



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 900 867 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.03.1999 Patentblatt 1999/10

(51) Int. Cl.⁶: D04B 1/10

(21) Anmeldenummer: 98114785.3

(22) Anmeldetag: 06.08.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY 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:
• Kimmich, Ulrich
72124 Pliezhausen (DE)
• Schmidt, Henning
72770 Reutlingen (DE)

(30) Priorität: 02.09.1997 DE 19738213

(74) Vertreter:
Möbus, Rudolf, Dipl.-Ing.
Hindenburgstrasse 65
72762 Reutlingen (DE)

(71) Anmelder: H. Stoll GmbH & Co.
D-72760 Reutlingen (DE)

(54) **Verfahren zur Herstellung eines Gestrickes auf einer Flachstrickmaschine**

(57) Ein Verfahren zur Herstellung eines Gestrickes auf einer Flachstrickmaschine mit mindestens zwei Nadelbetten, wobei das Gestrick (10) Bereiche (12) mit nach außen sichtbaren Konturen aufweist und mindestens in diesen Bereichen (12) mit einem Muster aus sich wiederholenden farbigen Querstreifen (13, 14) versehen ist und wobei die erste und letzte Maschenreihe eines Farbstreifens (13, 14) jeweils nur auf einem

Nadelbett gebildet wird, wobei der Faden über einige Nadeln am Gestrickrand flott eingelegt wird und die letzte Reihe des einen Farbstreifens (13, 14) und die erste Reihe des folgenden Farbstreifens (14, 13) in der gleichen Strickrichtung und auf dem gleichen Nadelbett gebildet werden.

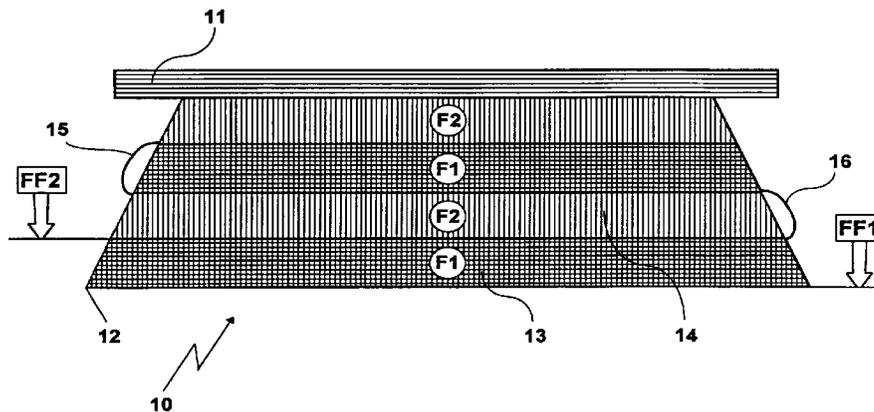


Fig. 1

EP 0 900 867 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Gestrickes auf einer Flachstrickmaschine mit mindestens zwei Nadelbetten, wobei das Gestrick Bereiche mit nach außen sichtbaren Kanten aufweist und mindestens in diesen Bereichen mit einem Muster aus sich wiederholenden farbigen Querstreifen versehen ist.

[0002] Nach außen sichtbare Kanten weisen beispielsweise Kleidungsstücke im Bereich von Krägen oder Blenden auf. Bei einfarbigen Krägen oder Blenden sind die sichtbaren Kanten nach Abnahme des Gestrickes von der Maschine bereits fertig und müssen nicht mehr in irgendeiner Form manuell nachbearbeitet werden. Falls jedoch im Bereich der Krägen oder Blenden ein Farbstreifenmuster mit sich wiederholenden Farbstreifen vorhanden ist, so sind an den Kanten Fadenschlingen vom Ende eines Farbstreifens bis zum Beginn des nächsten Streifens in der gleichen Farbe vorhanden. Diese Fadenschlingen müssen nach Abnahme der Ware von der Maschine von Hand aufgetrennt und in das Gestrick eingebunden werden. Hierzu wird jede Fadenschleife mit der Schere durchtrennt und die sich dadurch ergebenden Fadenenden auf eine bestimmte Länge abgeschnitten. Anschließend werden die Strickfadenenden mit Hilfe einer dünnen Stricknadel in die Mittelebene des Gestrickes eingezogen, so daß sie nach außen nicht mehr sichtbar sind. Da bei einem Gestrick mit Farbstreifenmuster sehr viele Fadenenden auf diese Weise zu versäubern sind, sind solche Gestricke in der Herstellung sehr aufwendig und teuer.

