

(19)



(11)

**EP 3 485 751 A2**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**22.05.2019 Patentblatt 2019/21**

(51) Int Cl.:  
**A41D 27/28** (2006.01)      **A41D 27/12** (2006.01)  
**A41D 1/08** (2018.01)      **A41D 13/00** (2006.01)  
**A41F 1/00** (2006.01)      **A41F 9/02** (2006.01)  
**A41D 27/10** (2006.01)      **A41D 1/06** (2006.01)  
**A44B 19/30** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18199844.4**

(22) Anmeldetag: **11.10.2018**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
 Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(71) Anmelder: **Held GmbH**  
**87545 Burgberg-Erzflöße (DE)**

(72) Erfinder: **Held, Stefan**  
**87545 Burgberg (DE)**

(74) Vertreter: **v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB**  
**Akademiestraße 7**  
**80799 München (DE)**

(30) Priorität: **16.11.2017 DE 102017126991**

(54) **VERSTELLMECHANISMUS FÜR EIN BEKLEIDUNGSTÜCK, PROTEKTOR ODER LUFTEINLASS**

(57) Die Erfindung betrifft einen Verstellmechanismus zum Verstellen eines Bekleidungsstücks 1 (z. B. Motorradjacke 1, Motorradhose). Der erfindungsgemäße

Verstellmechanismus verwendet einen Reißverschluss 7, 8, 13, um das Bekleidungsstück zu verstellen.

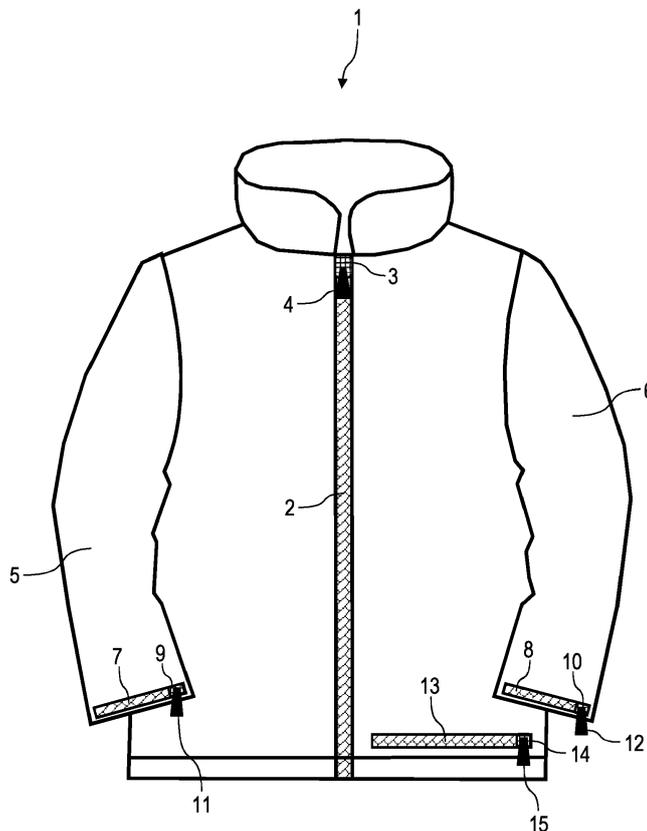


Fig. 1

**EP 3 485 751 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Verstellmechanismus zum Verstellen eines Bekleidungsstücks (z. B. Motorradjacke, Motorradhose).

**[0002]** Aus dem Stand der Technik sind verschiedene Verstellmechanismen bekannt, die es ermöglichen, ein Bekleidungsmaß (z. B. Hüftweite, Taillenweite, Armweite etc.) eines Bekleidungsstückes einzustellen.

**[0003]** Ein bekannter Verstellmechanismus weist einen Kordelzug auf, der in einem Bund des Bekleidungsstückes verläuft und an einer Stelle herausgeführt ist, wobei der herausgeführte Teil des Kordelzugs mit einem Stopper fixiert wird. In Abhängigkeit von der Fixierstelle des Stoppers entlang der Zugkordel wird dann die Weite des Bekleidungsstückes eingestellt. Nachteilig an diesem bekannten Verstellmechanismus ist die Tatsache, dass die Zugkordel an der Innenseite oder an der Außenseite des Bekleidungsstückes herumbaumelt.

**[0004]** Falls die Zugkordel an der Innenseite des Bekleidungsstückes herumbaumelt, so verringert dies den Tragekomfort, weil der Stopper der Zugkordel gegen den Körper des Trägers drückt. Darüber hinaus kann der Verstellmechanismus dann nur bedient werden, wenn das Bekleidungsstück (z. B. Jacke) geöffnet ist, was bei Nässe oder Kälte einen großen Nachteil darstellt.

