

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7440193号
(P7440193)

(45)発行日 令和6年2月28日(2024.2.28)

(24)登録日 令和6年2月19日(2024.2.19)

(51)国際特許分類	F I	
D 0 3 D 27/06 (2006.01)	D 0 3 D 27/06	
D 0 6 H 7/00 (2006.01)	D 0 6 H 7/00	
A 4 1 D 31/00 (2019.01)	A 4 1 D 31/00	5 0 2 B
A 4 1 D 31/04 (2019.01)	A 4 1 D 31/04	G

請求項の数 19 (全22頁)

(21)出願番号	特願2021-557198(P2021-557198)	(73)特許権者	507343327 サンコ テキスタイル イスレットメリ サン ペ ティク エーエス SANKO TEKSTIL ISLET MELERI SAN. VE TIC. A. S. トルコ共和国, 16400 プルサ イネ ゴル カッデ 3 オルガナイズ サナイ ボルゲシ Organize Sanayi Bol gesi 3. Cadde 16400 Inegol - Bursa (TR)
(86)(22)出願日	令和2年3月26日(2020.3.26)	(74)代理人	100083389 弁理士 竹ノ内 勝
(65)公表番号	特表2022-529210(P2022-529210 A)	(74)代理人	100198317
(43)公表日	令和4年6月20日(2022.6.20)		
(86)国際出願番号	PCT/EP2020/058467		
(87)国際公開番号	WO2020/193675		
(87)国際公開日	令和2年10月1日(2020.10.1)		
審査請求日	令和4年2月14日(2022.2.14)		
(31)優先権主張番号	19165322.9		
(32)優先日	平成31年3月26日(2019.3.26)		
(33)優先権主張国・地域又は機関	欧州特許庁(EP)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 毛皮のような織物とその製造方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数本の縦系(w1、w2)と複数本の横系(w'1、w'2)を有する1枚の織物(10、20)であって、

前記織物(10、20)は、生地を表側(FS、FS')と生地の裏側(BS、BS')とを有し、

前記複数本の縦系(w1、w2)と前記複数本の横系(w'1、w'2)とが1つの織りパターンで織り合わされており、

前記織りパターンは、交互に織られた複数の第1の縦系(w1)および複数の第2の縦系(w2)、および/または、交互に織られた複数の第1の横系(w'1)および複数の第2の横系(w'2)を含み、

少なくとも前記第2の縦系および前記第2の横系の織りパターンは、前記織物の1つのベース構造を形成し、それにより、

前記複数の第1の縦系(w1)および/または前記複数の第1の横系(w'1)の少なくとも1つが、多数の前記横系(w'1、w'2)または多数の前記縦系(w1、w2)の上側に延びて、前記生地を表側(FS、FS')に前記縦系または前記横系からなる1個~複数個の上側部分を形成し、および/または、前記生地の裏側(BS、BS')に前記縦系または前記横系からなる1個~複数個の下側部分を形成し、かつ、

前記縦系の前記上側部分および/または前記縦系の前記下側部分の少なくとも一部は、8本~3000本の前記横系の長さだけ延びており、

10

20

前記横系の前記上側部分および/または前記横系の前記下側部分の少なくとも一部は、40本～450本の前記縦系の長さだけ延びていることを特徴とする織物。

【請求項2】

請求項1に記載の織物(10)であって、

前記第1の縦系(w1)または前記第1の横系(w'1)の前記上側部分および/または前記下側部分の少なくとも一部は不連続な部分であり、

前記上側部分または前記下側部分は、前記生地から延びる前記系の2つの部分で形成されていることを特徴とする織物。

【請求項3】

請求項1または2に記載の織物(20)であって、

前記縦系の前記上側部分および/または前記縦系の前記下側部分の少なくとも一部は、8本～3000本の前記横系の長さだけ延び、

前記横系の前記上側部分および/または前記横系の前記下側部分の少なくとも一部は、40～300本の前記縦系の長さに延びていることを特徴とする織物。

【請求項4】

請求項1～3のいずれか1項に記載の織物(10、20)であって、

前記縦系または前記横系の前記上側部分、および/または前記縦系または前記横系の前記下側部分は、40本～100本の前記横系または前記縦系の長さに延びていることを特徴とする織物。

【請求項5】

請求項1～4のいずれか1項に記載の織物(10、20)であって、

前記縦系の前記上側部分および/または前記下側部分は、4mm～140mmの範囲の全長を有し、

前記横系の前記上側部分または前記下側部分は、8mm～110mmの範囲の長さを有することを特徴とする織物。

【請求項6】

請求項1～5のいずれか1項に記載の織物であって、

少なくとも前記第1の縦系は、前記織物の前記表側に前記上側部分を有し、前記上側部分は、前記織物の生地から突出する2つの部分を含むように不連続であることを特徴とする織物。

【請求項7】

請求項1～6のいずれか1項に記載の織物(10、20)であって、

前記第2の縦系(w2)または前記第2の横系(w'2)は、118Tex(Ne5)～5.9Tex(Ne100)の範囲の値を有することを特徴とする織物。

【請求項8】

請求項1に記載の織物であって、

前記上側部分および/または前記下側部分を形成する前記第1の縦系(w1)または前記第1の横系(w'1)は、1180Tex(Ne0.5)～7.38Tex(Ne80)の範囲の値を有することを特徴とする織物。

【請求項9】

請求項1～8のいずれか1項に記載の織物であって、

前記第1の縦系(w1)または前記第1の横系(w'1)の少なくとも一部は、リング染色されていることを特徴とする織物。

【請求項10】

請求項1または2に記載の織物(10、20)を製造する方法であって、

交互に第1の縦系(w1)と第2の縦系(w2)および/または交互に第1の横系(w'1)と第2の横系(w'2)を提供するパターンに従って、前記縦系(w1、w2)または前記横系(w'1、w'2)を織ることにより、少なくとも前記第2の縦系および前記第2の横系の前記織りパターンが前記織物の前記ベース構造を形成し、

それにより、前記複数の第1の縦系(w1)および/または前記複数の第1の横系(w'

10

20

30

40

50

1) の少なくとも1本が、多数の前記横系 (w' 1、w' 2) または多数の前記縦系 (w 1、w 2) の上側に延びて、前記生地の上側 (FS、FS') に前記縦系または前記横系からなる1個～複数個の上側部分を形成し、および/または、前記生地の裏側 (BS、BS') に前記縦系または前記横系からなる1個～複数個の下側部分を形成し、

これにより、前記縦系または前記横系の少なくとも1本は、前記多数の前記横系または多数の前記縦系の上側に延び、および多数の前記横系または前記縦系の下側に延びて、前記表側に前記縦系または前記横系の前記上側部分を形成し、および/または、前記裏側に前記縦系または前記横系の前記下側部分を形成し、

前記縦系の前記上側部分および/または前記縦系の前記下側部分は、8本～3000本の糸の長さを有し、前記横系の前記上側部分および/または前記横系の前記下側部分は、40本～450本の糸の長さを有することを特徴とする織物の製造方法。

10

【請求項11】

請求項10に記載の織物の製造方法であって、

前記第1の縦系または前記第1の横系の前記上側部分および/または前記下側部分は、40本～100本の糸の長さだけ延びていることを特徴とする織物の製造方法。

【請求項12】

請求項10または11に記載の織物の製造方法であって、

前記第1の縦系または前記第1の横系の前記上側部分および/または前記下側部分の少なくとも一部に、不連続な部分を設けるステップを含み、切断プロセスまたはパーンアウト剤の使用によって前記不連続な部分を設けることを特徴とする織物の製造方法。

20

【請求項13】

請求項12に記載の織物の製造方法であって、

前記上側部分および/または前記下側部分は、ナイフを含む切断機、レーザー切断、超音波生地切断機、または前記パーンアウト剤による化学処理によって切断されることを特徴とする織物の製造方法。

【請求項14】

請求項12または13に記載の織物の製造方法であって、

前記不連続な部分を設けるステップは、前記織物を含む衣服上で実行されることを特徴とする織物の製造方法。

【請求項15】

30

請求項10または11に記載の織物の製造方法であって、

前記第1の縦系または前記第1の横系の前記上側部分および/または前記下側部分は一体であることを特徴とする織物の製造方法。

【請求項16】

請求項1～9のいずれか1項に記載の織物を含むことを特徴とする物品または衣服。

【請求項17】

請求項16に記載の物品または衣服であって、

前記織物は、前記縦系がリング染色されたデニム生地であることを特徴とする物品または衣服。

【請求項18】

40

請求項16または17に記載の物品または衣服であって、

前記第1の縦系または前記第1の横系の前記上側部分は、不連続であり、それにより、前記不連続な前記上側部分は、前記織物から突出する2つの部分を含み、前記第1の縦系は、前記衣服の可視側にあることを特徴とする物品または衣服。

【請求項19】

請求項1～9のいずれか1項に記載の織物(10、20)であって、

使用される前記糸が、天然繊維、人工セルロース繊維、金属糸、またはきらきらした膜から得られる光沢のあるストライプから選択されることを特徴とする織物。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

