

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3683005号
(P3683005)

(45) 発行日 平成17年8月17日(2005.8.17)

(24) 登録日 平成17年6月3日(2005.6.3)

(51) Int.Cl.⁷

A 4 1 F 9/00

F I

A 4 1 F 9/00

C

A 4 1 F 9/00

H

A 4 1 F 9/00

M

A 4 1 F 9/00

U

請求項の数 1 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平7-84338	(73) 特許権者	595052080
(22) 出願日	平成7年4月10日(1995.4.10)		株式会社トアケ
(65) 公開番号	特開平8-284010		大阪市西成区鶴見橋1丁目5番21号
(43) 公開日	平成8年10月29日(1996.10.29)	(74) 代理人	100111257
審査請求日	平成14年3月7日(2002.3.7)		弁理士 宮崎 栄二
		(72) 発明者	朱山 秀憲
			大阪市西成区鶴見橋1丁目5番21号 株式会社トアケ内
		審査官	竹下 和志
		(56) 参考文献	登録実用新案第3004679(JP, U)
			特開平06-078943(JP, A)
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ベルトの製造方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ベルト本体の表側となる表皮シート(31)と、裏側となる裏皮シート(32)と、これらの間に挿入される第1樹脂シート(3a)のそれぞれを、横長さがベルト本体の全長よりもやや長い矩形状のシートとし、

前記第1樹脂シート(3a)と同じ樹脂からなる第2樹脂シート(3b)を、横長さが前記各種シートの横長さの約3分の1弱程度の長さの矩形状のシートとし、

この第2樹脂シート(3b)を、前記第1樹脂シート(3a)の裏面略中央域からやや一側方寄りに接着させ、

この第1樹脂シート(3a)の表面に前記表皮シート(31)の裏面を接着させるとともに、前記第1樹脂シート(3a)の裏面全域を被覆するように前記裏皮シート(32)の裏面を接着させてシート積層体を構成し、

このシート積層体の全域にロール加圧力を付与させて各シート相互を加圧接着させ、

加圧接着完了後の前記シート積層体を、前記第2樹脂シート(3b)を横断する態様に且前記第2樹脂シート(3b)を含む範囲が幅広で且全体に緩やかな円弧を描くベルト本体の製品形状に打ち抜き、

打ち抜いた該ベルト本体の周辺に沿って、シリコン含浸の太糸でステッチをかけ、

前記ベルト本体の両端のうち、幅広部分に近い側の一端に、留め金具をカシメ止めするとともに、他端近傍には複数のパンチ穴を開口させる構成としたベルトの製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本発明は、ベルト、特に、運動用特殊衣服に使用されるベルトとその製造方法に関するものである。

【0002】

【従来技術及びその問題点】

一般に、運動用特殊衣服に使用されるベルトは、通常の紳士用ベルトに比べて若干幅広に且複数の皮を張り合わせる等して厚肉に製作されている。厚肉に製作されているためベルト全体の硬度が増し、幅広であることも相俟って、選手の腰をしっかりサポートすることができ、その結果、腰痛防止に効果的である。又、激しい動きによっても容易に変形することがないから、止め金具の針が挿通する挿通孔が不用意に破れたり、ベルトがズボンのベルト通しの中で縦方向に丸まって細いひも状となって身体をきつく締めつけるといった不都合もない。

10

【0003】

しかしながら、従来のものでは、ベルトは直線状に形成されており、その幅及び硬さはベルト全域にわたって同じである。ベルトの幅を十分に広くした場合、選手の腰をサポートするには好都合であるが、前方に屈む姿勢をとった場合、幅広のベルトが腹部に当たるため、屈みにくく、運動機能性に欠けるという問題がある。そこで、実際には、腰をサポートするには不十分であるが、上記機能性を重視した幅に設定されていた。又、硬さの点でも上記サポート効果の点で不十分であった。

