

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 873 693 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
28.10.1998 Patentblatt 1998/44

(51) Int. Cl.⁶: **A41C 3/00**, A41C 3/10

(21) Anmeldenummer: **98101667.8**

(22) Anmeldetag: **31.01.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Geiger, Karl**
73457 Essingen (DE)

(74) Vertreter:
Patentanwälte Möll und Bitterich
Westring 17
76829 Landau (DE)

(30) Priorität: **11.04.1997 DE 29706459 U**

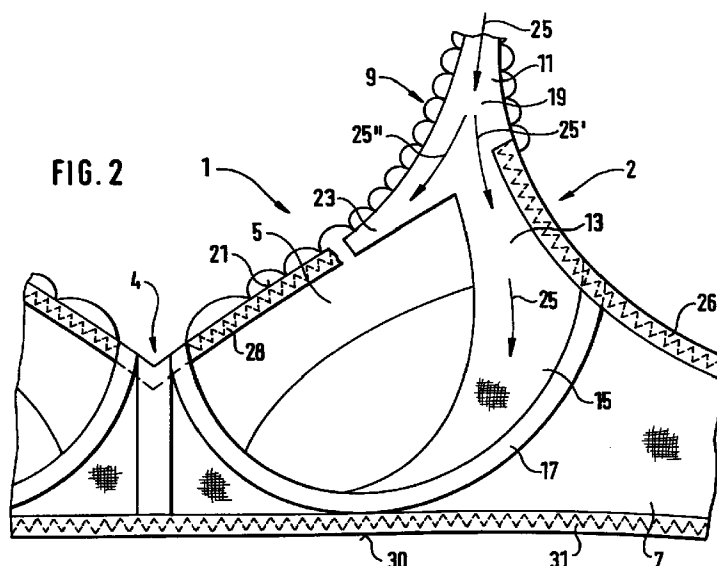
(71) Anmelder:
Triumph International
Aktiengesellschaft
80335 München (DE)

(54) **Büstenhalter**

(57) Bei einem Büstenhalter (1) mit zwei Büstenkörbchen (5) und mit zwei mit diesen verbundenen Seitenteilen (2) sowie mit Trägerbändern (11) weisen die Körbchen (5) jeweils in ihren unteren und seitlichen äußeren Bereichen Verstärkungen (13) aus textilem Material auf, die im oberen Bereich der Körbchen (5) in Wirkverbindung mit dem jeweils zugehörigen Trägerband (11) stehen. Die Trägerbänder (11) bestehen zumindest in den an die oberen Bereiche der Körbchen (5) anschließenden Bereichen (19) aus unelastischem Material und befinden sich in diesen Bereichen in Wirkverbindung mit den aus unelastischem Material bestehenden Verstärkungsteilen (13) der Körbchen (5) sowie

mit weiteren, ebenfalls aus unelastischem textilen Material bestehenden, sich gegen die oberen inneren Ränder (21) der Büstenkörbchen (5) erstreckenden Teilen (23). Durch diese Ausgestaltung des Anschlusses der Trägerbänder (11) an die Körbchen (5) nach Art eines umgekehrten Ypsilon in Verbindung mit den seitlich in die Büstenkörbchen (5) eingearbeiteten Verstärkungsteilen (13) verbindet der Büstenhalter (1) den schlankmachenden Effekt eines Büstenhalters mit dem Komfort eines ganz aus textilem Material bestehenden Büstenhalters.

FIG. 2



EP 0 873 693 A1

Beschreibung

Technisches Gebiet:

Die Erfindung betrifft einen Büstenhalter mit zwei Büstenkörbchen und zwei mit diesen verbundenen Seitenteilen sowie mit Trägerbändern, wobei die Körbchen jeweils in ihren unteren und seitlichen äußeren Bereichen Verstärkungen aus textilem Material aufweisen, die im oberen Bereich der Körbchen in Wirkverbindung mit dem jeweils zugehörigen Trägerband stehen.

