



(10) **DE 10 2012 100 478 B4** 2015.06.03

(12) **Patentschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2012 100 478.1**
(22) Anmeldetag: **20.01.2012**
(43) Offenlegungstag: **25.07.2013**
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **03.06.2015**

(51) Int Cl.: **D04B 1/14 (2006.01)**
D04B 9/26 (2006.01)

Innerhalb von neun Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:
**WALTER STÖHR GMBH, 92533 Wernberg-Köblitz,
DE**

(74) Vertreter:
**Reichert, Werner F., Dipl.-Phys. Univ. Dr.rer.nat.,
93047 Regensburg, DE**

(72) Erfinder:
**Fahrenholz, André, 09337 Hohenstein-Ernstthal,
DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

DE 10 2005 008 444 B4
DE 35 33 926 A1
DE 100 12 614 A1
DE 88 07 555 U1

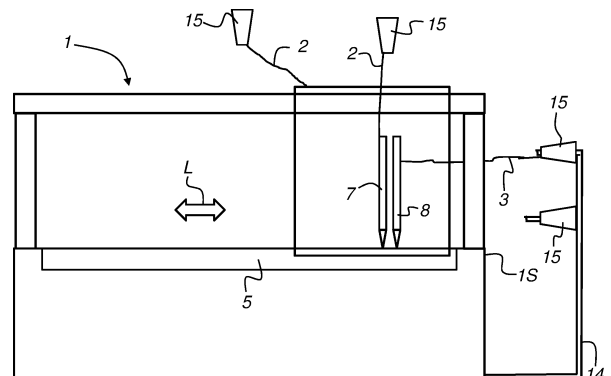
DE 295 15 514 U1
DE 29 612 157 U1
DE 20 2007 005 259 U1
DE 601 26 315 T2
DE 16 35 749 A
DD 2 57 091 A5
US 4 211 261 A
WO 2004/ 083 505 A1
JP 2002- 088 565 A

**KÜMMERLY, F.: Intarsiamusterte Gestricke
- hergestellt auf Flachstrickautomaten.
In: Internationales Textil-Bulletin /
Flächenherstellung, Bd. 2, 1984, S. 33-38.**

**KÜMMERLY, F.: Intarsiamusterte Gestricke
- hergestellt auf Flachstrickautomaten.
In: Internationales Textil-Bulletin /
Flächenherstellung, Bd. 3, 1984, S. 55-66.**

(54) Bezeichnung: **Gestrick, Strickmaschine zur Herstellung eines Gestricks und Verfahren hierzu**

(57) Hauptanspruch: Strickmaschine (1) zur Herstellung eines Gestricks (10) mit Muster aus mindestens einem ersten Faden (2) und einem zweiten Faden (3), der Licht reflektierende Eigenschaften und/oder fluoreszierende Eigenschaften besitzt, mit mindestens einem reversierenden Schlitten (4), einer mit dem Schlitten (4) über einem Nadelbett (5) verfahrbaren mindestens ersten Fadenführung (7) und einer zweiten Fadenführung (8), dadurch gekennzeichnet, dass eine Halterung (14) für mindestens eine Spule (15) des zweiten Fadens (3) an einer Seite (1S) der Strickmaschine (1) angebracht ist und dass der zweite Faden (3) über die Seite (1S) und in Laufrichtung (L) des Schlittens (4) in die Strickmaschine (1) einführbar ist und zur zweiten Fadenführung (8) gelangt, wobei die erste Fadenführung (7) und die zweite Fadenführung (8) derart angeordnet sind, dass der zweite Faden (3) im Bereich des Nadelbetts (5) auf den ersten Faden (2) zu liegen kommt und im resultierenden Gestrick (10) zur Außenseite (11) des Gestricks (10) hin gerichtet ist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Strickmaschine zur Herstellung eines Gestricks mit Muster aus mindestens einem ersten Faden und einem zweiten Faden, der Licht reflektierende Eigenschaften und/oder fluoreszierende Eigenschaften besitzt. Die Strickmaschine besitzt mindestens einen Schlitten und eine mit dem Schlitten über einem Nadelbett verfahrbare mindestens eine erste Fadenführung und eine zweite Fadenführung.