50

【0001】

本発明は、天然の毛皮を模倣した、すなわち毛皮のような外観を呈する織物、およびそのような織物を製造する方法に関する。

【0002】

特に、本発明は、衣料品や衣服を製造するために使用される織物に関する。本発明に適する生地は、デニム生地またはデニムの外観を呈する生地であり、好ましい実施形態では、糸の少なくとも一部がインディゴで染められている。以下の説明では、デニムについて言及しているが、本発明は、デニム生地の製造のみに限定されるものではない。

本発明はまた、上記した毛皮のような外観を呈する織物の製造方法にも関する。

【背景技術】

【0003】

動物の毛皮を模倣した生地は、古くから知られている。たとえば、1914年2月5日にハンマーの名前で出願された特許文献1は、織機で二重に織られ、毛皮を模造した生地を形成するために、分割された生地を開示している。

別の毛皮の模造生地が、特許文献2に開示されている。この文献では、さまざまなポリエステル繊維から、積み重ねられた生地を製造する方法を開示している。ベース生地から突き出た2種類のポリエステル繊維は耐アルカリ性が異なるため、耐アルカリ性の低い繊維をアルカリ剤で短くすることにより、天然の毛皮にかなり似せたものとすることができる。

【0004】

デニムの生産では、一般的ではない特殊な編み機や織り機を使用して、毛皮のような外観の生地を生成することもできる。

別のオプションは、高価で長い生産時間を必要とし、大量の工業生産には容易に適合させることのできない、高度に専門化された人の手による製造プロセスを用いることである。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】英国特許第3015号

【文献】米国特許第5,609,935号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

したがって、毛皮を模倣した、すなわち毛皮のような外観を呈する改良された織物、および、既存の織機や織り機に実装するのが簡単で経済的な方法により、その織物を製造する方法を提供する必要がある。

【0007】

本発明の1つの目的は、上記従来の課題を解決し、特別にデザインされた織りレポートを使用することにより、ドビー機またはジャカード機などの一般的な機械を使用して生成できる、毛皮を模倣した織物を提供することである。

デニムは、横糸と縦糸とを綾織りで織り上げた人気の生地である。このデニムの製造に使用される織り方は、使用される分野によって異なる。上質なデニム生地は、通常平織りとされている。

しかし、少し荒れた条件下で使用されるデニム生地は、従来、綾織り、つまり斜めの模様が特徴の織りを使用して作られている。

【0008】

したがって、本発明の他の目的は、毛皮のような外観を呈し、一般的な毛皮の外観、すなわち毛皮のような外観を与えると同時に、ユーザに、インディゴデニムを思わせる外観を有する、インディゴ染色された生地を含む、織物を提供することである。

言い換えれば、本発明の目的は、毛皮のような外観を呈し、一般に入手可能な機械で安価な方法で製造された織物から得られる織物を提供すること、そして最終的には、これに

10

20

30

40

50

よる衣服を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

この目的および他の目的は、請求項1に記載の織物、および請求項10に記載の製造方法によって達成される。

本発明の好ましい、および/または特に有利な態様が、従属請求項に記載されている。本発明はまた、請求項16に記載の衣服にも関するものである。

【0010】

本発明の一実施形態によれば、毛皮のような外観を呈する織物が提供される。この織物は、複数本の縦糸および複数本の横糸を有し、表側と裏側があり、前記複数本の縦糸と前記複数本の横糸とが1つの織りパターンで織り合わされており、

10

前記織りパターンは、1つのベースと、少なくとも1本の縦糸または横糸からなる1個若しくは複数個の上側部分、および/または、少なくとも1本の縦糸または横糸からなる1個若しくは複数個の下側部分とを含み、

それにより、前記縦糸または前記横糸の少なくとも1本は、多数の前記横糸または前記縦糸の上側に延び、また、多数の前記横糸または前記縦糸の下側に延びて、前記表側に前記縦糸または前記横糸からなる前記上側部分を形成し、および/または前記裏側に前記縦糸または横糸からなる前記下側部分を形成する。

前記縦糸からなる上側部分または縦糸からなる下側部分は長い。すなわち、前記縦糸からなる上側部分または下側部分は、8本~3000本の糸に相当する長さを有する。同様に、前記横糸からなる上側部分、または横糸からなる下側部分も長い。すなわち、それらは25本~3000本の糸に相当する長さを有する。

20

【0011】

この実施形態の利点は、縦糸側または横糸側に、すなわち生地を表側に、非常に長い上側部分を設けることが可能になることである。このような上側部分は、特別な機械やプロセスを必要とせずに、最終製品に毛皮のような外観を与えるのに適している。

【0012】

本発明は、さらに、請求項10に記載の生地を製造する方法を含んでいる。

この方法は、1つのベースと、縦糸または横糸からなる1個~複数個の上側部分と、および/または縦糸または横糸からなる1個~複数個の下側部分と含む1つのパターンに従って、縦糸または横糸を織るステップを含んでいる。

30

これにより、前記縦糸および前記横糸は、1枚の生地の構造的なベースと、少なくとも1本の縦糸または横糸からなる1個~複数個の上側部分、および/または、少なくとも1本の縦糸または横糸からなる1個~複数個の下側部分を含む、1つの織りパターンにより、一緒に織られる。

これにより、縦糸または横糸の少なくとも1本は、多数の横糸または多数の縦糸の上側に延び、および多数の横糸または縦糸の下側に延びて、前記表側に前記縦糸または横糸からなる前記上側部分を形成し、および/または、前記裏側に前記縦糸または横糸からなる前記下側部分を形成する。

前記縦糸からなる上側部分または縦糸からなる下側部分は、8本~3000本の糸、好ましくは8本~300本の糸の長さを有し、前記横糸からなる上側部分または横糸からなる下側部分は、25本~3000本の糸、好ましくは25本~300本の糸の長さを有する。好ましくは、前記縦糸および/または横糸からなる前記上側部分または下側部分は、30本~450本の糸、より好ましくは40本または45本~400本の糸の長さを有する。別の実施形態によれば、生地は、30~450本の糸の長さを有する縦糸からなる上側部分は25本未満の長さの横糸からなる下側部分を有する。

40

【0013】

本発明の一実施形態によれば、前記生地は、少なくともこの生地の前面に、場合によっては生地の前面のみに形成される、前記長さの縦糸および/または横糸からなる、前記上側部分を有する。

50

この実施形態の生地から得られる衣服は、少なくともこの衣服の前面（場合によっては前面のみ）に、すなわち衣服の可視側に、長い上側部分を有している。前記生地の裏側とは、着用者の体に接触するように意図された側である。

本発明の一実施形態によれば、少なくとも長い上側部分（前面側）を備えた縦糸が染色され、より好ましくはリング染色される。適切な染料は、黒、インディゴ、または別のインディゴ色の染料である。前記生地はまた、染色の準備ができていない白い生地、エクリュ生地、または任意の適切な色の生地でも良い。

【0014】

本発明の生地は、複数の交互の第1および第2の縦糸、または複数の交互の第1および第2の横糸を有しており、あるいはその両方を有している。前記第1の糸、すなわち前記第1の縦糸および/または横糸は、長い上側部分または下側部分を有する。前記第1の糸は、長い上側部分および長い下側部分を有していても良く、この長い上側部分と下側部分は、1本の同じ第1の糸で形成されても良い。これらの複数の糸は、毛皮を模倣した、つまり衣服に毛皮のような外観を与える生地の部分を形成する。

10

前記第2の糸は、短い上側部分および下側部分、例えば、浮いている部分、つまり、1〜3本または4本の糸の長さだけ延びている部分を有する。第2の糸は、生地のベース構造を形成する。したがって、この生地のベース構造は、前記長い上側部分および下側部分を支持する、複数の縦糸と横糸の織りを含んでいる。

本発明の生地は、縦方向にのみ長い上側部分を有する可能性がある。そのような実施形態では、複数の縦糸は全て第2の縦糸である。すなわち、それらは、複数の第2の縦糸で生地ベース構造を形成することを意味する。

20

【0015】

「交互に」という言葉は、第1の糸が1本または複数本の第2の糸に隣接するように織られていることを意味する。好ましくは、第1および第2の糸は、「第1の糸の数/第2の糸の数」の比率が、 $3/1 \sim 1/3$ 、好ましくは $2/1 \sim 1/1$ の範囲で、交互に織られている。これらの構成については、以下で説明する具体例に示されている。

【0016】

本発明の一つの態様によれば、同じ第1の糸における、上側部分の長さは、異なっても良い。この実施形態では、1本の糸の上側部分は例えば長さが20であり、その次の上側部分は例えば長さが15であり、さらにその次の上側部分は、例えば長さが30である。同じことが1本の糸からなる、下側部分にも当てはまる。このような特徴は、生地の自然な見た目を改善する。

30

一つの実施形態で、生地が毛皮のような外観を提供し得る特徴は、生地が綾織りの配置で織られ得るためである。この「綾織り」とは、少なくとも第2の横糸が、右または左へ交差する織り合わせの進行過程で、第2の縦糸を横切って右または左へ交差する織り合わせの進行過程で浮き、別個の対角線のパターン（いわゆる、うね）を織り出すことを意味する。

【0017】

生地の毛皮の外観を改善する他の特徴は、上側部分と下側部分が不連続であるという事実である。本発明の別の態様によれば、第1の糸において、長い上側部分の少なくとも一部、または長い下側部分の少なくとも一部、または両方の少なくとも一部は、不連続な部分である。言い換えれば、第1の糸の長い部分は、生地のベース構造から延びる2つの部分でできており、この2つの部分の不連続は、通常、上側部分/下側部分を切断することによって得られる。適切な切断手段は、繊維に使用されるレーザー装置である。

