201712177

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本 (11)公開編號：TW 201712177 A

(43)公開日： 中華民國 106 (2017) 年 04 月 01 日

(21)申請案號：105121896 (22)申請日： 中華民國 105 (2016) 年 07 月 12 日

(51)Int. Cl.： ***D04B1/00 (2006.01)*** *A43B1/04 (2006.01)*

(30)優先權：2015/07/30 日本 JP2015-151242

(71)申請人：島精機製作所股份有限公司 (日本) SHIMA SEIKI MANUFACTURING LTD. (JP)
日本

(72)發明人：弓場功雄 YUMIBA, ISAO (JP) ；島崎宜紀 SHIMASAKI, YOSHINORI (JP)

(74)代理人：閻啟泰；林景郁

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：4 項 圖式數：4 共 20 頁

(54)名稱

編織物及編織物之接合方法

KNITTED FABRIC AND METHOD OF JOINING KNITTED FABRIC

(57)摘要

本發明提供一種將於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部以能將兩編織物部之接合部位作為旋轉軸容易地旋動之方式接合而成的編織物。

本發明之編織物具備通過部位 7，該通過部位 7 供第二編織物部 4 之第 n 號編織緯圈 4A 之各紗圈 4a~4d 於紗圈間隙自上述第一編織物部 2 之一面側通過至另一面側，而使第一編織物部 2 與第二編織物部 4 之厚度方向之上下位置交換。又，對第二編織物部 4 之終端部 4y 於通過第一編織物部 2 之通過部位之附近進行防脫線處理，藉此使第一編織物部 2 與上述第二編織物部 4 於通過部位 7 之位置接合。此處，上述紗圈間隙係由第一編織物部 2 之第 m 號編織緯圈 2A 之鄰接之兩個紗圈 2a、2b~2d、2e、將該鄰接之紗圈連結之沉片紗圈、及第 m+1 號編織緯圈 2B 之沉片紗圈包圍而成的間隙。

指定代表圖：

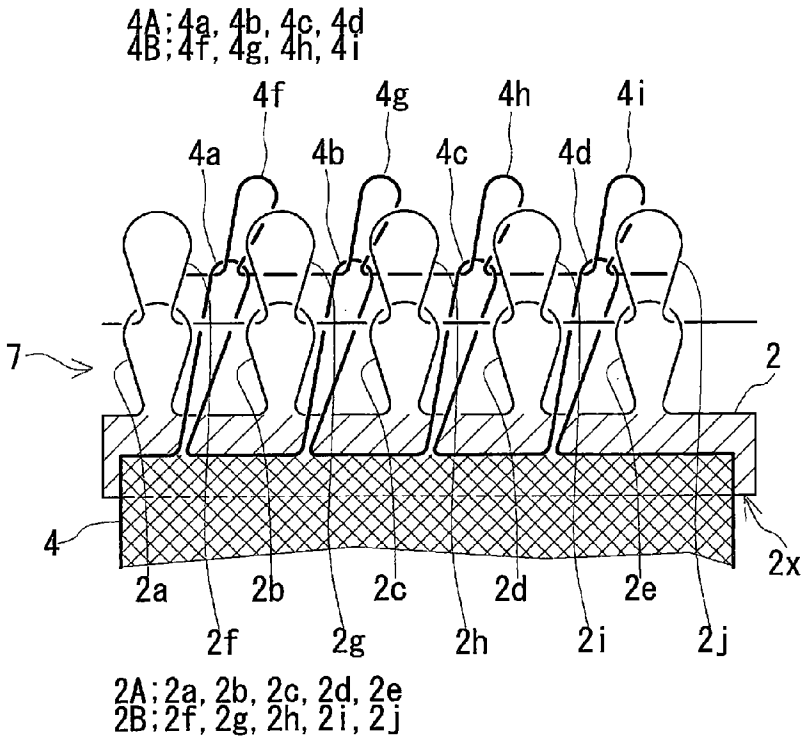

圖2B

符號簡單說明：

2・・・腳背蓋(第一編織物部)

2x・・・始端部

4・・・鞋舌(第二編織物部)

2A・・・第 m 號編織緯圈

2B・・・第 m+1 號編織緯圈

2a~2e、2f~2j・・・腳背蓋之紗圈

7・・・通過部位

4A・・・第 n 號編織緯圈

4B・・・第 n+1 號編織緯圈

4a~4d、4f~4i・・・鞋舌之紗圈

201712177

發明摘要

※ 申請案號：105121896

※ 申請日： 105. 7. 12

※IPC 分類： D04B 1/22 (2006.01)
A43B 1/04 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

編織物及編織物之接合方法

KNITTED FABRIC AND METHOD OF JOINING KNITTED FABRIC

【中文】

本發明提供一種將於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部以能將兩編織物部之接合部位作為旋轉軸容易地旋動之方式接合而成的編織物。

本發明之編織物具備通過部位 7，該通過部位 7 供第二編織物部 4 之第 n 號編織緯圈 4A 之各紗圈 4a～4d 於紗圈間隙自上述第一編織物部 2 之一面側通過至另一面側，而使第一編織物部 2 與第二編織物部 4 之厚度方向之上下位置交換。又，對第二編織物部 4 之終端部 4y 於通過第一編織物部 2 之通過部位之附近進行防脫線處理，藉此使第一編織物部 2 與上述第二編織物部 4 於通過部位 7 之位置接合。此處，上述紗圈間隙係由第一編織物部 2 之第 m 號編織緯圈 2A 之鄰接之兩個紗圈 2a、2b～2d、2e、將該鄰接之紗圈連結之沉片紗圈、及第 m＋1 號編織緯圈 2B 之沉片紗圈包圍而成的間隙。