[0002] Hinzu kommt, dass die Erfindung ebenfalls ein Verfahren zur Herstellung eines Gestricks mit einer Strickmaschine betrifft.

[0003] Ferner betrifft die Erfindung ein nach dem Verfahren herstellbares Gestrick. Das Gestrick weist eine Innenseite und eine Außenseite auf. Das Gestrick selbst ist aus mindestens einem ersten Faden und einem zweiten Faden, der Licht reflektierende Eigenschaften und/oder fluoreszierende Eigenschaften besitzt, hergestellt. Ferner umfasst das Gestrick ein Muster, das aus dem mindestens einen ersten Faden und dem zweiten Faden gebildet ist.

[0004] Die Patentschrift der Deutschen Demokratischen Republik DD 257091 A5 offenbart eine Flachstrickmaschine, bei der zur Herstellung des Gestricks benötigte Fäden von oben den Fadenführern zugeführt wird. Die Fadenführer sind auf einem bewegbaren Schlitten angeordnet, der sich über das Nadelbett bewegt um somit aus den Fäden das Gestrick herzustellen. Die Patentschrift offenbart jedoch nicht, dass ein Gestrick aus mehreren Fäden mit unterschiedlicher Oberflächenqualität hergestellt wird.

[0005] Die deutsche Offenlegungsschrift DE 16 35 749 A offenbart eine Strick- oder Wirkware, sowie ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung derselben. Die Strick- oder Wirkware umfasst einen mit den Maschen gebundenen, aber nicht in den Maschen eingelegten Faden. Die Bindung des Fadens ist mit den Maschen in benachbarten Maschenreihen versetzt. Der Faden ist ferner zugfest und verläuft in Richtung der Maschenreihen. Im hier offenbarten Verfahren, bzw. offenbarten Gestrick ist es nicht möglich, ein Muster aus zwei unterschiedlichen Fäden herzustellen, die sich zusätzlich noch in den Materialeigenschaften unterscheiden.

[0006] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 88 07 555 U1 offenbart Oberbekleidungszubehör, wie Schal, Kopftuch oder Halstuch aus textilem Gewebe mit Applikationen wie Streifen, Motiven oder Zierknöpfen, die aus reflektierenden Materialien hergestellt sind. Die reflektierenden Bestandteile sind dabei derart auf dem Oberbekleidungszubehör angebracht, dass sie nach außen sichtbar sind.

[0007] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 295 15 514 U1 offenbart einen Signal-Handschuh. Außen an der Handoberfläche sind reflektierende, fluoreszierende, leuchtende oder beleuchtete Symbole angebracht.

[0008] Die deutsche Patentschrift DE 10 2005 008 444 B4 offenbart ein Bekleidungsstück mit Beleuchtung. Das Kleidungsstück besitzt eine mit dem Trägermaterial verwobene Glasfaseranordnung zur Beleuchtung des Kleidungsstücks. Das Trägermaterial ist mit dem Bekleidungsstück so verbunden, dass die Glasfaseranordnung bei bestimmungsgemäßem Tragen des Bekleidungsstücks sichtbar ist.

[0009] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 20 2007 005 259 U1 offenbart ein Bekleidungsstück. Das Bekleidungsstück dient insbesondere zum Einsatz bei sportlicher Betätigung, wie Jogging, Skating, Radfahren oder dergleichen. Das Bekleidungsstück ist aus mindestens zwei Garnen hergestellt, die miteinander verwoben sind. Das erste Garn ist der Haut zugewandt, und das zweite Garn ist der Haut abgewandt. Das zweite Garn besitzt eine Wärme reflektierende Beschichtung.