Zu einer besonders vorteilhaften Stützung und Formung der Büste sind Büstenhalter bekannt, bei denen jeweils entlang der unteren Ränder der Körbchen U-förmige Versteifungsbügel angeordnet sind. Diese Bügel, die aus einem verhältnismäßig steifen, sprungelastischen Material wie z. B. Metall oder Kunststoff bestehen, sind in jeweils eine längliche, entlang der Ränder der Körbchen verlaufende Tasche aus textilem Material eingelegt. Solche Büstenhalter werden beim Tragen oft als unbequem empfunden, weil die Bügel als im wesentlichen starre Elemente an der Unterseite der Brust auf den Brustkorb und an ihren seitlichen oberen Enden in die Büste drücken können.

Größeren Komfort beim Tragen bieten ganz aus textilem Material bestehende Büstenhalter. Diese zeigen jedoch eine geringere Stütz- und Haltewirkung als Büstenhalter mit Versteifungsbügeln. Wenn auch textiles Material Zugkräfte aufnehmen kann, so breiten diese sich doch auf eine größere Fläche aus; eine großflächige Verteilung der Zugkräfte führt aber zu einer weniger wirksamen Stützung und Formung der Brust.

Es ist auch schon ein Büstenhalter bekannt, der die guten Formungseigenschaften eines Büstenhalters mit Versteifungsbügeln mit dem Tragekomfort eines ganz aus textilem Material bestehenden Büstenhalters verbinden soll (EP 0 641 170 B1). Bei diesem bekannten Büstenhalter ist jedes der Büstenkörbchen im unteren und seitlichen äußeren Bereich mit jeweils einem durchgehenden Band versehen, das am oberen Ende in das jeweils zugehörige Trägerband übergeht. Dieses Band soll aus einem textilen Material bestehen, das weniger elastisch ist als das Material der Büstenkörbchen. Hierdurch soll es die aus der Zugkraft der Träger herrührenden Beanspruchungen in vollem Umfang aufnehmen. Dadurch soll jedes Körbchen in ähnlicher Weise versteift werden wie durch einen Versteifungsbügel, wobei die aus der Starrheit der bekannten Bügel herrührenden Nachteile vermieden werden sollen.

In der Praxis hat sich aber gezeigt, daß durch die Führung des Bandes entlang des unteren und äußeren Bereiches der Brust zur seitlichen Heraufführung der Kraft zu den Trägerbändern der Ansatz der Trägerbänder nach außen verlagert wird. Da dieses Band naturgemäß nicht die Steifigkeit eines Bügels hat, wird durch diese Kraftumleitung eine etwa zur Mitte des Büstenhalters hin gerichtete, schräg über die Brüste verlaufende Zugkraft erzeugt, die nicht nur von der Trägerin als

unangenehm empfunden wird, sondern die bei einer starken Brust sogar einschneiden und zum Überhängen der Brust führen kann.

Darstellung der Erfindung:

Vor diesem Hintergrund im Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Möglichkeit zu finden, um bei einem ganz aus textilem Material bestehenden Büstenhalter eine bessere, einem Büstenhalter mit Versteifungsbügeln vergleichbare, den anatomischen Verhältnissen der weiblichen Brust in besonderer Weise Rechnung tragende Aufhängung der vorderen, die Büstenkörbchen enthaltenden Bereiche eines Büstenhalters zu gewährleisten.

Diese Aufgabe wird bei einem Büstenhalter der eingangs angegebenen Art dadurch gelöst, daß die Trägerbänder zumindest in dem an die oberen Bereiche der Körbchen anschließenden Bereichen aus unelastischem Material bestehen und sich in diesem Bereich in Wirkverbindung mit den aus unelastischem Material bestehenden Verstärkungsteilen der Körbchen und mit weiteren, ebenfalls aus unelastischem textilem Material bestehenden, sich gegen die oberen inneren Ränder der Büstenkörbchen erstreckenden Teilen befinden.

