



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer : **94250281.6**

(51) Int. Cl.⁶ : **A61G 9/00**

(22) Anmeldetag : **22.11.94**

(30) Priorität : **22.11.93 DE 4340112**
17.12.93 DE 4343789

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
12.07.95 Patentblatt 95/28

(84) Benannte Vertragsstaaten :
AT CH DE ES FR GB IT LI SE

(71) Anmelder : **Römpke, Heinz**
Kastanienallee 16
D-23669 Timmendorfer Strand (DE)

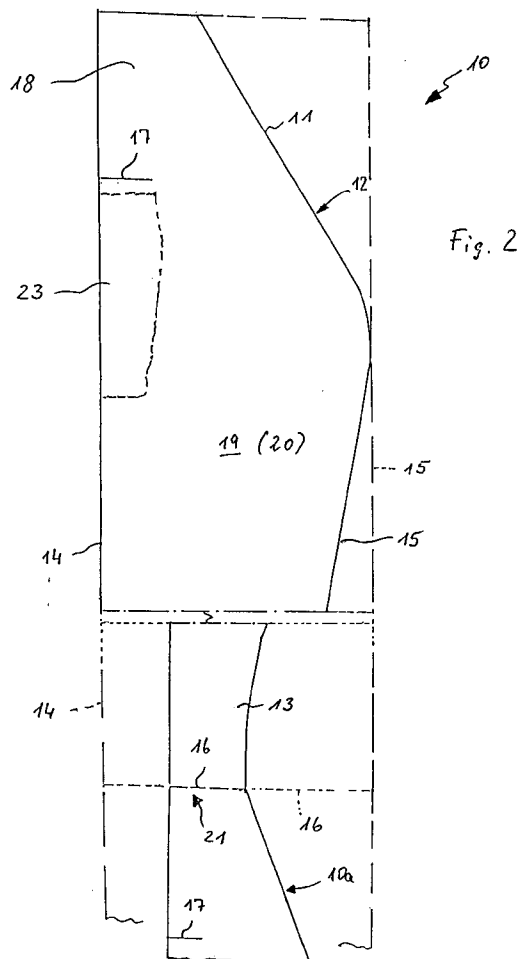
(71) Anmelder : **Römpke, Heinz-Hubert**
Kastanienallee 16
D-23669 Timmendorfer Strand (DE)

(72) Erfinder : **Römpke, Heinz**
Kastanienallee 16
D-23669 Timmendorfer Strand (DE)
 Erfinder : **Römpke, Heinz-Hubert**
Kastanienallee 16
D-23669 Timmendorfer Strand (DE)
 Erfinder : **Bacon, Yvonne**
Carstennstr. 44
D-12205 Berlin (DE)

(74) Vertreter : **Scholz, Hartmut, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt
Rheinstrasse 64
D-12159 Berlin (DE)

(54) **Vorrichtung zur Ableitung von Urin.**

(57) Urinableiter (10), bestehend aus einem beidseitig offenen, flexiblen Schlauch aus einem sich zeitverzögert in Wasser zumindest teilweise auflösenden Material. Der schlauchförmige Urinableiter (10) weist einen Einlaufbereich (12) auf und ist im oberen Teil (11) mit einem Halteteil (18) und einem einen Auslaufbereich (21) aufweisenden unteren Teil (13) versehen. Die Einzelblätter (19, 20) sind zumindest an ihren Vorderkanten (14) einstückig miteinander verbunden.



Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Ableitung von Urin bei einer ihre Notdurft verrichtenden Person, insbesondere einer männlichen Person, bestehend aus einem flexiblen Schlauch, beispielsweise aus Papier, mit einem einen Haltebereich aufweisenden Einlaufbereich und einen Auslaufbereich, aus einem Bahnmaterial aus doppelgelegten Einzelblättern.

5 Ein derartiger Urinaleiter ist beispielsweise aus der US 42 37 890 für den Gebrauch durch weibliche Personen bekannt, denen es damit bei oftmals sich in einem unhygienischen Zustand befindlichen öffentlichen Toiletten ermöglicht werden soll, im Stehen zu urinieren. Bei männlichen Personen, die ohnehin meist im Stehen urinieren, besteht dagegen das Problem, sich ihre Kleidung oder die Umgebung der Toilette durch Urinspritzer zu verschmutzen. Auch können durch Urinspritzer unbewußt eine Vielzahl von Krankheitskeimen verteilt und übertragen werden. Die bekannte Vorrichtung ist durch die natürlich gegebenen anatomischen Unterschiede dazu nicht geeignet, außerdem ist sie zu aufwendig in der Herstellung und unpraktisch in der Darreichung.

