

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 81109341.8

51 Int. Cl.³: B 41 J 31/02

22 Anmeldetag: 30.10.81

30 Priorität: 08.12.80 DE 3046228

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.06.82 Patentblatt 82/24

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: Akzo GmbH
Postfach 10 01 49 Kasinostrasse 19-23
D-5600 Wuppertal-1(DE)

72 Erfinder: Kratzsch, Eberhard, Dr. Dipl.-Chem.
Am Freudenberg 65
D-5600 Wuppertal 1(DE)

72 Erfinder: Modtler, Reiner
Kronprinzenallee 182
D-5600 Wuppertal 1(DE)

72 Erfinder: Cygan, Wolfgang
Gerhard-Hauptmann-Strasse 20
D-4006 Erkrath 1(DE)

54 **Farbbänder, Verfahren zu deren Herstellung und deren Verwendung.**

57 Farbbänder sind aus Geweben aufgebaut, welche ganz oder teilweise aus Garnen bestehen, welche Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps enthalten. Die Mehrkomponentenfasern sind vorzugsweise ganz oder teilweise gesplittet und weisen zweckmäßigerweise punktuell, bereichsweise oder nahezu über die ganze Länge Verklebungen auf. Die Verklebungen können sich über den ganzen Garnquerschnitt oder auch nur über einen Teil desselben erstrecken. Vorzugsweise handelt es sich bei den Mehrkomponentenfasern um nach dem Falschdrallverfahren texturierte und während des Falschdrallens bei einer Temperatur von etwa 180 bis 230°C fixierte Garne. Besonders geeignet sind Mehrkomponentenfasern mit einer Polyamidmatrix und peripheren Polyestersegmenten, wobei ein Verhältnis Matrix zu Segment, bezogen auf den Querschnitt von 7,5 : 92,5 bis 20 : 80 günstig ist. Die Farbbänder haben ein gutes Farbaufnahmevermögen und geben die Farbe sehr dosiert ab. Sie eignen sich insbesondere als Farbbänder für Computerdruckgeräte und elektrische Schreibmaschinen.

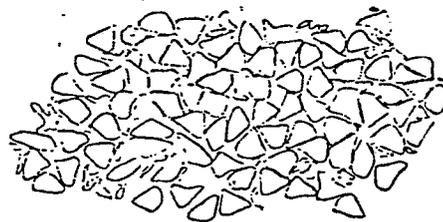


Fig. 10

Farbbänder, Verfahren zu deren
Herstellung und deren Verwendung

A k z o gmbh

Wuppertal

..

Die Erfindung betrifft Farbbänder, wie sie als Schreibbänder, Druckbänder, Farbtücher u.dgl. bei Schreibmaschinen, Computern usw. zum Einsatz gelangen, deren Herstellung und deren Verwendung.

Farbbänder, wie Schreibbänder, Drucktücher u.dgl. sind seit langem bekannt. Es ist möglich, wie in der DE-OS 2 453 674 beschrieben wird, streckorientierte Polyesterfolien als Trägerfolien für Farbübertragungsbänder einzusetzen. Für viele Einsatzzwecke werden jedoch Farbbänder aus Geweben bevorzugt.

Bei Farbbändern aus Geweben aus Naturfasern, wie Naturseide oder Baumwolle, ist es möglich, in das Gewebe einen relativ hohen Anteil an Farbmenge einzubringen, der jedoch leicht unter der Wirkung der Schreibtype aus dem Gewebe wieder herausgepreßt wird, so daß derartige

Aufgabe der Erfindung ist deshalb ein Verfahren, das die Herstellung von Farbbändern mit verbesserter Farbaufnahme, gutem Farbrückhaltevermögen und dosierter Farbabgabe ermöglicht.

Aufgabe der Erfindung ist es ferner, Farbbänder herzustellen, die sich durch gute mechanische Eigenschaften, wie lange Lebensdauer, Maßstabilität, gute Schlagfestigkeit u.dgl. auszeichnen und die ein klares, sauberes Schriftbild ermöglichen.

