

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3628597号  
(P3628597)

(45) 発行日 平成17年3月16日(2005.3.16)

(24) 登録日 平成16年12月17日(2004.12.17)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>A 6 1 B 17/04  
A 4 5 D 44/22

F I

A 6 1 B 17/04  
A 4 5 D 44/22 A

請求項の数 6 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2000-212892 (P2000-212892)  
 (22) 出願日 平成12年7月13日(2000.7.13)  
 (65) 公開番号 特開2002-28164 (P2002-28164A)  
 (43) 公開日 平成14年1月29日(2002.1.29)  
 審査請求日 平成14年2月27日(2002.2.27)

(73) 特許権者 591106761  
 高須 克弥  
 愛知県幡豆郡一色町大字赤羽字上郷中1 2  
 4-1  
 (74) 代理人 100079050  
 弁理士 後藤 憲秋  
 (74) 代理人 100098752  
 弁理士 吉田 吏規夫  
 (72) 発明者 高須 克弥  
 愛知県幡豆郡一色町大字赤羽字上郷中1 2  
 4-1  
 審査官 稲村 正義

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 二重瞼形成用糸

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

二重瞼が形成されるように上瞼の表皮と皮膚組織内の瞼板とを縫着する糸部材であって、表皮側に位置する糸部分に該糸部分の皮膚組織内への容易沈降を妨げる突部を設けたことを特徴とする二重瞼形成用糸。

【請求項2】

請求項1において、突部が断続的に複数形成された糸自体による結節部である二重瞼形成用糸。

【請求項3】

請求項1において、突部が断続的に複数形成されたプラスチックによるこぶ状物である二重瞼形成用糸。 10

【請求項4】

請求項3において、こぶ状物の表面に突起又は凹凸部を有する二重瞼形成用糸。

【請求項5】

請求項1において、突部が連続的に形成された膨出部である二重瞼形成用糸。

【請求項6】

請求項1ないし5のいずれかにおいて、前記糸部材の両端に針が設けられている二重瞼形成用糸。

【発明の詳細な説明】

【0001】

**【発明の属する技術分野】**

この発明は二重瞼形成用糸に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

本発明者は、1988年に、瞼の切開手術をすることなく、痛みのない、腫れのない、手術当日よりメーキャップ可能な、「クイック二重瞼形成術」(Quick Double Blepharoplasty)を提唱し、現在これがこの種美容手術における主流となっている。この二重瞼形成術は、上瞼表皮を水平ラインに沿って単一の糸によって該表皮と皮膚組織内の瞼板とを縫着するものである。糸によって瞼板側に引張された表皮部分は内側に埋没してライン付けがなされ、これによって二重瞼が形成される。このような方法は単一の糸によって表皮を埋没させて二重瞼を形成するものであるから(なお、埋没縫合法(buried-suture method)とも呼ばれる)、メスによるいかなる切開手術も必要とせず、従って痛みもなく、腫れも軽度で、手術当日よりメーキャップをして社会生活への復帰が可能となり、多くの患者の支持を得ている。

10

**【0003】**

ところで、この種二重瞼形成に使用される糸は、皮膚組織内に長期間に亘り残留していても安全でかつ炎症等が起こりにくいナイロン製のものが多用されているのであるが、長期間の使用につれて、瞼の皮膚組織内で経時的に糸の張力が低下して緩みやすいという問題が指摘されている。糸の張力が低下すると、これによってライン付けされている二重瞼(ライン)がぼやけてしまったり、あるいは消失することもありうる。

20

**【0004】**

このような糸の張力低下の問題は、糸が埋没される皮膚自体の老化や疲弊といったこともあるが、主として、表皮側に位置する糸部分が柔らかい皮膚組織内に沈降することによって引き起こされることが多いと考えられる。このことは、糸の端部が結紮された結び目付近(通常耳側)では該糸部分の組織内への沈降が少ないことから理解できる。

