



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 409 580 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 1675/2000
(22) Anmeldetag: 03.10.2000
(42) Beginn der Patentdauer: 15.02.2002
(45) Ausgabetag: 25.09.2002

(51) Int. Cl.⁷: **A41D 13/00**

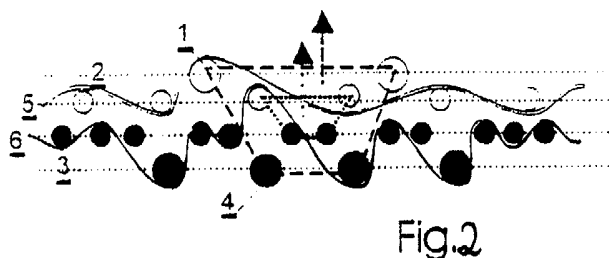
(30) Priorität:
06.10.1999 DE 19948123 beansprucht.
(56) Entgegenhaltungen:
FR 2415682A US 5542269A

(73) Patentinhaber:
JAHODA ZDENA
A-5201 SEEKIRCHEN, SALZBURG (AT).

(54) STOFFGEWEBE, INSBESONDERE FÜR KLEIDUNGSSTÜCKE

AT 409 580 B

(57) Die Erfindung betrifft ein Stoffgewebe, insbesondere für Kleidungsstücke, aus zumindest zwei Fäden mit unterschiedlichen Farben, wobei die Fäden der einen Farbe die eine Seite und die der anderen Farbe die andere Seite des Stoffgewebes bilden. Erfindungsgemäß besteht das Stoffgewebe aus vier Kettlagen, einer außenliegenden Musteroberkette (1), einer außenliegenden Musterunterkette (4), einer innenliegenden Grundoberkette (2) und einer innenliegenden Grundunterkette (3), welche durch Schußfäden (5, 6) stellenweise miteinander verwebt sind, wobei die Fäden der Oberkette (1; 2) eine andere Farbe aufweisen als die der Unterkette (3; 4) und die Fäden der jeweils außenliegenden Oberkette (1) und Unterkette (4) relativ zu den Fäden der innenliegenden Lagen der Grundoberkette (2) und der Grundunterkette (3) bei gleicher Dichte einen größeren Durchmesser aufweisen.



Die Erfindung betrifft ein Stoffgewebe, insbesondere für Kleidungsstücke, aus mindestens zwei Fäden mit unterschiedlichen Farben, wobei die Fäden der einen Farbe die eine Seite und die der anderen Farbe die andere Seite des Stoffgewebes bilden.

5 Aus der DE 36 35 606 A 1 sind Kleidungsstücke bekannt, die auf der dem Körper zugewandten und der dem Körper abgewandten Seite ganz oder teilweise unterschiedliche Farben bzw. Farbgestaltungen aufweisen.

Aus dem DE-GM 17 91 613 sind insbesondere Nähte für aus auf jeder Seite verschieden gemusterten oder gefärbten Stoffen hergestellte Kleidungsstücke bekannt, die doppelseitig tragbar sind.

10 Aus der US-PS 27 43 450 sind umstülpbare Kleidungsstücke bekannt, die beidseitig zu tragen sind, die aus zwei äußeren und einer dazwischen liegenden Schicht bestehen und durch Nähte miteinander befestigt sind.

Aus keiner dieser Schriften ist die Herstellung eines Stoffgewebes mit auf beiden Außenseiten liegenden unterschiedlichen Farben in einem Arbeitsgang bekannt.

15 Aufgabe der Erfindung ist es, ein Stoffgewebe, insbesondere für Kleidungsstücke, mit auf beiden Außenseiten liegenden unterschiedlichen Farben in einem Arbeitsgang herzustellen, das reißfest ist und sich zur Herstellung von wendbarer Judokleidung eignet, anzugeben.

Diese Aufgabe wird durch ein Stoffgewebe mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen des Stoffgewebes sind den Unteransprüche 2 bis 5 zu entnehmen.