Die vorliegende Erfindung betrifft deshalb in erster Linie Männer, da die zu lösenden Probleme maskuliner Natur sind und insbesondere dann auftreten, wenn im Stehen uriniert wird. Beim Stehend-Urinieren ist eine große Streuung von Urinpartikeln zu beobachten. Der Streuradius wird dadurch noch vergrößert, daß beim Auftreffen des Urins auf eine Toilettenschüssel oder Pissoir unkontrollierbare Verspritzungen stattfinden. Diese Streuung ist nicht nur unhygienisch für Mensch und die sanitäre Örtlichkeit, sondern auch kaum zu vermeiden.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, mit einfachen Mitteln eine preiswerte Vorrichtung der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, die auch männlichen Personen ein Urinieren im Stehen ohne das Auftreten von Urinspritzern möglich.

Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, daß die Einzelblätter zu einer Vielzahl quasi endlos aneinandergereiht und miteinander verbunden und querverlaufend voneinander trennbar sind. Bei einer Ausgestaltung der Erfindung ist es vorgesehen, daß das vordere Einzelblatt und das hintere Einzelblatt an ihren Seitenrändern durch in Längsrichtung verlaufende Preßheftungen miteinander verbunden sind.

Bei einer anderen Ausgestaltung der Erfindung ist es vorgesehen, daß das vordere Einzelblatt und das hintere Einzelblatt in einer längsverlaufenden Hohlkehle einstückig miteinander verbunden sind. Dabei kann es bei einer bevorzugten Ausführung vorgesehen sein, daß die aufeinandergelegten Einzelblätter an ihrer der Vorderkante gegenüberliegenden Hinterkante unverbunden sind.

30 Durch diese Maßnahmen wird eine Vorrichtung geschaffen, die durch einfaches Falten und Doppellegen einer quasi endlosen Papierbahn hergestellt werden kann. Diese doppelgelegte Papierbahn kann zur einfachen Darreichung zu einer Rolle aufgerollt werden. Der Benutzer braucht dann von dieser Rolle nur eine ihm erforderlich erscheinende Länge abzureißen.

Zur Erleichterung des Abreißens kann es bei einer Ausführung vorgesehen sein, daß die Einzelblätter in 35 querverlaufenden Perforationen voneinander trennbar sind.

Um zu verhindern, daß Nässe aus dem Einlaufbereich nach oben in den Haltebereich aufsteigt und der Benutzer an den Fingern benetzt wird, ist es bei einer weiteren vorteilhaften Ausführung vorgesehen, daß der Einlaufbereich durch einen im Bereich der Vorderkante vorgesehenen Einschnitt von dem Haltebereich zumindest teilweise abgeteilt ist.

40 Weitere vorteilhafte Maßnahmen sind in den übrigen Unteransprüchen beschrieben. Die Erfindung ist anhand eines Ausführungsbeispiels in den beiliegenden Zeichnungen dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben; es zeigt:

Figur 1 die schematische Darstellung eines Ausschnitts eines abgerollten Urinaleiters, bestehend aus zwei doppelgelegten Einzelblättern, die in längsverlaufenden Preßheftungen miteinander verbunden sind;

Figur 2 die schematische Darstellung eines abgerollten Urinaleiters, bestehend aus zwei doppelgelegten Einzelblättern, die an ihrer Vorderkante einstückig miteinander verbunden sind;

Figur 3 die Draufsicht auf einen in einer Hohlkehle aufgeklappten, einstückigen Urinaleiter, in Gebrauchssposition;

50 **Figur 4** die schematische Ansicht eines erfindungsgemäßen Urinaleiters, in Verbindung mit der Benutzung an einem WC-Becken, im Längsschnitt.

Der in der Figur 1 dargestellte Urinaleiter 10 besteht im wesentlichen aus zwei deckungsgleichen Einzelblättern 19 und 20, die zu einem quasi endlosen Bahnmaterial 33, beispielsweise aus Toilettenpapier, aufrollbar sind. Das Bahnmaterial 33 kann in vorbestimmbaren Abständen mit Perforationen 16 versehen sein, in denen die Einzelblätter 19 und 20 von dem nächstfolgenden Urinaleiter 10a abgetrennt werden können.