Aufgabe der Erfindung ist es weiter, Farbbänder für die verschiedensten Einsatzgebiete zur Verfügung zu stellen, die universell einsetzbar sind, insbesondere auch in Gebieten, für die bisher Spezialtypen hergestellt werden mußten.

Diese Aufgabe wird durch ein Verfahren zur Herstellung von Farbbändern durch Weben von Garnen aus synthetischen Fasern und Einfärben des Gewebes gelöst, das dadurch gekennzeichnet ist, daß man Garne aus Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps zu einem Gewebe verarbeitet und das Gewebe einfärbt. Vorzugsweise werden Garne verwendet, die punktuell, bereichsweise oder nahezu über die ganze Länge des Garns sich erstreckende Verklebungen aufweisen. Man kann auch Garne verwenden, die Verklebungen aufweisen, die sich über den ganzen oder einen Teil des Garnquerschnitts erstrecken, wobei diese Verklebungen sich dann auch noch in der Längsrichtung des Garnes fortsetzen können.

In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens werden ganz oder teilweise gesplittete, nach dem Falschdrallverfahren texturierte und während des Falschdrallens bei einer Temperatur von 180 bis 230°C fixierte Garne verwendet.

Vorzugsweise werden Garne verwendet, die bei 200 bis 230°C fixiert werden.

- 4 -

In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens werden zum Weben als Schuß Garne aus Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps und als Kette Garne aus einem Einkomponentengarn verwendet. Als Einkomponentengarn ist besonders Polyestergerne zu erwähnen.

Vorzugsweise werden Mehrkomponentenfasern mit einer Polyamidmatrix und peripheren Polyestersegmenten verwendet. Diese Mehrkomponentenfasern weisen zweckmäßigerweise ein Verhältnis Matrix : Segment, bezogen auf den Querschnitt von 7,5 : 92,5 bis 20 : 80 auf.

Gegenstand der Erfindung sind ferner Farbbänder aus Geweben, welche ganz oder teilweise aus Garnen aus synthetischen Fasern bestehen und die gekennzeichnet sind durch Garne aus Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps.

Vorzugsweise bestehen die Garne aus Mehrkomponentenfasern, die punktuell, bereichsweise oder nahezu über die ganze Länge des Garns sich erstreckende Verklebungen aufweisen. Die Verklebungen können sich über den ganzen Garnquerschnitt oder über einen Teil desselben erstrecken, wobei diese Verklebungen sich dann auch noch in der Längsrichtung des Garnes fortsetzen können. In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung setzen sich die Farbbänder aus Garnen zusammen, die aus ganz oder teilweise gesplitteten Mehrkomponentenfasern bestehen. Sehr geeignet sind nach dem Falschdrallverfahren texturierte und während des Falschdrallens bei einer Temperatur von etwa 180 bis 230°C fixierte Garne. Vorzugsweise handelt es sich dabei um Garne, die bei 200 bis 230°C fixiert werden. Es ist vorteilhaft, wenn die Schußgarne aus Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps und die Kettgarne aus einem Einkomponentengarn bestehen, wobei als Einkomponentengarn Polyestergerne geeignet sind. Vorzugsweise

- 5 -

bestehen die Garne aus Mehrkomponentenfasern mit einer Polyamidmatrix und peripheren Polyestersegmenten, wobei es vorteilhaft ist, wenn die Mehrkomponentenfasern ein Verhältnis Matrix : Segment, bezogen auf den Querschnitt der Faser, von etwa 7,5 : 92,5 bis 20 : 80 aufweisen. Als Bindung für die Anordnung der Garne in den Farbbändern ist Leinwandbindung besonders geeignet. Die Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps können grob- und feintitrige Segmente besitzen.

Besonders vorteilhafte Verwendungen der Farbbänder sind der Einsatz für Computerdruckgeräte und elektrische Schreibmaschinen.