40

【0018】

別の実施形態では、上側部分または下側部分は、以下に詳細に説明する任意の方法で破損または切断される。別の実施形態では、上側部分または下側部分が一体である。すなわち、それらは切断されていない。一つの実施形態では、縦糸の長い上側部分は、生地の前面に配置され、生地の本体から突出する2つの部分に切断される。この実施形態では、生地の裏側は、横糸の長い下側部分を有さないか、またはその全体が1つ、すなわち、切断

50

されていない長い横糸の下側部分を有している。

【0019】

切断プロセスは、ナイフの使用を含む任意の既知の切断機を使用して実行することができる。または、任意のタイプの適切な化学処理を使用することによって切断することもできる。代わりに、レーザー切断を行うこともできる。仕上げプロセス中に生地切断プロセスを行うこともでき、また、生地から得られた衣服や衣料品に、切断プロセスを行うことも可能である。

一実施形態によれば、下側部分または上側部分の切断または破壊は、衣服の洗浄処理の前または、洗浄処理の最中に実行される。

さらに、繊維を切断および/または破壊するために、生地の化学処理を使用することができる。可能な化学処理については、以下で詳しく説明する。

10

【0020】

本発明の利点は、特許請求の範囲に記載された範囲の、長い上側部分（および下側部分）を有する安価な織物を使用することによって、模造毛皮生地（および衣服）を得ることができることである。完成した生地の上側部分を切断すると、その生地は、毛皮のような外観となるように縮れ、これは、追加の処理によってさらに強化できる。

本発明のさらなる態様および利点については、非限定的な例としての以下の図面を参照してより詳細に述べる。

【図面の簡単な説明】

【0021】

20

【図1】本発明の1つの実施例による織り上げ後の、生地の断面図であり、縦糸方向の上側部分を示す図である。

【図2】本発明の他の実施例による織り上げ後の、生地の断面図であり、横糸方向の上側部分を示す図である。

【図3】本発明の1つの実施例による生地の織りレポートまたはスキームを示す図である。

【図4】本発明の他の実施例による生地の織りレポートを示す図である。

【図5】本発明のさらに別の実施形態による生地の織りレポートを示す図である。

【図6】本発明の別の実施形態による生地の横糸方向の織りレポートを示す図である。

【図7】本発明のさらに別の実施形態による生地の横糸方向の織りレポート示す図である。

【図8】本発明のさらに別の実施形態による生地の横糸方向の織りレポート示す図である。

30

【図9】本発明のさらに別の実施形態による生地の横糸方向の織りレポート示す図である。

【図10】本発明のさらに別の実施形態による生地の織りレポート示す図である。

【図11】本発明のさらに別の実施形態による生地の織りレポート示す図である。

【図12】本発明の1つの実施形態による織物の写真であり、縦糸方向に沿った上側部分を示している。

【図13】本発明の1つの実施形態による織物の写真であり、縦糸方向に沿った上側部分を示し、この生地はすすぎ洗浄後に写真撮影されている。

【図14】前記横糸方向の前記上側部分の写真である。

【図15】本発明の実施形態による織物の切断プロセス後の写真である。

【図16】本発明による織物の製造方法を示すフローチャートである。

40

【発明を実施するための形態】

【0022】

本発明の例示的な実施形態について、それらの適用および使用を制限することを意図することなく、添付の図面を参照して説明する。

【0023】

本発明について、まず、織物10が示されている図1を参照して説明する。

織物10は、複数本の縦糸w1、w2と複数本の横糸2、2BS、2FSとを織りパターンで交差させることにより得られる。この織りパターンにおいて、縦糸w2が、多数の横糸2、2BS、2FSの上側および下側に延びることより、横糸2、2BS、2FSに関して、1個～複数個の上側部分を形成し、そして、最終的には1個～複数個の下側部分

50

も形成する。縦糸 w_1 は、横糸 2、2BS、2FS と織り合わされて、生地 10 の構造的なベース部分を形成する。

【0024】

図 1 において、下側部分は、縦糸が生地の裏側 BS において多数の横糸 2、2BS、2FS の下側を通過するとき形成される 1 個～複数個の部分（または 1 個の下側部分）の長さは、2 つの交代の間に 1 本の縦糸が通過する横糸 2、2BS、2FS の数を参照することによって測定される。

【0025】

本発明の多くの用途において、上側部分の長さは、横糸の方向に対して 4 mm ~ 1400 mm、好ましくは 4 mm ~ 1400 mm、最も好ましくは 18 mm ~ 70 mm とし、また、縦糸の方向に対して 8 mm ~ 1100 mm、好ましくは 8 ~ 110 mm、最も好ましくは 12 mm ~ 50 mm とすることができる。

【0026】

図 2 は、本発明の別の実施形態による 1 枚の織物 20 の全体的な断面図であり、横糸方向の上側部分を示している。

【0027】

この織物 20 は、横糸 w'_1 、 w'_2 と縦糸 $2'$ 、 BS' 、 $2FS'$ とを織りパターンで交差させることにより得られ、横糸 w'_2 は、多数の縦糸 $2'$ 、 BS' 、 $2FS'$ の上側および下側に延びており、縦糸 $2'$ 、 BS' 、 $2FS'$ に関して上側部分を形成し、そして最終的には下側部分も形成している。横糸 w'_1 は、縦糸 $2'$ 、 BS' 、 $2FS'$ と織り合わされて、織物 20 の構造的なベース部分を形成する。

【0028】

図 2 において、下側部分は、横糸が織物 20 の裏側 BS' で多数の縦糸 $2'$ 、 BS' 、 $2FS'$ の下を通過するとき形成される部分（または 1 個の下側部分）の長さは、2 つの交代の間に横糸が通過する縦糸 $2'$ 、 BS' 、 $2FS'$ の数を参照して測定される。

【0029】

本発明の好ましい実施形態では、縦糸からなる上側部分 OP、または縦糸からなる下側部分は、8 本 ~ 3000 本の糸の長さを有し、横糸からなる上側部分 OP'、または横糸からなる下側部分は、25 本 ~ 3000 本の糸の長さを有する。

【0030】

良く知られているように、織りパターンは、従来の織りシンボルを使用して表示することができる。本発明の説明において、上記の数字 8、25、3000 などの長さを表す整数は、それぞれ横糸（または縦糸）の 1 個の上側部分（または 1 個の下側部分）が上（または下）を通過する際の、前記多数の縦糸（または横糸）のカウント数を示している。

【0031】

別の実施形態では、縦糸または横糸からなる上側部分（または下側部分）は、30 本 ~ 450 本の糸、好ましくは 40 本または 45 本 ~ 400 本の糸、より好ましくは 40 本 ~ 100 本の範囲の糸のからなる長さを有する。

【0032】

前記上側部分のミリメートル単位の長さは、縦糸方向で、4 mm ~ 1400 mm、好ましくは 4 mm ~ 1400 mm、より好ましくは 18 mm ~ 70 mm であり、横糸方向では、前記長さは 8 mm ~ 1100 mm、好ましくは 8 mm ~ 110 mm、より好ましくは 12 mm ~ 50 mm の範囲である。

【0033】

本発明の一実施形態によれば、例えば、上記の織物は、前記した上側部分に 1 本の縦糸 w_2 を使用し、次の縦糸 w_1 は、（図 1、図 2 に示したように）、1 / 1、2 / 1、ある

10

30

40

50

いは3 / 1などの、規則的な織りパターンに使用することで実現できる。

【0034】

あるいは、例えば、2本の縦糸w2を上側部分に使用し、次の1本の縦糸w1を規則的な織りパターンに使用して、生地構造の全体を一緒に保持し、したがって生地のベースを設定することができる。一般に、幾つかの縦糸w2は、上側部分を生成するために使用され、幾つかの縦糸w1は、生地を一緒に保持するために規則的な織りパターンに使用される。同じことが、縦糸が横糸に置き換えられ、またはその逆になっている、図2の織物20にも当てはまる。

【0035】

したがって、織物20などの、このタイプの生地では、幾つかの横糸w'2が上側部分を生成するために使用され、一部の横糸w'1は、規則的な織りパターンで使用されて織物をまとめてこの織物のベースを形成するのに使用される。

10

【0036】

開示された織物は、標準的な剛性（非伸縮性）の生地でも良く、また変形実施形態では、それは、縦糸および/または横糸の少なくとも一部、または縦糸および横糸の両方が伸縮性であるストレッチ生地またはバイストレッチ生地であっても良い。

【0037】

インディゴ系染料またはオーバーダイとは別に、開示された織物は、黒または白（染色の準備ができて）、エクリュ、または他の色、あるいは、硫黄染料、反応性染料、顔料、直接染料などのさまざまな染料でオーバーダイされた色でも良い。また、横糸方向の糸は、黒、オーバーダイ、またはインディゴ染色された、あるいは横糸でも良い。

20

【0038】

本発明には、天然または人工の、任意の繊維の糸を使用することができる。

特に、織物のベースに使用される縦糸/横糸を考慮すると、それらは、Ne（イギリス式綿番手）が、Ne0.5~Ne400、最も好ましくはNe7~Ne50が望ましい。上側部分に使用される縦糸または横糸は、Ne0.5~Ne400、好ましくは0.5~40、より好ましくはNe2~Ne15またはNe4~Ne15のものが良い。