Wesentliches Merkmal des erfindungsgemäßen Büstenhalters ist die besondere Ausgestaltung des Anschlusses der Trägerbänder an die Körbchen nach Art eines umgekehrten "Ypsilon". Dadurch wird die in den Trägerbändern verlaufende Zugkraft im Bereich der Trägerbandaufhängung gabelförmig in einen entlang des äußeren Randes des Büstenhalters in die Verstärkungsteile der Körbchen verlaufenden Ast und einen entlang des oberen inneren Randes der Körbchen zur Mitte verlaufenden Ast aufgeteilt.

Der erfindungsgemäße Büstenhalter verbindet so den schlankmachenden Effekt eines Büstenhalters mit Versteifungsbügeln mit dem Komfort eines bekannten Büstenhalters aus textilem Material, bei dem die Trägerbänder etwa mittig oberhalb der Körbchen angebracht sind. Dabei wird die schlankmachende Silhouette durch die seitlich in die Büstenkörbchen eingearbeiteten Verstärkungsteile bewirkt, während der sich am oberen inneren Büstenhalterrand zur Brustmitte erstreckende Ast, insbesondere dann, wenn er durch ein elastisches Band verlängert wird, durch die besondere Eigendynamik die besonderen Paßformansprüche zum mittleren Bereich des Büstenhalters hin übernimmt.

Dabei bestehen die Trägerbänder zumindest in den an die oberen Bereiche der Körbchen anschließenden Bereichen, die sich entlang der seitlichen äußeren und unteren Bereiche der Körbchen erstreckenden Verstärkungsteile und die sich gegen die oberen inneren Ränder der Büstenkörbchen erstreckenden Teile jeweils zweckmäßig aus einem einzigen Zuschnitt aus unelastischem textilem Material.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn die beiden Äste der Trägerbandaufhängung aus unelastischem Material

sich im weiteren Verlauf sowohl entlang des äußeren, als auch entlang des oberen inneren Randes in Bereiche aus elastischem Material fortsetzen, um die jeweiligen Kraftkomponenten möglichst weich in die anschließenden Teile des Büstenhalters einzuleiten. Im gleichen Sinne wirkt es sich aus, wenn die sich an die Büstenkörbchen anschließenden Seitenteile aus elastischem textilem Material bestehen und auch die von der Trägerbandaufhängung ausgehenden oberen äußeren Ränder der Büstenkörbchen bzw. Seitenteile mit elastischem Band besetzt sind.

Um den erforderlichen Halt zu gewährleisten, besteht der vordere mittlere Bereich des Büstenhalters zweckmäßig bis in die Bereiche unterhalb der Büstenkörbchen aus unelastischem textilem Material.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen:

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt

- Fig. 1 eine Innenansicht eines erfindungsgemäßen Büstenhalters,
- Fig. 2 eine teilweise Innenansicht mit Darstellung des Verlaufes der Zugkraft im oberen Bereich der Körbchen und der Trägerbandaufhängung und
- Fig. 3 eine teilweise Innenansicht eines Büstenhalters gemäß einer anderen Ausführungsform.

Wege zur Ausführung der Erfindung und gewerbliche Verwertbarkeit:

Wie Fig. 1 zeigt, besteht der erfindungsgemäße Büstenhalter 1 aus zwei Teilen 2 und 3, die im vorderen mittleren Bereich 4 des Büstenhalters 1 zusammengeführt und in einer Mittelnäht miteinander verbunden sind. Die beiden Teile 2 und 3 umfassen im vorderen Bereich die Büstenkörbchen 5 und 6 sowie sich seitlich anschließende Seitenteile 7 und 8, an deren jeweiligem Ende sich ein - nicht dargestellter - Rückenverschluß befindet. In den oberen Bereichen der Büstenkörbchen 5 und 6 befinden sich Bereiche 9 bzw. 10, in denen die Trägerbänder 11 bzw. 12 angebracht sind, die - in nicht dargestellter Weise - zu den rückwärtigen Enden der Seitenteile 7 und 8, dem Rückenverschluß benachbart, führen.

