unmittelbares oder mittelbares Auflaufen des Schiebers auf die Arretierung außer Wirkung setzbar ist. Damit ist ein verkürzbarer Schirm geschaffen, bei dem im Zuge der Verkürzung nicht nur der Schieber und sein Auslöser durch das Überschieben des Griffes unzugänglich gesichert ist, sondern zudem auch schon das Schirmdach in einer taschengerechten, stockparallelen Bündelung und Faltung am Schirmstock anliegt. Diese den Schirm schonende Vorkehrung erfolgt einhergehend mit dem vom Schirmbenutzer regelmäßig, also ohne besondere Anleitung ausgeübten Gewohnheit, den geschlossenen Schirm beim Verkürzen zunächst mit der einen Hand zu umgreifen. Infolge der dadurch bewirkten radialen Zusammenpressung des Schirmdaches wird ein vordem nach dem Schließen des Schirmes durch verschiedene Eigen-Spannungs-Einflüsse regelmäßig noch verbleibende Rest-Abspreizung bzw. Rest-Abknickung im Schirmgestänge beseitigt und dieses in Richtung des Griffes gestreckt, mit der Folge einer gewissen Rest-Verschiebung des bzw. der Schieber auf dem Griff zu. Diese Gewohnheit bzw. Funktion und deren Folge-Funktionen macht sich die Erfindung ohne irgendeinen Mehraufwand zunutze zur Außer-Wirkung-Setzung der Arretierung zur Stock-Verkürzung und des Überschubes des Griffes über den Schieber und seinem Auslöser, indem der Schieber in

seiner besagten Rest-Verschiebung auf die Arretierung des Stock- und Griff-Auszuges auftrifft und aus ihrer Blockade-Stellung gegenüber dem Schieber sowie auch aus ihrem Rasteingriff aus dem untersten Stockteil und dem ihn nächstfolgenden Stockteil ausrastet. Mit der danach erfolgenden Einschlebung des untersten Stockteiles in das nächstfolgende Stockteil und der einhergehenden Überschiebung des Griffes über dem Schieber und seinem Auslöser ist zugleich auch die besagte stockparallele Bündelung und Faltung des Schirmdaches festgelegt.

Eine besonders einfache Ausbildung des Erfindungsgegenstandes ergibt sich dadurch, daß die Arretierung aus einem im untersten Stockteil fixierten federnden Blockierhaken besteht, der in der ausgezogenen Stellung des Stockteils bzw. des hohlen Griffes durch Rastöffnungen des untersten Stockteils und des nächstfolgenden Stockteils hindurchgreift und mit einer Sperrnase mit dem Führungsschaft des Schiebers zusammenwirkt.

In Verbindung mit diesem Blockierhaken ergibt sich eine vorteilhafte Anordnung und Ausgestaltung für diesen dadurch, daß dem hohlen Griff ein verschiebbares Teilstück zugeordnet ist, das mit dem das unterste Stockteil aufnehmenden nächstfolgenden Stockteil auf Bewegungsmithnahme verbunden ist und einen quer zur Stockachse verschiebbaren, federbelasteten, ringförmigen Sperriegel aufweist, der in einem ringförmigen Umgriff um den Führungsschaft des Schiebers in eine Rastöffnung des Führungsschafts eingreift und mittels einer Taste auslösbar ist, wobei das Teilstück dem Hohlraum des Griffes konturengleich angepaßt und beim Überschieben des Griffes bzw. des untersten Stockteils im nächstfolgenden Stockteil mit umschlossen ist. Ein leichteres Zusammenwirken zwischen dem Schieber und dem Griff ist nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung dadurch möglich, daß der Griff bzw. dessen Teilstück an seiner den Führungsschaft des Schiebers aufnehmenden Höhlung einen trichterförmigen Einlaß aufweist.

Eine leichtere Anordnung und Unterbringung des Riegels ergibt sich nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung dadurch, daß das Teilstück des Griffes aus zwei, den Führungskanal des Riegels zugänglich machenden, vorzugsweise lösbar miteinander verbundenen Teilen besteht.