縦糸の数は、互いに異なる場合もあれば、等しい場合もある。糸は1プライまたはマルチプライである。糸は、天然繊維または人工繊維のいずれでも良い。

本発明では、分割可能な糸は、第1の縦糸または横糸、すなわち、長い上側部分または下側部分を有する糸には、使用されない。好ましくは、分割可能な糸は、全く使用されない。

30

特に複数の第1の糸、すなわち、複数の糸の自由なぶら下がり部分を形成し、視覚効果に寄与するのに適した糸は、金属糸である。本発明の糸はまた、膜から複数のストライプ、例えばきらきらした膜から複数のきらきらと輝くストライプを切断することによって得ることができる。この種の1本の糸として、当技術分野では、例えばルレックス（Lurex）から市販されているものが知られている。

【0039】

他の幾つかの構造の例では、縦糸方向の上側部分の長さは、4mm~1400mm、好ましくは4mm~140mm、最も好ましくは18mm~70mmである。横糸方向については、上側部分の長さが、8mm~1100mm、好ましくは8mm~110mm、最も好ましくは12mm~50mmである。

40

【0040】

図3は、本発明の生地の一実施形態による織りレポートまたはスキームである。図3の織りレポートは、縦糸方向の単一の表側の毛皮デザインを表す、12x84の構造である。

上記の構造をより明確にするために、この構造は2つのセミレポートで表されている。図3の構造では、奇数番号の縦糸は、1個の長い（長さは79横糸）上側部分、2個の短い（長さ1）上側部分、および3個の短い（長さ1）下側部分からなっている。偶数番号の縦糸は、28個の上側部分（長さ2）と28個の下側部分（長さ1）とからなっている。

奇数番号の縦糸のスキームは、79 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1（下から上へ）、偶数番号の

50

縦系のスキームは 2 / 1 である。

【 0 0 4 1 】

図 3 のスキームでは、横系に、2 個の長い下側部分（長さ 5）と 2 個の短い上側部分（長さ 1）がある。ピック 1 0、2 4、3 8、5 2、6 6、および 8 0 の横系には、1 個の下側部分（長さ 5）、2 個の下側部分（長さ 2）、および 3 個の長さ 1 の上側部分があり、そのスキームは、5 / 1 / 2 / 1 / 1 / 2 / 1 である。

【 0 0 4 2 】

また、ピック 1 2、2 6、4 0、5 4、6 8 および 8 2 では、横系は、1 個の長さ 5 の下側部分、1 個の長さ 4 の下側部分、1 個の長さ 2 の上側部分、および 1 個の長さ 1 の上側部分があり、そのスキームは、4 / 2 / 5 / 1 である。さらに、ピック 1 4、2 8、4 2、5 6、7 0、8 4 では、横系は、1 個の長さ 5 の下側部分、1 個の長さ 4 の下側部分、1 個の長さ 2 の上側部分、および 1 個の長さ 1 の上側部分があり、スキームは 5 / 2 / 4 / 1 である。

図 3 の構成は、一例として次のようになる。

第 1 の縦系：1 5 / 1 N e（ベース用）

第 2 の縦系：4 / 1 N e（上側部分用）

横系：1 5 / 1 N e

織機の縦系密度：3 3

織機の横系密度：2 2

リード番号：7 0 / 4 / 1 8 2（5 0 9 6 縦系端、リード長 1 8 2 0 mm）

この例の毛皮の長さ、つまり、図 3 の織りレポートにおける、縦系の 1 個の長い上側部分（長さ 7 9 本の系）の長さは、3 6 mm である。

【 0 0 4 3 】

図 4 は、本発明の生地の他の実施形態の織りレポートであり、これもまた、縦系方向の単一の表側の毛皮デザインを表している。図 4 の織りレポートは 1 2 × 1 0 1 の構造であり、分かり易くするために、2 つのセミレポートで表されている。

図 4 の構造では、1、2、4、5、7、8、1 0、および 1 1 の番号の縦系が、1 個の長い（長さ 1 0 0）上側部分と 1 個の短い下側部分（長さ 1）を有するスキーム 1 0 0 / 1 の縦系として提供されている。図 4 の構造では、3、6、9、および 1 2 の番号の縦系に、5 1 個の長さ 1 の上側部分、および 5 0 個の長さ 1 の下側部分があり、スキーム 1 / 1 の縦系として提供されている。

【 0 0 4 4 】

図 4 のスキームでは、1 本の横系には 2 個の長い下側部分（長さ 5）と 2 個の短い上側部分（長さ 1）があり、それらのスキームは 5 / 1 / 5 / 1 である。ただし、ピック 9 と 2 3 には、2 個の長い下側部分（長さ 4）と 2 個の短い上側部分（長さ 2）があり、それらのスキームは 4 / 2 / 4 / 2 である。また、ピック 1 3 および 1 7 では、1 本の横系に、2 個の長い下側部分（長さ 3）、2 個の短い下側部分（長さ 1）、および 4 個の短い上側部分（長さ 1）があり、そのスキームは、3 / 1 / 1 / 1 / 3 / 1 / 1 / 1 である。

【 0 0 4 5 】

図 5 は、本発明の生地の上に他の実施形態の織りレポートであり、これも、縦系方向の単一の表側の毛皮デザインを表している。図 5 の織りレポートは 1 6 × 1 0 1 の構造であり、分かり易くするために 2 つのセミレポートで表されている。

図 5 の構造では、奇数番号の縦系 1、3、5、7、9、1 1、1 3 および 1 5 が、1 個の長い（長さ 1 0 0）上側部分と、1 個の短い下側部分（長さ 1）からなるスキーム 1 0 0 / 1 の縦系を有している。図 5 の構造では、偶数番号の縦系 2、4、6、8、1 0、1 2、1 4、および 1 6 が、2 5 個の長さ 3 の上側部分と、3 5 個の長さ 1 の下側部分からなるスキーム 3 / 1 の縦系を有している。

【 0 0 4 6 】

図 5 の構造は、基本的には綾織りスキームに従うものであり、2 個の長さ 7 の横系の下側部分、2 個の長さ 1 の横系の上側部分がある、7 / 1 / 7 / 1 のスキームである。ただ

し、ピック3と101は、2個の長さ3の下側部分と、2個の長さ2の下側部分と、2個の長さ2の上側部分と、1個の長さ1の上側部分を有し、そのスキームは、1/3/1/2/2/3/1/2/1である。

【0047】

図6は、本発明の生地別の実施形態の横糸方向の織りレポートであり、単一の裏側のデニム毛皮のデザインの横糸方向を表している。図6の織りレポートは12×84の構造であり、分かり易くするために2つのセミレポートで表されている。

図6の構造では、奇数番号のピック1、3、5、7、9、および11が、1個の長い(長さ79)下側部分、2個の短い(長さ1)下側部分および2個の短い(長さ1)上側部分を有する、79/1/1/1/1のスキームの横糸が提供されている。

10

【0048】

図6の構造において、偶数番号のピック2、4、6、8、10、および12では、28個の長さ2の下側部分と、28個の長さ1の上側部分を有する、2/1のスキームの横糸が提供されている。図6の構造は基本的に綾織りのスキームに従い、2個の長い(長さ5)部分と2個の短い(長さ1)下側部分を有する、5/1/5/1のスキームの縦糸が提供されている。

【0049】

例外として、縦糸3、17、31、45、59、および73には、2個の長い(それぞれ長さ4および5)上側部分と、2個の短い(それぞれ長さ2および1)下側部分を有する、4/1/5/2のスキームの縦糸が提供されている。縦糸5、19、33、47、61、および75は、2個の長さ2の短い上側部分、1個の長さ5の長い上側部分、および3個の長さ1の下側部分を有する、スキーム2/1/5/1/2/1Bの縦糸が提供されている。縦糸15、29、43、57、および71は、2個の長い上側部分(それぞれ長さ4および5)と2個の短い下側部分(それぞれ長さ2および1)を有し、そのスキームは、5/1/4/2である。

20

【0050】

図7は、単一のデニム毛皮の裏側のデザインにおける横糸方向を表す、本発明の生地のにさらに別の実施形態の織りレポートである。図7の織りレポートは12×84の構造であり、分かり易くするために2つのセミレポートで表されている。

【0051】

図7の構造は、ピック1、2、4、5、7、8、10および11が、1個の長い(長さ83)下側部分および1個の短い上側部分(長さ1)を有する、スキームが83/1の横糸を備えている。図7の構造において、ピック3、6、9、12では、横糸は、42個の長さ1の上側部分があり、42個の長さ1の下側部分を有する、1/1のスキームとなっている。

30

【0052】

図7の構造は基本的に綾織りのスキームに従い、2個の長い(長さ5)上側部分と2個の短い下側部分(長さ1)を有する、5/1/5/1のスキームの縦糸が提供される。例外として、縦糸64と76は、2個の長い上側部分(長さ4)と2個の短い下側部分(長さ2)を有する4/2/4/2のスキームの縦糸であり、縦糸68と72は2個の長い上側部分(長さ3)と2個の短い上側部分(長さ1)と、4個の短い下側部分(長さ1)を有する、3/1/1/1/3/1/1/1のスキームの縦糸が提供される。