Die einzelnen Teile des Büstenhalters 1 bestehen aus textilem Material, das ganz oder in Teilbereichen auch dehnbar ausgebildet sein kann. Die Anwendung der Erfindung ist nicht auf die beschriebene Ausführung eines Wäschestücks beschränkt; sie kann grundsätzlich bei allen Damenunterbekleidungsartikeln mit an- bzw. ausgearbeitetem Büstenteil einschließlich Badeanzügen eingesetzt werden.

In den unteren und den seitlichen äußeren Berei-

chen der Büstenkörbchen 5 und 6 sind jeweils an der Innenseite des Büstenhalters Verstärkungsteile 13, 14 aus im wesentlichen unelastischem Material angeordnet. Diese Verstärkungsteile 13, 14 bestehen jeweils aus unteren, sichelförmigen Teilen 15, 16 im Bereich der Büstenkörbchen 5, 6, die entlang der Büstenansatznaht 17, 18 mit den Büstenkörbchen 5, 6 bzw. den Seitenteilen 7, 8 vernäht sind, im übrigen aber lose innerhalb der Büstenkörbchen 5, 6 liegen. Diese sichelförmigen Teile 15, 16 gehen nach oben hin unmittelbar in Teile 19, 20 über, die in ihrem weiteren Verlauf an die Trägerbänder 11, 12 angeschlossen sind bzw. die Trägerbänder 11, 12 bilden.

Der Aufbau des erfindungsgemäßen Büstenhalters in den Bereichen 9, 10 der Trägerbandaufhängung läßt sich besser anhand Fig. 2 erläutern, welche die wesentlichen Teile der Konstruktion unter Weglassung von Polsterungen, Futterteilen und Besatzbändern zeigt. Die Bereiche 9, 10 der Trägerbandaufhängung sind etwa gabelförmig in Form eines umgekehrten Ypsilon gestaltet, d. h. es gibt neben den von den Teilen 19, 20 in die sichelförmigen Teile 15, 16 übergehenden Teilen nach innen zu dem oberen inneren Rand 21, 22 der Büstenkörbchen 5, 6 gerichtete Ansatzteile 23, 24. Dabei bestehen die Verstärkungsteile 13, 14 aus den sichelförmigen Teilen 15, 16, den Trägeransatzteilen 19, 20 und den Ansatzteilen 23, 24 zweckmäßig aus einem einzigen Zuschnitt, der sich einstückig auch in die Trägerbänder 11, 12 fortsetzen kann.

Diese Gestaltung hat den in Fig. 2 durch Pfeile 25 angedeuteten Kraftverlauf zur Folge. Dieser bewirkt, daß die aus den Trägerbändern 11, 12 resultierende Zugkraft in dem Bereich 9, 10 der Trägerbandaufhängung in eine äußere (25') und eine innere (25'') Komponente aufgeteilt wird. Dabei bewirkt die äußere Kraftkomponente 25', die über die sichelförmigen Teile 15, 16 eine schlankmachende Wirkung ausübt, eine sanfte Formung der Brust, während die über die Ansatzteile 23, 24 geführte innere Kraftkomponente 25'' eine Formung der Büste im inneren Bereich bewirkt und etwa diagonal über die Brustkugeln verlaufende Einschnürungen verhindert.

Diese Aufteilung der aus den Trägerbändern 11, 12 resultierenden Zugkräfte in eine äußere und eine innere Kraftkomponente wird unterstützt durch an die Teile der inneren Verstärkungsteile 13, 14 aus unelastischem textilem Material anschließende Bereiche, die durch elastische Bänder eingesäumt sind. So verlaufen elastische Bänder 26, 27 entlang der äußeren oberen Ränder der Teile 2, 3 und weitere elastische Bänder 28, 29 entlang der oberen inneren Ränder 21, 22 der Büstenkörbchen 5, 6.