Der Stock-Auszug-Mechanismus ist in Verbindung mit der Erfindung und beispielsweise einem dreiteiligen Teleskopstock besonders einfach ausgestaltbar und funktionsgerecht, dadurch, daß die beiden Stockteile in einem weiteren Stockteil einschiebbar sind, das durch eine Reduzierung und einem Anschlag gegen Trennung vom Stockteil sicherbar ist, und daß den Stockteilen zwei Arretierungen zugeordnet sind, von denen die Arretierung die Stockteile in zusammengeschobener Stellung aneinander verriegelt und durch den im Öffnungssinne bewegten Schieber außer Wirkung setzbar ist, während die andere Arretierung die Stockteile in ausgeschobener Stellung gegeneinander sichert und durch den im Schließungssinne bewegten Schieber außer Wirkung setzbar ist.

Hierbei ergibt sich eine vereinfachte Ausbildung der beiden Arretierungen des Teleskopstockes dadurch, daß die beiden Arretierungen aus einem im Stockteil fixierten Federbügel mit zwei Sperrnasen bestehen.

Weiterhin ist es in Ausgestaltung der Erfindung vorteilhaft, daß das unterste Stockteil mitsamt dem Griff mittels einer kraftschlüssig wirkenden Arretierung in der eingeschobenen Stellung des Stockteils im nächstfolgenden Stockteil sicherbar ist.

Das Zusammenwirken zwischen dem Schieber und der das unterste Stockteil und den Griff ausgezogen verriegelnden Arretierung ist auch bei erheblichen Toleranz-Abweichungen zwischen diesen Teilen exakt möglich, dadurch, daß im Griff bzw. in dessen Teilstück zwischen dem Schieber bzw. seinem Führungsschaft und der Arretierung bzw. dem Blockierhaken bzw. dessen Sperrnase ein sich daran federnd abstützender, auf dem Stock geführter Ring angeordnet ist, wobei dieser vorzugsweise mittels eines den Stock umschließenden Bundes mit der Sperrnase zusammenwirkt und mit einem vom Bund radial abstehenden Flansch unter Wirkung einer Druckfeder am Schieber bzw. dessen Führungsschaft kraftschlüssig anliegt.

Ausführungsbeispiel der Erfindung

Die Erfindung ist in der Zeichnung anhand von zwei Ausführungsbeispielen näher erläutert. Darin zeigen:

- Fig. 1: einen Schirm mit Teleskopstock der selbsttätig sich öffnenden Bauart gemäß der Erfindung, in geöffnetem Zustand,
- Fig. 2: denselben Schirm, teilweise aufgeschnitten, in geschlossenem Zustand,
- Fig. 3: ein aufgeschnittenes vergrößertes Teilstück des unteren Endes des Schirmes,
- Fig. 4: den Schnitt A–B durch dieses Teilstück gemäß Fig. 3,
- Fig. 5: den Schirm in geschlossenem, nicht taschengerecht im Dachbereich gebündelten Zustand,
- Fig. 6: den Schirm in der Vor- und End-Phase der Schließ-Bewegung bzw. Bündelung des Schirmdaches,
- Fig. 7: eine weitere Variante eines verkürzbaren Schirmes, in zusammengeklappter, verkürzter Stellung, in einem Längsschnitt und nicht stockparallel gebündelt,
- Fig. 8: denselben Schirm mit gebündelt angelegtem Schirmdach, und
- Fig. 9: in vergrößertem Maßstab eine Vorrichtung zur Bewegungs-Übertragung des Schiebers auf die von ihm auszulösende Stock- und Griff-Arretierung.

Die Erfindung ist beispielsweise an einem verkürzbaren Schirm der selbstöffnenden Bauart dargestellt, jedoch nicht auf eine solche beschränkt, sondern auch in Verbindung beispielsweise einer manuell zu öffnenden und zu schließenden Bauart realisierbar.