Die Einzelblätter 19 und 20 sind doppelt gelegt und an ihren längsverlaufenden Seitenrändern 26 durch längsverlaufende Preßheftungen 24 miteinander verbunden. Dadurch entsteht ein Urinaleiter 10, der in Längsrichtung (Pfeil) 25 quasi endlos aufgerollt und in seiner Länge je nach Bedarf abgerissen werden kann.

Zur Benutzung werden die an den Seitenrändern 26 befindlichen Preßheftungen 24 gegeneinander geschoben, so daß die Einzelblätter 19 und 20 zu einem Einlaufbereich 12 und einen Auslaufbereich 21 auseinander klaffen. Dadurch entsteht aus der zuvor flachen Bahnmaterial 33 ein schlauchförmiger Hohlkörper. Zur weiteren Verbesserung der Hygiene kann der Urinaleiter 10 auch antibakteriell imprägniert sein.

Bei der in der Figur 2 dargestellten Ausführung sind die Einzelblätter 19 und 20 des Urinaleiters 10 in ihrer Vorderkante 14 unter Bildung einer Hohlkehle 22 einstückig miteinander verbunden. Die Einzelblätter 19 und 20 weisen in ihrem in der dargestellten Gebrauchsposition oberen Teil 11 einen verbreiterten Einlaufbereich 12 auf, der glatt-gerade oder trichterförmig auf einen, mit einem Auslaufbereich 21 versehenen unteren Teil 13 zuläuft. Im Bereich des Auslaufbereichs 21 kann der Urinaleiter 10 in einer querverlaufenden Perforation 16 von einem nächstfolgenden Urinaleiter 10a abgetrennt werden.

Der obere Teil 11 ist mit einem Halteteil 18 versehen, mit dem der Urinaleiter 10 in der dargestellten Gebrauchsposition gehalten werden kann. Unterhalb des Halteteils 18 ist ein im wesentlichen senkrecht zu der Vorderkante 14 verlaufender Einschnitt 17 vorgesehen. Durch den Einschnitt 17 wird bei Gebrauch das durch Kapillarwirkung im Bereich der Hohlkehle 22 mögliche Aufsteigen von Urin vom Einlaufbereich 12 in den Halteteil 18 mit einfachen Mitteln wirksam verhindert.

Bei einer anderen, punktiert eingezeichneten Ausführung kann im Einlaufbereich 12 eine Feuchtigkeit abweisende Imprägnierung 23 vorgesehen sein. Durch eine solche Feuchtigkeit abweisende Imprägnierung 23 kann im Bereich der Vorderkante 14 der Halteteils 18 zumindest teilweise von dem Einlaufbereich 12 abgetrennt werden.

Bei einer anderen Ausführung, wie sie in der Figur 2 strichliert dargestellt ist, können die Einzelblätter 19 und 20 auch im wesentlichen rechteckig ausgeführt sein. Diese rechteckige Ausführung kann ebenfalls in Perforationen 16 voneinander abgetrennt werden. Es ist aber auch möglich, sie vorgetrennt bereitzuhalten. Ebenso ist es möglich, sie gefaltet bereitzuhalten.

Wie die Figur 3 zeigt, können die Einzelblätter 19 und 20 an ihren Hinterkanten 15 miteinander unverbunden sein. Sie können dadurch leicht in Gebrauchsposition aufgeklappt werden. Bei einer anderen, nicht dargestellten Ausführung ist es aber auch möglich, die Einzelblätter 19 und 20 an ihren Hinterkanten 15 durch eine Preßheftung miteinander zu verbinden.

Figur 4 zeigt schematisch die Benutzung des Urinaleiters 10. Zum Einführen des Penis 28 in den Einlaufbereich 12 des oberen Teils 11 wird der Urinaleiter 10 mit einer Hand 27 an seinem Halteteil 18 gehalten. Der Urinstrahl 29 und die obligatorischen Urinspritzer 30 werden unter hygienischen Bedingungen in Richtung der Auslaufbereichs 21 geleitet, ohne daß es zu Verunreinigungen der Umgebung kommt. Nach Verwendung beim Urinieren kann der Urinaleiter 10 in dem WC-Becken 31 problemlos entsorgt werden. Dazu braucht er vom Benutzer lediglich in das WC-Becken 31 fallen gelassen werden, von wo er durch die Spülung in den WC-Ablauf 32 gedrängt und der öffentlichen Kanalisation zugeführt wird.