20 Die Erfindung betrifft auch die Verwendung des erfindungsgemäßen Stoffgewebes mit blauen und weißen Fäden zur Herstellung einer wendbaren Judobekleidung nach Anspruch 5.

Nachstehend wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezug auf Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 vier Schichten eines Vierschichtgewebes im Querschnitt
- 25 Fig. 2 ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Vierschichtgewebes im Querschnitt
- Fig. 3 a, b Details des Ausführungsbeispiels gemäß Fig. 2
- Fig. 4 ein Webmuster gemäß einem Ausführungsbeispiel
- Fig. 5 ein zweites Webmuster gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel.

30 Das in Fig. 1 dargestellte Vierschichtgewebe weist eine Musteroberkette 1, die eine erste Schicht bildet, eine benachbarte Grundoberkette 2 als zweite Schicht, eine sich daran anschließende dritte Schicht als Grundunterkette 3 und eine außenliegende Musterunterkette 4 als vierte Schicht auf, wobei die erste und zweite Schicht aus Fäden mit gleicher Farbgebung und die Grundunterkette 3 und die Musterunterkette 4 aus Fäden mit anderer Farbgebung bestehen. Die Musteroberkette 1 und die Grundoberkette 2 sind durch einen Oberschuß 5 und die Grundunterkette 3 und die Musterunterkette 4 durch einen Unterschuß 6 miteinander verbunden, wobei der Unterschuß 6 in regelmäßigen Abständen über Fäden der Grundoberkette 2 geführt ist. Natürlich kann auch der Oberschuß 5 um einen oder mehrere Fäden der Grundunterkette 3 geführt sein. Hierdurch wird eine Verbindung der Teile der Oberkette 1, 2 mit denen der Grundunterkette 3, 4 gewährleistet.

40 Es hat sich als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn die Fäden der außenliegenden Musteroberkette 1 bzw. Musterunterkette 4 einen größeren Durchmesser aufweisen, als die der innenliegenden Grundoberkette 2 bzw. Grundunterkette 3, wobei die innenliegenden Fäden der Grundoberkette 2 bzw. Grundunterkette 3 einander gleich oder auch unterschiedlich sein können. Entsprechendes gilt für den größeren Durchmesser der Musteroberkette 1 bzw. der Musterunterkette 4. Vorzugsweise sind alle Fäden insbesondere zur Verwendung eines wendbaren Judoanzugs aus Baumwolle. Für andere Zwecke, insbesondere modische, sind auch andere Materialarten, wie Seide, Synthetik usw. einsetzbar.

50 In Fig. 3 ist ein Querschnitt durch ein Vierschichtgewebe mit besonders günstiger Luft- und Feuchtigkeitsdurchlässigkeit dargestellt. Hierbei ist eine Struktur erzeugt worden, die von innen nach außen jeweils eine Aufweitung der Abstände der Fäden innerhalb der gleichfarbigen Schichten 1, 2 bzw. 3, 4 von innen nach außen bewirkt, wodurch sich die Verdunstungsfläche vergrößert und eine Art Saugwirkung erzielt wird. Vorzugsweise ist dabei ein Abstand zwischen den einzelnen Fäden der außenliegenden Oberkette 1 zu den außenliegenden Fäden der Unterkette 4 von 2,2 bis 3,5 : 1 einzuhalten, besonders bevorzugt von 3 : 1 (s. z. B. das gestrichelte Trapez in Fig. 2 oder die räumliche Darstellung in Fig. 3 a und b).

Nachstehend werden Ausführungsbeispiele von konkreten Stoffgeweben wiedergegeben.

Beispiel 1 (s. Fig. 4)

Beispiel 1 unter Bezug auf Fig. 4 gibt eine technologische Weblösung auf derzeitig bekannten Webmaschinen mit zwei Kettbäumen wieder:

Der erste Kettbaum bildet die Grundkette mit 3712 Fäden z. B. weiß und andersfarbigen Fäden z. B. blau, Rapport 1:1.

Der zweite Kettbaum bildet die Musterkette mit 1856 Fäden, Rapport 1:1 weiß : blau.