Der dargestellte Schirm hat einen Griff 1 am unteren Ende des teleskopförmig zusammenschiebbaren Stockes 2. Der Griff 1 ist am unteren Stockglied bzw. Rohrteil 2a fixiert, das in dem Rohrteil 2b geführt ist, welches seinerseits in dem Rohrteil 2c geführt ist. Die Rohrteile 2a, 2b und 2c des Stockes 2 können durch einen hexagonalen Querschnitt (Fig. 4) oder bei rundem Querschnitt mittels Längsnuten-Führungen drehsicher ineinander geführt und in ihrer ausgezogenen und/oder zusammengeschobenen Stellung durch Arretierungen 3, 4 und 5 aneinander bzw. gegeneinander gesichert sein. Die Arretierung 3 sichert das Rohrteil 2a in der eingeschobenen Stellung im Stockteil 2b, die Arretierung 4 das Rohrteil 2b im Rohrteil 2c in der eingeschobenen Stellung und die Arretierung 5 das ausgeschobene Rohrteil 2c am Rohrteil 2b. Ein am oberen Ende des Rohrteiles 2b sitzender Stopfen 6 bewirkt mit einer Ringschulter 6a, daß die Rohrteile 2b, 2c nicht voneinander trennbar sind. Das Rohrteil 2a endet mit der Kante 2a' im Stockteil 2b und das Rohrteil 2c reicht mit seiner unteren Kante 2c' bis in den Griff 1 hinein. Am oberen Ende des Rohrteiles 2c sitzt eine Krone 7. An dieser sowie auch an den Kronen 8a und 9a von zwei auf dem Stock 2 auf und ab verschiebbaren Schiebern 8 und 9 sind die den Dachstoff 10 abstützenden Dachstangen 11a, 11b, 11c und deren Streben 12a, 12b in einer sternförmigen Anordnung drehbeweglich angelenkt.

Diese Dachkinematik wird selbsttätig geöffnet und zugleich der Stock 2 selbsttätig auseinander teleskopiert, indem eine zwischen der Krone 7 und dem Rohrteil 2b eingespannte Druckfeder 13 die Rohrteile 2b und 2c auseinander zu drücken sucht und die durch eine weitere Druckfeder 14 gegeneinander belasteten Schieber 8, 9 die Tendenz haben, nach oben gedrückt zu werden, sobald eine Auslösetaste 15 im Sinne des Pfeiles 16 (Fig. 1, 4) quer zur Stockachse X eingedrückt wird. Die Auslösetaste 15 ist die Handhabe einer quer zur Stockachse X gegen Wirkung einer Feder 17 innerhalb eines Teilstücks 1a des Griffes 1 verschieblich gelagerten Riegels 18 einer Vorrichtung zur Arretierung und Auslösung des Schiebers 8 in der geschlossenen Stellung des Schirmdaches (Fig. 2–5).

Der Riegel 18 umschließt den Führungsschaft 8c des Schiebers 8 ringförmig mit einem Oval 18a sowie auch die Rohrteile 2a und 2b, ohne in die letzteren einzugreifen, mit einem entsprechenden Spielraum nahe der Auslösetaste 15 innerhalb einer verschieblichen Lagerung in einem Gleitkanal 1a'' des Teilstücks 1a. Der Gleitkanal 1a'' hat ein dem Oval bzw. Spielraum 18a angepaßten Spielraum 18b sowie Anschlagkanten 18c des Riegels 18 angepaßte Anschläge 1a'' (Fig. 4). Auf diese Weise kann der unter Wirkung der Feder 17 in eine Rastöffnung 8b des Führungsschaftes 8c des Schiebers 8 eingreifende Riegel 18 in der geschlossenen Stellung des Schirmdaches bzw. in der entsprechenden auslösebereiten Stellung dieser Arretiervorrichtung mittels der Auslösetaste 15 gegen Federwirkung in Pfeilrichtung 16 verschoben und damit mit seiner Sperrnase 18d aus der Rastöffnung 8b des Schiebers 8 ausgerückt werden mit der Folge, daß dieser und der Schieber 9 freigegeben sind und sich unter Wirkung der Feder 14 im Öffnungssinne auf dem Stock 2 hinaufbewegen. Dabei gleiten die Schieber 8, 9 über die Stock-Arretierung 4, wobei diese eingedrückt bzw. außer Wirkung gesetzt wird und als Folge davon, die beiden Rohrteile 2b und 2c unter Wirkung der Feder 13 auseinander teleskopiert werden.