[0003] Zur rationelleren Fertigung solcher Gestricke schlägt die vorliegende Erfindung ein Verfahren der eingangs genannten Art vor, das erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet ist, daß die erste und letzte Maschenreihe eines Farbstreifens jeweils nur auf einem Nadelbett gebildet wird, wobei der Faden über einige Nadeln am Gestrickrand flott eingelegt wird und die letzte Reihe des einen Farbstreifens und die erste Reihe des folgenden Farbstreifens in der gleichen Strickrichtung und auf dem gleichen Nadelbett gebildet werden. Dadurch befinden sich die Fadenschlingen zweier aufeinanderfolgender Farbstreifen stets an gegenüberliegenden Seiten des Gestrickes. Die Enden der Fadenschlingen gehen in die Bereiche mit flott eingelegtem Strickfaden über. Hierdurch ist es möglich, die sich zwischen der letzten Maschenreihe eines Farbstreifens und der ersten Maschenreihe des nächsten Streifens in der gleichen Farbe bildende Fadenschleife nach Ausziehen aus dem Gestrickrand um eine kleine Länge an beiden Enden abzuschneiden. Aufgrund des Abschneidens der Fadenenden in gespanntem Zustand ziehen sich die Fadenenden nach dem Schneiden durch die Entspannung des Fadens selbsttätig in das Gestrick hinein. Sie sind dann von außen nicht mehr sichtbar. Das Einziehen mit Hilfe einer Stricknadel o. dgl. entfällt also. Das Herausziehen der Fadenschlinge

aus dem Gestrickrand ist deswegen möglich, weil der Strickfaden vor Bildung der Fadenschlinge flott über die letzten Maschen des Gestrickes gelegt ist. An den Bereich der Fadenflottung kann sich jeweils ein Bereich anschließen, in dem der Faden nur durch jede zweite Nadel gestrickt wird. Mit dem erfindungsgemäßen Verfahren ist daher eine sehr viel rationellere Fertigung von Gestricken mit im Querstreifenmuster gefertigten Bereichen mit nach außen sichtbaren Kanten möglich. Die nachfolgend notwendigen Versäuberungsarbeiten sind auf ein Minimum reduziert.

[0004] Nachfolgend wird ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel eines nach einem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellten Gestrickes anhand der Zeichnung näher beschrieben.

[0005] Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung eines Krägens eines Gestrickstückes mit Streifenmuster;

Fig. 2 eine schematische Darstellung der Versäuberung von Fadenenden von Fadenschleifen des Gestrickes aus Fig. 1;

Fig. 3 eine Darstellung eines Maschenverlaufes zur Herstellung des Gestrickes nach Fig. 1.

[0006] Fig. 1 zeigt einen Kragen 10 mit einer Kragenblende 11. Der Kragen 10 ist als doppelflächiges Gestrick 12 ausgeführt und weist ein zweifarbiges Streifenmuster auf, wobei die beiden Farben mit F1 und F2 gekennzeichnet sind. Die Farbstreifen 13 und 14 wechseln sich dabei ab. Hierdurch entstehen an den Rändern des Krägens 10 Fadenschlingen 15 und 16. Diese müssen nach Fertigstellung des Gestrickstückes versäubert werden. Durch die Art und Weise der Herstellung des Krägens 10 nach dem in Fig. 3 näher beschriebenen Verfahren ist es möglich, die Fadenschlingen 15 und 16 in der in Fig. 2 gezeigten Art und Weise zu versäubern. Zunächst werden die Fadenschlingen 15 und 16 aufgetrennt. Anschließend werden die entstehenden Fadenenden in Schritt 1 von Hand nach außen gezogen und dann in Schritt 2 mit der Schere abgetrennt. Sobald das Fadenende abgeschnitten ist, entspannt sich der Faden, wodurch das Fadenende ins Innere des Gestrickes eingezogen wird (Schritt 3).