**[0005]** Falls die Zugkordel dagegen an der Außenseite des Bekleidungsstückes baumelt, so kann dies die Tragesicherheit einschränken, da sich ein langes freies Ende der Zugkordel verheddern kann, beispielsweise in einer Felge eines Motorrads.

**[0006]** Ein anderer bekannter Verstellmechanismus sieht dagegen eine Klettlasche vor, die es ermöglicht, beispielsweise eine Armweite eines Ärmels einer Motorradjacke zu verstellen. Allerdings wirkt die Klettlasche hierbei nur auf einem kleinen, örtlich begrenzten Bereich des Bekleidungsstückes. Dies hat zur Folge, dass genau in diesem Bereich Falten entstehen können, die optisch unerwünscht sind oder auch drücken können.

**[0007]** Die bekannten Verstellmechanismen zur Verstellung von Bekleidungsstücken sind also noch nicht optimal.

**[0008]** Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, einen verbesserten Verstellmechanismus für ein Bekleidungsstück zu schaffen.

**[0009]** Diese Aufgabe wird durch einen erfindungsgemäßen Verstellmechanismus gemäß dem Hauptanspruch gelöst.

**[0010]** Der erfindungsgemäße Verstellmechanismus eignet sich allgemein zum Verstellen eines Bekleidungsstückes, wie beispielsweise einer Motorradjacke oder einer Motorradhose. Die Erfindung ist jedoch hinsichtlich des Typs des Bekleidungsstückes nicht auf Motorradjacken oder Motorradhosen beschränkt. Vielmehr kann der erfindungsgemäße Verstellmechanismus auch bei anderen Typen von Bekleidungsstücken eingesetzt werden.

**[0011]** Weiterhin ist zu erwähnen, dass der erfindungs-

gemäße Verstellmechanismus vorzugsweise ein Bekleidungsmaß des Bekleidungsstückes einstellt, wie beispielsweise die Hüftweite, die Taillenweite, die Armweite, die Armöffnungsweite, die Bundweite, die Beinweite oder die Beinöffnungsweite des Bekleidungsstückes.

**[0012]** Es ist jedoch alternativ auch möglich, dass der Verstellmechanismus kein Bekleidungsmaß des Bekleidungsstückes einstellt, sondern eine anderweitige Einstellung an dem Bekleidungsstück vornimmt. Beispielsweise besteht im Rahmen der Erfindung die Möglichkeit, dass der Verstellmechanismus die Position und/oder Ausrichtung eines Protektors in dem Bekleidungsstück (z. B. Motorradjacke) einstellt. Ferner besteht auch die Möglichkeit, dass der Verstellmechanismus die Größe eines Lufteinlasses an dem Bekleidungsstück einstellt.

**[0013]** Der erfindungsgemäße Verstellmechanismus zeichnet sich gegenüber den eingangs beschriebenen bekannten Verstellmechanismen (Kordelzug und Klettlasche) durch einen Reißverschluss aus, wobei der Reißverschluss einen entlang dem Reißverschluss verschiebbaren Schieber aufweist, der das Bekleidungsstück in Abhängigkeit von seiner Position verstellt. Der Träger des Bekleidungsstückes kann also den Schieber des Reißverschlusses entlang dem Reißverschluss verschieben und dadurch die gewünschte Einstellung vornehmen.

**[0014]** In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der Erfindung schließt der Reißverschluss vor und hinter dem Schieber selbständig, so dass der Reißverschluss unabhängig von der Position des Schiebers stets geschlossen ist. Dadurch unterscheidet sich der Reißverschluss des erfindungsgemäßen Verstellmechanismus von herkömmlichen Reißverschlüssen, bei denen der Schieber den Reißverschluss bei einer Bewegung entweder schließt oder öffnet. Bei dem erfindungsgemäßen Verstellmechanismus ist der Reißverschluss dagegen stets geschlossen, und zwar unabhängig von der Position des Schiebers entlang dem Reißverschluss. Dies kann beispielsweise dadurch erreicht werden, dass zwei gegenläufig ausgebildete Schieber miteinander zu einem Schieber kombiniert werden, wobei der eine Schieber den Reißverschluss öffnet und der andere Schieber den Reißverschluss dann sofort wieder schließt.