Die Musterbindung ist Fig. 1 zu entnehmen.

- | | | |
|----|----------------------|---|
| 10 | 1. Kettfadenzahl | 5 568 (Rapport 1:1 weiße zu blauen Fäden) |
| | | Rand 1056, Mitte 3456, Rand 1056 |
| | 2. Blattbreite | 211 cm |
| | 3. Blattnummer | 66/4 |
| | 4. Schußzahl | 25/1 cm |
| 15 | 5. Gewebebreite | 186 cm |
| | 6. Flächenmaße | 575 gm ⁻² (Bereich von 400 - 600 gm ⁻²) |
| | 7. Kettmaterial | |
| | a) Grundmaterial | 25 - 37 tex x 2 S 670 (580 - 800) Z 300 (200 - 400) |
| | b) Mustermaterial | 25 - 37 tex x 2 S 670 x 4 Z 300 (200 - 400) |
| 20 | | 100 % Baumwolle oder ein Mischgarn |
| | 8. Schlagmaterial | 40 - 50 tex x 1 Z 1000 (800 - 1200) |
| | | 100 % Baumwolle oder ein Mischgarn |
| | 9. Bindung s. Fig. 4 | Rand 1056 + Mitte • Hauptbindung 3456 + Rand 1056 Fäden |

25 Beispiel 2 (s. Fig. 5)

Beispiel 2 unter Bezug auf Fig. 5 gibt eine technologische Weblösung für derzeitig bekannte Webmaschinen mit einem Kettbaum wieder:

- | | | |
|----|--------------------------------|--|
| | 1. Kettfadenzahl Grundmaterial | 5 168 (Rapport 1:1 weiße zu blaue Fäden) |
| | 2. Blattbreite | 190 |
| 30 | 3. Blattnummer | 68/4 |
| | 4. Schußzahl | 24/1 cm |
| | 5. Gewebebreite | 165 cm |
| | 6. Flächenmaße | 570 gm ⁻² mit einer Spannweite 400 - 600 gm ⁻² |
| | 7. Kettmaterial | 25 - 37 tex x 2 S 670 (580-800) |
| 35 | | 100 % Baumwolle oder ein Mischgarn |
| | 8. Schlagmaterial | |
| | a) Grundmaterial | 40 - 50 tex x 1 Z 1000 (800 - 1200) |
| | | 100 % Baumwolle oder ein Mischgarn |
| 40 | b) Mustermaterial | 25 - 37 tex x 2 S 670 (580-800) |
| | | 100 % Baumwolle oder ein Mischgarn |
| | | Rapport s. Fig. 5 |
| | 9. Bindung s. Fig. 2 | Jacquardbindung |

45 Diese Weblösung eignet sich beispielsweise zur Anwendung für eine wendbare Judojacke.

PATENTANSPRÜCHE:

- 50 1. Stoffgewebe, insbesondere für Kleidungsstücke, aus zumindest zwei Fäden mit unterschiedlichen Farben, wobei die Fäden der einen Farbe die eine Seite und die der anderen Farbe die andere Seite des Stoffgewebes bilden,
- dadurch gekennzeichnet,**
- 55 daß das Stoffgewebe aus vier Kettlagen besteht, einer außenliegenden Musteroberkette (1), einer außenliegenden Musterunterkette (4), einer innenliegenden Grundoberkette (2)

und einer innenliegenden Grundunterkette (3), welche durch Schußfäden (5, 6) stellenweise miteinander verwebt sind, wobei die Fäden der Oberkette (1; 2) eine andere Farbe aufweisen als die der Unterkette (3; 4) und die Fäden der jeweils außenliegenden Oberkette (1) und Unterkette (4) relativ zu den Fäden der innenliegenden Lagen der Grundoberkette (2) und der Grundunterkette (3) bei gleicher Dichte einen größeren Durchmesser aufweisen.