Das den Riegel 18 lagernde Teilstück 1a des Griffes 1 ist an dem Rohrteil 2b durch einen Stift 19 fixiert und damit mit dem Rohrteil 2b auf Bewegungsmithnahme verbunden. Das mit einer Höhlung 1'' dem Teilstück 1a konturengleich angepaßte Unterteil des Griffes 1 ist als Griffhülse 1' ausgebildet, die beim Einschieben des Rohrteiles 2a in das Rohrteil 2b im Sinne einer zusätzlichen Schirm- bzw. Stock-Verkürzung über das Teilstück 1a sowie über den Schieber 8 übergeschoben werden kann entsprechend Fig. 2. Dieser Griff-Auszieh-Anordnung ist ein im Rohrteil 2a fixierter, das Teilstück 1a gegen Trennung von der Griffhülse 1' bzw. dessen Auszugstellung sowie auch die Auszugstellung des Rohrteiles 2a im Rohrteil 2b sichernder, federnder Blockierhaken 20 zugeordnet. Die Anordnung dieses Mechanismus ist nur möglich, weil für die Anordnung und Ausbildung der Vorrichtung 15–18 zum Arretieren und Auslösen des Schiebers 8 kein Platz im Stock 2 und/oder entsprechende Verformungen daran erforderlich sind. Selbstverständlich könnte man infolgedessen auch anstelle der Griff-Auszieh-Anordnung bzw. anstelle deren Arretierung beispielsweise auch ein Federelement zur Teleskopierung der Rohrteile 2a; 2b in dem besagten Freiraum einbauen.

Der Blockierhaken 20 ist mittels einer Kralle 20' im Rohrteil 2a fixiert und wird, nachdem der Schirm durch Herabziehen des Schiebers 8 von Hand unter einhergehender Verriegelung der beiden gegeneinander durch die Feder 13 belasteten Rohrteile 2b; 2c durch die Arretierung 4 geschlossen ist, ohne Aufwand von zusätzlichen Bauteilen, das heißt also mittels der schon vorhandenen Mittel sowie auch ohne Befolgung eines außerordentlichen Bedienungs-Erfordernisses, außer Wirkung gesetzt, um die Griffhülse 1' zur zusätzlichen Verkürzung des Schirmes sowie auch zur Vermeidung einer unwillkürlichen Betätigung der Auslösetaste 15 und Schirmöffnung dieser Taste und dem Teilstück 1a sowie auch dem Schieber 8 überschieben zu können entsprechend der Stellung von Fig. 2.