[0010] Die deutsche Patentanmeldung DE 100 12 614 A1 offenbart eine Fahne aus einem Textilmaterial, z. B. aus einem flächigen Gewebe oder Gestrick, auf dem eine bildhafte Darstellung wiedergegeben ist. Um die Fahne insbesondere bei Dunkelheit besser sicht- und lesbar zu machen, ist mindestens eine Lichtleitfaser in das Gestrick/Gewebe eingearbeitet, die mit mindestens einer Strahlungsquelle verbindbar ist. In die durch den Grundfaden gebildeten Gestricke ist der das Muster bildende Glasfaden eingestrickt. Bei einem mehrlagigen Gestrick mit zwei Grundfäden ist der Glasfaden in einigen Bereichen nur auf Fang gelegt und somit nach außen hin unsichtbar. In anderen Bereichen ist der Glasfaden kuliert und somit nach außen hin sichtbar. Auf diese Weise kann ein beliebiges Muster erzeugt werden.

[0011] Das US-Patent US 4 211 261 A offenbart ein Gewebe mit Hitze reflektierenden Eigenschaften. Das Gewebe besteht aus verwobenen Garnen mit Hitze reflektierenden und schützenden Eigenschaften, wobei eine Seite des Doppelgewebes zum größten Teil aus Garnen mit Hitze reflektierenden und schützenden Eigenschaften besteht. Das Gestrick wird dabei nicht derart hergestellt, dass der reflektierende Faden bei der Herstellung des Gestricks auf dem nicht-reflektierenden Faden liegt.

[0012] Die deutsche Übersetzung der europäischen Patentschrift DE 601 26 315 T2 betrifft einen gewebten Textilartikel, der für die Herstellung von Bekleidung verwendet werden kann, die eine hohe Sicht-

barkeit aufweist sowie Hitze- und Flammenschutz bietet. Bei der Herstellung des gewebten Textilartikels kommt das Weben mit doppelter Kette und das Weben mit doppeltem Schuss zur Anwendung. So ist die Familie der unteren Fäden nicht auf der Seite mit hoher Sichtbarkeit sichtbar. Auf der anderen Seite des Flächengebildes ist die Familie der oberen Fäden nicht sichtbar. Die zwei Seiten sind jeweils Gewebe aus den Querschnitten mit jeweils oberen und unteren Fäden. Die Gewebefaltungen können abgeleitete Leinwand-, Satin-, Körperbindungen sein. Eine bevorzugte Bindung ist die Körperbindung mit Doppelkette oder doppeltem Schuss.

[0013] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 296 12 157 U1 offenbart die Herstellung von Geweben, Gewirken und Gestricken mit zwei gefärbten Garnen mit unterschiedlichen optischen Farbspektren der Leuchtfarben. Mindestens ein Garn ist in einer Leuchtfarbe vorgefärbt und mit mindestens einem zweiten gefärbten Garn verarbeitet. Das zweite Garn ist dabei mit einem vorzugsweise nichtfluoreszierenden Farbstoff vorgefärbt. Durch die Verarbeitung von einem fluoreszierenden Garn mit einem nichtfluoreszierenden Garn entsteht eine ganz neue Optik des hergestellten Stoffes. Eine bevorzugte Bindungsart stellt der Mehrgratkörper dar. Körperbindungen bzw. Mehrgratkörper haben den Vorteil, dass die Oberfläche der Gewebe durch die Kett- und Schussfäden nicht in gleicher Weise bestimmt wird.

[0014] In den Artikeln: KÜMMERLY F.: Intarsiamusterte Gestricke – hergestellt auf Flachstrickautomaten. In: Internationales Textil-Bulletin/Flächenherstellung, 1984, Bd. 2, S. 33–38 und 1984, Bd. 3, S. 55–66 ist ein Herstellungsverfahren für Intarsiamusterte Gestricke nach dem Prinzip des gesteuerten Fadenführerwegs offenbart.

[0015] Die deutsche Offenlegungsschrift DE 35 33 926 A1 betrifft eine Vorrichtung zur Herstellung von Aufplattiermustern an Flachstrickmaschinen mit umlaufendem Strickschlitten. Eine Spule für einen Plattierfaden ist an einer Seite der Flachstrickmaschine angeordnet. Von dort wird der Plattierfaden einer Plattierfadeneinlegevorrichtung zugeführt, welche über dem für das Aufplattieren vorgesehenen Nadelbettbereich angeordnet ist.