【英文】

無

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（　2B　）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

2：腳背蓋（第一編織物部）

2x：始端部

4：鞋舌（第二編織物部）

2A：第 m 號編織緯圈

2B：第 m＋1 號編織緯圈

2a～2e、2f～2j：腳背蓋之紗圈

7：通過部位

4A：第 n 號編織緯圈

4B：第 n＋1 號編織緯圈

4a～4d、4f～4i：鞋舌之紗圈

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

無

發明專利說明書

（本說明書格式、順序，請勿任意更動）

【發明名稱】（中文/英文）

編織物及編織物之接合方法

KNITTED FABRIC AND METHOD OF JOINING KNITTED FABRIC

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種以獨立之雙層狀態於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部接合而成之編織物、以及將以獨立之雙層狀態於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部接合的編織物之接合方法。

【先前技術】

【0002】 使用橫編機，將使用不同之供紗口編織而成之第一編織物部與第二編織物部接合。於第一編織物部與第二編織物部於編織寬度方向排列之情形時，可列舉將第一編織物部之紗圈與第二編織物部之紗圈重疊而將兩編織物部接合之方法、或如專利文獻 1 所記載般使第一編織物部之針織紗與第二編織物部之針織紗交叉之方法等。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

【0003】 [專利文獻 1]日本專利第 5695859 號公報

【發明內容】

[發明所欲解決課題]

【0004】 另一方面，於將以獨立之雙層狀態於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部接合之情形時，通常將第一編織物部之紗圈與第二

編織物部之紗圈重合，編織於該重疊紗圈之經圈方向連續之紗圈，而將重疊紗圈固定。

【0005】 此處，存在如鞋面（第一編織物部）之鞋舌（第二編織物部）、或針織衣（第一編織物部）之口袋之蓋（第二編織物部）等般第二編織物部較佳為易於將第一編織物部與第二編織物部接合之部分作為旋轉軸而相對於第一編織物部旋動之情形。然而，於利用重疊紗圈之接合中，構成重疊紗圈之一紗圈與另一紗圈會約束彼此之活動，故第二編織物部難以相對於第一編織物部旋動。

【0006】 本發明係鑒於上述情況而完成者，其目的之一在於提供一種將於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部以能將兩編織物部之接合部位作為旋轉軸而容易地旋動之方式接合而成的編織物。又，本發明之另一目的在於提供一種將於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部以能將兩編織物部之接合部位作為旋轉軸而容易地旋動之方式接合的編織物之接合方法。

[解決課題之技術手段]

【0007】 本發明之編織物係以獨立之雙層狀態於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部接合而成者。於該編織物中，具備通過部位，於將 n、m 設為任意之自然數時，該通過部位供上述第二編織物部之第 n 號編織緯圈之各紗圈於紗圈間隙自上述第一編織物部之一面側通過至另一面側，而使上述第一編織物部與上述第二編織物部之厚度方向之上下位置交換。又，對上述第二編織物部之終端部於通過上述第一編織物部之通過部位之附近進行防脫線處理，藉此使上述第一編織物部與上述第二編織物部

於上述通過部位之位置接合。此處，上述紗圈間隙係由上述第一編織物部之第 m 號編織緯圈之鄰接之兩個紗圈、將該鄰接之紗圈連結之沉片紗圈、及第 m＋1 號編織緯圈之沉片紗圈包圍而成的間隙。第 m＋1 號編織緯圈之沉片紗圈係將第 m 號編織緯圈之鄰接之兩個紗圈之於經圈方向連續之兩個紗圈連結的沉片紗圈。

【0008】 作為本發明之編織物之一形態，可列舉如下形態：於在上述第 m 號編織緯圈之既定範圍內排列之複數個上述紗圈間隙之各者，上述第 n 號編織緯圈之紗圈逐一通過。

【0009】 作為本發明之編織物之一形態，可列舉如下形態：上述第一編織物部為鞋面，上述第二編織物部為鞋舌，且上述鞋面之始端部形成於上述通過部位附近。

【0010】 本發明之編織物之接合方法係使用具備一針床及另一針床之橫編機，將以獨立之雙層狀態於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部接合者。於本發明之編織物之接合方法中，於將 n、m 設為任意之自然數時，具備以下步驟。

。設為使上述第一編織物部之第 m 號編織緯圈卡止於上述一針床且使上述第二編織物部之第 n 號編織緯圈卡止於上述另一針床之狀態的步驟。

・使上述第 m 號編織緯圈之紗圈移動至上述另一針床，並且使上述第 n 號編織緯圈之紗圈移動至上述一針床，且使上述第 n 號編織緯圈之各紗圈通過上述第 m 號編織緯圈之紗圈之間，於該狀態下，將上述第一編織物部與上述第二編織物部之前後位置交換的步驟。

・對上述第 n 號編織緯圈進行防脫線處理，或於在上述第 n 號編織緯

圈之經圈方向連續編織數段編織緯圈後進行防脫線處理的步驟。

・編織緊接著上述第 m 號編織緯圈之複數段編織緯圈的步驟。

[發明之效果]