[0007] In Fig. 3 ist das Herstellungsverfahren für den Kragen in Fig. 1 gezeigt. In Reihe 1 ist das Bilden von Strickreihen mit einem ersten Stricksystem S1 und einem ersten Fadenführer FF1 gezeigt, bis der Farbstreifen 13 die gewünschte Höhe erreicht hat. Die Maschenbildung erfolgt auf beiden Nadelbetten V, H. Anschließend wird in Reihe 2 in Strickrichtung von rechts nach links mit dem ersten Stricksystem S1 und dem Fadenführer FF1 eine Abschlußstrickreihe des Farbstreifens 13 auf dem hinteren Nadelbett H gebildet.

Vom rechten Gestrickrand bis zur Nadel 1 stricken alle Nadeln. Zwischen den Nadeln k und f strickt nur jede zweite Nadel. Und ab der Nadel f wird der Strickfaden über die restlichen Nadeln flott eingelegt. In Reihe 3 werden keine Maschen gebildet; der Schlitten wird auf die Startseite des Fadenführers FF2 bewegt. Dann wird in Reihe 4 mit dem ersten Stricksystem S1 und wieder in Strickrichtung von rechts nach links mit einem zweiten Fadenführer FF2 eine Startreihe für den zweiten Farbstreifen 14 auf dem hinteren Nadelbett H gestrickt. über die ersten Nadeln l bis o am Gestrickrand wird der Faden flott eingelegt. Anschließend folgt im Bereich der Nadeln k bis f das Stricken mit jeder zweiten Nadel, wobei jetzt diejenigen Nadeln Maschen bilden, die in Reihe 2 nicht gestrickt haben. Ab Nadel e wird mit allen Nadeln gestrickt. In Reihe 5 ist dann wieder das Stricken von Maschenreihen für den zweiten Farbstreifen 14 mit Nadeln des vorderen und hinteren Nadelbettes (V, H) gezeigt. Die Strickreihe 5 wird dabei so oft wiederholt, bis der Farbstreifen 14 die gewünschte Höhe erreicht hat. Anschließend wird in Reihe 6 mit dem ersten Stricksystem S1 und dem zweiten Fadenführer FF2 die Abschlußreihe des Farbstreifens 14 gebildet. Hierzu werden auf dem hinteren Nadelbett H mit allen Nadeln vom linken Gestrickrand aus bis zur Nadel d Maschen gebildet. Im Bereich bis zur Nadel l folgt das Stricken mit nur jeder zweiten Nadel, bevor im Bereich der Nadeln m, n und o der Faden flott eingelegt wird. Reihe 7 dient wieder dem Bewegen des Schlittens zur Startseite des Fadenführers FF1. Anschließend wird in Reihe 8 die Startreihe für einen weiteren Farbstreifen 13 der ersten Farbe gebildet. Hierzu wird in gleicher Strickrichtung wie in Reihe 6 von links nach rechts mit dem ersten Stricksystem S1 und dem ersten Fadenführer FF1 am linken Gestrickrand über die Nadeln a bis d der Faden flott eingelegt, bevor zwischen den Nadeln e bis l mit jeder zweiten Nadel eine Masche gebildet wird. Ab Nadel m strickt wieder jede Nadel zur Bildung der Maschenreihe bis zum rechten Gestrickrand. Der beschriebene Zyklus wird anschließend sooft wiederholt, bis der Kragen 10 fertiggestellt ist. Die flott eingelegten Faden im Bereich des Gestrickrandes ermöglichen nach der Fertigstellung des Gestrickes ein Ausziehen der Fadenschlingen 15 und 16 aus dem Gestrickrand und ein Abtrennen der Fadenenden derart, daß diese nach dem Schneiden ins Innere des Gestrickes eingezogen werden.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung eines Gestrickes auf einer Flachstrickmaschine mit mindestens zwei Nadelbetten (V, H), wobei das Gestrick (10) Bereiche (12) mit nach außen sichtbaren Kanten aufweist und mindestens in diesen Bereichen (12) mit einem Muster aus sich wiederholenden farbigen Querstreifen (13, 14) versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die erste und letzte Maschen-