Die Seitenteile 7, 8 bestehen zweckmäßig vollständig aus elastischem Material. In gleicher Weise wird der untere Rand 30 des Büstenhalters 1 durch ein elastisches Band 31 eingefasst. Die elastischen Bänder sind jeweils in Zickzack-Nähten befestigt. Der vordere mittlere Bereich 4 des Büstenhalters 1 besteht in den Zwick-

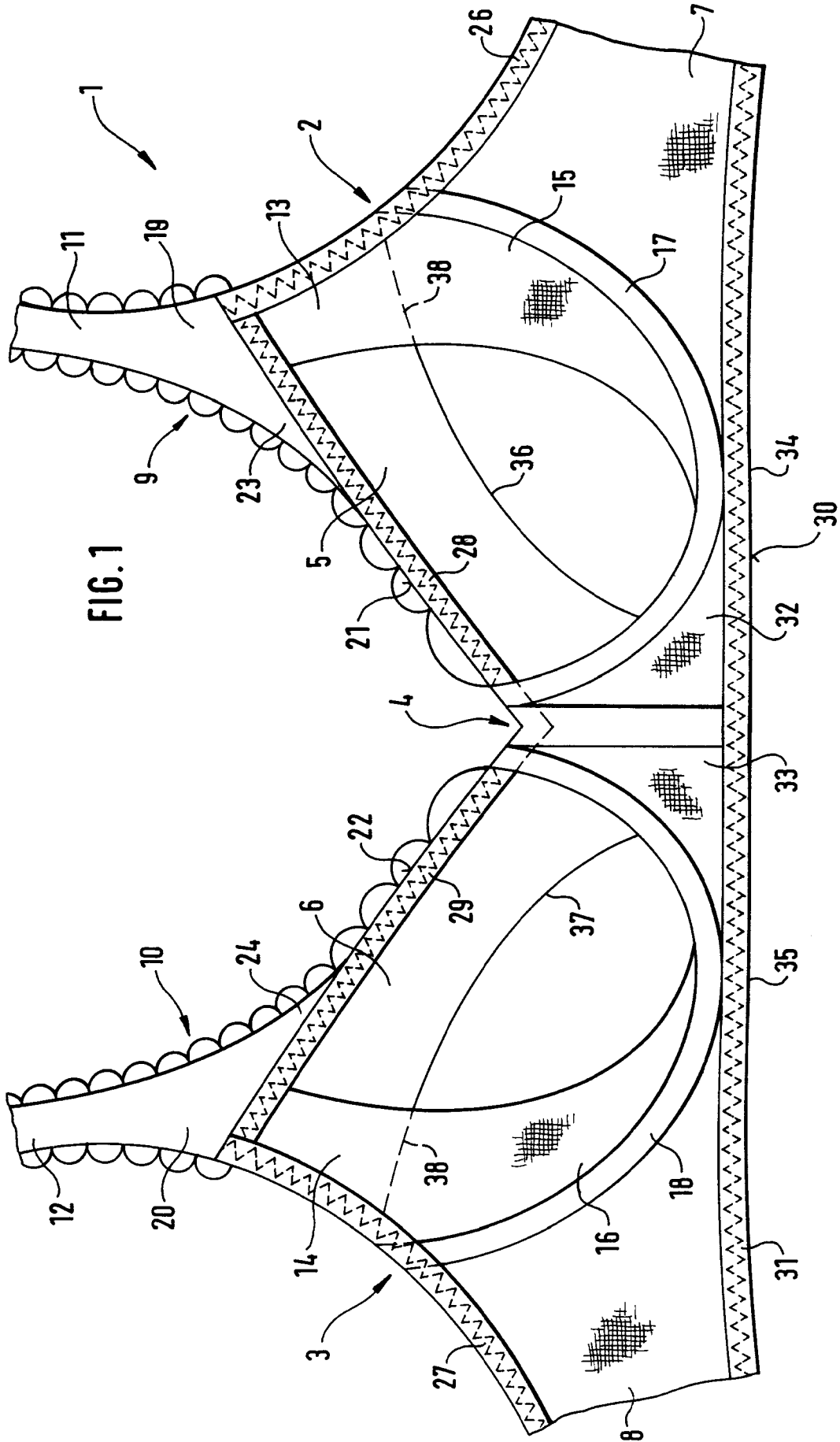
keln 32, 33 aus Teilen unelastischen textilen Materials, die bis in die Bereiche 34, 35 unterhalb der Büstenkörbchen 5, 6 reichen.