Unter Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps sind im Rahmen der Erfindung Fasern zu verstehen, die aus mindestens 2 verschiedenen Komponenten aufgebaut sind, die im wesentlichen miteinander unverträglich sind, beispielsweise Polyester und Polyamid. Unter der Matrix ist die Komponente zu verstehen, in welche die Segmente mehr oder weniger eingelagert sind. Dabei kann es vorkommen, daß die Matrix die Segmente völlig umhüllt oder die Segmente von der Matrix nur zu einem Teil umgeben sind. Sowohl die Matrix als auch die Segmente sind mit im wesentlichen gleichbleibendem Querschnitt über die gesamte Länge der Faser durchgehend angeordnet. Vorzugsweise werden im Rahmen der Erfindung Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps eingesetzt, die mindestens 3 periphere Segmente aufweisen, wobei mindestens ein Teil der peripheren Segmente nicht von der Matrix umhüllt ist, also einen Teil des Randes des Querschnittes ausmachen.

Querschnitte von Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps, wie sie im Rahmen der Erfindung zum Einsatz gelangen können, werden z.B. in der deutschen Offenlegungsschrift 2 809 346 beschrieben. Sie sind in den Figuren 1 bis 7 schematisch dargestellt. Dabei stellen b die sogenannten Segmente dar und

a die Matrix. Die Segmente sind in die Matrix eingelagert und werden von dieser teilweise oder - wie es bei einigen Segmenten in den Figuren 3, 4 und 5 der Fall ist, ganz umhüllt.

Querschnitte gemäß den Figuren 1 bis 4 weisen periphere Segmente mit abgerundeten Oberflächenteilen auf, wogegen Querschnitte, wie sie in Figur 6 wiedergegeben werden, neben einem abgerundeten Teil am Rand des Querschnitts auch im wesentlichen gradlinig verlaufende Teile der Oberfläche besitzen. Querschnitte nach Figur 6 werden auch als Orangenprofil bezeichnet. Der in Figur 6 dargestellte Querschnitt wird auch Sechserorange genannt. Querschnitte gemäß den Figuren 1 bis 4 bezeichnet man auch als sogenannte Zahnradprofile, wobei die Figuren 2 bis 4 sogenannte Sechserzahnradprofile sind. Die Figur 3 weist noch ein zusätzliches zentrales Segment auf, in Figur 4 sind 3 weitere von der Matrix völlig umhüllte Segmente vorhanden.

Eine unsymmetrische und ungleichmäßige Anordnung von Segmenten und der Matrix ist in Figur 7 wiedergegeben.

Unter Fasern sind im Rahmen der Erfindung sowohl Fasern von praktisch unbegrenzter Länge, d.h. Endlosfasern, zu verstehen, die vielfach auch als Filamente oder Fäden bezeichnet werden, als auch sogenannte Stapelfasern, denen durch Schneiden oder Reißen auf an sich bekannte Weise die erforderliche Länge gegeben wurde.

Ein Verfahren, mit dem sich Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps besonders vorteilhaft ganz oder teilweise in Segmente bzw. Matrixkomponenten spalten lassen, wird in der bereits zitierten DE-OS 2 809 346 beschrieben. Zum Spalten bzw. Splitten der Mehrkomponentenfasern ist die organische Flüssigkeit Methylenchlorid sehr geeignet.

Das Spalten der Faser kann im Gewebe durchgeführt werden. Es ist auch möglich, die texturierten Garne vor ihrer Verarbeitung zu einem Gewebe der Spaltbehandlung zuzuführen. Das Spalten der Fasern kann auch durch andere Verfahren, z.B. durch Behandeln mit Wasser oder anderen Behandlungsbädern durchgeführt werden; wobei es sich empfiehlt, gleichzeitig das zu behandelnde Gut einer mechanischen Einwirkung auszusetzen.

Texturierte Garne mit entsprechenden Klebestellen, wie sie erfindungsgemäß für Gewebe für die Farbbänder verwendet werden, werden z.B. in der DE-OS 2 908 101 beschrieben. Vorzugsweise weisen diese Garne im ausgemusterten Gewebe etwa 4 bis 50 Klebestellen pro Meter auf. Durch entsprechendes Regulieren der Bedingungen beim Falschdrallen ist es möglich, die Zahl der Klebestellen zu variieren und je nach Intensität der Behandlungsbedingungen ist es möglich, die Verklebungen so stark auszugestalten, daß das Garn quasi vollständig mehr oder weniger intensiv über die gesamte Fadenlänge verklebt ist.