**[0015]** Weiterhin ist zu erwähnen, dass der Schieber vorzugsweise selbststoppend ist und im gestoppten Zustand nicht verschiebbar ist. Dies ist vorteilhaft, damit der Verstellmechanismus zwischen zwei Bedienvorgängen seine Stellung und damit auch die Einstellung des Bekleidungsstückes beibehält. Beispielsweise kann dieser selbststoppende Effekt dadurch realisiert werden, dass der Schieber einen klappbaren Griff aufweist, wobei der Griff im angeklappten Zustand den Schieber in dem Reißverschluss arretiert und im abgeklappten Zustand eine Verschiebung des Schiebers ermöglicht. Zum Einstellen des Verstellmechanismus wird der Griff des Reißverschlusses dann abgeklappt, so dass der Schieber verschoben werden kann. Nach dem Einstellen der gewünschten Stellung des Bekleidungsstückes wird der

Griff dann wieder angeklappt, wodurch der Schieber arretiert wird. Dadurch wird verhindert, dass der Verstellmechanismus zwischen zwei Bedienvorgängen seine Position ändert.

**[0016]** In dem bevorzugten Ausführungsbeispiel der Erfindung weist der Verstellmechanismus ein langgestrecktes Zugelement (z. B. Zugkordel, Seil, Draht, etc.) auf, das mit einem Ende an dem Schieber des Reißverschlusses befestigt ist. Ein Verschieben des Schiebers des Reißverschlusses führt also auch zu einer entsprechenden Verschiebung des Zugelements und damit zu einer entsprechenden Verstellung des Bekleidungsstückes.

**[0017]** In einer Variante der Erfindung sind zwei Reißverschlüsse mit jeweils einem Schieber vorgesehen, wobei das Zugelement an seinen beiden Enden mit den beiden Schiebern verbunden ist.

**[0018]** In einer anderen Variante der Erfindung ist das Zugelement dagegen an einem Ende an dem verschiebbaren Schieber befestigt und an seinem anderen Ende an einem Teil des Bekleidungsstückes, so dass das Bekleidungsstück von dem Zugelement in Abhängigkeit von der Stellung des Schiebers mehr oder weniger gerafft werden kann.

**[0019]** In beiden Varianten der Erfindung besteht die Möglichkeit, dass das Zugelement (z. B. Zugkordel, Draht, Seil etc.) in einem Führungskanal verlegt ist, der von dem jeweiligen Reißverschluss gebildet wird.

**[0020]** Ferner besteht auch die Möglichkeit, dass das Zugelement um eine Umlenkrolle herumgeführt ist, wobei die Umlenkrolle an dem Bekleidungsstück fixiert ist. Die Umlenkrolle kann hierbei an dem Bekleidungsstück drehbar angebracht sein. Es besteht jedoch alternativ auch die Möglichkeit, dass die Umlenkrolle selbst nicht drehbar ist, aber eine glatte Oberfläche aufweist, so dass das Zugelement über die Oberfläche der Umlenkrolle gleiten kann.

**[0021]** Weiterhin ist zu erwähnen, dass die Erfindung nicht nur Schutz beansprucht für den vorstehend beschriebenen erfindungsgemäßen Verstellmechanismus unabhängig von dem jeweiligen Bekleidungsstück. Vielmehr beansprucht die Erfindung auch Schutz für ein komplettes Bekleidungsstück (z. B. Motorradjacke, Motorradhose) mit einem entsprechenden Verstellmechanismus.

**[0022]** Andere vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet oder werden nachstehend zusammen mit der Beschreibung der bevorzugten Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Figuren näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Motorradjacke mit mehreren erfindungsgemäßen Verstellmechanismen,

Figur 2 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Motorradhose mit mehreren erfindungsgemäßen Verstellmechanismen,

Figur 3 eine schematische Darstellung des erfindungsgemäßen Verstellmechanismus,

Figur 4 eine schematische Darstellung einer Abwandlung eines erfindungsgemäßen Verstellmechanismus.

**[0023]** Figur 1 zeigt eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Motorradjacke 1, die weitgehend herkömmlich aufgebaut ist und einen herkömmlichen Reißverschluss 2 mit einem Schieber 3 und einem Schiebergriff 4 aufweist, um die Motorradjacke 1 zu öffnen bzw. zu schließen.

**[0024]** Darüber hinaus weist die Motorradjacke 1 zwei herkömmliche Ärmel 5, 6 auf, die mit jeweils einem erfindungsgemäßen Verstellmechanismus ausgestattet sind, um die Ärmelweite des Ärmels 5 bzw. 6 einzustellen.

**[0025]** Die beiden Verstellmechanismen weisen jeweils einen Reißverschluss 7, 8 mit einem Schieber 9, 10 und einem Schiebergriff 11, 12 auf. Eine Verschiebung des Schiebers 9 bzw. 10 führt dann zu einer entsprechenden Verstellung der Armweite. Der genaue Aufbau und die Funktionsweise der beiden Verstellmechanismen werden nachfolgend noch detailliert unter Bezugnahme auf Figur 3 beschrieben.