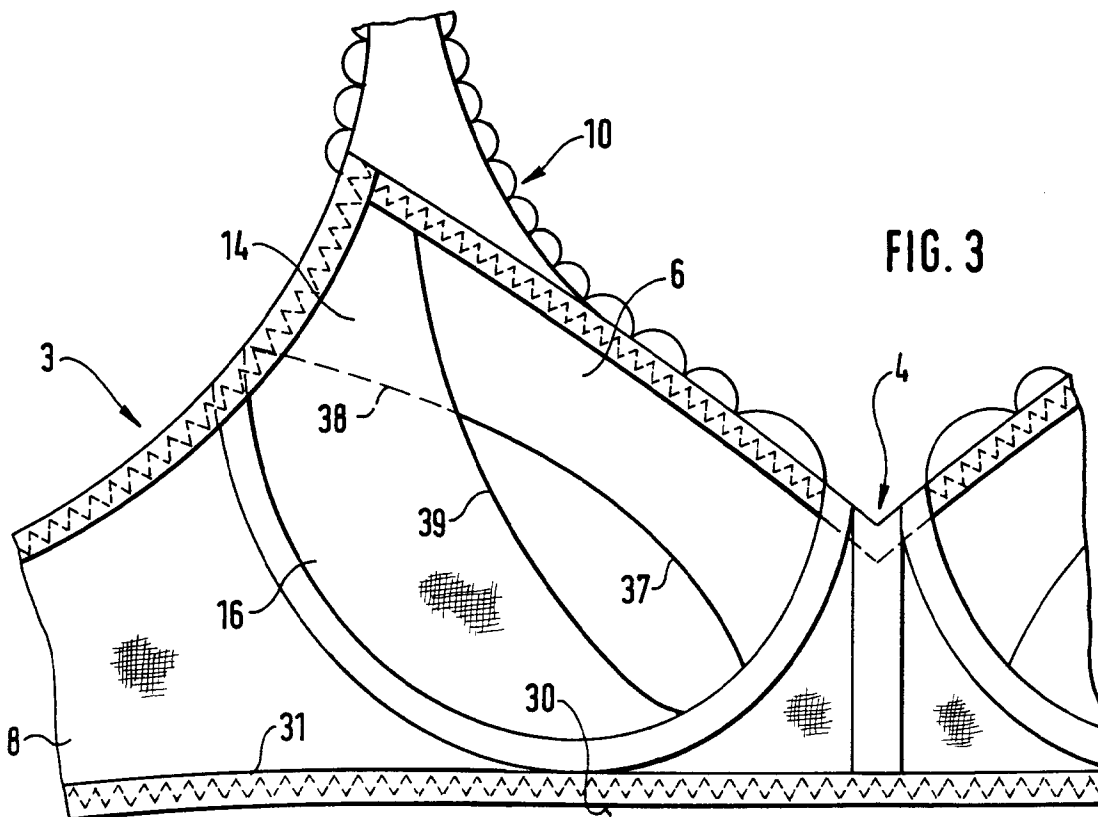
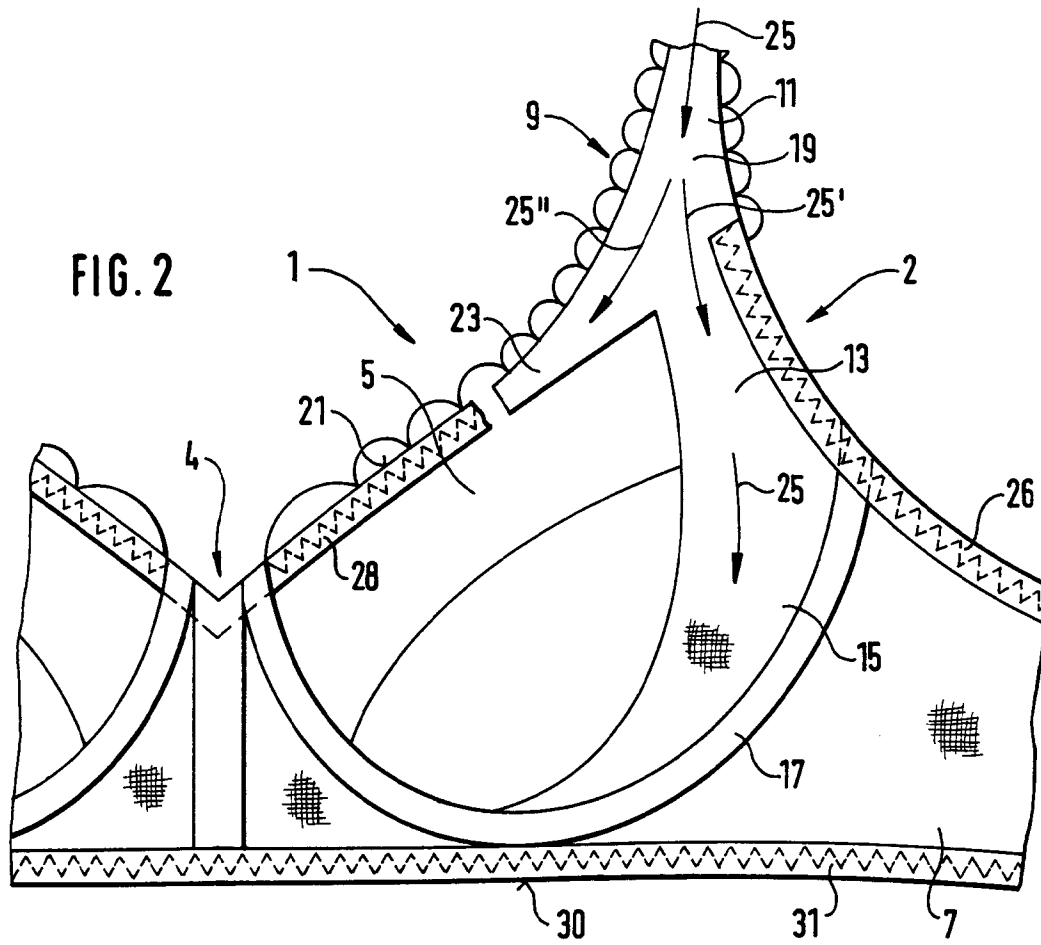
Im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 sind die Büstenkörbchen 5, 6 jeweils aus zwei Teilen zusammengesetzt, die in einer Büstenquernaht 36, 37 miteinander vernäht sind. Dies ermöglicht es, die sichelförmigen Teile 15, 16 im Bereich der Büstenquernaht 36, 37 mit den Büstenkörbchen 5, 6 zu vernähen, was durch die gestrichelten Linien 38 angedeutet sein soll.