Gewebe aus texturierten Garnen mit Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps, wie sie gemäß der Erfindung zum Einsatz gelangen, werden in dem deutschen Gebrauchsmuster G 79/24 614 beschrieben.

Verklebungen der Matrix und Segmente im Garn können aber auch noch auf andere Weise als durch das Falschdrallverfahren bewirkt werden. So ist es möglich, beispielsweise durch Verwendung von Copolymeren mit niedrigem Schmelzpunkt Verklebungen im Garn zu erzielen, wenn man das Garn einer thermischen Behandlung unterzieht. Bei Verwendung von bestimmten Copolyamiden als Komponente kann man ein Verkleben und gleichzeitiges Spalten durch Behandlung mit warmem Wasser erreichen.

In einigen Fällen kann es vorteilhaft sein, Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps zu verwenden, die grob- und feintitrierte Segmente aufweisen. Garne dieser Art werden in der deutschen Patentanmeldung P 30 35 862.4 vom 23.9.80 näher beschrieben.

Die Herstellung der Gewebe unter Verwendung von Garnen aus Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps geschieht nach an sich bekannten Verfahren. Vorzugsweise wird das Gewebe in Leinwandbindung hergestellt, wobei jedoch andere Bindungen, z.B. Köper oder Atlas, möglich sind. Die Garne werden je nach Einsatzgebiet mit oder ohne Schutzdrall oder auch als mehr oder weniger hochgedrehte Garne eingesetzt. Dabei können z.B. Drehungen von etwa 80 bis 350 pro Meter zweckmäßig sein.

Die Webeinstellung kann in weiten Bereichen variieren und hängt von dem verwendeten Garn und dem Einsatzgebiet des Farbbandes ab. So sind z.B. Einstellungen von etwa 30 bis 120 Fäden pro cm möglich. Selbstverständlich hängt die Einstellung auch von dem Titer des verwendeten Garns ab. So sind z.B. bei einem Titer von 120 dtex 30 bis 50 Fäden pro cm, bei einem Titer von 50 dtex 45 bis 70 Fäden pro cm und bei einem Titer im Gebiet von 20 bis 30 dtex bis zu 120 Fäden pro cm geeignet.

Es ist nicht erforderlich, daß die Zahl der Kettfäden pro cm mit der Zahl der Schußfäden pro cm übereinstimmt. So kann die Zahl der Kettfäden im Gewebe höher liegen als die Zahl der Schußfäden pro cm. Dies hängt ebenfalls von dem Einsatzgebiet ab, auch davon, ob das Gewebe nur aus Mehrkomponentenfasern zusammengesetzt ist oder ob auch andere Fasern, z.B. Garne aus Einkomponentenfasern mitverwendet werden, beispielsweise Polyestergerne oder Polyamidgerne.

Der Titer der verwendeten Garne kann in verhältnismäßig weiten Grenzen variieren. Besonders geeignete Titer sind 20 bis 120 dtex, wobei 40 bis 70 dtex bevorzugt sind. Auch kann die Zahl der Segmente in der einzelnen Mehrkomponentenfaser variiert werden. Dadurch ist es möglich, mehr oder weniger feinfibrilliges Garn zu erhalten. Durch Erhöhung der Zahl der Segmente in der Mehrkomponentenfaser ist es möglich, zu sehr feinen Titern der Segmente zu gelangen. Durch geeignete Kombinationen des Gesamttiers der Garne, des Titers der einzelnen Mehrkomponentenfaser und des Titers der einzelnen Segmente bzw. Matrixkomponenten in der Mehrkomponentenfaser ist es möglich, interessante Effekte zu bekommen. Auch können Effekte durch Variieren der Zahl der Filamente im Garn erreicht werden.