40

【0053】

図8の織りレポートは、単一のデニム毛皮の裏側のデザインにおける横糸方向を表す17×101のであり、分かり易くするために、2つのセミレポートで表されている。

図8の構造は、横糸の奇数番号のピック3、5、7、9、11、13、15、および17が、1個の長い(長さ100)下側部分と1個の短い上側部分(長さ1)を有する、スキーム100/1の横糸となっている。図8の構造において、横糸の偶数番号のピック2、4、6、8、10、12、14、および16は、25個の長さ3の下側部分と、25個の長さ1の上側部分を有する、スキームが3/1の横糸となっている。

50

【 0 0 5 4 】

図 8 の構造において、縦糸は基本的に綾織りスキームに従い、2 個の長い上側部分（それぞれ長さ 7 と 8）と 2 個の短い下側部分（長さ 2 と 1）を有する、7 / 1 / 8 / 1 のスキームの縦糸となっている。例外として、縦糸 1 は、3 / 2 / 1 / 3 / 2 / 2 / 1 / 3 のスキーム、縦糸 9 9 は、4 / 1 / 2 / 2 / 3 / 1 / 2 / 2 のスキームの縦糸となっている。

【 0 0 5 5 】

図 9 は、本発明の生地さらなる実施形態の横糸方向における別の織りレポートを示すものであり、表側のデニム毛皮デザインの横糸方向を表している。図 9 の織りレポートは 1 2 × 8 4 の構造であり、分かり易くするために 2 つのセミレポートで表されている。

【 0 0 5 6 】

図 9 の構造は、横糸の奇数番号のピック 1、3、5、7、9、1 1 が、1 個の長い（長さ 7 9）上側部分、2 個の短い上側部分（長さ 1）、および 3 個の短い下側部分（長さ 1）を有する 7 9 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 のスキームの横糸となっている。横糸の偶数番号のピック 2、4、6、8、および 1 0 では、2 8 個の長さ 1 の上側部分と、2 8 個の長さ 2 の下側部分を有する、2 / 1 のスキームの横糸が提供される。

【 0 0 5 7 】

図 9 の織りレポートでは、綾織りのパターンが繰り返されている。特に、図 9 の構造は、縦糸が 4 個の短い上側部分（長さ 1）、2 個の長い下側部分（長さ 3）、および 2 個の短い下側部分（長さ 1）を有する、1 / 1 / 1 / 3 / 1 / 1 / 1 / 3 のスキームの縦糸になっている。

【 0 0 5 8 】

繰り返し綾織りパターンを生成するために、例外として、縦糸の 1、1 5、2 9、4 3、5 7、および 7 1 には、1 個の長さ 2 の上側部分、3 個の長さ 1 の上側部分、1 個の長さ 3 の下側部分、1 個の長さ 2 の下側部分、および 2 個の長さ 2 の下側部分を有する、2 / 1 / 1 / 3 / 1 / 1 / 1 / 2 のスキームの縦糸となっている。

【 0 0 5 9 】

縦糸の 1 7、3 1、4 5、5 9 および 7 3 は、1 個の長さ 2 の上側部分、3 個の長さ 1 の上側部分、1 個の長さ 3 の下側部分、1 個の長さ 2 の下側部分、および 2 個の長さ 1 の下側部分を有する、2 / 1 / 1 / 3 / 1 / 1 / 1 / 2 のスキームで提供される。

縦糸の 5、1 9、3 3、4 7、6 1、および 7 5 は、1 個の長さ 3 の上側部分、2 個の長さ 1 の上側部分、2 個の長さ 3 の下側部分、1 個の長さ 1 の下側部分を有する、3 / 3 / 1 / 1 / 1 / 3 のスキームで提供される。縦糸 2 は、1 / 3 / 1 / 1 / 1 / 3 / 1 / 1 のスキームである。

【 0 0 6 0 】

図 1 0 は、本発明の生地さらなる実施形態の別の織りレポートを示す図である。図 1 0 の織りレポートは 1 2 × 2 0 8 の構造であり、分かり易くするために 3 個の部分で表されている。この生地には、同じ 1 本の縦糸で上側部分 / 下側部分の長さが異なり、上側部分と下側部分の機能を同時になす複数本の縦糸がある。

【 0 0 6 1 】

図 1 0 の構造は、縦糸としてピック番号 1、4、7、および 1 0 が、1 個の長い（長さ 9 3）上側部分、1 個の短い長さ 8 の上側部分、3 個の短い長さ 1 の（結合）上側部分、1 個の長い（長さ 9 2）下側部分、1 個の長さ 9 の下側部分、3 個の長さ 1 の短い下側部分を有する、スキームが 1 / 1 / 9 / 1 / 9 3 / 1 / 1 / 8 / 1 / 9 2 の縦糸が提供されている。

【 0 0 6 2 】

図 1 0 の構造には、ピック番号 2、5、8、および 1 1 の縦糸として、1 個の長い（長さ 8 9）上側部分、1 個の長さ 1 2 の上側部分、2 個の長さ 1 の短い上側部分、1 個の長い（長さ 8 8）下側部分、1 個の長さ 1 4 の下側部分、1 個の長さ 2 の下側部分、および 1 個の長さ 1 の短い下側部分を有する、スキームが 1 / 2 / 1 2 / 1 / 8 9 / 1 4 / 1 / 8 8 の縦糸が提供されている。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 3 】

図 1 0 の構造はまた、1 本の第 2 の縦糸を備えている。この第 2 の縦糸は、ピック番号 3、6、9、および 1 2 が、1 0 4 個の長さ 1 の短い上側部分と、1 0 4 個の長さ 1 の短い下側部分があり、スキームは、1 / 1 である。この縦糸は、第 2 の縦糸と第 1 の縦糸とが 1 / 2 の比率で交互に織られるように配置されている。すなわち、第 2 の縦糸の 1 本毎に、2 本の第 1 の縦糸がある。

【 0 0 6 4 】

図 1 0 の構造はまた、奇数番号の 1 本の横糸として、2 個の長さ 2 の上側部分、2 個の長さ 1 の上側部分、2 個の長さ 2 の下側部分、および 2 個の長さ 1 の下側部分がある、1 / 1 / 2 / 2 / 1 / 1 / 2 / 2 のスキームの横糸が提供されている。

図 1 0 の構造において、偶数番号の横糸として、2 個の長さ 2 の上側部分、2 個の長さ 1 の上側部分、2 個の長さ 2 の下側部分、および 2 個の長さ 1 の下側部分がある、スキームが 2 / 2 / 1 / 1 / 2 / 2 / 1 / 1 の横糸が提供されている。

【 0 0 6 5 】

番号が 3、1 6、1 1 6、1 0 7 の横糸は、その構造として、1 個の長さ 5 の上側部分、1 個の長さ 6 の上側部分、および 2 個の長さ 1 の下側部分を有し、スキームは、6 / 1 / 5 / 1 である。番号 1 2 および 1 2 0 の横糸の構造は、2 個の長さ 5 の下側部分、2 個の長さ 2 の上側部分、および 1 個の長さ 1 の上側部分があり、スキームは、5 / 2 / 5 / 1 である。

【 0 0 6 6 】

図 1 1 は、本発明の生地 of のさらなる実施形態の別の織りレポートを示している。図 1 1 の織りレポートは 1 2 × 8 4 の構造であり、分かり易くするために 2 つのセミレポートで表されている。図 1 1 の構造は、複数本の縦糸と複数本の横糸の両方で、上側部分を生成できるようにデザインされている。

【 0 0 6 7 】

特に、図 1 1 の構造において、ピック 1 は、8 個の長さ 5 の上側部分、4 個の長さ 4 の上側部分、4 個の長さ 2 の上側部分、4 個の長さ 2 の下側部分、および 1 2 個の長さ 1 の下側部分があり、スキームは次の通りである。

4 / 2 / 5 / 1 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 2 / 4 / 1 / 5 / 2 / 4 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1

【 0 0 6 8 】

ピック 2 には、それぞれ長さ 3 8 と 4 0 の 2 個の長い上側部分、2 個の長さ 1 の短い上側部分、および 4 個の長さ 1 の短い下側部分があり、スキームは、3 8 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 4 0 / 1 である。ピック 3 には、1 1 個の長さ 5 の上側部分、3 個の長さ 4 の上側部分、3 個の長さ 2 の下側部分、および 1 1 個の長さ 1 の下側部分があり、スキームは次の通りである。

5 / 1 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 2 / 4 / 1 / 5 / 1 / 5 1 / 5 / 1 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1

【 0 0 6 9 】

ピック 4 には、それぞれ長さ 6 0 と 1 8 の 2 個の長い上側部分、1 個の長さ 1 の上側部分、1 個の長さ 3 の下側部分、および 2 個の長さ 1 の下側部分があり、スキームは、6 0 / 3 / 1 / 1 / 1 8 / 1 である。ピック 5 には、7 個の長さ 5 の上側部分、6 個の長さ 4 の上側部分、1 個の長さ 3 の上側部分、7 個の長さ 2 の下側部分、および 8 個の長さ 1 の下側部分があり、スキームは次の通りである。

3 / 2 / 5 / 1 / 4 / 2 / 4 / 2 / 5 / 2 / 4 / 1 / 5 / 1 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 5 / 2 / 4 / 2