[0016] Hybridgarne, in denen mehrere Filamente oder Fasern zu einem einzigen zu verarbeitenden Faden zusammengefügt sind, werden beispielsweise von der WO 2004/083 505 A1 und der JP 2002088565 A offenbart.

[0017] Kein Dokument des oben beschriebenen Standes der Technik spricht dabei die Problematik an, ein Gestrick herzustellen, bei dem ein Bestandteil eines Musters aus einem reflektierenden Garn besteht und das nach dem Verstricken ebenfalls auf der

Außenseite des Gestricks zum Liegen kommt. Ebenso wird im Stand der Technik keine Strickmaschine offenbart, mit der es möglich ist, die erfindungsgemäßen Gestricke herzustellen.

[0018] Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Strickmaschine zur Herstellung eines Gestricks mit Muster zu schaffen. Hierbei soll es mit der Strickmaschine möglich sein, das Muster derart herzustellen, dass es im Gestrick die volle reflektierende Eigenschaft weiterhin besitzt.

[0019] Die obige Aufgabe wird durch eine Strickmaschine gelöst, die die Merkmale des Anspruchs 1 umfasst.

[0020] Eine zusätzliche Aufgabe der Erfindung ist, ein Verfahren zur Herstellung eines Gestricks mit einer Strickmaschine zu schaffen, bei dem es möglich ist, ein gemustertes Gestrick derart herzustellen, dass das Muster des Gestricks die volle Reflexions-, bzw. Fluoreszenzeigenschaft während des Tragens entfalten kann.

[0021] Die obige Aufgabe wird durch ein Verfahren gelöst, das die Merkmale des Anspruchs 3 umfasst.

[0022] Der Erfindung liegt die weitere Aufgabe zugrunde, ein Gestrick zu schaffen, das ein Muster aus einem reflektierenden und/oder fluoreszierenden Garn trägt, wobei das Muster in seiner vollen Gesamtheit an der Reflexion teilhaben soll.

[0023] Die obige Aufgabe wird durch ein Gestrick gelöst, das die Merkmale des Anspruchs 5 umfasst.

[0024] Die erfindungsgemäße Strickmaschine dient zur Herstellung eines Gestricks mit einem Muster aus mindestens einem ersten Faden und einem zweiten Faden, der Licht reflektierende Eigenschaften und/oder fluoreszierende Eigenschaften besitzt. Die Strickmaschine besitzt mindestens einen Schlitten und eine mit dem Schlitten über einem Nadelbett verfahrbare mindestens eine erste Fadenführung und eine zweite Fadenführung. Über eine Seite der Strickmaschine gelangt der zweite Faden in die Strickmaschine. Die Zuführrichtung des zweiten Fadens ist entlang der Laufrichtung des Schlittens der Strickmaschine.

[0025] An der Strickmaschine ist eine Halterung für mindestens eine Spule des zweiten Fadens vorgesehen. Diese Halterung ist an der Seite der Strickmaschine angebracht, an der der zweite Faden in die Strickmaschine überführt wird.

[0026] Das erfindungsgemäße Verfahren zur Herstellung eines Gestricks mit einer Strickmaschine zeichnet sich dadurch aus, dass mindestens ein erster Faden einer ersten Fadenführung zugeführt wird.

Ebenso wird ein zweiter Faden über eine Seite und in Laufrichtung eines Schlittens der Strickmaschine einer zweiten Fadenführung zugeführt. Während der Herstellung des Gestricks mit der Strickmaschine ist mit der ersten Fadenführung und der zweiten Fadenführung sichergestellt, dass der zweite Faden derart im Gestrick angeordnet wird, dass er auf dem ersten Faden liegt. Im Muster des Gestricks wird der zweite Faden im Wesentlichen zu einer Außenseite des Gestricks hin gerichtet sein.