【0011】 於本發明之編織物中，由於藉由將第一編織物部與第二編織物部之厚度方向之上下位置交換而將第一編織物部與第二編織物部接合，故能使第二編織物部將兩編織物部之上下位置交換之通過部位作為旋轉軸而相對於第一編織物部容易地旋動。又，於本發明之編織物中，將第二編織物部之終端部設於上述通過部位附近，配置於第一編織物部之另一面側之第二編織物部變小。於將第一編織物部之一面側作為正面使用之編織物中，若配置於第一編織物部之另一面側（背面側）之第二編織物部較大，則難以使第二編織物部旋動。若配置於第一編織物部之另一面側之第二編織物部較小，則難以產生此種問題。

【0012】 藉由使第 n 號編織緯圈之紗圈逐一通過於第 m 號編織緯圈之既定範圍內排列之複數個紗圈間隙之各者，可使第一編織物部與第二編織物部之接合強度提高。

【0013】 藉由將鞋面與鞋舌之厚度方向之上下位置交換而將鞋面與鞋舌接合，從而成為容易穿著之鞋面。其原因在於，藉由在穿著鞋面時使鞋舌旋動，而鞋口變大。

【0014】 根據本發明之編織物之接合方法，可編織本發明之編織物。

【圖式簡單說明】

【0015】 圖 1 係實施形態所示鞋面之概略圖。

圖 2A 係鞋面之 II-II 剖面圖。

圖 2B 係鞋面與鞋舌之接合部位附近之概略紗圈圖。

圖 3 係示意性地顯示鞋面之編織順序之一例的編織概念圖。

圖 4 係顯示接合部位附近之形成順序之一例之編織步驟圖。

【實施方式】

【0016】 ＜實施形態 1>

於實施形態 1 中，對具有藉由本發明之編織物之接合方法編織而成之部分之鞋面 1（參照圖 1）進行說明。應用本發明之編織物之接合方法之位置係將下述腳背蓋 2 與鞋舌 4 接合之部分。以下，說明鞋面 1 之各構成，其後，說明鞋面 1 之製造順序，最後，說明將腳背蓋 2 與鞋舌 4 接合之具體順序。

【0017】 《鞋面》

鞋面 1 係使用橫編機編織而成之編織物，且具備覆蓋穿著者之腳背側部分之腳背蓋 2、及覆蓋穿著者之腳底部分之鞋底蓋 3。

於腳背蓋 2 之上方形成有鞋開口部 5，該鞋開口部 5 由供穿著者將腳插入之鞋口 5i、及自鞋口 5i 朝向趾側延伸之狹縫 5s 構成。於狹縫 5s 之位置設置有鞋舌 4，於腳背蓋 2 之面向狹縫 5s 之位置設置有鞋眼孔 6。

【0018】 於本例之鞋面 1 中，將腳背蓋（第一編織物部）2 與鞋舌（第二編織物部）4 接合之構成與習知不同。以下，參照圖 2A 之 II-II 剖面圖、及圖 2B 之紗圈圖，對腳背蓋 2 與鞋舌 4 之接合部位之構成進行詳細說明。

【0019】 圖 2A 之紙面左側為腳背蓋 2 之正面側（一面側），右側為腳背蓋 2 之背面側（另一面側），上側為趾側，下側為腳後跟側。如該圖 2A 所示，於本例之接合部位，在腳背蓋 2 之經圈方向之始端部 2x 與終端部 2y

之間之位置，形成有供鞋舌 4 之經圈方向之始端部 4x 與終端部 4y 之間之編織緯圈之紗圈自腳背蓋 2 之一面側通過至另一面側的通過部位 7。鞋舌 4 中配置於腳背蓋 2 之背面側之部分越短，則鞋舌 4 越難以與穿著者之腳背接觸，從而圖 1 之鞋面 1 之穿著舒適性越佳。

【0020】 其次，基於圖 2B 之紗圈圖，對包含通過部位 7 之接合部位附近之紗圈之狀態進行說明。於圖 2B 中，以細線顯示腳背蓋 2，以粗線顯示鞋舌 4。如該圖所示，於通過部位 7，鞋舌 4 之第 n 號編織緯圈 4A 之各紗圈 4a～4d 通過腳背蓋 2 之紗圈間隙（n 為任意之自然數），不存在腳背蓋 2 之紗圈與鞋舌 4 之紗圈重疊之部分。各紗圈 4a～4d 通過之紗圈間隙係由第一編織物部 2 之第 m 號編織緯圈 2A 之鄰接之兩個紗圈 2a、2b～2d、2e、將該鄰接之紗圈 2a、2b～2d、2e 連結之沉片紗圈、及第 m＋1 號編織緯圈 2B 之沉片紗圈包圍而成的間隙（m 為任意之自然數）。於本例中，鞋舌 4 之各紗圈 4a～4b 貫通之位置完全不同，因此，以櫛齒嚙合之方式腳背蓋 2 之紗圈與鞋舌 4 之紗圈一圈一圈地前後交叉。此處，亦可使複數個紗圈（例如紗圈 4a、4b）貫通於一個紗圈間隙。