**[0026]** Darüber hinaus weist die Motorradjacke 1 einen weiteren Verstellmechanismus zum Einstellen der Bundweite auf. Dieser Verstellmechanismus umfasst ebenfalls einen Reißverschluss 13 mit einem Schieber 14 und einem Schiebergriff 15. Ein Verschieben des Schiebers 14 mittels des Schiebergriffes 15 führt dann ebenfalls zu einer entsprechenden Einstellung der Bundweite. Der Aufbau und die Funktionsweise dieses Verstellmechanismus werden ebenfalls nachfolgend noch unter Bezugnahme auf die schematische Darstellung in Figur 3 beschrieben.

**[0027]** Figur 2 zeigt eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Motorradhose 16 mit zwei Hosenbeinen 17, 18, wobei die beiden Hosenbeine 17, 18 jeweils mit zwei Verstellmechanismen ausgestattet sind.

**[0028]** So sind im oberen Bereich der beiden Hosenbeine 17, 18 zwei Reißverschlüsse 19, 20 mit jeweils einem Schieber 21, 22 und jeweils einem Schiebergriff 23, 24 angeordnet. Ein Verschieben der Schieber 21 bzw. 22 führt dann zu einer entsprechenden Einstellung der Beinweite der Hosenbeine 17 bzw. 18.

**[0029]** Am unteren Ende der beiden Hosenbeine 17, 18 befinden sich ebenfalls zwei Reißverschlüsse 25, 26 mit jeweils einem Schieber 27, 28 und jeweils einem Schiebergriff 29, 30. Ein Verschieben der Schieber 27, 28 führt dann zu einer entsprechenden Einstellung der Beinöffnungsweite der beiden Hosenbeine 17, 18.

**[0030]** Hierbei ist zu erwähnen, dass die Reißverschlüsse 7, 8, 13, 19, 20, 25, 26 selbststoppend sind. Dies bedeutet, dass die Reißverschlüsse 7, 8, 13, 19, 20, 25, 26 zwischen zwei Bedienvorgängen selbständig arretieren und dadurch ihre Stellung beibehalten. Dies

wird dadurch erreicht, dass die zugehörigen Schiebergriffe 11, 12, 15, 23, 24, 29, 30 den jeweiligen Reißverschluss 7, 8, 13, 19, 20, 25, 26 ohne eine aktive Bedienung verriegeln, was an sich aus dem Stand der Technik bekannt ist und deshalb nicht näher beschrieben werden muss.

**[0031]** Im Folgenden wird nun unter Bezugnahme auf Figur 3 die Funktionsweise der Reißverschlüsse 7, 8, 13, 19, 20, 25, 26 beschrieben. Zur Vereinfachung sind hierbei in Figur 3 nur die Bezugszeichen zu dem Reißverschluss 7 gezeigt. Grundsätzlich funktionieren die anderen Reißverschlüsse 8, 13, 19, 20, 25 und 26 jedoch in gleicher oder ähnlicher Weise.

**[0032]** So ist der Schieber 9 an einem Befestigungspunkt 31 mit einer Zugkordel 32 verbunden, die um eine Umlenkrolle 33 herumgeführt und mit ihrem anderen Ende an der Motorradjacke befestigt ist. Eine Verschiebung des Schiebers 9 in Richtung des Doppelpfeils F führt also zu einer entsprechenden Raffung der Motorradjacke im Bereich der Armöffnung des Ärmels 5.

**[0033]** Figur 4 zeigt eine Abwandlung des erfindungsgemäßen Verstellmechanismus in einer Querschnittsdarstellung durch die Motorjacke 1. Hierbei sind auch ein Korpus 34 und ein Außenmaterial 35 der Motorradjacke 1 gezeigt.

**[0034]** Hierbei umfasst der Verstellmechanismus zwei Reißverschlüsse 36, 37, die in der Zeichnung zur Verdeutlichung auch in einem fiktiven abgeklappten Zustand dargestellt sind. Tatsächlich befinden sich die Reißverschlüsse 36, 37 dagegen auf der Außenseite des Außenmaterials 35 der Motorradjacke 1.

**[0035]** Die beiden Reißverschlüsse 36, 37 umfassen jeweils einen Schieber 38, 39, der in Richtung eines Doppelpfeils 40, 41 verschiebbar ist.