2. Stoffgewebe nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Abstände zwischen den einzelnen Fäden der außenliegenden Oberkette (1) zu den außenliegenden Fäden der Unterkette (4) zwischen 2,2 bis 3,5 : 1 liegen.
3. Stoffgewebe nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Musteroberkette (1) und die Grundoberkette (2) durch einen Oberschuß (5) und die Grundunterkette (3) und die Musterunterkette (4) durch einen Unterschuß (6) in regelmäßigen Abständen über Fäden der Grundoberkette (2) geführt ist.
4. Stoffgewebe nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß alle Fäden aus Baumwolle bestehen.
5. Verwendung des Stoffgewebes nach einem der Ansprüche 1 bis 4, mit weißen und blauen Fäden zur Herstellung von Judowendebekleidung.

HIEZU 3 BLATT ZEICHNUNGEN

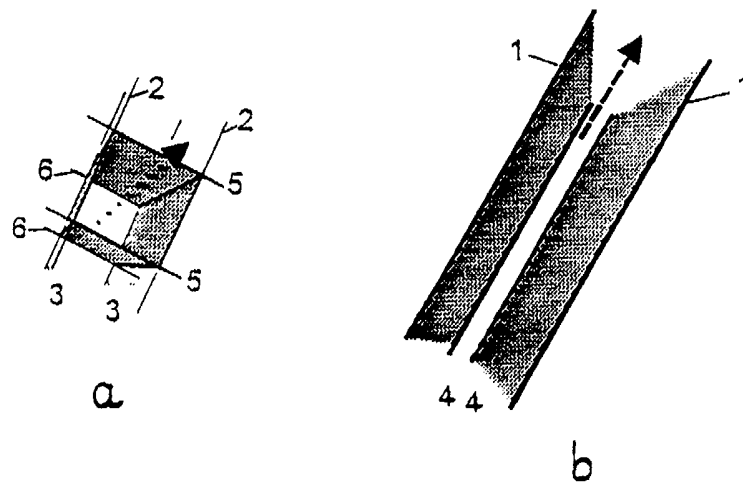
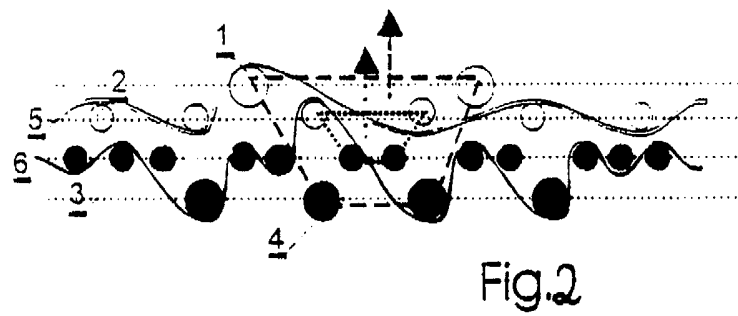
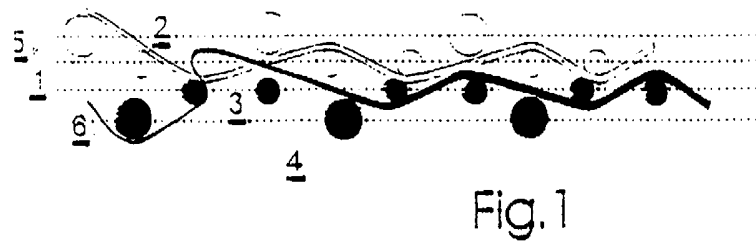
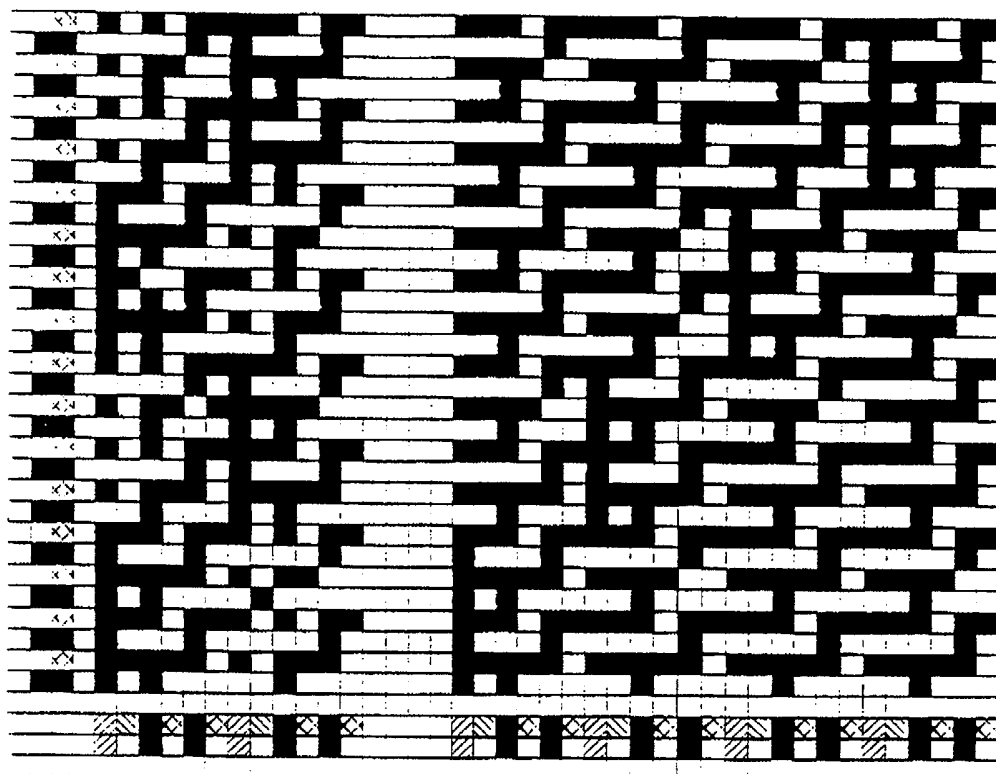
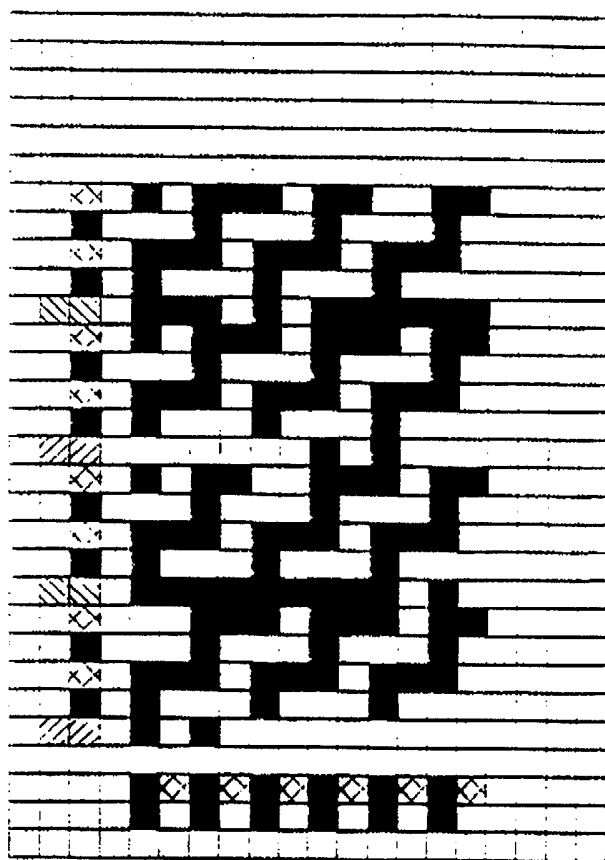


Fig. 3



- ▨ 1.Schicht - Muster Oberkette
- 2.Schicht - Grund Oberkette und Oberschlag
- ▨ 3.Schicht - Grund Unterkette und Unterschlag
- ▨ 4.Schicht - Muster Unterkette

Fig. 4



- ▨ 1.Schicht - Muster Oberschlag
- 2.Schicht - Grund Oberkette und Oberschlag
- ▩ 3.Schicht - Grund Unterkette und Unterschlag
- ▨ 4.Schicht - Muster Unterschlag

Fig.5