[0027] Der zweite Faden wird bei dem erfindungsgemäßen Verfahren von einer Spule abgezogen, die an einer Halterung an der Seite der Strickmaschine vorgesehen ist. Somit kann der zweite Faden im Wesentlichen ohne Umlenkung der zweiten Fadenführung zugeführt werden.

[0028] Das Gestrick gemäß der Erfindung besitzt eine Innenseite und eine Außenseite. Das Gestrick ist aus mindestens einem ersten Faden und einem zweiten Faden, der Licht reflektierende Eigenschaften und/oder fluoreszierende Eigenschaften besitzt, nach dem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellt. Das Gestrick trägt ferner ein Muster, das aus dem ersten Faden und dem zweiten Faden gebildet ist. Der zweite Faden ist dabei derart im Muster des Gestricks angeordnet, dass er auf dem ersten Faden liegt und im Wesentlichen zur Außenseite des Gestricks hin ausgerichtet ist.

[0029] Im Folgenden sollen Ausführungsbeispiele das erfindungsgemäße Gestrick, die erfindungsgemäße Strickmaschine und das erfindungsgemäße Verfahren und deren Vorteile anhand der beigefügten Figuren näher erläutern.

[0030] Fig. 1 zeigt eine schematische Ansicht einer Strickmaschine, mit der sich das erfindungsgemäße Gestrick mit Muster herstellen lässt.

[0031] Fig. 2 zeigt eine Detailansicht der Fadenführung für den ersten Faden und den zweiten Faden, der die reflektierenden und/oder fluoreszierenden Eigenschaften besitzt.

[0032] Fig. 3 zeigt eine schematische Anordnung eines Teils des Musters eines Gestricks.

[0033] Fig. 4 zeigt eine Schnittansicht entlang der Linie A-A, aus der die Lage der einzelnen Fäden innerhalb des Gestricks erkennbar ist.

[0034] Für gleiche oder gleich wirkende Elemente der Erfindung werden identische Bezugszeichen verwendet. Ferner werden der Übersicht halber nur Bezugszeichen in den einzelnen Figuren dargestellt, die für die Beschreibung der jeweiligen Figur erforderlich sind.

[0035] Fig. 1 zeigt eine schematische Ansicht einer Strickmaschine **1**, mit der das erfindungsgemäße Gestrick **10** hergestellt werden kann. Die Strickmaschine **1** besitzt einen Schlitten **4**, der sich entlang einer Laufrichtung **L** über das Nadelbett **5** bewegt. Im Nadelbett **5** sind eine Vielzahl von mechanisch angesteuerten Nadeln (nicht dargestellt) angeordnet, mit denen das Gestrick **10** aus den zugeführten Fäden hergestellt werden kann. Mindestens ein erster Faden **2** wird von einer Spule **15** von oben her der Strickmaschine **1** zugeführt. In der Strickmaschine **1** ist eine erste Fadenführung **7** im Schlitten **4** angeordnet. Der erste Faden **2** wird dabei von oben her der ersten Fadenführung **7** zugeführt. An einer Seite **1S** der Strickmaschine **1** ist eine Halterung **14** angebracht, die mindestens eine Spule **15** des zweiten Fadens **3** trägt. Der zweite Faden **3** wird einer zweiten Fadenführung **8** dem Schlitten **4** zugeführt. Die Zuführung des Fadens erfolgt dabei von der Seite **1S** der Strickmaschine her, um bei der Bewegung des Schlittens **4** möglichst wenige Umlenkungen des zweiten Fadens **3** zu benötigen. Aufgrund der reflektierenden oder fluoreszierenden Eigenschaften des zweiten Fadens **3** weist dieser eine andere Oberflächenbeschaffenheit auf als ein Woll- oder Kunstfaserfaden, aus dem herkömmliche Gestricke hergestellt sind.