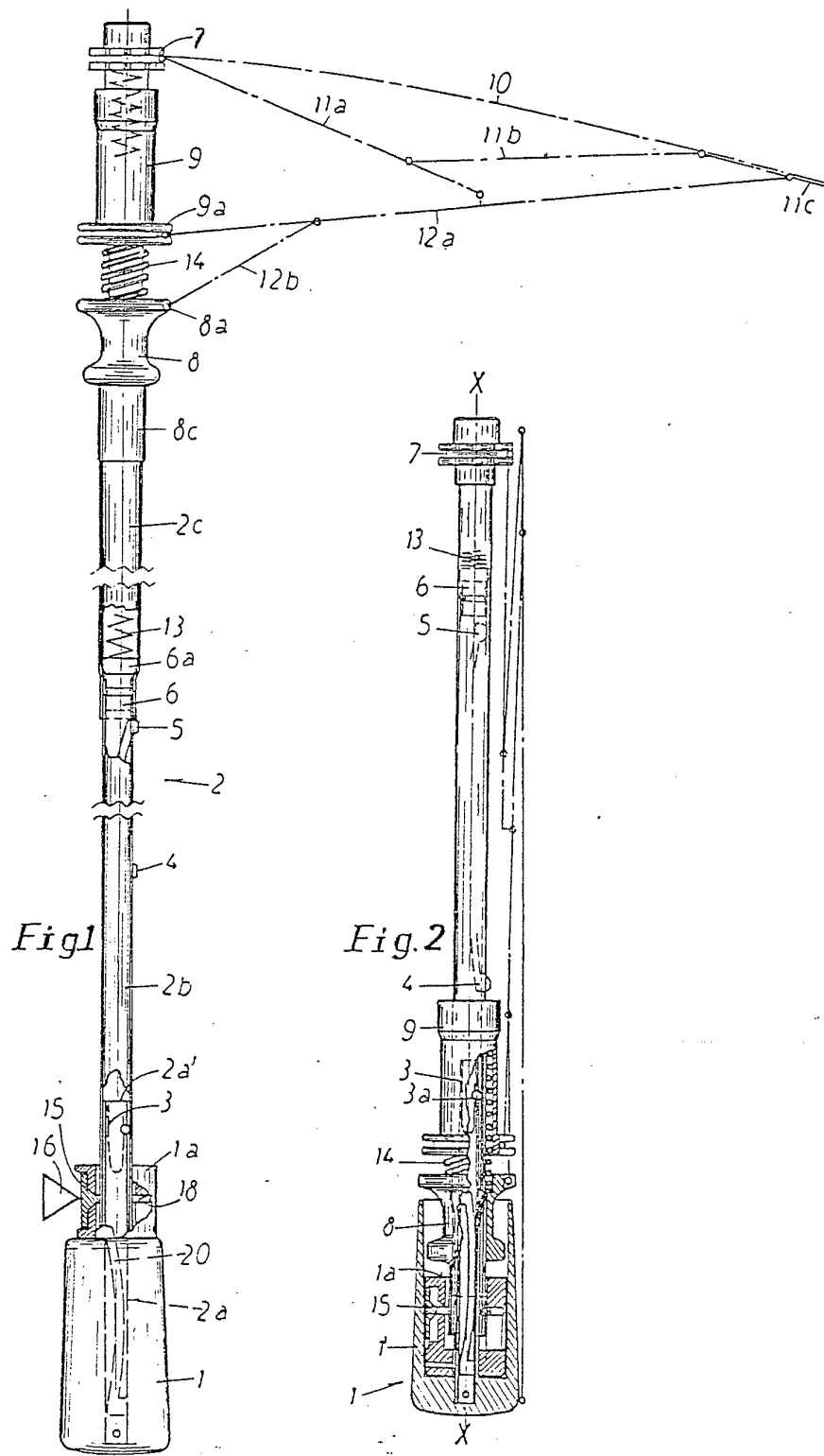
Hierzu wird der Umstand ausgenutzt, daß das Dachgestänge 11a; 11b; 11c infolge der ihm und gegebenenfalls auch dem Öffnungsmechanismus eigenen unvermeidlichen Druck- und Zug-Spannungen nicht exakt beim Schließen des Schirmes schön gebündelt und parallel zum Stock 2 verlaufend gegen diesen tritt bzw. sich entsprechend daran anlegt, sondern unter Bildung einer gewissen Restabspreizung vom Stock 2 weg, etwa im Knickwinkel α verbleibt (Fig. 5, 6). Der Schirmbenutzer beseitigt diese Restabspreizung ohne besondere Befolgung einer Anleitung regelmäßig von sich aus, indem er das Dachgestänge mit dem gefalteten Bezug 10 umgreift und zusammenpreßt, so daß eine stockparallele, taschengerechte Bündelung und Faltung des Schirmes zustande kommt. Im Zuge dieser regelmäßigen Bündelungs-Handhabung wird das Dachgestänge mit dem Bezug 10 bei einhergehender Streckung des Rest-Knickwinkels α in Richtung der Pfeile 21 (Fig. 6) zur Stockachse X hin, parallel zum Stock 2 verlaufend zusammengepreßt und im Ausgleich in Richtung des Griffes 1 bzw. in Pfeilrichtung 22 etwas gestreckt bzw. verlängert. Diese Streckung bzw. Verlängerung vollziehen die mit dem Dachgestänge verbundenen Schieber 8 und 9 mit, mit der Folge, daß der mit dem Ende 8d seines Führungsschaftes 8c vor der Sperrnase 20'' liegende Schieber 8 mit diesem Ende 8d auf dieser Sperrnase 20'' aufgleitet und diese soweit in das Rohrteil 2a hineindrückt, daß die Sperrnase 20'' beim Hochpuschen der Griffhülse 1' nicht mehr in den Rastöffnungen 2a''', 2b''' der Rohrteile 2a, 2b arretierend greift, sondern mit besagtem Hochpuschen beim Eintauchen des Rohrteiles 2a im Rohrteil 2b wirkungslos an dessen Innenwandung entlang gleitet, bis die Kugel 3a der Arretierung 3 in ein Rastloch des Rohrteiles 2b einfällt und das Eintauchen des Rohrteiles 2a im Rohrteil 2b ein Ende findet entsprechend der Stellung gemäß Fig. 2. Wie daraus weiter ersichtlich ist, ist durch das Überschieben der Griffhülse 1' über die Teile 1a und 8, die Auslösetaste 15 völlig verkapselt bzw. jeglichem Zugriff entzogen und auf diese Weise eine Fehlauslösung des Schirmes völlig unmöglich. Diese ist erst dann wieder möglich, wenn die Griffhülse 1' im Zuge der Stockverlängerung wieder nach unten ausgezogen wird. Dabei wird das Rohrteil 2a mitsamt dem Blockierhaken 20 soweit aus dem Rohrteil 2b ausgezogen, bis dessen Sperrnase 20'' wieder durch die Rastöffnungen 2a''', 2b''' hindurchschnappt und so die Rohrteile 2a und 2b ausgezogen aneinander verriegelt und zugleich der Schieber 8 und das Griffteil 1a mit der Auslösetaste 15 wieder auslösebereit freigelegt werden entsprechend der Stellung nach den Fig. 1 und 3–6.