**[0036]** Die beiden Schieber 38, 39 sind mit einer Zugkordel 42 verbunden, die um zwei Umlenkrollen 43, 44 herumgeführt ist, wobei die Zugkordel 42 an einem Fixierungspunkt 45 mit dem Außenmaterial 35 der Motorradjacke 1 verbunden ist. Eine Verschiebung der beiden Schieber 38, 39 führt also zu einer entsprechenden Raffung der Motorradjacke 21 und damit zu einer entsprechenden Einstellung der Weite der Motorradjacke 1.

**[0037]** Die Erfindung ist nicht auf die vorstehend beschriebenen bevorzugten Ausführungsbeispiele der Erfindung beschränkt. Insbesondere beansprucht die Erfindung auch Schutz für den Gegenstand und die Merkmale der Unteransprüche unabhängig von den jeweils in Bezug genommenen Ansprüchen und insbesondere auch ohne die Merkmale des Hauptanspruchs.

Bezugszeichenliste:

**[0038]**

1	Motorradjacke
2	Reißverschluss
3	Schieber
4	Schiebergriff

5, 6	Ärmel
7, 8	Reißverschluss
9, 10	Schieber
11, 12	Schiebergriff
5 13	Reißverschluss
14	Schieber
15	Schiebergriff
16	Motorradhose
17, 18	Hosenbeine
10 19, 20	Reißverschluss
21, 22	Schieber
23, 24	Schiebergriff
25, 26	Reißverschluss
27, 28	Schieber
15 29, 30	Schiebergriff
31	Befestigungspunkt
32	Zugkordel
33	Umlenkrolle
34	Korpus der Motorradjacke
20 35	Außenmaterial der Motorradjacke
36, 37	Reißverschlüsse
38, 39	Schieber
40, 41	Doppelpfeil
42	Zugkordel
25 43, 44	Umlenkrollen
45	Fixierungspunkt der Zugkordel am Außenmaterial der Motorradjacke

30 **Patentansprüche**

1. Verstellmechanismus zum Verstellen eines Bekleidungsstücks (1, 16), insbesondere einer Motorradjacke (1) oder einer Motorradhose (16), **gekennzeichnet durch** einen ersten Reißverschluss (7, 8, 13, 19, 20, 25, 26) mit einem entlang dem ersten Reißverschluss (7, 8, 13, 19, 20, 25, 26, 36) verschiebbaren Schieber (9, 10, 14, 21, 22, 27, 28), der das Bekleidungsstück (1, 16) in Abhängigkeit von seiner Position verstellt.
2. Verstellmechanismus nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Reißverschluss (7, 8, 13, 19, 20, 25, 26, 36) vor und hinter dem Schieber (9, 10, 14, 21, 22, 27, 28) selbständig schließt, so dass der erste Reißverschluss (7, 8, 13, 19, 20, 25, 26, 36) unabhängig von der Position des Schiebers (9, 10, 14, 21, 22, 27, 28) stets geschlossen ist.
3. Verstellmechanismus nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
  - a) **dass** der Schieber (9, 10, 14, 21, 22, 27, 28) selbststoppend ist und im gestoppten Zustand nicht verschiebbar ist, und/oder
  - b) **dass** der Schieber (9, 10, 14, 21, 22, 27, 28) einen klappbaren Griff (11, 12, 15, 23, 24, 29,