[0036] Fig. 2 zeigt eine Detailansicht der ersten Fadenführung **7** und der zweiten Fadenführung **8**. Wie bereits in der Beschreibung zu Fig. 1 erwähnt, sind die erste Fadenführung **7** und die zweite Fadenführung **8** im Schlitten **4** entlang der Laufrichtung **L** beweglich. Die zweite Fadenführung **8** ist dabei derart angeordnet, dass der zweite Faden **3** im Bereich des Nadelbetts **5** auf den ersten Faden **2**, der aus der ersten Fadenführung **7** geliefert wird, zu liegen kommt. Mit den im Nadelbett **5** vorhandenen Nadeln (nicht dargestellt) wird dann das Muster in der entsprechenden Weise hergestellt, dass im Gestrick **10** der zweite Faden **3** zur Außenseite **11** des Gestricks **10** hin gerichtet ist. Nur auf diese Weise ist es möglich, dass beim Tragen des Gestricks **10** die reflektierenden oder fluoreszierenden Eigenschaften des zweiten Fadens **3** voll zur Geltung kommen. Nur so ist es möglich, dass mit dem Gestrick **10** z.B. die gewünschten Sicherheitseigenschaften im Straßenverkehr oder anderen Anwendungen erreicht werden.

[0037] Fig. 3 zeigt eine Teilansicht der Außenseite **11** des Gestricks **10**. Eine Vielzahl von gestrickten Maschen sind dabei in Reihe angeordnet. In dem Muster weist dabei der zweite Faden **3** zur Außenseite **11** des Gestricks **10** hin. Der in Fig. 3 gezeigte Ausschnitt des Gestricks **10** stellt einen Teil des gestrickten Musters dar, das die reflektierenden und/oder fluoreszierenden Eigenschaften besitzt.

[0038] Fig. 4 zeigt eine Schnittansicht entlang der in Fig. 3 dargestellten Schnittlinie A-A. Es ist klar ersichtlich, dass innerhalb des reflektierenden und/oder

fluoreszierenden Musters der zweite Faden **3** zur Außenseite **11** und der erste Faden **2** zur Innenseite **12** des Gestricks **10** hin gerichtet ist. Durch diese Anordnung kann erreicht werden, dass das Muster volle reflektierende und/oder fluoreszierende Eigenschaften entfalten kann. Nur durch die erfindungsgemäße Zuführung des ersten Fadens **2** und des zweiten Fadens **3** zum Nadelbett **5**, bzw. zu den das Gestrick **10** herstellenden Nadeln (nicht dargestellt), kann die entsprechende Anordnung der ersten Fäden **2** und der zweiten Fäden **3** im Muster des Gestricks **10** gewährleistet werden.

Patentansprüche

1. Strickmaschine (1) zur Herstellung eines Gestricks (10) mit Muster aus mindestens einem ersten Faden (2) und einem zweiten Faden (3), der Licht reflektierende Eigenschaften und/oder fluoreszierende Eigenschaften besitzt, mit mindestens einem reversierenden Schlitten (4), einer mit dem Schlitten (4) über einem Nadelbett (5) verfahrbaren mindestens ersten Fadenführung (7) und einer zweiten Fadenführung (8), **dadurch gekennzeichnet**, dass eine Halterung (14) für mindestens eine Spule (15) des zweiten Fadens (3) an einer Seite (1S) der Strickmaschine (1) angebracht ist und dass der zweite Faden (3) über die Seite (1S) und in Laufrichtung (L) des Schlittens (4) in die Strickmaschine (1) einführbar ist und zur zweiten Fadenführung (8) gelangt, wobei die erste Fadenführung (7) und die zweite Fadenführung (8) derart angeordnet sind, dass der zweite Faden (3) im Bereich des Nadelbetts (5) auf den ersten Faden (2) zu liegen kommt und im resultierenden Gestrick (10) zur Außenseite (11) des Gestricks (10) hin gerichtet ist.

2. Strickmaschine (1) nach Anspruch 1, wobei von der an der Halterung (14) vorgesehenen Spule (15) für den zweiten Faden (3) der zweite Faden (3) von der Seite (1S) der Strickmaschine (1) her zu der zweiten Fadenführung (8) gelangt, so dass bei der Bewegung des Schlittens (4) möglichst wenige Umlenkungen des zweiten Fadens (3) erfolgen.