Durch die faltbare Ausführung des Urinaleiters 10 wird eine Möglichkeit geschaffen, denselben jederzeit unter Vermeidung jedweder Peinlichkeit für den Benutzer griffbereit in der Nähe zu haben, beispielsweise in der Hosentasche.

Bezugszeichen

40	10, 10a	Urinaleiter
	11	oberer Teil
	12	Einlaufbereich
	13	unterer Teil
45	14	Vorderkante
	15	Hinterkante
	16	Perforation
	17	Einschnitt
	18	Halteteil
50	19, 20	Einzelblatt
	21	Auslauf
	22	Hohlkehle
	23	Imprägnierung
	24	Preßheftung
55	25	Längsrichtung
	26	Seitenrand
	27	Hand
	28	Penis

29	Urin
30	Urinspritzer
31	WC-Becken
32	WC-Ablauf
5 33	Bahnmaterial

Patentansprüche

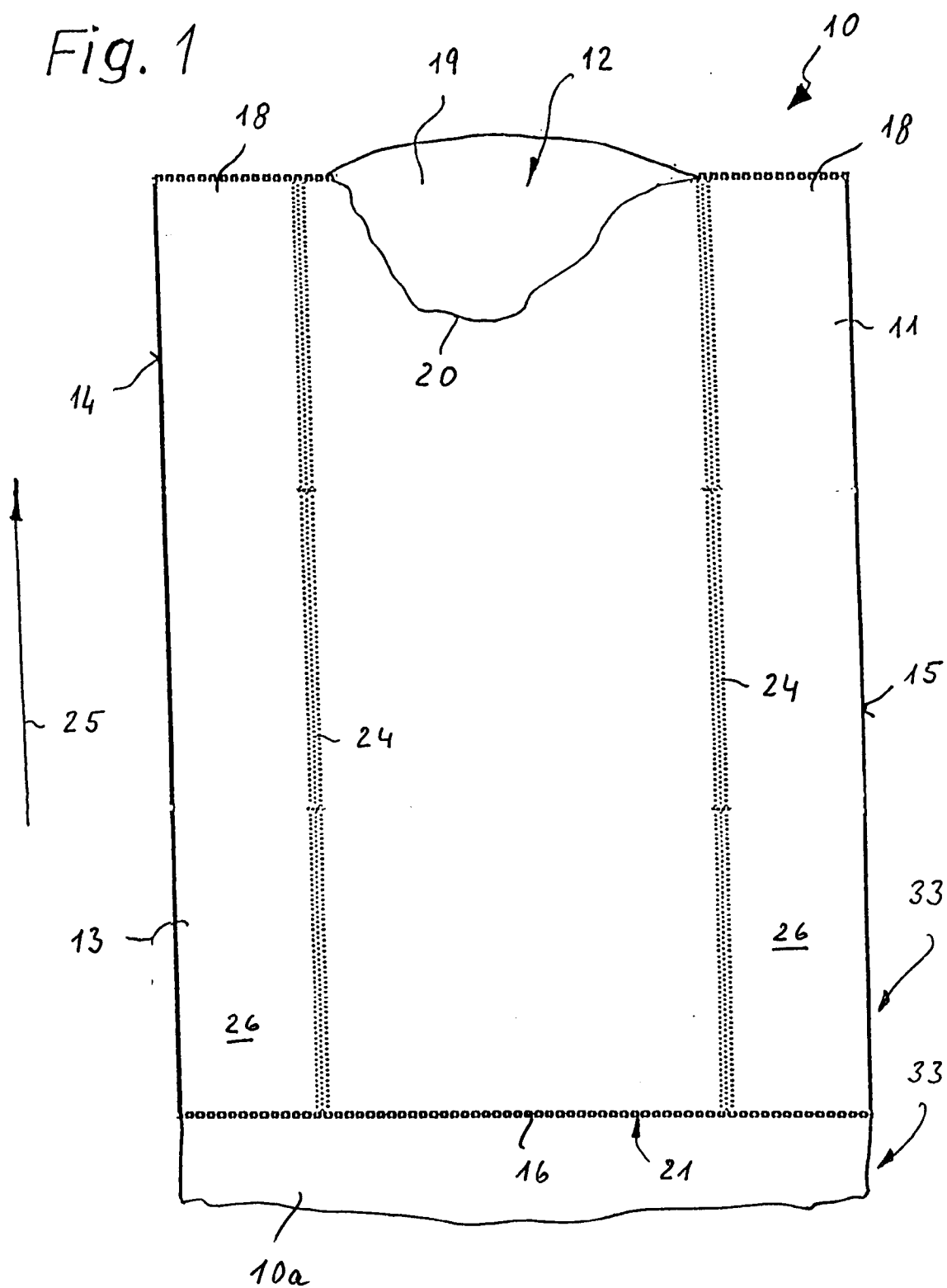
- 10 1. Vorrichtung zur Ableitung von Urin bei einer ihre Notdurft verrichtenden Person, insbesondere einer männlichen Person, bestehend aus einem flexiblen Schlauch, beispielsweise aus Papier, mit einem einen Halteteil aufweisenden Einlaufbereich und einen Auslaufbereich, aus einem Bahnmaterial aus doppeltgelegten Einzelblättern, dadurch gekennzeichnet, daß die Einzelblätter (19, 20) zu einer Vielzahl quasi endlos aneinandergereiht und miteinander verbunden und querverlaufend voneinander trennbar sind.
- 15 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das vordere Einzelblatt (19) und das hintere Einzelblatt (20) an ihren Seitenrändern (26) durch in Längsrichtung (25) verlaufende Preßheftungen (24) miteinander verbunden sind.
- 20 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das vordere Einzelblatt (19) und das hintere Einzelblatt (20) in einer längsverlaufenden Hohlkehle (22) einstückig miteinander verbunden sind.
4. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Einzelblätter (19, 20) in querverlaufenden Perforationen (16) voneinander trennbar sind.
- 25 5. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die aufeinandergelegten Einzelblätter (19, 20) an ihrer der Vorderkante (14) gegenüberliegenden Hinterkante (15) unverbunden sind.
6. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Einlaufbereich (12) durch einen im Bereich der Vorderkante (14) vorgesehenen Einschnitt (17) von dem Haltebereich (18) zumindest teilweise abgeteilt ist.
- 30 7. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Einlaufbereich (12) im Bereich der Vorderkante (14) durch eine Feuchtigkeit abweisende Imprägnierung (23) von dem Haltebereich (18) zumindest teilweise abgeteilt ist.
- 35 8. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Benetzbarkeit im Einlaufbereich (12) geringer als im Auslaufbereich (21) unteren Teils (13) ist.
9. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Einzelblätter (19, 20) steril sind.
- 40 10. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Einzelblätter (19, 20) geruchsmindernd und/oder antibakteriell imprägniert ist.