Die Farbbänder gemäß der Erfindung können vollständig aus dem gleichen Mehrkomponentenfasergarn aufgebaut sein. Es ist aber auch möglich, nichttexturierte Mehrkomponentenfasergarne mit texturierten Mehrkomponentenfasergarnen zu kombinieren. Auch können übliche Garne aus Einkomponentenfasern, wie z.B. Polyester- oder Polyamidgarne mit den Mehrkomponentenfasergarnen kombiniert werden. Dabei ist es möglich, beispielsweise die Kette aus üblichen glatten oder texturierten Einkomponentengarnen aufzubauen und als Schußgarn Mehrkomponentenfasergarne einzusetzen. Das Mitverwenden von Garn aus Naturfasern, wie Seide oder Baumwolle, ist möglich. Auch Garne aus regenerierter Zellulose können mitverwendet werden.

Das fertige Gewebe kann sodann nach üblichen Methoden durch Tränken mit Farbstoff versehen werden. Es ist möglich, Farbstoffbänder mit einheitlicher Färbung herzustellen. Man kann aber auch Mehrfarbenbänder gemäß der Erfindung herstellen. Das Einfärben kann auch durch Drucken geschehen.

Es war besonders überraschend, daß gemäß der Erfindung Farbbänder zugänglich sind, die über ein hervorragendes Farbaufnahmevermögen verfügen und die eine dosierte Farb- abgabe ermöglichen, so daß sie sehr lange benutzt werden können, bevor die Bänder durch frische Bänder ersetzt werden müssen oder man die Bänder erneut mit Farbe tränkt. Sie sind in dieser Hinsicht Farbbändern aus natürlichen Fasern gleichwertig und übertreffen Farbbänder, die aus üblichen synthetischen Fasern hergestellt sind. Das Schrift- bild, welches mit den Farbbändern zu erzielen ist, ist scharf und deutlich und die vielfach als nachteilig empfundene Rasterung ist nicht mehr zu beobachten.

Die Farbbänder gemäß der Erfindung zeichnen sich durch lange Lebensdauer, minimale Dehnung, hervorragende Schlagfestigkeit aus. Sie weisen keine Boldrigkeit oder Welligkeit auf und ermöglichen Schriften, die auch optisch lesbar sind.

Es ist möglich, hochgedrehte Garne einzusetzen, ohne daß dabei eine nachteilige Beeinflussung der Farbaufnahme bzw. Farbabgabe einhergeht. Die Mehrkomponentengarne aus Matrix- segmentfasern können gemäß der Erfindung mit beliebigen anderen Garnen verarbeitet werden. So ist es möglich, Seiden- und Baumwollgarne mitzuverarbeiten; besonders vor- teilhaft ist es, daß die Mehrkomponentenfasergarne auch mit praktisch allen sonstigen Garnen aus synthetischen Fasern verarbeitet werden können. Es ist möglich, die Mehrkomponen- tengarne sowohl mit texturierten als auch mit nichttexturier- ten Garnen, z.B. Polyester- oder Polyamidgarnen zu verarbeiten. Die Mehrkomponentengarne selbst können ebenfalls in texturier- ter und nichttexturierter Form alleine oder in Kombination mit anderen Garnen verwendet werden. Farbbänder gemäß der Erfin- dung lassen sich deshalb in einer großen Vielfalt herstellen.

Mit Hilfe der Erfindung läßt sich Seide auf vielen Gebieten substituieren.

- 11 -

Gemäß der Erfindung lassen sich Farbbänder in üblichen Breiten herstellen, z.B. als schmale Webbänder in 13 mm Breite. Man kann aber auch größere Breiten herstellen, z.B. 19 mm oder als Druckbänder mit Breiten von 19 bis 220 mm oder als Farbtücher mit einer Breite über 220 mm. Gemäß der Erfindung lassen sich somit alle üblichen Farbbänder sowie Spezialbänder herstellen, wie sie z.B. in der DIN 2134 genannt werden.

Es ist möglich, die Farbbänder nach den Methoden der Bandweberei direkt auf die gewünschte Breite zu weben; man kann aber zunächst auch Breitgewebe herstellen und diese sodann auf die gewünschte Breite schneiden.

Die Bänder lassen sich ohne Schwierigkeiten auf Spulen oder Kassetten unterbringen.