3. Verfahren zur Herstellung eines Gestricks (10) mit einer Strickmaschine, gekennzeichnet durch die folgenden Schritte:

- dass mindestens ein erster Faden (2) einer ersten Fadenführung (7) zugeführt wird;
- dass ein zweiter Faden (3), der Licht reflektierende Eigenschaften und/oder fluoreszierende Eigenschaften besitzt, über eine Seite (1S) und in Laufrichtung (L) eines reversierenden Schlittens (4) der Strickmaschine (1) einer zweiten Fadenführung (7) zugeführt wird;
- dass die erste Fadenführung (7) und die zweite Fadenführung (8) derart angeordnet sind, dass der zweite Faden (3) im Bereich des Nadelbetts (5) auf den ersten Faden (2) zu liegen kommt; und

- dass aus dem ersten Faden (2) und dem zweiten Faden (3) zusammen mit Nadeln des Nadelbetts (5) ein Muster des Gestricks (10) gebildet wird, so dass der zweite Faden (3) im resultierenden Gestrick (10) zu einer Außenseite (11) des Gestricks (10) gerichtet wird.

4. Verfahren nach Anspruch 3, wobei der zweite Faden (3) von einer Spule (15) abgezogen wird, die an einer Halterung (14) an einer Seite (1S) der Strickmaschine (1) vorgesehen ist, so dass der zweite Faden (3) von der Seite (1S) der Strickmaschine (1) her bei der Bewegung des Schlittens (4) zu der zweiten Fadenführung (8) gelangt, wobei hierbei möglichst wenige Umlenkungen des zweiten Fadens (3) erfolgen.

5. Gestrick (10), mit einer Innenseite (12) und einer Außenseite (11), das aus mindestens einem ersten Faden (2) und einem zweiten Faden (3), der Licht reflektierende Eigenschaften und/oder fluoreszierende Eigenschaften besitzt, nach einem Verfahren gemäß Anspruch 3 oder 4 hergestellt ist und mindestens ein gestricktes Muster umfasst, das aus dem ersten Faden (2) und dem zweiten Faden (3) gebildet ist, wobei der zweite Faden (3) im gestrickten Muster auf dem ersten Faden (2) liegt und zur Außenseite (11) des Gestricks (10) weist.