Die vorbeschriebene Vorrichtung zum Arretieren und Auslösen des Schiebers 8 in der geschlossenen Stellung des Schirmes ist also ein Mechanismus, der ohne irgendeine Hinzuziehung von Anordnungsraum oder Ausgestaltungen im oder am Stock 2 durch eine unmittelbare Verriegelung und Auslösung zwischen dem Griff 1 und dem Schieber 8 realisiert ist. Griff 1 bzw. Griffteil 1a können fernerhin auch sandwichartig aus zwei Hälften bzw. Teilen, nämlich einem Unterteil und einem Oberteil bestehen, wobei diese beiden Teile so gestaltet sein können, daß sie beispielsweise mittels Schnappnasen oder -kanten oder anderen geeigneten löslichen Verbindungsmitteln miteinander trennbar verbunden sind, um so den Gleitkanal 1a'' offenlegen und den Riegel 18 und die Feder 17 leicht zugänglich montieren zu können.

Damit der Schieber 8 aus dem geöffneten Zustand des Schirmes gemäß Fig. 1 im Zuge des Schließens bzw. Zusammenfaltens des Schirmes mit dem Führungsschaft 8c reibungsloser in dem Griffstück 1a einfahren kann, kann der den Führungsschaft 8c aufnehmende Ringkanal 1''' dieser Griffteile vorzugsweise mit einem trichterförmigen Einlaß T versehen sein. Bei der in den Fig. 7 und 8 dargestellten Schirm-Variante entsprechen die Positions-Nummern, soweit diese mit den Teilen dem vorbeschriebenen Ausführungsbeispiel identisch sind, den Positions-Nummern dieses Ausführungsbeispiels. Unterschiedlich dazu weist in diesem Falle die den Schieber 8 verriegelnde Arretierung keinen am Griff 1 angeordneten ringförmigen Riegel 18 auf, sondern einen, mit

einer Auslösetaste 15° versehenen Sperrhebel 18°, der in einem Rastschlitz 2° des Rohrteiles 2a eingreift. Schieber 8 und Auslösetaste 15° werden gleichfalls in der vorbeschriebenen Weise beim Einschieben des Rohrteiles 2a in das Rohrteil 2b von dem hohlen Griff 1 überstülpt, sobald der die beiden Rohrteile 2a, 2b mit seiner Sperrnase 20'' verriegelnde Blockierhaken 20 durch den von oben her aufrückenden Schieber 8 oder dessen Sperrhebel 18° außer Wirkung gesetzt wird, und zwar wiederum aufgrund des in Richtung zum Griff 1 bewirkten Rest-Schubes des Schiebers 8 im Zuge der schon beschriebenen Bündelung und Streckung des Dachgestänges aus dem Rest-Knickwinkel α heraus zum Stock 2 hin.

Wie aus den Fig. 7 und 8 weiter ersichtlich ist, können die beiden Arretierungen 4 und 5 zur Stockverriegelung vorteilhafterweise auch einstückig ausgebildet sein in Form eines Federbügels mit zwei voneinander unabhängig wirkenden Sperrnasen 4° und 5°. In Fig. 9 ist eine Vorrichtung dargestellt in Form eines ringförmigen Auslöse-Adapters für die die beiden Rohrteile 2a, 2b und den Griff 1 in ausgezogenem Zustand verriegelnde Arretierung in Form des Blockierhakens 20. Dieser Adapter eignet sich besonders zur Überbrückung weit auseinander driftender Maßtoleranzen zwischen dem Schieber 8, dem Stock 2 und dem Blockierhaken 8 und weist einen Ring 23 auf, der innerhalb des Griffes 1 bzw. des Teilstücks 1a im Führungskanal 1''' mit einem Bund 23a auf dem Stock 2 gleitet und mit einem davon radial abstehenden Flansch 23b unter Wirkung einer Druckfeder 24 kraftschlüssig an dem Schieber 8 bzw. an dessen Führungsschaft 8c anliegt. Die Druckfeder stützt sich anderenendes vorzugsweise auf dem Boden des Führungskanals 1''' ab und der Ring 23 kann dreh sicher durch das Polygon-Querschnitts-Profil bzw. durch entsprechende Rillen-Führungen des Stockes 2 geführt sein. Durch diesen Adapter ist sicherstellbar, daß jeglicher Restschub des Schiebers 8 infolge der beschriebenen Bündelung und Streckung des Dachgestänges exakt durch Auflaufen des Bundes 23a auf die Sperrnase 20'' des Blockierhakens 20 übertragen wird, gleich wie groß die Toleranzen im Querschnitt des Schiebers 8 und des Stocks 2, also zum Beispiel in der Führung dieser Teile voneinander und damit in der notwendigen Erfassung und Beaufschlagung der Sperrnase 20'' des Blockierhakens 20 auch immer ausfallen mögen.