- 30) aufweist, wobei der Griff (11, 12, 15, 23, 24, 29, 30) im angeklappten Zustand den Schieber (9, 10, 14, 21, 22, 27, 28) in dem Reißverschluss (7, 8, 13, 19, 20, 25, 26, 36) arretiert und im abgeklappten Zustand eine Verschiebung des Schiebers (9, 10, 14, 21, 22, 27, 28) ermöglicht.
4. Verstellmechanismus nach einem der Ansprüche 2 bis 3, **gekennzeichnet durch** ein Zugelement (32), das mit einem Ende an dem Schieber (9) des ersten Reißverschlusses (7) befestigt ist, insbesondere zum Raffén des Bekleidungsstücks. 5
5. Verstellmechanismus nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet,** 10
- a) **dass** der Verstellmechanismus einen zweiten Reißverschluss (37) mit einem Schieber (39) aufweist, wobei der zweite Reißverschluss (37) vor und hinter dem Schieber (39) selbständig schließt, so dass der zweite Reißverschluss (37) unabhängig von der Position des Schiebers (39) stets geschlossen ist, und 20
- b) **dass** das Zugelement (32) mit seinem einem Ende an dem Schieber (38) des ersten Reißverschlusses (36) und mit seinem anderen Ende an dem Schieber (39) des zweiten Reißverschlusses (37) befestigt ist. 25
6. Verstellmechanismus nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zugelement (32) mit seinem einen Ende an dem Schieber (9) des ersten Reißverschlusses und mit seinem anderen Ende an einem Teil des Bekleidungsstücks (1) befestigt ist. 30
7. Verstellmechanismus nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zugelement (32) in einem Führungskanal verlegt ist, der von dem ersten Reißverschluss (36) und/oder dem zweiten Reißverschluss (37) gebildet wird. 35
8. Verstellmechanismus nach einem der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zugelement (32) um eine Umlenkrolle (43, 44) herumgeführt ist, wobei die Umlenkrolle (43, 44) an dem Bekleidungsstück (1) fixiert ist. 45
9. Verstellmechanismus nach einem der Ansprüche 4 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mit dem Zugelement (32) verbundene Teil des Bekleidungsstücks (1, 16) ein Protektor ist, der in dem Bekleidungsstück (1, 16) entsprechend der Stellung des Reißverschlusses verschiebbar ist. 50
10. Verstellmechanismus nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verstellmechanismus mindestens eines der folgenden Bekleidungsmaße des Bekleidungsstücks (1, 16) einstellt: 55
- a) Hüftweite,  
b) Taillienweite,  
c) Armweite,  
d) Armöffnungsweite,  
e) Bundweite,  
f) Beinweite,  
g) Beinöffnungsweite,  
h) Öffnungsweite eines Lufteinlasses,  
i) Position eines Protektors.
11. Bekleidungsstück (1, 16), insbesondere Motorradjacke (1) oder Motorradhose (16), mit einem Verstellmechanismus nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