【0021】 於腳背蓋 2 之紗圈 2a～2e 之經圈方向形成有由新的紗圈 2f～2j 構成之第 m＋1 號編織緯圈 2B，於鞋舌 4 之紗圈 4a～4d 之經圈方向形成有由新的紗圈 4f～4i 構成之第 n＋1 號編織緯圈 4B。藉由該等編織緯圈 2B、4B，將腳背蓋 2 與鞋舌 4 以不脫落之方式接合。例如，若預先對鞋舌 4 之第 n＋1 號編織緯圈 4B 進行防脫線處理，則即便將鞋舌 4 向近前側拉伸，由於編織緯圈 4B 之沉片紗圈鉤在腳背蓋 2，故鞋舌 4 亦不會自腳背蓋 2 脫落。再者，進行鞋舌 4 之防脫線處理之編織緯圈並不限定於第 n＋1 號編織

緯圈 4B。

【0022】 如上所述，於本例之鞋面 1 中，於通過部位 7 將腳背蓋 2 與鞋舌 4 之厚度方向之上下位置交換而將腳背蓋 2 與鞋舌 4 接合。因此，可使鞋舌 4 將腳背蓋 2 與鞋舌 4 之通過部位 7 作為旋轉軸而容易地旋動。於圖 1 所示之本例之鞋面 1 之情形時，由於容易使鞋舌 4 向紙面近前側旋動，故成為容易將腳插入之鞋面 1。

【0023】 此外，藉由將厚度方向之位置交換而將腳背蓋 2 與鞋舌 4 接合，亦具有如下效果：即便以不同顏色之針織紗編織腳背蓋 2 與鞋舌 4，亦能抑制通過部位 7 附近之顏色模糊。

【0024】 《鞋面之製造順序》

本例之鞋面 1 係藉由使用橫編機編織接合有鞋舌 4 之腳背蓋 2 並將與腳背蓋 2 分開準備之鞋底蓋 3 與腳背蓋 2 組合而獲得。亦可與本例不同，而將腳背蓋 2 與鞋底蓋 3 一體地編織。作為橫編機，可利用具備沿前後對向之一針床與另一針床之 2 個針床橫編機、或 4 個針床橫編機。於腳背蓋 2 與鞋舌 4 之編織時，可使用包含熱熔紗之針織紗等。較佳為腳背蓋 2 與鞋舌 4 之至少一部分藉由使用前後之針床之編織（例如將圓筒編織與羅紋編織組合而成之編織等）製成厚壁之編織組織。

【0025】 腳背蓋 2 與鞋舌 4 能以圖 3 之編織概念圖所示之順序編織。圖中之中空箭頭顯示編織之行進方向（經圈方向），各部 2、4 中之橫線顯示編織寬度方向（紗圈排列之方向）。又，圖 3 中於成為編織之主要部位之部分標註有小寫字母。

【0026】 首先，編織作為腳背蓋 2 之一部分之腳後跟蓋部 20。腳後

跟蓋部 20 係用以將腳背蓋 2 之腳後跟側之部分設為符合穿著者之腳之形狀的形狀者，且鞋開口部 5 側之編織寬度變窄。圖中之線 a-b 為腳後跟蓋部 20 之起針部，線 c-d 為收針部，線 b-d 及線 a-c 為編織寬度方向之側緣。

【0027】 其次，緊接著腳後跟蓋部 20 之側緣 a-c（以 V 標記顯示之紗圈）開始編織本體部 21 之左側部分，並且緊接著腳後跟蓋部 20 之側緣 b-d 開始編織本體部 21 之右側部分。本體部 21 之左側端部與右側部分係利用不同之供紗口而編織。本體部 21 之左側部分與右側部分係以於針床上左右排列之狀態編織。又，使用與本體部 21 不同之供紗口，與本體部 21 獨立地編織鞋舌 4（線 e-f 為鞋舌 4 之始端）。繼而，於線 g-h 之位置將腳背蓋 2 與鞋舌 4 接合後，完成腳背蓋 2。

【0028】 《接合方法》

根據圖 4 之編織步驟圖對將腳背蓋 2（第一編織物部）與鞋舌 4（第二編織物部）接合之順序進行說明。圖 4 之『S＋數字』顯示編織步驟之序號，右欄之黑點顯示前針床（FB）與後針床（BB）之織針。圖中之符號與圖 2B 之符號一致。

【0029】 於 S0 中，顯示出鞋舌 4 之第 n 號編織緯圈 4A（包含紗圈 4a～4d）卡止於 FB 之織針且腳背蓋 2 之第 m 號編織緯圈 2A（包含紗圈 2a～2e）卡止於 BB 之織針之狀態。自該狀態將鞋舌 4 與腳背蓋 2 之前後位置交換。此處，第 n 號編織緯圈 4A 較佳為設為鞋舌 4 之最終段之編織緯圈、或其 1～5 段前之編織緯圈。又，第 m 號編織緯圈 2A 較佳為緊接著腳背蓋 2 之起針部（始端部 2x）之第 1 號～第 5 號之編織緯圈。藉由如此，如圖 2A 所示，將鞋舌 4 之終端部 4y 與腳背蓋 2 之始端部 2x 配置於通過部位 7

附近。

【0030】 於 S1 中，使 BB 向右方向轉移 1 間距，並使卡止於 BB 之腳背蓋 2 之右端之紗圈 2e 移動至 FB。繼而，於 S2 中，使卡止於 FB 之鞋舌 4 之右端之紗圈 4d 移動至因 S1 中之腳背蓋 2 之紗圈 2e 之移動而成為空針的 BB 之織針。