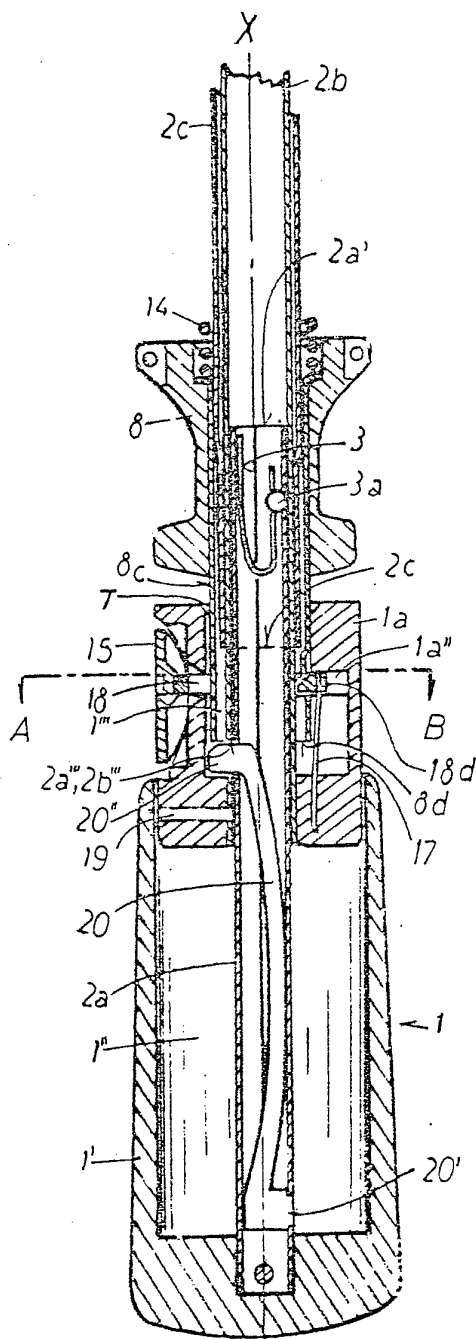


Fig. 3

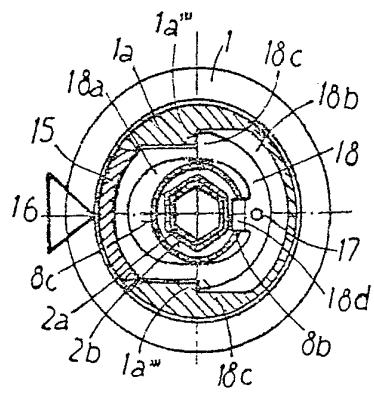


Fig. 4

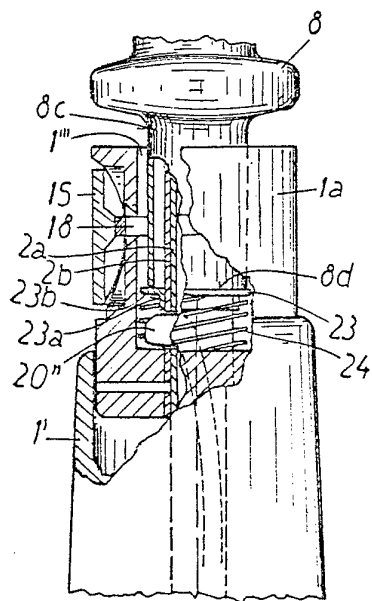


Fig. 9