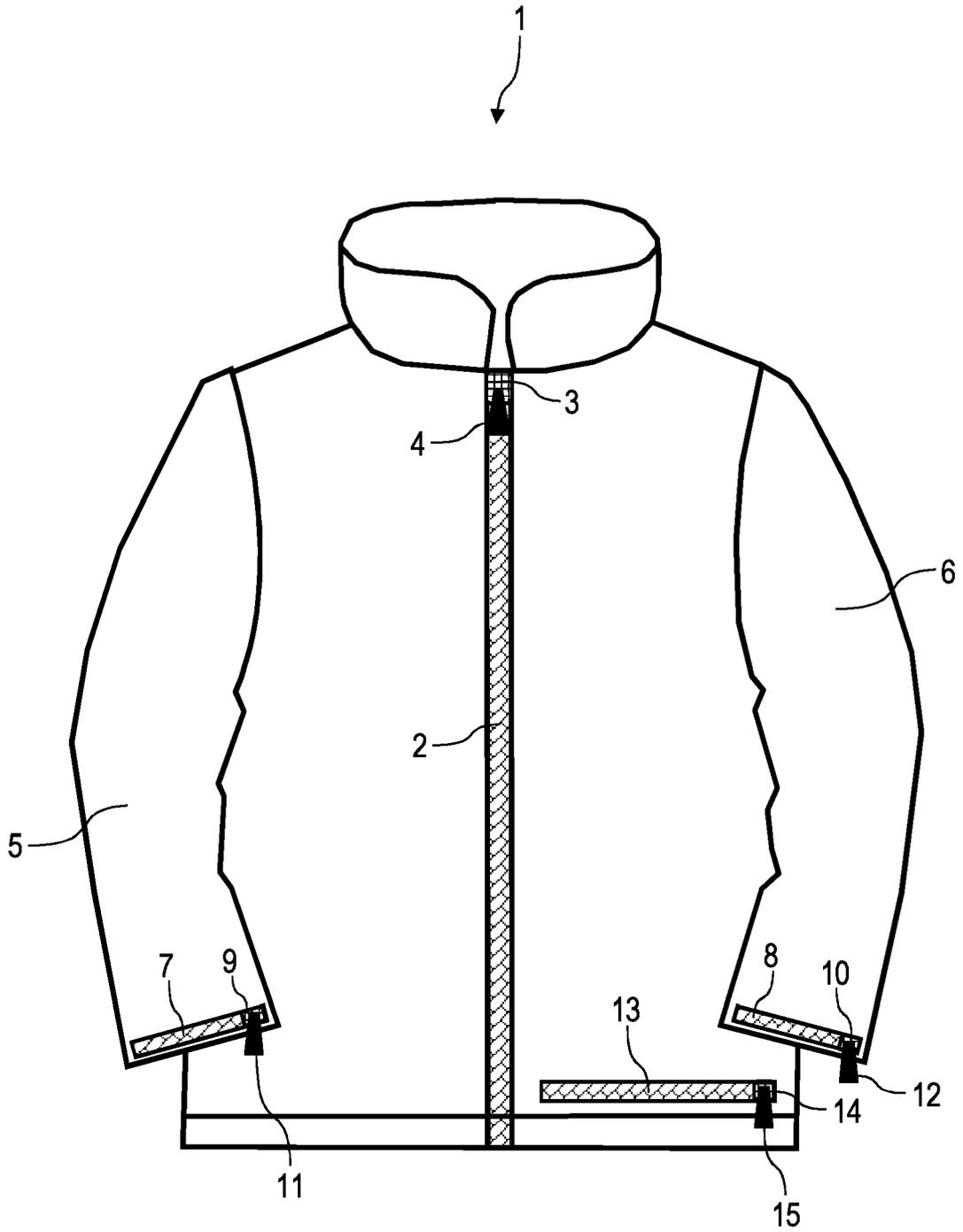


Fig. 1

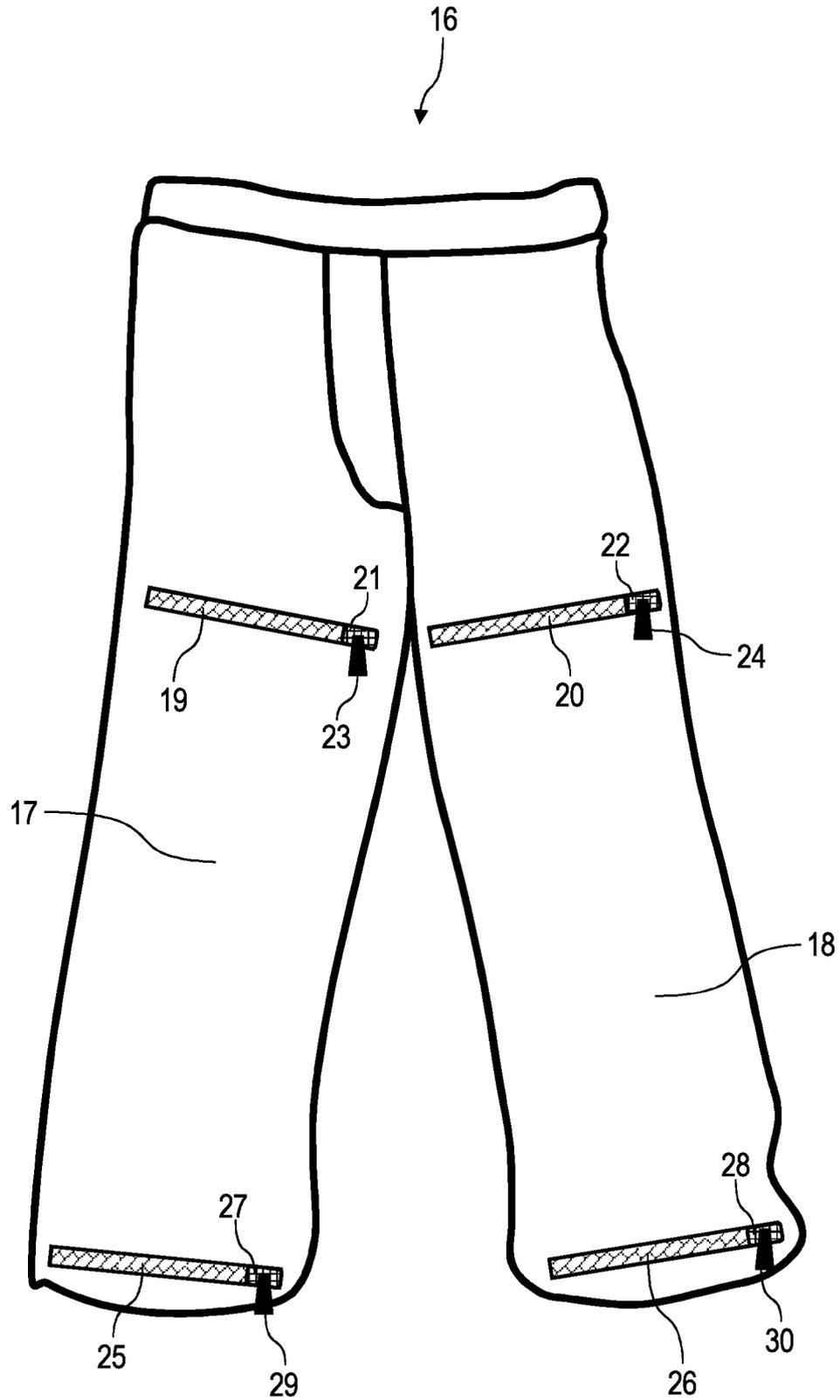


Fig. 2