【0031】 於 S3 中，使卡止於 BB 之腳背蓋 2 之右端之紗圈 2d 移動至因 S2 中之鞋舌 4 之紗圈 4d 之移動成為空針的 FB 之織針。繼而，於 S4 中，使卡止於 FB 之鞋舌 4 之右端之紗圈 4c 移動至因 S3 中之腳背蓋 2 之紗圈 2d 之移動成為空針的 FB 之織針。

【0032】 之後，反覆進行使腳背蓋 2 之一端側（右端側）之紗圈移動至因鞋舌 4 之紗圈之移動而成為空針的 FB 之織針（相當於 S3 之編織）、及使鞋舌 4 之一端側（右端側）之紗圈移動至因腳背蓋 2 之紗圈之移動而成為空針的 BB 之織針（與 S4 相同之編織）。其結果，如 S5 所示般，腳背蓋 2 與鞋舌 4 之前後位置被交換，如圖 2B 所示，鞋舌 4 之紗圈 4a～4d 通過腳背蓋 2 之鄰接之紗圈 2a、2b～2d、2e 之間，而成為自腳背蓋 2 之一面側通過至另一面側之狀態。

【0033】 於 S5 之後，編織緊接著卡止於 BB 之織針之鞋舌 4 之第 n 號編織緯圈 4A 的第 n＋1 號編織緯圈 4B（參照圖 2B），並且編織緊接著卡止於 FB 之織針之腳背蓋 2 之第 m 號編織緯圈 2A 的第 m＋1 號編織緯圈 2B（參照圖 2B）。兩個新的編織緯圈 2B、4B 係獨立地編織。鞋舌 4 之第 n＋1 號編織緯圈 4B 可藉由壓圈等被實施防脫線處理，亦可於在第 n＋1 號編織緯圈 4B 之經圈方向連續編織數段（例如 1～5 段）之編織緯圈後對最終之

編織緯圈實施防脫線處理。藉由防脫線處理，而確定腳背蓋 2 與鞋舌 4 之接合。

【0034】 此處，亦可對 S5 中之鞋舌 4 之第 n 號編織緯圈 4A 進行壓圈處理。又，作為壓圈以外之防脫線處理，可列舉藉由因熱而收縮之針織紗編織鞋舌 4 之最終之編織緯圈並對鞋舌 4 進行熱處理。

【0035】 《變形例》

於圖 4 中，於將腳背蓋 2 與鞋舌 4 之所有紗圈之前後關係交換後，使腳背蓋 2 與鞋舌 4 之接合確定。相對於此，亦可每當將腳背蓋 2 之紗圈與鞋舌 4 之紗圈之前後位置交換時，編織緊接著鞋舌 4 之紗圈之新的紗圈。又，亦可每當將腳背蓋 2 之紗圈與鞋舌 4 之紗圈之前後位置交換時，對鞋舌 4 之紗圈進行壓圈處理。或者，亦可將腳背蓋 2 之紗圈與鞋舌 4 之紗圈之前後位置一次性交換。

【0036】 此外，可利用因供紗口之前後關係產生之針織紗之交叉而形成與圖 2B 相同之接合部位。若藉由位於 BB 側之供紗口對 FB 供紗，藉由位於 FB 側之供紗口對 BB 側供紗，則於 FB 與 BB 之間自兩供紗口供給之針織紗彼此交叉。因此，藉由以鞋舌 4 之紗圈通過腳背蓋 2 之鄰接之紗圈之間之方式操作兩個供紗口，能形成與圖 2B 相同之接合部位。

【0037】 ＜實施形態 2＞

本發明之編織物之接合方法之應用範圍並不限定於鞋面。例如，於形成針織衣之帶蓋之口袋之情形時，於將蓋接合於上身部分時可應用本發明之編織物之接合方法。進而，亦可使用本發明之編織物之接合方法，編織鞋面或針織衣以外之產業材料。

【符號說明】

【0038】

1：鞋面（編織物）

2：腳背蓋（第一編織物部）

2x：始端部

2y：終端部

20：腳後跟蓋部

21：本體部

3：鞋底蓋

4：鞋舌（第二編織物部）

4x：始端部

4y：終端部

5：鞋開口部

5i：鞋口

5s：狹縫

6：鞋眼孔

7：通過部位

2A：第 m 號編織緯圈

2B：第 m＋1 號編織緯圈

2a～2e、2f～2j：腳背蓋之紗圈

4A：第 n 號編織緯圈

4B：第 n＋1 號編織緯圈

4a～4d、4f～4i：鞋舌之紗圈

申請專利範圍

1. 一種編織物，其係以獨立之雙層狀態於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部接合而成者，且

該編織物具備通過部位，於將 n、m 設為任意之自然數時，

該通過部位供上述第二編織物部之第 n 號編織緯圈之各紗圈於紗圈間隙自上述第一編織物部之一面側通過至另一面側，而使上述第一編織物部與上述第二編織物部之厚度方向之上下位置交換，

對上述第二編織物部之終端部於上述通過部位之附近進行防脫線處理，藉此使上述第一編織物部與上述第二編織物部於上述通過部位之位置接合，

此處，上述紗圈間隙係由上述第一編織物部之第 m 號編織緯圈之鄰接之兩個紗圈、將該鄰接之紗圈連結之沉片紗圈、及第 m＋1 號編織緯圈之沉片紗圈包圍而成的間隙。

2. 如申請專利範圍第 1 項之編織物，其中於在上述第 m 號編織緯圈之既定範圍內排列之複數個上述紗圈間隙之各者，上述第 n 號編織緯圈之紗圈逐一通過。

3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之編織物，其中上述第一編織物部為鞋面，上述第二編織物部為鞋舌，且