20

【0004】

一方、人体において、ベルトを装着させる胴部分は、上方よりも下方が大きな略円錐台形状である。それにもかかわらず、幅広の直線状のベルトを締めることによって形成される立体形状は単なる円柱形である。よって、従来の運動用特殊衣服用の幅広ベルトでは身体にフィットさせにくく付け心地が悪いという問題がある上に、腰にぴったりとあてがわれないから、この点でもサポート効果に欠けるものとなっていた。

【0005】

【課題】

本発明は、『表裏に皮革材料が張り合わされてベルト本体が構成され、主に運動用特殊衣服に使用されるベルト』において、腰をサポートする従来の効果を保持させながら、装着状態での機能性を向上させることをその課題とする。

30

請求項1の発明について、

【0006】

【技術的手段】

本発明は、『ベルト本体の表側となる表皮シート(31)と、裏側となる裏皮シート(32)と、これらの間に挿入される第1樹脂シート(3a)のそれぞれを、横長さがベルト本体の全長よりもやや長い矩形状のシートとし、

前記第1樹脂シート(3a)と同じ樹脂からなる第2樹脂シート(3b)を、横長さが前記各種シートの横長さの約3分の1弱程度の長さの矩形状のシートとし、

この第2樹脂シート(3b)を、前記第1樹脂シート(3a)の裏面略中央域からやや一側方寄りに接着させ、

40

この第1樹脂シート(3a)の表面に前記表皮シート(31)の裏面を接着させるとともに、前記第1樹脂シート(3a)の裏面全域を被覆するように前記裏皮シート(32)の裏面を接着させてシート積層体を構成し、

このシート積層体の全域にロール加圧力を付与させて各シート相互を加圧接着させ、

加圧接着完了後の前記シート積層体を、前記第2樹脂シート(3b)を横断する態様に且前記第2樹脂シート(3b)を含む範囲が幅広で且全体に緩やかな円弧を描くベルト本体の製品形状に打ち抜き、

打ち抜いた該ベルト本体の周辺に沿って、シリコン含浸の太糸でステッチをかけ、

前記ベルト本体の両端のうち、幅広部分に近い側の一端に、留め金具をカシメ止めする

50

とともに、他端近傍には複数のパンチ穴を開口させる構成としたベルトの製造方法』である。

【0012】

【作用・効果】

表皮シート(31)と、裏皮シート(32)と、これらの間に挿入される第1樹脂シート(3a)とを、横長さがベルト本体の全長よりもやや長い略矩形状シートとしたから、これらシートを積層させ易く、扱いが容易である。又、第2樹脂シート(3b)も矩形状に裁断されているので、第1樹脂シート(3a)に第2樹脂シート(3b)を接着させる場合でも、第1樹脂シート(3a)の側辺から第2樹脂シート(3b)までの長さを所定の寸法にきっちり図って接着させることができ、接着に失敗することもない。

10

【0013】

これら各種シートを積層させた後でロール加圧力を付与させることにより、相互間の接着力が増し、不用意に剥離することのないシート積層体が完成する。

このシート積層体の横長さは、略円弧状のベルト本体の製品長さよりもやや長く設定されているから、前記シート積層体の横辺にそって、ベルト本体の円弧が同じ向きに多数形成されるように、順に或は一度に打ち抜くことにより、ベルト本体が量産できる。

【0014】

このとき、前記第2樹脂シート(3b)の接着位置は、予め、第1樹脂シート(3a)の中央よりやや一側辺寄りに設定されており、前記第2樹脂シート(3b)を横断する態様に且前記第2樹脂シート(3b)を含む範囲が幅広となるように打ち抜くから、打ち抜き後のベルト本体の形状は、全体に円弧状で且中央からやや一端寄りの所定域が厚肉で且幅広となり、サポート部として機能させることができる。