**【0005】**

そこで、発明者は、表皮側に位置する糸部分が皮膚組織内に容易に沈降しないようにすれば、糸の張力低下を防ぐことができ、従って、これによる二重瞼(ライン)のぼやけや消失を防止できることを見出し、さらに、あらかじめ埋没される糸部分にそのような構造を付与すれば、施術者の技能や経験に関係なくかつ施術時間も増大させることなく簡単に施術できることを見いだしたのである。

30

**【0006】****【発明が解決しようとする課題】**

従って、この発明は、経時的な二重瞼(ライン)のぼやけや消失を防止することができる二重瞼形成用糸を提供することを目的とする。と同時に、この発明は、施術者の技能や経験に関係なくかつ施術時間も増大させることなく簡単に施術できる二重瞼形成用糸の構造を提供することを目的とする。

**【0007】****【課題を解決するための手段】**

すなわち、請求項1の発明は、二重瞼が形成されるように上瞼の表皮と皮膚組織内の瞼板とを縫着する糸部材であって、表皮側に位置する糸部分に該糸部分の皮膚組織内への容易沈降を妨げる突部を設けたことを特徴とする二重瞼形成用糸に係る。

40

**【0008】**

請求項2の発明は、請求項1において、突部が断続的に複数形成された糸自体による結節部であることを特徴とする二重瞼形成用糸に係る。

**【0009】**

請求項3の発明は、請求項1において、突部が断続的に複数形成されたプラスチックによるこぶ状物であることを特徴とする二重瞼形成用糸に係る。

**【0010】**

請求項4の発明は、請求項3において、こぶ状物の表面に突起又は凹凸部を有することを

50

特徴とする二重瞼形成用糸に係る。

【0011】

請求項5の発明は、請求項1において、突部が連続的に形成された膨出部であることを特徴とする二重瞼形成用糸に係る。

【0012】

請求項6の発明は、請求項1ないし5のいずれかにおいて、前記糸部材の両端に針が設けられている二重瞼形成用糸に係る。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下添付の図面に従ってこの発明を詳細に説明する。

10

図1はこの発明の一実施例の二重瞼形成用糸を示す正面図、図2は図1の突部部分の拡大正面図、図3はこぶ状物からなる突部を表す二重瞼形成用糸の部分正面図、図4はこぶ状物の一例を示す拡大正面図、図5は同じく他のこぶ状物の例を示す拡大正面図、図6は連続膨出部からなる突部を表す二重瞼形成用糸の部分正面図、図7はこの発明の二重瞼形成用糸を用いて施術した状態を示す瞼の皮膚組織内の模式図、図8は同じく従来の糸を用いて施術した状態を示す瞼の皮膚組織内の模式図である。

【0014】

図1に示したように、この発明の二重瞼形成用糸10は、二重瞼が形成されるように上瞼の表皮51と皮膚組織52内の瞼板53とを縫着する糸部材11であって（後述の図7参照）、表皮51側に位置する糸部分12に該糸部分12の皮膚組織52内への容易沈降を妨げる突部20を設けたことを特徴とする。

20

【0015】

実施例の糸部材11は、ナイロン（ナイロン66）よりなり、糸の太さは直径約50～70 $\mu\text{m}$ 、全長は35cmである。なお、請求項6の発明として規定したように、糸部材11の両端11a, 11bには、施術がし易いように、あらかじめ針41, 42が取り付けられている。針41, 42は施術の際の細かな作業に適した湾曲形状とされている。

【0016】

糸部材11の略中央部分である表皮側に位置すると想定される糸部分12には突部20が設けられる。この糸部分12の長さ（図2に示す符号D部分）は概ね10～15mm程度である。突部20は、糸部材11の部分12が瞼の皮膚組織内に容易に沈降することを防ぐためのいわゆるアンカーである。

30

【0017】

図1及び図2に示した実施例の突部20は、請求項2の発明として規定した断続的に複数形成された糸自体による結節部21である。この結節部21は糸部分12が安定して表皮内に留まるようにほぼ等間隔で設けられている。