Die Farbbänder gemäß der Erfindung können nicht nur bei üblichen und elektrischen Schreibmaschinen eingesetzt werden, sie sind vielseitig verwendbar, z.B. bei Rechenmaschinen, Buchungsmaschinen, bei Wagen, die gleichzeitig mit einem Schreibteil versehen sind, bei Buchungsautomaten, insbesondere aber auch bei Computergeräten, im Nuklearmedizinbereich, als Mehrzonenfarbbänder u.dgl.

In Figur 8 ist ein erfindungsgemäßes Farbband schematisch wiedergegeben. Dabei bedeuten 23 Kettfäden, 22 stellt ein Schußfaden dar und 21 ist die im Gewebe verteilte Farbe.

In Figur 9 ist der Querschnitt eines Garnes aus einem Gewebe für ein Farbband gemäß der Erfindung dargestellt. Die einzelnen Segmente sind völlig getrennt, so daß diese Darstellung einen Querschnitt-Teil wiedergibt, bei dem die Mehrkomponentenfaser vollständig gespalten ist.

- 12 -

- 12 -

In Abb.10 ist ein Querschnitt dargestellt, auf dem einige Verklebungen sichtbar sind.

Als Verklebungskomponente fungiert dort die Matrix, wie stellenweise sichtbar ist.

Die Erfindung wird im folgenden durch 2 Beispiele näher erläutert.

Beispiel 1 Bandgewebe

Auf an sich bekannte Weise wird in Leinwandbindung ein 13 mm breites Band gewoben, dessen Seiten nicht verstärkt sind. Als Kettgarn wird ein Mehrkomponentengarn auf der Basis Polyester/Polyamid verwendet, wobei Polyamid 6 die Matrix darstellt und die Segmente aus Polyester bestehen. Es wird ein Querschnitt gemäß dem in Figur 6 wiedergegebenen Orangenprofil verwendet. Das Kettgarn hat einen Titer von 50 dtex und besteht aus 15 Einzelfilamenten. Als Schußgarn wird ein Garn aus den gleichen Mehrkomponentenfaser wie bei der Kette eingesetzt. Der Titer des Schußgarns beträgt 50 dtex. Die Zahl der Filamente beträgt 15. Die Webeinstellung beträgt für die Kette 68 und für den Schuß 53 Faden pro cm. Das Mehrkomponentengarn wurde vor dem Verweben durch Falschdrallen und Fixieren bei einer Temperatur von etwa 225°C teilweise gespalten und mit Verklebungen versehen.

Das Gewebe wurde auf übliche Weise ausgerüstet und auf an sich bekannte Weise mit einem handelsüblichen Farbstoff eingefärbt.

Beispiel 2 Breitgewebe

Auf an sich bekannte Weise wird ein Breitgewebe in Leinwandbindung hergestellt. Als Kette wird ein glattes Polyester-

- 13 -

- 13 -

garn (DIOLEN) 50 dtex 36 Filamente Drehung Z 160 in einer Einstellung von 65 Faden pro cm verwendet; als Schußgarn wird ein falschralltexturiertes ungedrehtes Mehrkomponentenfasergarn Querschnitt gemäß Figur 6 mit Polyamidmatrix und Polyestersegmenten 50 dtex/15 Filamente in einer Einstellung von 46 Faden pro cm verwendet.

Das auf übliche Weise ausgerüstete Breitgewebe wird durch Schneiden auf die gewünschte Breite gebracht und auf an sich bekannte Weise eingefärbt.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung von Farbbändern durch Weben von Garnen aus synthetischen Fasern und Einfärben des Gewebes, dadurch gekennzeichnet, daß man Garne aus Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps zu einem Gewebe verarbeitet und das Gewebe einfärbt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man Garne verwendet, die punktuell, bereichsweise, oder nahezu über die ganze Länge des Garns sich erstreckende Verklebungen aufweisen.
3. Verfahren nach den Ansprüchen 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß man Garne verwendet, die Verklebungen aufweisen, die sich über den ganzen Garnquerschnitt oder einen Teil desselben erstrecken.
4. Verfahren nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß man ganz oder teilweise gesplittete, nach dem Falschdrallverfahren texturierte und während des Falschdrallens bei einer Temperatur von etwa 180 bis 230°C fixierte Garne verwendet.
5. Verfahren nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß man bei 200 - 230°C fixierte Garne verwendet.
6. Verfahren nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß man zum Weben als Schuß Garne aus Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps und als Kette Garne aus einem Einkomponentengarn verwendet.