上述鞋面之始端部形成於上述通過部位附近。

4. 一種編織物之接合方法，其係使用具備一針床及另一針床之橫編機，將以獨立之雙層狀態於厚度方向重疊之第一編織物部與第二編織物部接合者，

於將 n、m 設為任意之自然數時，該編織物之接合方法具備如下步驟：

設為使上述第一編織物部之第 m 號編織緯圈卡止於上述一針床且使上述第二編織物部之第 n 號編織緯圈卡止於上述另一針床之狀態；

使上述第 m 號編織緯圈之紗圈移動至上述另一針床，並且使上述第 n 號編織緯圈之紗圈移動至上述一針床，且使上述第 n 號編織緯圈之各紗圈通過上述第 m 號編織緯圈之紗圈之間，於該狀態下，將上述第一編織物部與上述第二編織物部之前後位置交換；

對上述第 n 號編織緯圈進行防脫線處理，或於在上述第 n 號編織緯圈之經圈方向連續編織數段編織緯圈後進行防脫線處理；以及

編織緊接著上述第 m 號編織緯圈之複數段編織緯圈。

圖式

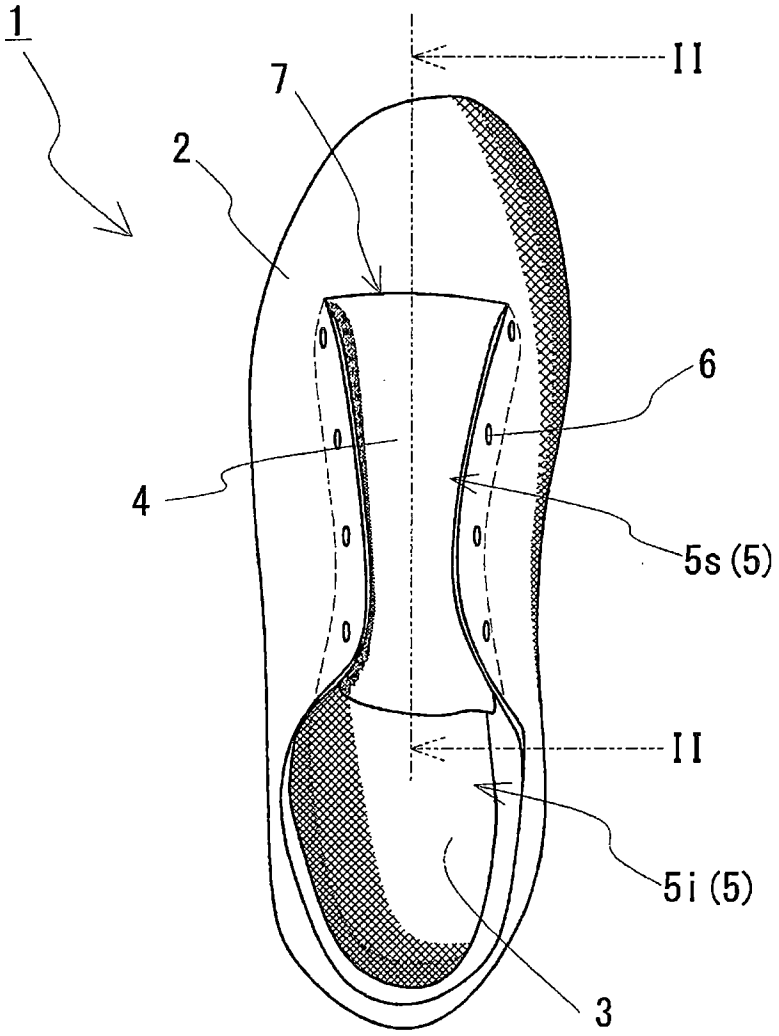

圖1

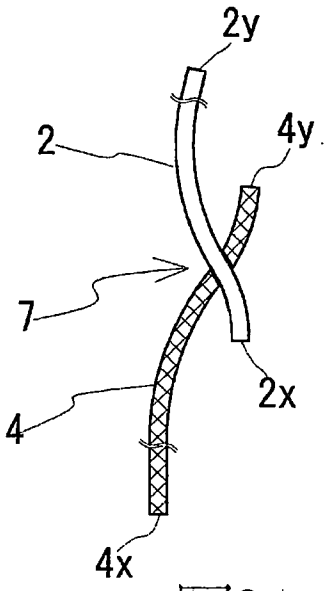
2y
2
4y
7
2x
4
4x

圖2A

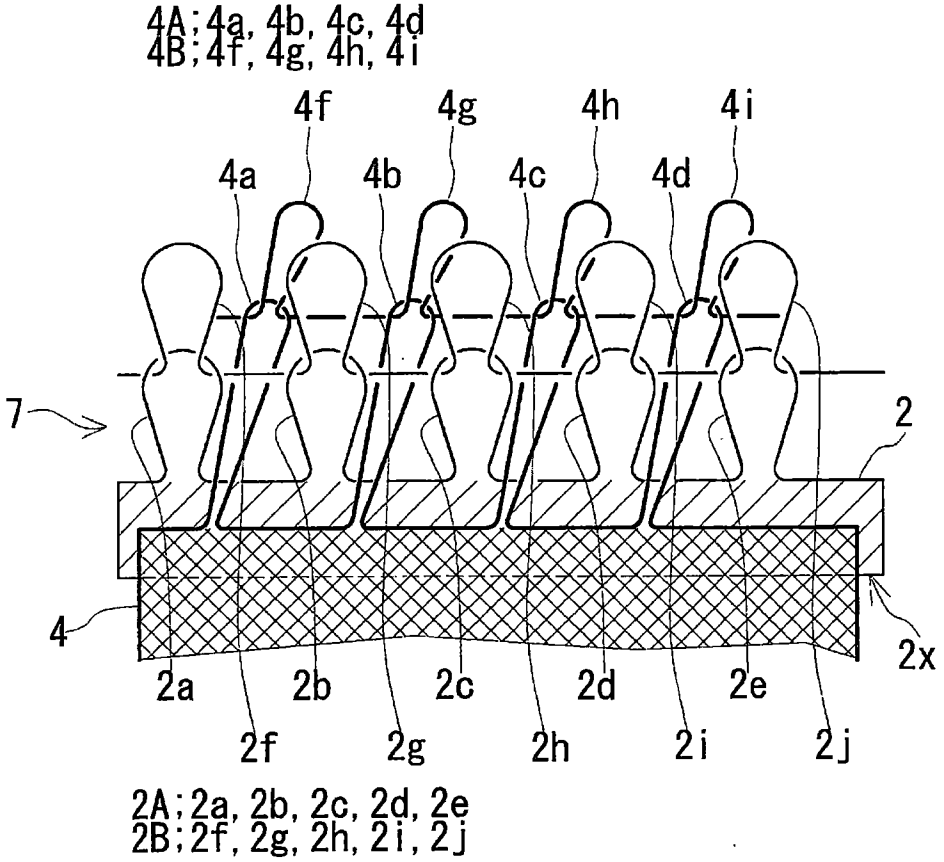
4A;4a, 4b, 4c, 4d
4B;4f, 4g, 4h, 4i
4f
4g
4h
4i
4a
4b
4c
4d
7
2
4
2x
2a
2b
2c
2d
2e
2f
2g
2h
2i
2j
2A;2a, 2b, 2c, 2d, 2e
2B;2f, 2g, 2h, 2i, 2j