【0018】

突部20を構成する結節部21の大きさは、糸部材11よりも大きければそれなりのアンカー効果は生ずるものであり、また、施術の際にスムーズに表皮及び皮膚組織内を糸が挿通できる大きさでなければならぬので、一般には糸の太さの約1.5～3倍である。なお、施術に差し支えがなければそれ以上の大きさとしてもよい。また、突部20を構成する複数の結節部21の大きさは必ずしも同一である必要はなく、その個数も自由に設定することができる。

40

【0019】

また、突部20は結節部21に限らず、請求項3の発明として規定し図3に示したように、断続的に複数形成されたプラスチックによるこぶ状物22であってもよい。このこぶ状物22は、糸部材11の表皮側に位置すると想定される糸部分12に溶解したプラスチックを付着し固着することにより略球形に形成される。こぶ状物22の大きさや個数については前述と同様である。

【0020】

また、請求項4の発明として規定したように、前記こぶ状物22の表面には、図4に示す

50

ような突起 2 2 a や、あるいは図 5 に示すような凹凸部 2 2 b を形成してもよい。これらの突起 2 2 a や凹凸部 2 2 b はより高いアンカー効果を有する。

【 0 0 2 1 】

また、糸部材 1 1 に設けられた突部 2 0 は球形に限らず、請求項 5 の発明として規定し図 6 に図示したように、連続的に形成された膨出部 2 3 であってもよい。膨出部 2 3 は、こぶ状物 2 2 と同様に、プラスチックの付着によって形成することができる。

【 0 0 2 2 】

本発明の糸 1 0 は、前述した従来公知の施術法によって、図 7 の模式図のように、上瞼の表皮 5 1 と皮膚組織 5 2 内の瞼板 5 3 とを縫着する。瞼板 5 3 は軟骨部分であるので、これと表皮 5 1 とを糸 1 0 によって縫着することによって、表皮 5 1 は内方に引張られて埋没して当該埋没部分に二重瞼（ライン）L を作出する。このとき、表皮 5 1 側に位置する糸部分 1 2 には突部 2 0 が形成されているので、該糸部分 1 2 の皮膚組織 5 2 内への容易沈降が防止され、糸 1 0 の張力を長期に亘って保持する。なお、図 7 において符号 1 9 は糸 1 0 の端部の結び目である。

10

【 0 0 2 3 】

これに対して、図 8 各図は従来二重瞼形成用糸 3 0 による模式図で、同様に、糸 3 0 が上瞼の表皮 5 1 と皮膚組織 5 2 内の瞼板 5 3 とに縫着される。符号 3 9 は糸 3 0 の端部の結び目である。しかるに、この従来糸 3 0 によっても（8 A）図のように該糸 3 0 の張力によって二重瞼（ライン）L 1 が作出されるが、時間の経過によって、（8 B）図のように、表皮 5 1 側に位置する糸部分 3 2 が皮膚組織 5 2 内に沈降して糸 3 0 の張力が低下する。なお、結び目 3 9 付近の沈降は少ない。このような状態となると、糸 3 0 の張力によって引張られていた表皮 5 1 の埋没が形成していた二重瞼（ライン）L 1 は表皮 5 1 復元によってぼやけたライン L 2 となり、やがて消失する。

20

【 0 0 2 4 】

【発明の効果】

以上の図示および説明から理解されるように、この発明の二重瞼形成用糸によれば、表皮側に位置する糸部分に皮膚組織内への容易沈降を妨げる突部を設けたものであるから、表皮側に位置する糸部分の皮膚組織内への経時的な沈降に伴って生ずる糸の張力低下を抑止することができ、従って、これによる二重瞼（ライン）のぼやけや消失を防止することができる。