【 0 0 7 0 】

ピック 6 には、長さ 3 6 と長さ 4 2 の 2 個の長い上側部分と、2 個の長さ 1 の上側部分、1 個の長さ 2 の下側部分、2 個の長さ 1 の下側部分があり、スキームは、3 6 / 4 2 / 1 / 2 / 1 / 1 である。ピック 7 には、1 0 個の長さ 5 の上側部分、3 個の長さ 4 の上側

10

20

30

40

50

部分、2個の長さ2の上側部分、3個の長さ2の下側部分、および12個の長さ1の下側部分があり、スキームは次の通りである。

5 / 1 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 2 / 4 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 5 / 1

【0071】

ピック8には、長さ25および長さ50の2個の上側部分、1個の長さ2の上側部分、2個の長さ1の上側部分、1個の長さ2の下側部分、および2個の長さ1の下側部分があり、スキームは、75 / 2 / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 / 1である。ピック9には、8個の長さ5の上側部分、6個の長さ4の上側部分、6個の長さ2の下側部分、および8個の長さ1の下側部分があり、スキームは次のとおりである。

2 / 5 / 1 / 4 / 2 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 2 / 4 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 1 / 5 / 2 / 4 / 1 / 4 / 2 / 4

【0072】

ピック10には、長さ11および長さ64の2個の上側部分、1個の長さ2の上側部分、2個の長さ1の上側部分、1個の長さ2の下側部分、および3個の長さ1の下側部分があり、スキームは、75 / 2 / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 / 1である。ピック11には、9個の長さ5の上側部分、4個の長さ4の上側部分、1個の長さ3の下側部分、6個の長さ2の下側部分、および8個の長さ1の下側部分があり、スキームは次の通りである。

5 / 1 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 2 / 3 / 2 / 5 / 1 / 5 / 2 / 4 / 1 / 5 / 1 / 4 / 2 / 5 / 1 / 5 / 2 / 4 / 1 / 5 / 1

ピック12には、それぞれ長さ52および26の2個の長い上側部分と、2個の長さ1の上側部分、および4個の長さ1の下側部分があり、スキームは、52 / 1 / 26 / 1 / 1 / 1 / 1である。

【0073】

図12は、本発明の織物の実施形態の縦糸方向の写真であり、図13は、すすぎ洗浄後の図12の織物の実施形態の写真である。これらは、特に、図1の生地断面と同様の状態の生地に関するものである。実際、織りの後、例えば、第1の縦糸w1とび第2の縦糸w2の初期の長さは同じであるが、前記織りレポートが非常に異なるため、例えば、第1の縦糸w1の自由な浮動部分、すなわち前記上側部分は、生地上の前記上側部分の始点と終点との間の距離よりも長い。これは、第2の縦糸w2の、上側部分/下側部分が短いためである。この差は、仕上げ処理によって増加し、これにより、長さの差が平均10~50%に達し、この上側部分に、湾曲したおよび/または起伏のある外観を与える。

【0074】

図14は、図2に示した本発明の別の実施形態の織物について処理を終了した後の、横糸方向の写真である。

図15は、切断プロセス後の本発明の織物の実施形態の写真である。

写真からわかるように、切断プロセス、すなわち、生地の上側部分(または下側部分)を2つの部分に分割するプロセスは、毛皮のような外観をもたらし、これは、追加の機械的処理によってさらに増加できる。

【0075】

図16は、本発明による織物の製造方法のフローチャートである。この製造方法は、例えばドビー織機または他の同様の繊維機械を使用して、織りプロセス(ブロック110)の対象となる、糸の提供(ブロック100)から始まる。特に、複数本の縦糸および複数本の横糸は、複数本の縦糸が多数の横糸の上および多数の横糸の下側に延びて、前記表側に縦糸からなる上側部分を形成し、前記裏側に縦糸からなる下側部分を形成するパターンに従って織り込まれる。前記上側部分の縦糸は、8本~3000本の糸に相当する長さ、好ましくは8本~300本の糸に相当する長さを有する。

一つの実施形態によれば、複数の第1の縦糸または複数の第1の横糸からなる上側部分または下側部分は、不連続性を有する。すなわち、レーザー切断することによって、これらの複数の第1の糸は、2つの部分に分割されている。

10

20

30

40

50

この実施形態では、2つの元の上側部分または下側部分は、これら上側部分または下側部分の元の長さに対応する距離だけ間隔のある2つの位置で、生地から延びている。この間隔は、例えば、これらの上側部分/下側部分において、切断される前に浮いている多数の縦糸または横糸の数で測定される。

一般に、第1の系の上側部分または下側部分に、不連続な部分(すなわち、切断されまたは破損された部分)を有する実施形態では、前記上側部分または下側部分は、一体の場合、8本~3000本の縦糸または横糸の長さだけ延びる(すなわち、浮く)ことができる。

【0076】

幾つかの実施形態では、縦糸からなる上側部分は、40本~100本の糸を含む長さだけ、横糸の上側に延びている。同様の方法で、縦糸からなる上側部分の代わりに、縦糸からなる下側部分に設けても良い。最終的な生地に必要な、毛皮のような外観を与えるために、反り部分があるのが好ましい。

10

【0077】

他の実施形態では、縦糸および横糸は、横糸が多数の縦糸の上、および多数の縦糸の下側に延びて、前記表側に横糸からなる上側部分を形成し、前記裏側に横糸からなる下側部分を形成するパターンに従って織られ、前記横糸からなる上側部分の長さは、25本~3000本、好ましくは25本~300本の糸に相当する長さを有する。幾つかの実施形態では、前記横糸からなる上側部分は、40本~100本の糸で構成される長さを有する。同様の方法で、横糸からなる上側部分の代わりに、横糸からなる下側部分を形成することができる。

20

【0078】

前記織物には、仕上げプロセス(ブロック120)が施される。一実施形態によれば、完成した織物には、その後、切断プロセス(ブロック130)が施される。

切断プロセスは、ナイフまたはレーザーを備えた任意の適切な機械で、または切断のための任意のタイプの化学的用途を使用して、実行することができる。

一般に、切断プロセスは、最終製品の毛皮のような外観を改善または向上させるために施される。切断は、さまざまな機械を使用して、さまざまな方法で行うことができる。

レーザー切断は、特に洗濯プロセス(ブロック150)の後に行なわれる。他の実施形態によれば、洗濯プロセス(ブロック150)の後、切断プロセスは実行されない(ブロック170)。

30

【0079】

切断後、織物には洗濯プロセス(ブロック140)が施されても良い。他の実施形態では、洗濯プロセス(ブロック150)は、生地を切断する前に実行され、次に、切断プロセス(ブロック160)が実行される。

【0080】

一般に、切断プロセスは、さまざまな方法で実行できる。すなわち、以下の手段でも実施できる。

- 1) ナイフを含む当技術分野で知られている任意の切断機
- 2) レーザー切断
- 3) 超音波生地切断機
- 4) 適切な化学処理

40

【0081】

本発明の切断プロセスに使用することができる化学処理に関して、以下に、さらに詳細に説明する。

【0082】

切断プロセスに、バーンアウト処理の化学薬品を使用することができる。バーンアウト剤は、強酸を分解し、その後の熱処理でセルロース繊維を破壊する化合物としての強酸である。熱処理の温度は、120°C~200°C、好ましくは140°C~180°Cが良い。

バーンアウト剤の適切な例は、硫酸およびアミノスルホン酸、重硫酸ナトリウム、硫酸

50

アルミニウム、塩化アルミニウム、塩化マグネシウム、ジブチルナフタレンスルホン酸および p - トルエンスルホン酸、メタンスルホン酸およびアレーンモノスルホン酸またはアレーンジスルホン酸の中のスルホン酸である。

【 0 0 8 3 】

さらに適切なバーンアウト剤は、スルホン酸のアルカリ金属塩、特に硫酸と組み合わせたナトリウム塩またはカリウム塩である。

【 0 0 8 4 】

好ましいバーンアウト剤は、硫酸水素ナトリウム、硫酸アルミニウム、p - タレンスルホン酸、メタンスルホン酸、および硫酸と混合される可能性のあるアルキルナフタレンスルホン酸である。

10

【 0 0 8 5 】

生地は、慣用の方法により、バーンアウトペーストの形でバーンアウト剤により印刷される。この印刷は、フルプリントまたはデザインプリントとすることができる。

【 0 0 8 6 】

バーンアウトペーストに使用されるバーンアウト剤の量は、ブレンドされる生地のセルロース含有量とともに増加する。

【 0 0 8 7 】

例えば、重硫酸ナトリウムまたは硫酸水素ナトリウムなどの活性バーンアウト剤は、20 g r / k g ~ 3 5 0 g r / k g、好ましくは 5 0 g r / k g ~ 2 5 0 g r / k g が良い。これらの量は、通常、慣例的に使用されるバーンアウトペーストの量で許容可能なバーンアウトスタイルの生地を取得し、セルロース繊維を破壊するために必要な量である。

20

【 0 0 8 8 】

スルホン酸などの活性バーンアウト剤は、原則として、バーンアウトペースト中のバーンアウト剤の濃度が 3 g / k g ~ 1 6 0 g / k g、好ましくは 4 0 g / k g ~ 1 4 0 g / k g であることを必要とする。通常のように、バーンアウト剤に加えてバーンアウトペーストは、水、増粘剤および助剤分散剤、湿潤剤、担体、グリセロールも含む。