20

【0015】

そして、打ち抜かれたベルト本体の両端のうち、幅広部分に近い側の一端に、留金具をカシメ止めさせるようにしたから、ベルト本体の他端から前記幅広部分までの距離を長く設けることができる。よって、この他端から幅広部分までの範囲に、所定の間隔をおいて複数のパンチ穴を打ち抜くことができる。

尚、打ち抜いた該ベルト本体の周辺に沿って、ステッチを設けるが、これに使用する糸をシリコン含浸の太糸としたから、これを太い針により縫いつければ、三重又は、四重構造の厚肉で硬いベルト本体でも、滑り良く縫い合わせることができる。

30

【0016】

【実施例】

次に、上記した本発明の実施例を図面に従って詳述する。

本発明の実施例のものは、特に、野球用ユニフォームに使用するベルトに実施したものであり、特に、この実施例では、ウエスト85cmのベルトの製造方法について説明する。尚、表皮材(21)を構成するための、表皮シート(31)として、厚さ約1.5mmのエナメル仕上の塩化ビニル系人工皮革を採用し、裏皮材(22)を構成するための裏皮シート(32)としては、厚さ約1.2mmの、主に前記表皮シート(31)と同様な塩化ビニル系人工皮革を採用する。

【0017】

まず、前記表裏皮シート(31)(32)の裏面に接着加工を施す。この実施例では、接着加工に、酢酸エチル、トルエン、アクリル酸エステル系共重合体のバインリールR-50を使用する。

そして、これら表裏皮シート(31)(32)を縦58cm、横100cmの矩形状シートに裁断する。

40

【0018】

前記表裏皮材(21)(22)の間に挿入させる第1芯材(2a)及び第2芯材(2b)としては、厚さが約1.5mmのポリプロピレン樹脂シートが採用可能であり、この種樹脂シートの片面に上記と同様、接着加工を施すとともに、縦58cm、横98cmの矩形状シートに裁断して第1芯材(2a)用の第1樹脂シート(3a)とするとともに、縦58cm、横30cmに裁断

50

して第2芯材(2b)用の第2樹脂シート(3b)とする。

【0019】

この第1樹脂シート(3a)と第2樹脂シート(3b)を、図1に示すように、前記第1樹脂シート(3a)の裏面で且一側端から26cmの位置に前記第2樹脂シート(3b)を上下辺相互が一致するように接着させる。よって、前記第1樹脂シート(3a)の他側端から第2樹脂シート(3b)までの距離は42cmとなる。

そして、この第1樹脂シート(3a)の表面に表皮シート(31)の裏面を接着させるとともに、前記第2樹脂シート(3b)を接着させた第1樹脂シート(3a)の裏面に、前記第1樹脂シート(3a)を覆う態様で前記裏皮シート(32)を接着させる。これにより、図2及び図3に示すようなシート積層体が形成されることとなる。

10

【0020】

このシート積層体の相互の接着力を増加する為に、全体にロールマシンをかけた後、クリッカーマシンにて、抜き型で、図3の二点鎖線に示すように、緩やかな円弧状で且前記第2樹脂シート(3b)の接着部位のみが幅広なベルト本体(10)の製品形状に打ち抜く。前記幅広部分の幅は、約44mmとし、この部分がサポート部(1)として機能することとなる。このサポート部(1)の肉厚は、各種シートの寸法から、約6mmとなる。そして、サポート(1)の両側域は約34mm幅の細帯部(11a)(11b)となり、この部分の肉厚は約4mm強である。

【0021】

この細帯部(11a)(11b)のうち、ベルト本体の一端からサポート部(1)までの距離の短い側の細帯部(11a)の先端部がベルトの留金具取付け端となり、他方の細帯部(11b)がパンチ穴形成域となる。このパンチ穴形成域には、先端から約10cm中央よりの所定位置から20mm間隔で直径約5.5mmのパンチ穴(12)(12)が5個形成される。(図4参照)図3に示すように、裏皮シート(32)側から見た場合、前記細帯部(11a)が向かって右側となり且上弦が描かれる態様で円弧状のベルト本体(10)が打ち抜かれることとなり、1枚のシート積層体からは、10本分のベルト本体(10)を打ち抜くことができる。尚、この円弧は、ベルトを環状にした時に、人体の胴部の立体形状に適合する扁平な円錐台形状となるようにそのカーブ度合いを設定しておけば良い。