reihe eines Farbstreifens (13, 14) jeweils nur auf einem Nadelbett (H) gebildet wird, wobei der Faden über einige Nadeln (a - e, l - o; m - o, a - d) am Gestrickrand flott eingelegt wird und die letzte Reihe des einen Farbstreifens (13, 14) und die erste Reihe des folgenden Farbstreifens (14, 13) in der gleichen Strickrichtung und auf dem gleichen Nadelbett (H) gebildet werden.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich an den Bereich der Fadenflottung jeweils ein Bereich (f - j, g - k; f - l, e - k) anschließt, in dem der Faden nur mit jeder zweiten Nadel gestrickt wird.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die sich zwischen der letzten Maschenreihe eines Farbstreifens (13, 14) und der ersten Maschenreihe des nächsten Streifens (14, 13) in der gleichen Farbe bildenden Fadenschleife (15, 16) nach Ausziehen aus dem Gestrickrand um eine kleine Länge an beiden Enden abgeschnitten wird.

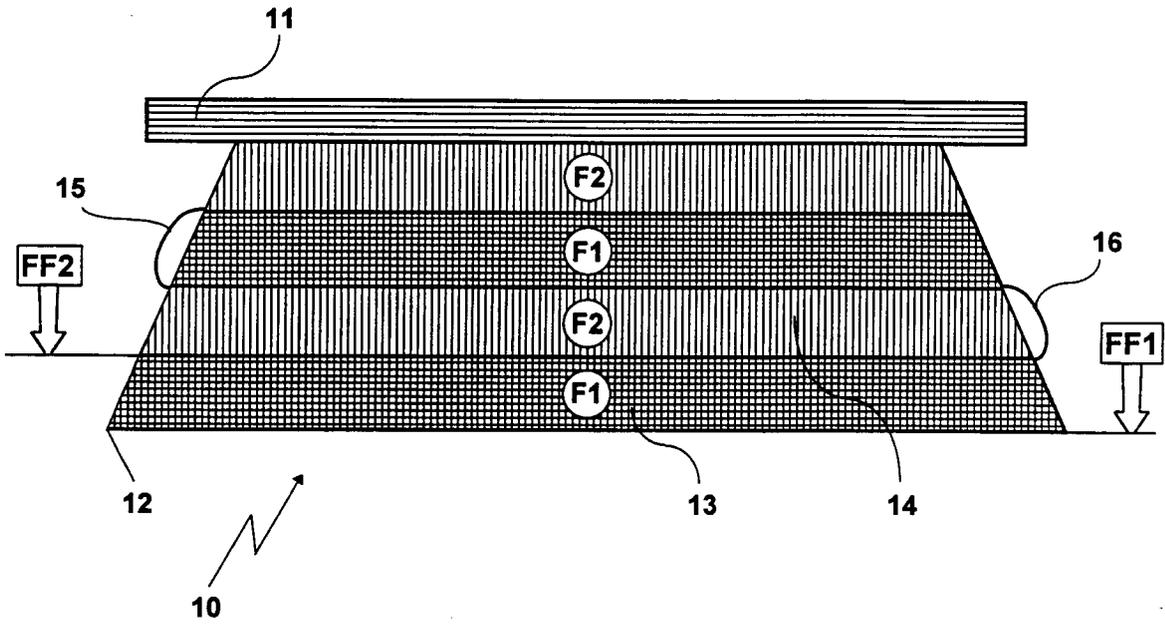


Fig. 1

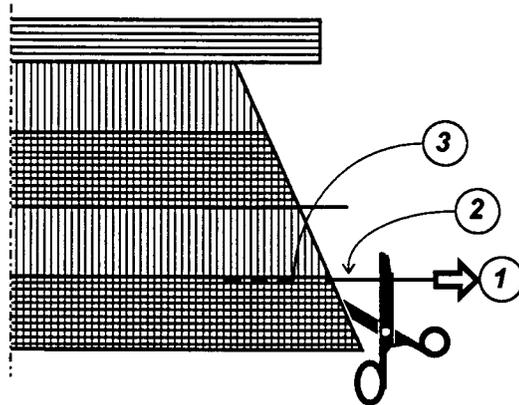


Fig. 2

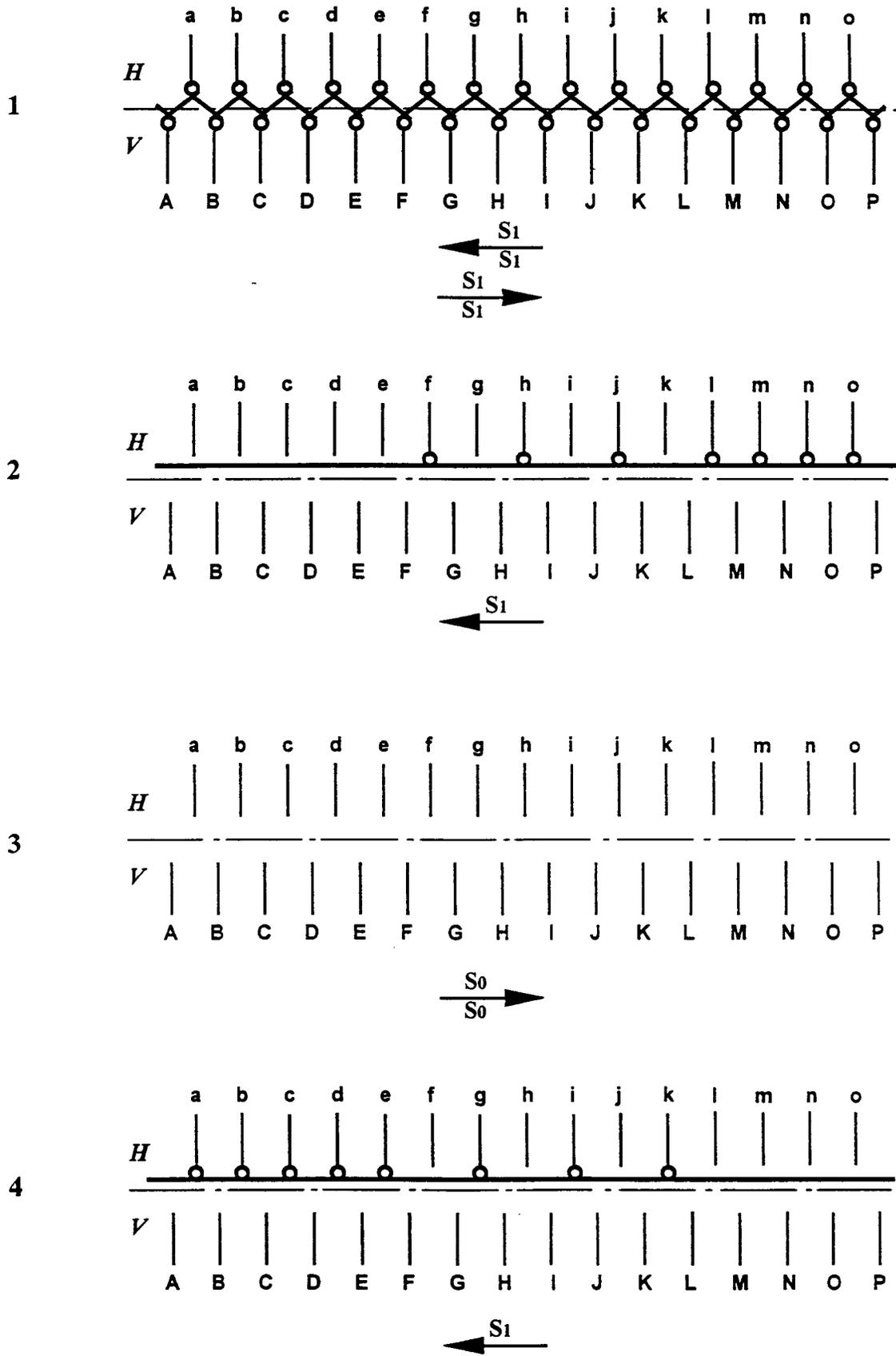


Fig. 3.1

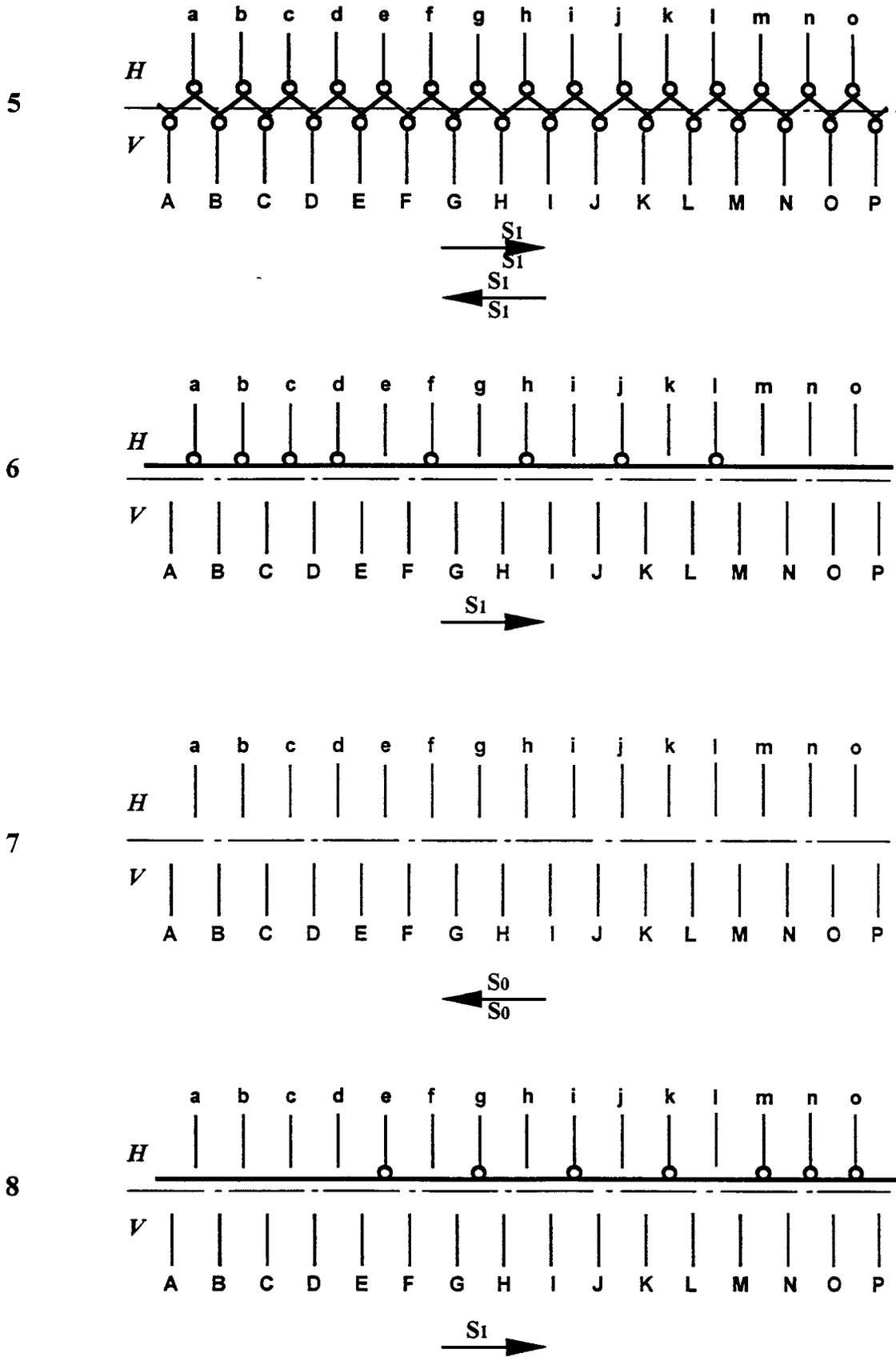


Fig. 3.2