45

50

55

Fig. 1



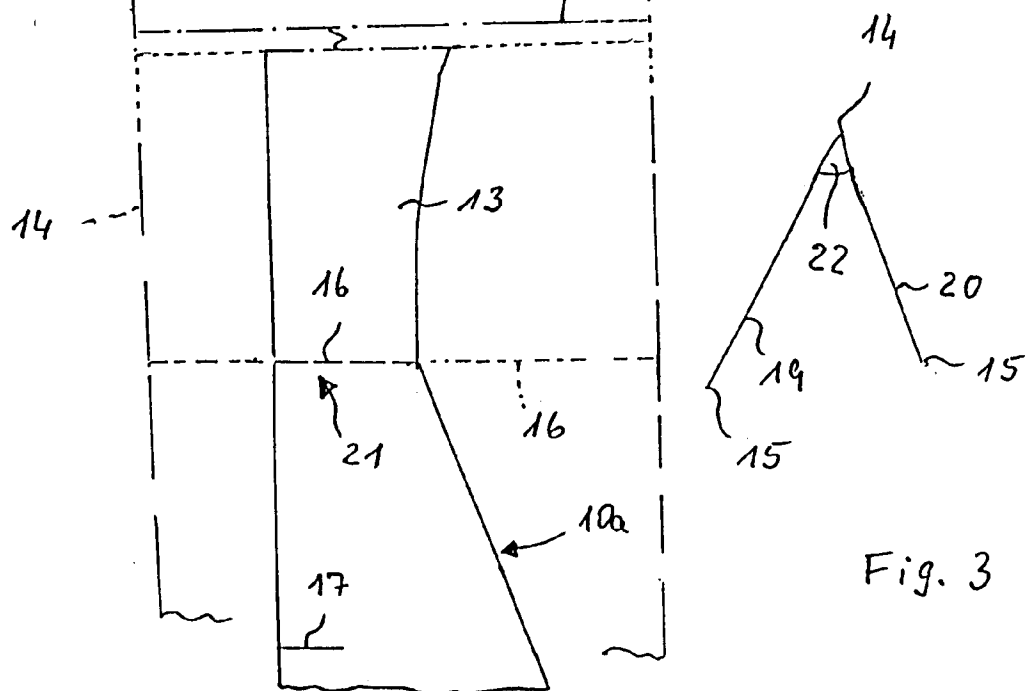
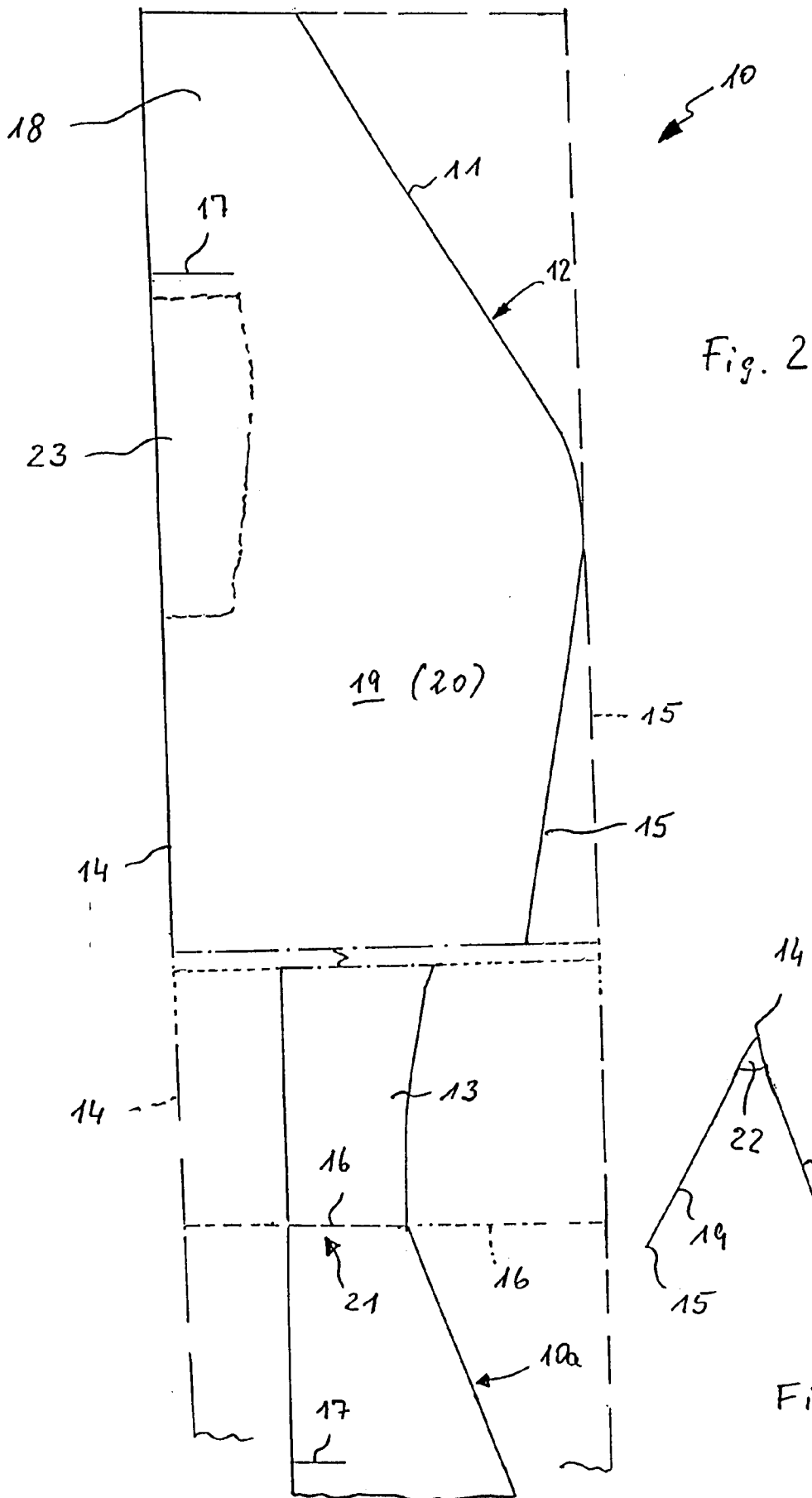


Fig. 4