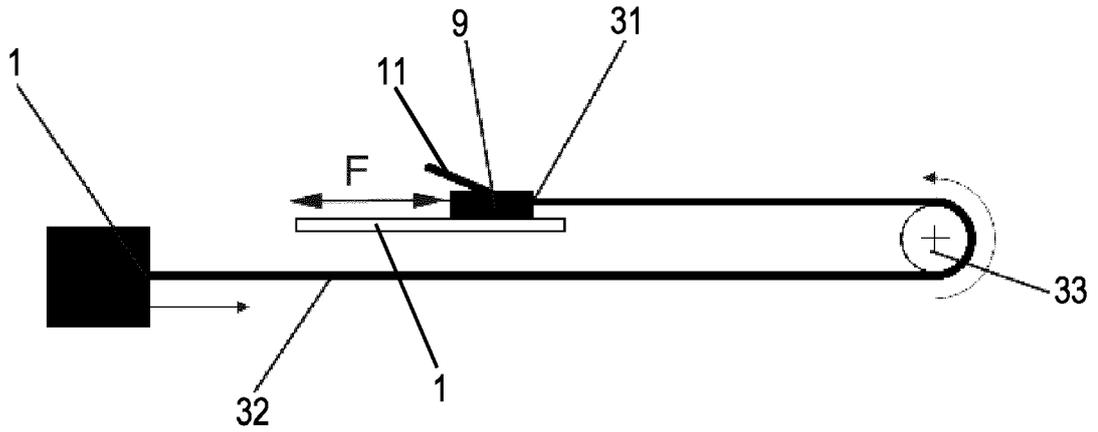


Fig. 3

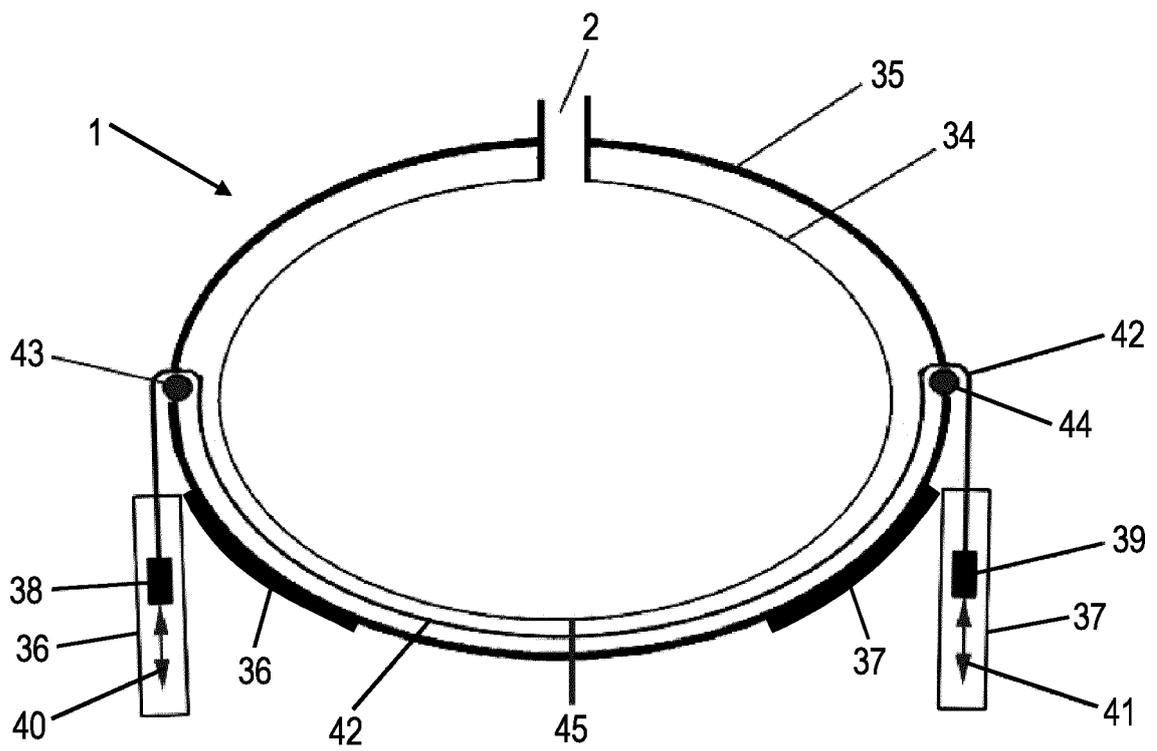


Fig. 4