20

【0022】

仕上げに、抜き終えた前記ベルト本体(10)の周辺に沿って、シリコン含浸の糸(4)を用いて、図4に示すように、工業用マシンでステッチをかける。この時使用される糸の太さは、上糸が8番手、下糸が20番手の商品名テトロン等の合成繊維とし、針は120番手のマシン針を採用した。そして、アテ皮(42)にカシメられた留金具(41)を、前記ベルト本体(10)の前記細帯部(11a)の先端に取り付けると、同図に示すような、全長103cmのベルトが完成する。

30

【0023】

尚、上記実施例では、ウエスト85cm用ベルトの寸法関係を説明したが、ウエストのサイズに合わせて、表裏皮シート(31)(32)及び第1、第2樹脂シート(3a)(3b)の寸法関係及び接着箇所を所定に設定すれば良い。又、上記実施例では、表皮材(21)を人工皮革製の表皮シート(31)により製造したが、牛革を用いても良く、ウエスト95cm以上のベルトを製造する場合、第1芯材(2a)として、図5に示すように、先端から約20cmの範囲のパンチ穴形成域のみ、前記第1樹脂シート(3a)に替えて、人工皮革製の皮革シート(3c)が採用される。

40

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の芯材となる樹脂シートの説明図。

【図2】シート積層体の拡大断面図。

【図3】シート積層体の平面図。

【図4】完成状態のベルトの説明図。

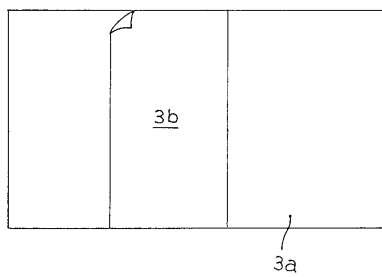
【図5】他の実施例の説明図。

【符号の説明】

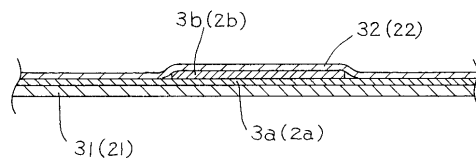
50

- (1) . . . サポート部
- (11a)(11b) . . . 細帯部
- (21) . . . 表皮材
- (22) . . . 裏皮材
- (2a) . . . 第1芯材
- (2b) . . . 第2芯材
- (31) . . . 表皮シート
- (32) . . . 裏皮シート
- (3a) . . . 第1樹脂シート
- (3b) . . . 第2樹脂シート

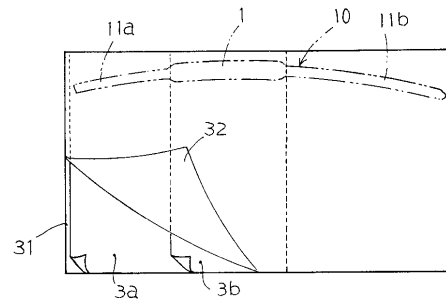
【図1】



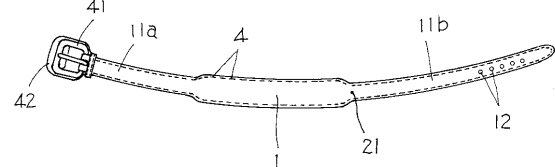
【図2】



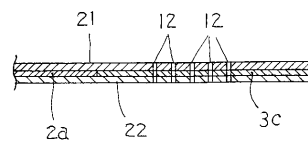
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
A41F 9/00 - 9/02