7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß man als Einkomponentengarn Polyestergerne verwendet.
8. Verfahren nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß man Mehrkomponentenfasern mit einer Polyamidmatrix und peripheren Polyestersegmenten verwendet.
9. Verfahren nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß man Mehrkomponentenfasern mit einem Verhältnis Matrix:Segment, bezogen auf den Querschnitt der Faser, von etwa 7,5 : 92,5 bis 20 : 80 verwendet.
10. Farbbänder aus Geweben, welche ganz oder teilweise aus Garnen aus synthetischen Fasern bestehen, gekennzeichnet durch Garne aus Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps.
11. Farbbänder nach Anspruch 10, gekennzeichnet durch Garne aus Mehrkomponentenfasern, die punktuell, bereichsweise oder nahezu über die ganze Länge des Garns sich erstreckende Verklebungen aufweisen.
12. Farbbänder nach den Ansprüchen 10 oder 11, gekennzeichnet durch Garne aus Mehrkomponentenfasern, die Verklebungen aufweisen, die sich über den ganzen Garnquerschnitt oder einen Teil desselben erstrecken.
13. Farbbänder nach den Ansprüchen 10 bis 12, gekennzeichnet durch Garne aus ganz oder teilweise gesplitteten Mehrkomponentenfasern.
14. Farbbänder nach den Ansprüchen 10 bis 13, gekennzeichnet durch nach dem Falschdrallverfahren texturierte

und während des Falschdrallens bei einer Temperatur von etwa 180 bis 230°C fixierte Garne.

15. Farbbänder nach Anspruch 14, gekennzeichnet durch bei 200 - 230°C fixierte Garne.
16. Farbbänder nach den Ansprüchen 10 bis 15, gekennzeichnet durch Schußgarne aus Mehrkomponentenfasern des Matrix-Segment-Typs und Kettgarnen aus einem Einkomponentengarn.
17. Farbbänder nach Anspruch 16, gekennzeichnet durch ein Einkomponentengarn aus Polyesterfasern.
18. Farbbänder nach den Ansprüchen 10 bis 17, gekennzeichnet durch Mehrkomponentenfasern mit einer Polyamidmatrix und peripheren Polyestersegmenten.
19. Farbbänder nach Anspruch 18, gekennzeichnet durch Mehrkomponentenfasern mit einem Verhältnis Matrix : Segment, bezogen auf den Querschnitt von etwa 7,5 : 92,5 bis 20 : 80.
20. Farbbänder nach den Ansprüchen 10 bis 19, gekennzeichnet durch eine Anordnung der Garne in Leinwandbindung.
21. Farbbänder nach den Ansprüchen 10 bis 20, gekennzeichnet durch Mehrkomponentenfasern des Matrixsegmenttyps mit grob- und feintitrigen Segmenten.
22. Verwendung der Farbbänder nach den Ansprüchen 1 bis 21 für Computerdruckgeräte.
23. Verwendung der Farbbänder nach den Ansprüchen 1 bis 21 für elektrische Schreibmaschinen.