Durch die erwähnte Fixierung der sichelförmigen Verstärkungsteile 15, 16 im Bereich der Büstenquernaht 36, 37 wird es möglich, diese Teile auch über die Brustspitze hinwegzuführen, ohne Gefahr zu laufen, daß deren freie Außenkante 39 sich einrollen und über der Brustmitte sich abzuzeichnen beginnen. Eine solche Ausführungsform ist in Fig. 3 angedeutet.

Patentansprüche

1. Büstenhalter mit zwei Büstenkörbchen (5, 6) und mit zwei mit diesen verbundenen Seitenteilen (2, 3) sowie mit Trägerbändern (11, 12), wobei die Körbchen (5, 6) jeweils in ihren unteren und seitlichen äußeren Bereichen Verstärkungen (13, 14) aus textilem Material aufweisen, die im oberen Bereich der Körbchen (5, 6) in Wirkverbindung mit dem jeweils zugehörigen Trägerband (11, 12) stehen, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerbänder (11, 12) zumindest in den an die oberen Bereiche der Körbchen (5, 6) anschließenden Bereichen (19, 20) aus unelastischem Material bestehen und sich in diesen Bereichen in Wirkverbindung mit den aus unelastischem Material bestehenden Verstärkungsteilen (13, 14) der Körbchen (5, 6) und mit weiteren, ebenfalls aus unelastischem textilem Material bestehenden, sich gegen die oberen inneren Ränder (21, 22) der Büstenkörbchen (5, 6) erstreckenden Teilen (23, 24) befinden.
2. Büstenhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerbänder (11, 12) zumindest in den an die oberen Bereiche der Körbchen anschließenden Bereichen (19, 20) die sich entlang der seitlichen äußeren und unteren Bereiche der Körbchen (5, 6) erstreckenden Verstärkungsteile (15, 16) und die sich gegen die oberen inneren Ränder der Büstenkörbchen erstreckenden Teile (23, 24) jeweils aus einem einzigen Zuschnitt aus unelastischem textilem Material bestehen.
3. Büstenhalter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die oberen inneren Ränder (21, 22) der Büstenkörbchen (5, 6) in Fortsetzung der unelastischen Teile (23, 24) mit elastischem Band (28, 29) besetzt sind.
4. Büstenhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die sich an die Büstenkörbchen (5, 6) anschließenden Seitenteile (7, 8) aus elastischem textilem Material bestehen.
5. Büstenhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die von der Trägerbandaufhängung (9, 10) ausgehenden oberen äußeren Ränder der Büstenkörbchen (5, 6) bzw. Seitenteile (7, 8) mit elastischem Band (26, 27) besetzt sind.
6. Büstenhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der vordere mittlere Bereich des Büstenhalters bis in die Bereiche (34, 35) unterhalb der Büstenkörbchen (5, 6) aus unelastischem textilem Material (32, 33) besteht.
7. Büstenhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Rand (30) des Büstenhalters (1) mit einem elastischen Band (31) besetzt ist.
8. Büstenhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerbänder (11, 12) Bereiche aus elastischem Material aufweisen.
9. Büstenhalter nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Bereiche aus elastischem Material in der Nähe des Rückenverschlusses angeordnet sind.
10. Büstenhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Büstenkörbchen (5, 6) jeweils eine Büstenquernaht (36, 37) aufweisen und die Verstärkungsteile (13, 14) im Bereich der Büstenquernaht (36, 37) mit den Büstenkörbchen (5, 6) vernäht sind.







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 1667

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 4 453 549 A (CONSOLIDATED FOODS CORPORATION) 12.Juni 1984 * das ganze Dokument *	1	A41C3/00 A41C3/10
A	US 3 566 878 A (A. R. RADOMSKI) 2.März 1971 * Spalte 2, Zeile 2 - Zeile 58; Abbildungen 1,3 *	1	
A	GB 1 218 979 A (PENNYRICH INTERNATIONAL INC.) 13.Januar 1971 * Seite 4, Spalte 1, Absatz 2 - Spalte 2, Absatz 2; Abbildungen 1-3 *	1	
A	FR 2 043 875 A (J. REVEL) 19.Februar 1971 * Seite 2, Absatz 2 - Absatz 4; Abbildungen 1-4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A41C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10.Juli 1998	Prüfer Garnier, F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)