Es folgen 2 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

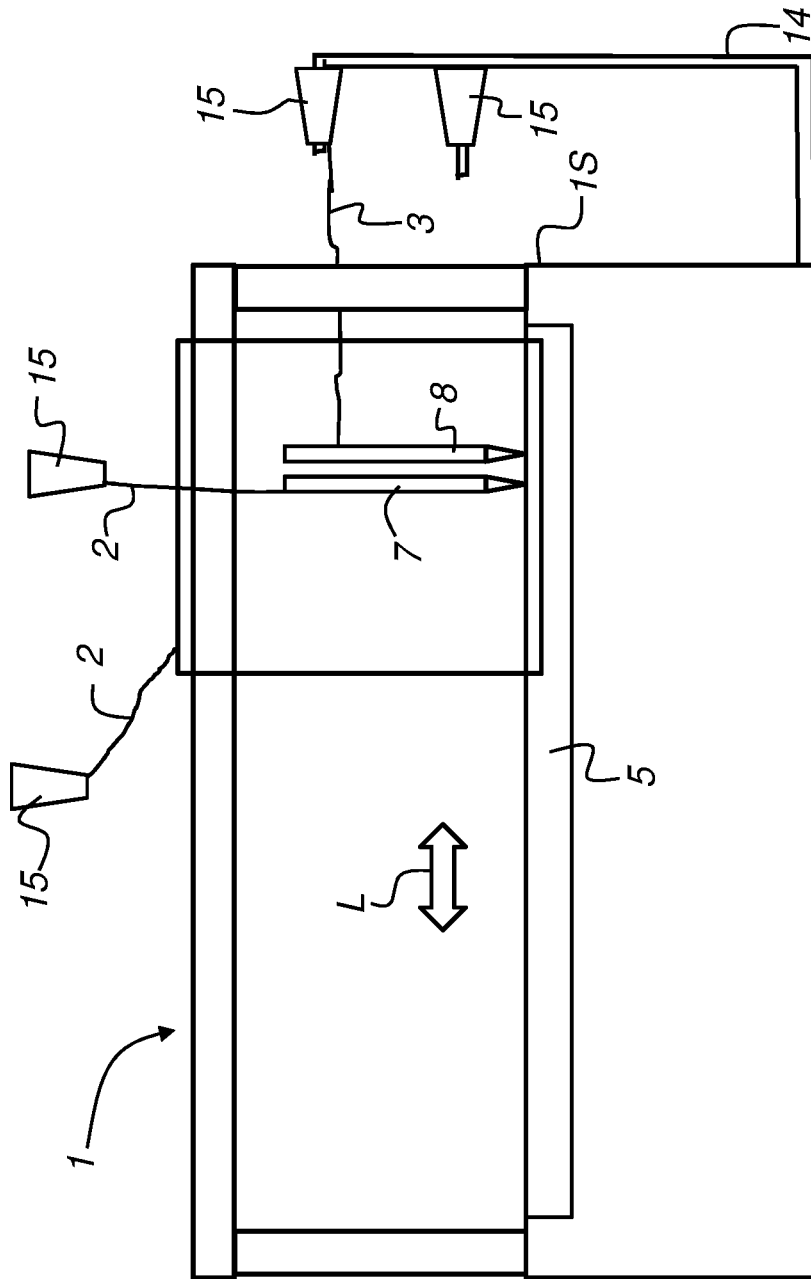


Fig. 1

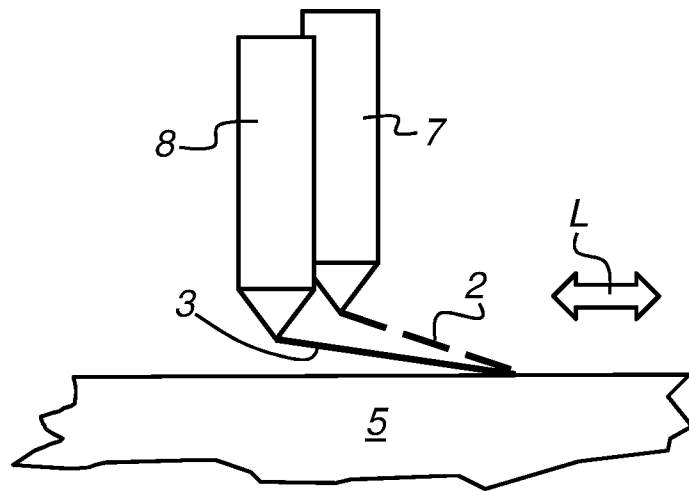


Fig. 2

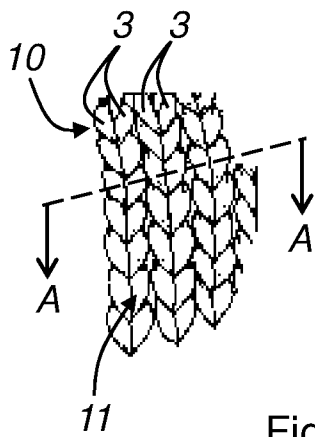


Fig. 3

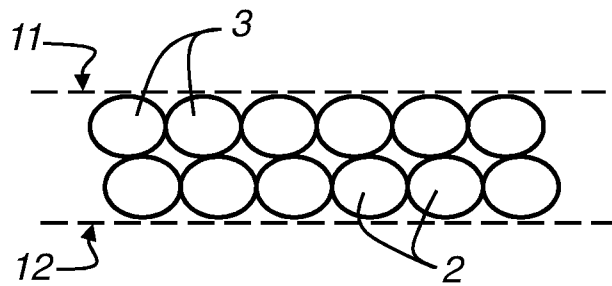


Fig. 4