圖2B

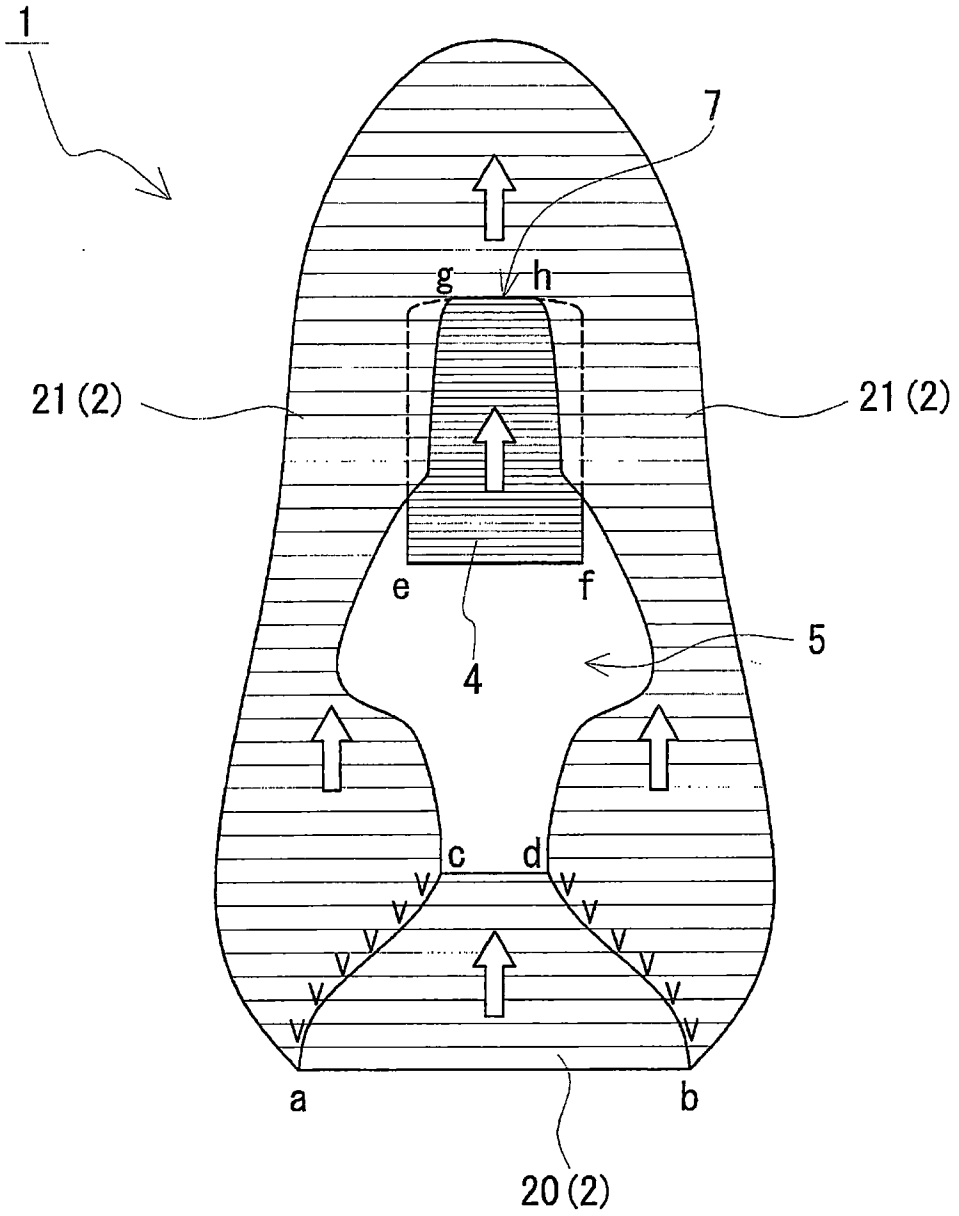

圖3

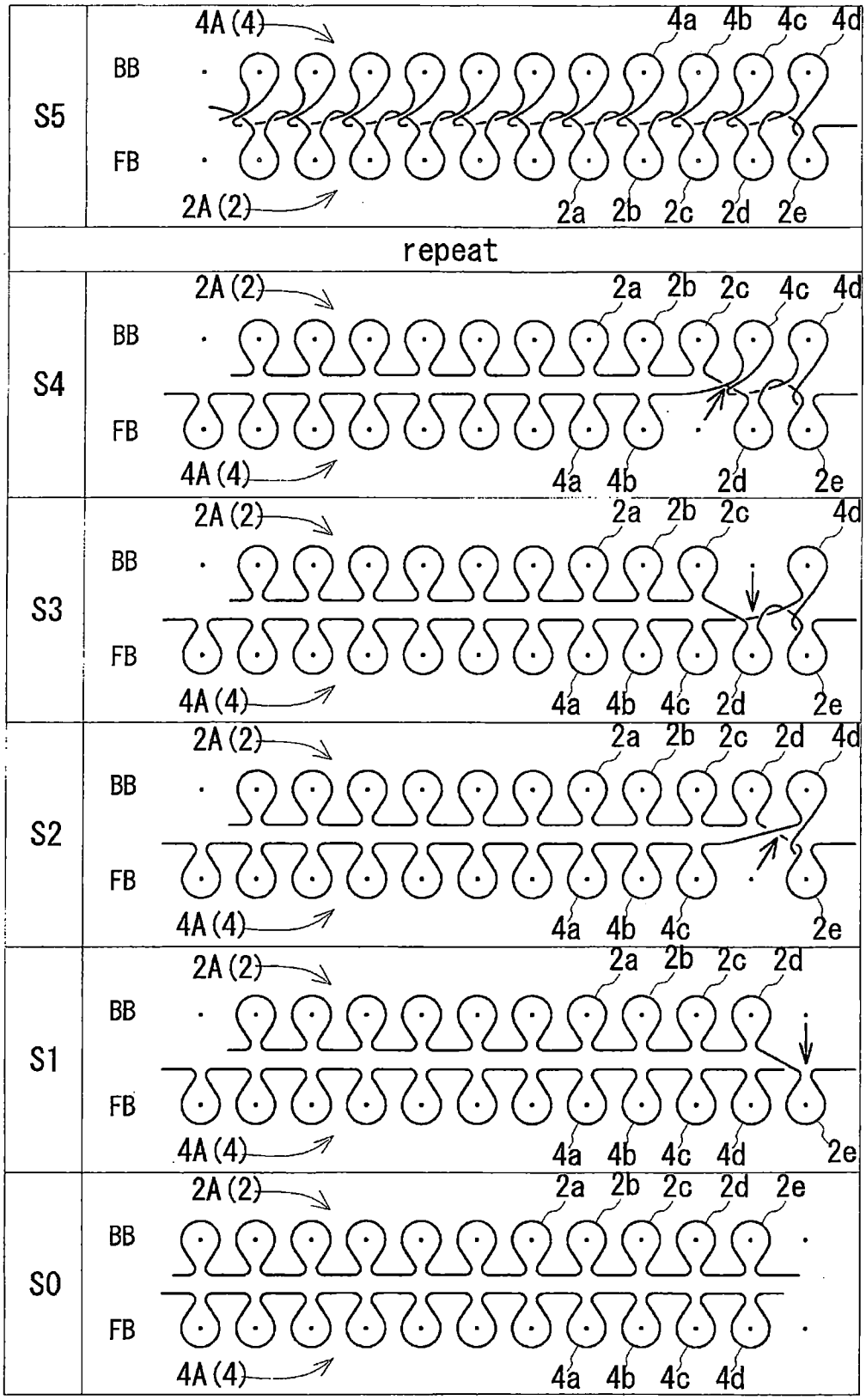
S5
4A(4)
4a 4b 4c 4d
BB
FB
2A(2)
2a 2b 2c 2d 2e
repeat
S4
2A(2)
2a 2b 2c 4c 4d
BB
FB
4A(4)
4a 4b 2d 2e
S3
2A(2)
2a 2b 2c 4d
BB
FB
4A(4)
4a 4b 4c 2d 2e
S2
2A(2)
2a 2b 2c 2d 4d
BB
FB
4A(4)
4a 4b 4c 2e
S1
2A(2)
2a 2b 2c 2d
BB
FB
4A(4)
4a 4b 4c 4d 2e
S0
2A(2)
2a 2b 2c 2d 2e
BB
FB
4A(4)
4a 4b 4c 4d

圖4