30

【 0 0 2 5 】

また、この発明の二重瞼形成用糸によれば、表皮側に位置する糸部分にあらかじめ突部が形成されているものであるから、施術に際しては、該糸部分を表皮側に配置するだけで、所期の効果を生じさせることができる。従って、施術者の技能や経験に関係なく、しかも施術時間も増大させることなく簡単に施術することができ、患者にとっても大きな利点となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の一実施例の二重瞼形成用糸を示す正面図である。

【図 2】図 1 の突部部分の拡大正面図である。

【図 3】こぶ状物からなる突部を表す二重瞼形成用糸の部分正面図突部である。

40

【図 4】こぶ状物の一例を示す拡大正面図である。

【図 5】同じく他のこぶ状物の例を示す拡大正面図である。

【図 6】連続膨出部からなる突部を表す二重瞼形成用糸の部分正面図である。

【図 7】この発明の二重瞼形成用糸を用いて施術した状態を示す瞼の皮膚組織内の模式図である。

【図 8】同じく従来糸を用いて施術した状態を示す瞼の皮膚組織内の模式図である。

【符号の説明】

1 0 二重瞼形成用糸

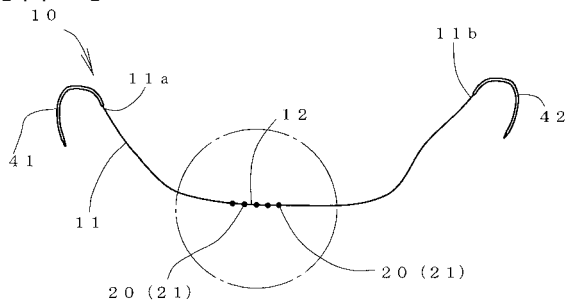
1 1 糸部材

1 2 表皮側に位置する糸部分

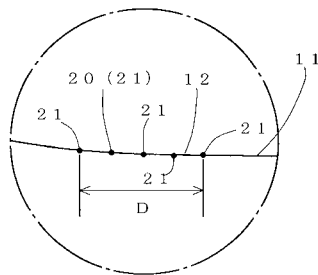
50

- 2 0 ( 2 1、2 2、2 3 ) 突部
- 2 1 結節部
- 2 2 こぶ状物
- 2 2 a 突起
- 2 2 b 凹凸部
- 2 3 膨出部
- 4 1 , 4 2 針
- 5 1 表皮
- 5 2 皮膚組織
- 5 3 臉板

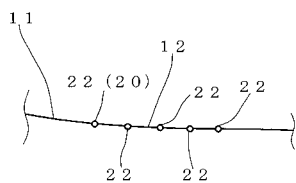
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



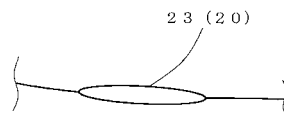
【 図 4 】



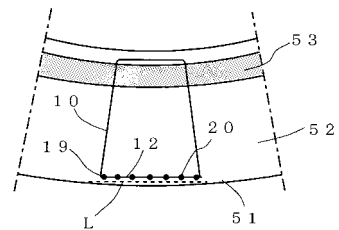
【 図 5 】



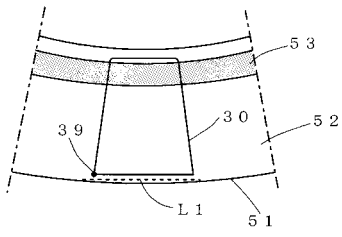
【 図 6 】



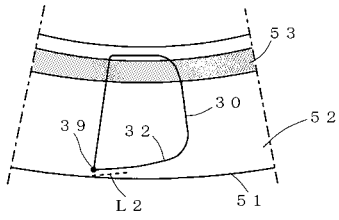
【 図 7 】



【 8 】  
(8A)



(8B)



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第3424185(JP, B2)  
特開2001-70040(JP, A)  
特開2000-342593(JP, A)  
特許第3246882(JP, B2)

- (58)調査した分野(Int.Cl.<sup>7</sup>, DB名)  
A61B 17/00-17/04  
A45D 44/22