適切な増粘剤の例は、デキストリンなどのデンプン分解生成物、ブリティッシュガムなどの非イオン性デンプン誘導體、アラビアガムなどのガムの種類、ローカストビーンガムエーテル増粘剤およびグアー誘導體である。

【 0 0 8 9 】

少なくとも 1 つの例示的な実施形態を、要約および詳細な説明に記載したが、膨大な数の変形例が存在することを理解されたい。例示的な実施形態は単なる例であり、いかなる方法でも本発明の範囲、適用可能性、または構成を制限することを意図するものではない。むしろ、前述の要約および詳細な説明は、当業者に、少なくとも 1 つの例示的な実施形態を実施するための便利なロードマップを提供するもので、添付の請求項およびそれらの法的同等物に記載されている範囲から逸脱することなく、この例示的な実施形態に記載された要素の機能および配置に様々な変更を加えることができることを理解されたい。

30

【 符号の説明 】

【 0 0 9 0 】

2 横糸

40

2 B S 横糸

2 F S 横糸

2 ' 縦糸

2 F S ' 縦糸

1 0 織物

2 0 織物

B S 生地の裏側

B S ' 生地の裏側

F S 生地の表側

F S ' 生地の表側

50

- OP 縦糸の上側部分
- OP' 横糸の上側部分
- w1 縦糸
- w'1 横糸
- w2 縦糸
- w'2 横糸

【図面】

【図1】

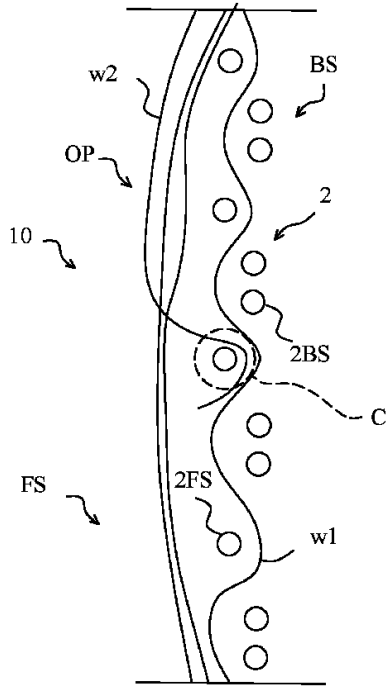


FIG.1

【図2】

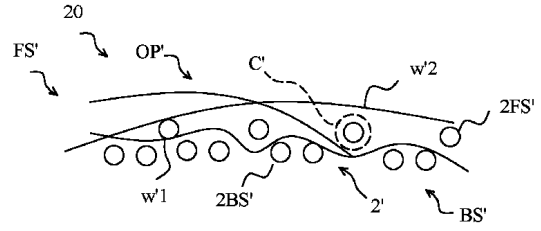


FIG.2

10

20

30

40

50

【 図 3 】

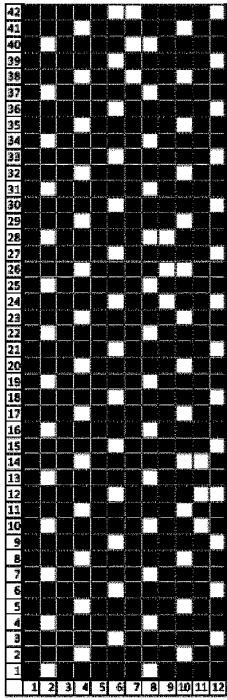


FIG.3

【 図 4 】

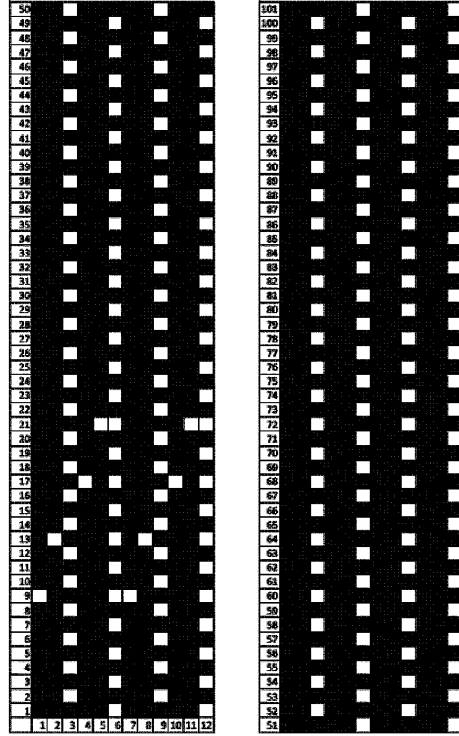


FIG.4

10

20

【 図 5 】

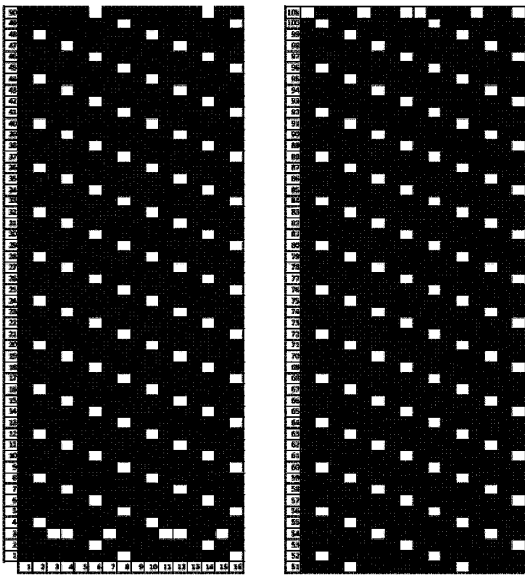


FIG.5

【 図 6 】

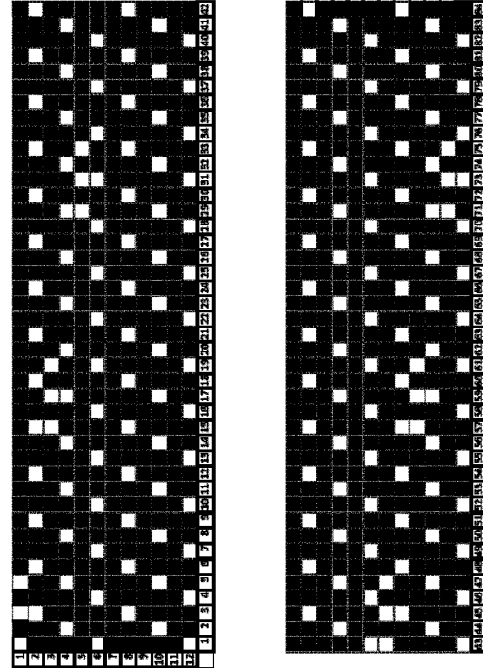


FIG.6

30

40

50

【 7 】

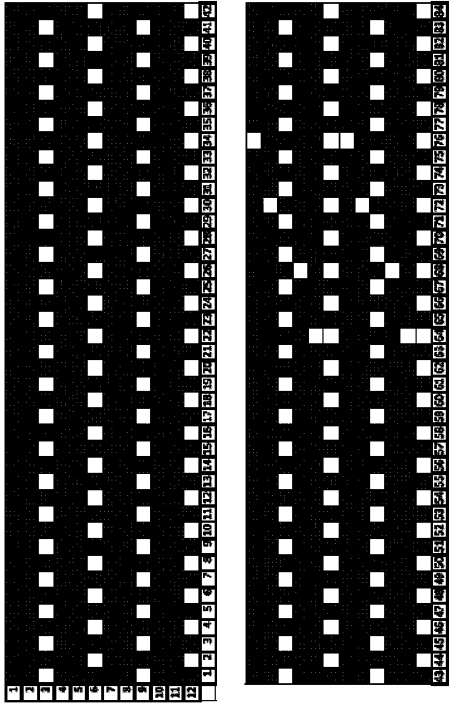


FIG.7

【 8 】