1/4

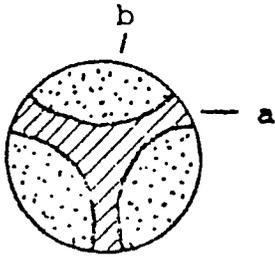


Fig. 1

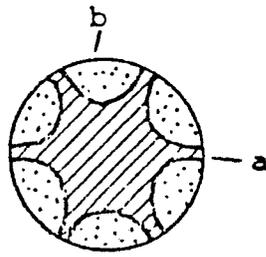


Fig. 2

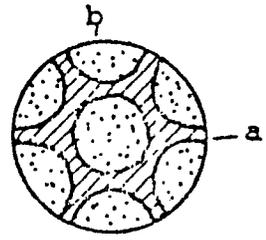


Fig. 3

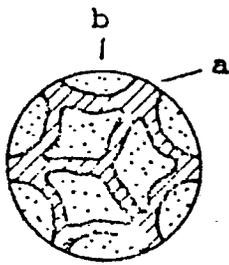


Fig. 4

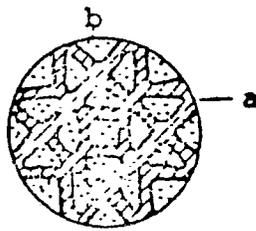


Fig. 5

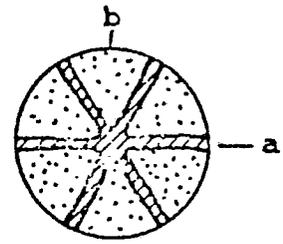


Fig. 6

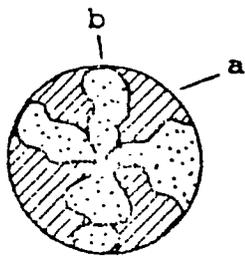


Fig. 7

2/4

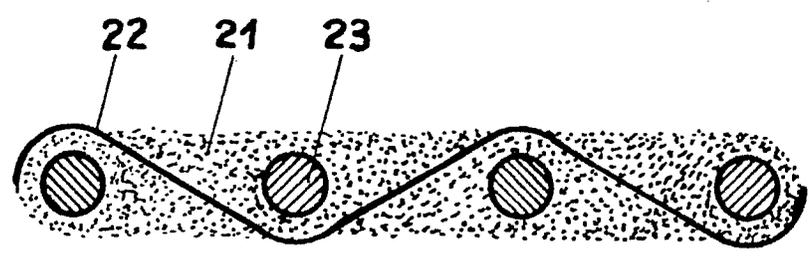


Fig. 8

3/4

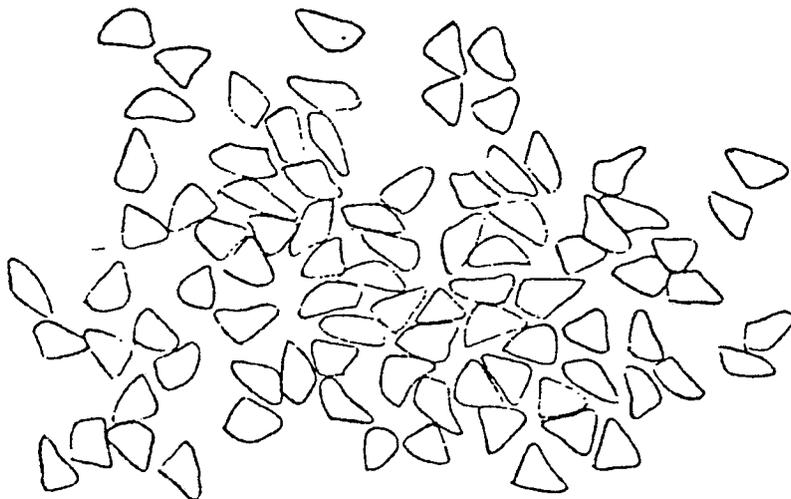


Fig. 9

4/4

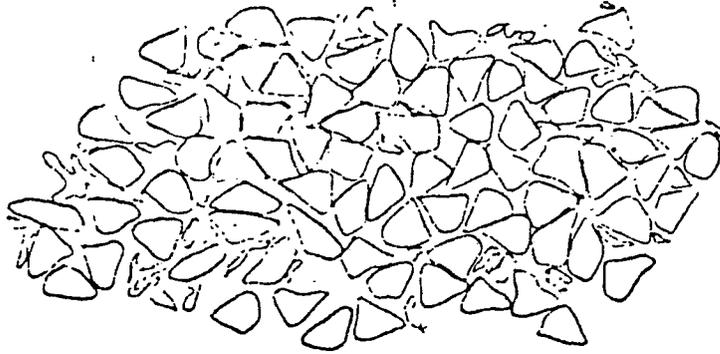


Fig. 10