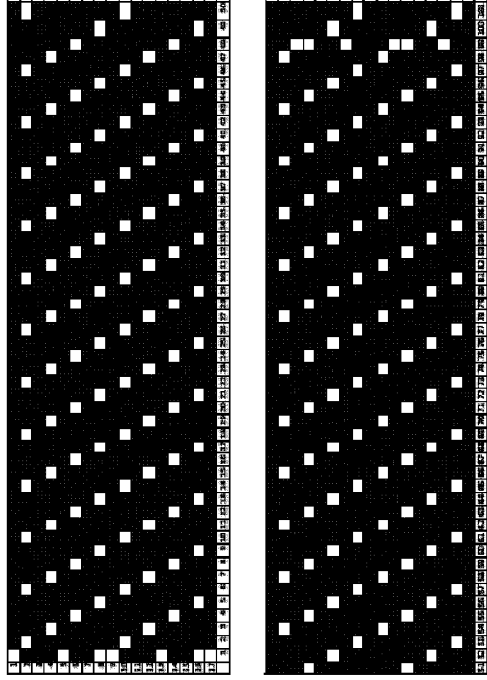


FIG.8

10

20

【 9 】

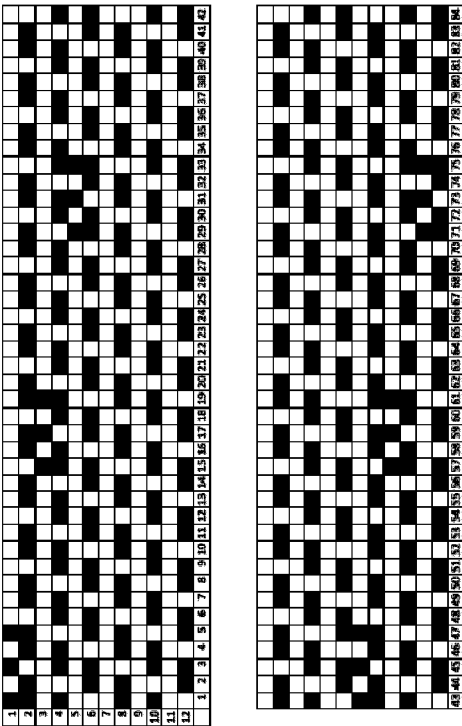


FIG.9

【 10 】

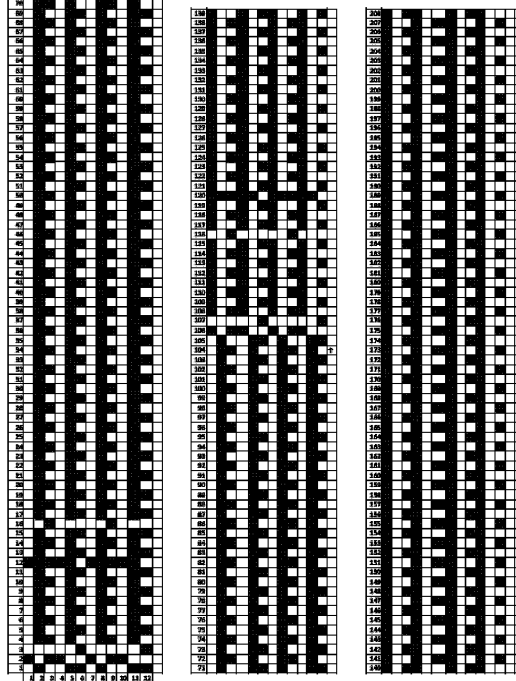


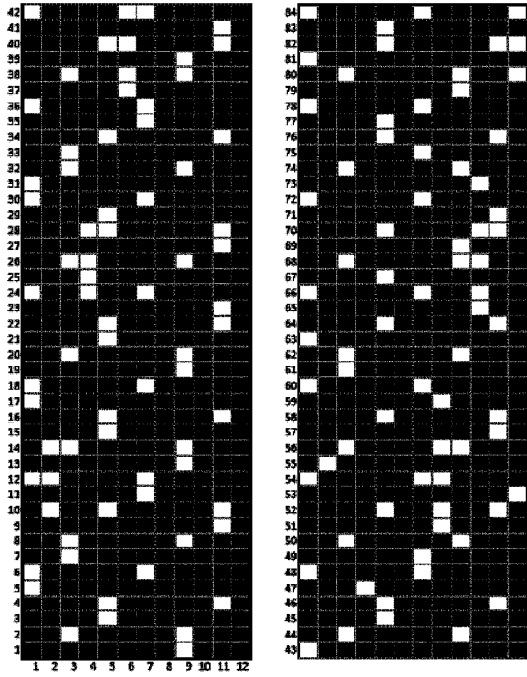
FIG.10

30

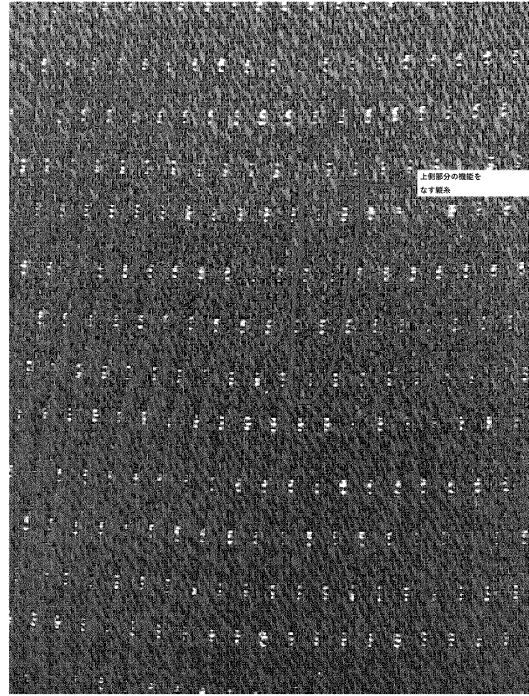
40

50

【 図 1 1 】



【 図 1 2 】

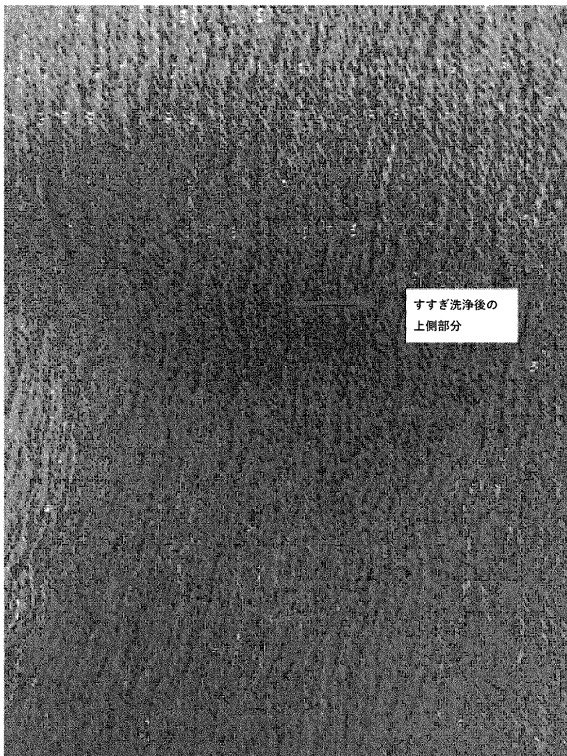


10

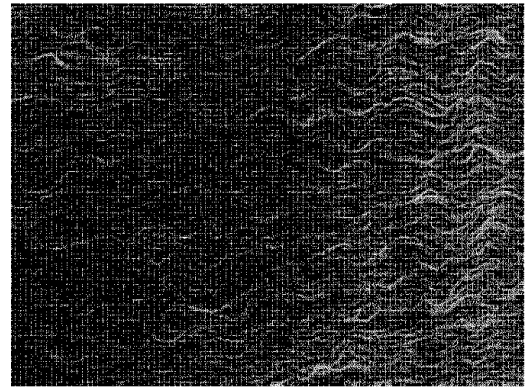
20

FIG.11

【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



30

FIG.14

40

50

【 15 】

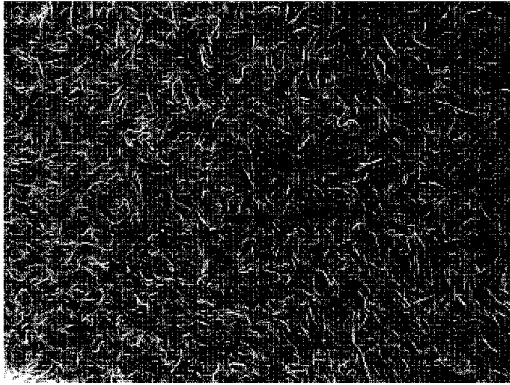


FIG.15

【 16 】

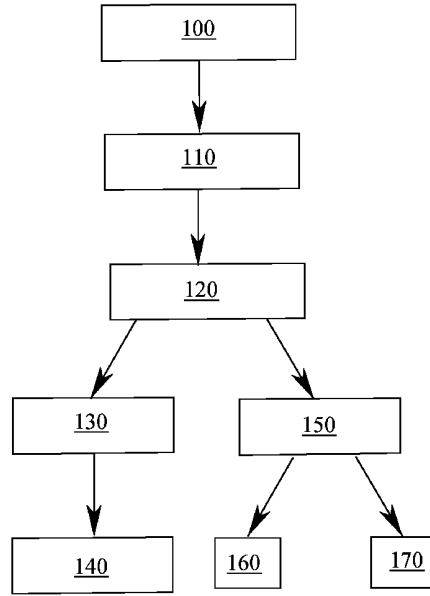


FIG.16

10

20

30

40

50

フロントページの続き

弁理士 横堀 芳徳

(72)発明者 エズギ アティル

トルコ共和国, 16400 ブルサ イネゴル カッデ 3 オルガナイズ サナイ ボルゲシ シーオ
ー サンコ テキスタイル イスレットメリリ サン ベ テイク エーエス

(72)発明者 エルドアン バルシュ オッデン

トルコ共和国, 16400 ブルサ イネゴル カッデ 3 オルガナイズ サナイ ボルゲシ シーオ
ー サンコ テキスタイル イスレットメリリ サン ベ テイク エーエス

審査官 印出 亮太

(56)参考文献 特開2017-197895(JP, A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

A41D 31/00 - 31/32

D03D 1/00 - 27/18

D06B 1/00 - 23/30

D06C 3/00 - 29/00

D06G 1/00 - 5/00

D06H 1/00 - 7/24

D06J 1/00 - 1/12

D06N 1/00 - 7/06