

申請日期	85 年 6 月 11 日
案 號	85107028
類 別	A43B ¹ / ₀₀ .23/ ₀₂ .B32B ²² / ₀₀

A4
C4

311878

公 告 本

Int.·Cl⁶ (以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

一、發明 名稱	中 文	適用製成鞋面之網形複合織物，尤適用製成鞋面上之貼花
	英 文	Composite fabric in web form for the manufacture of shoe uppers, especially of appliques on shoe uppers
二、發明 人	姓 名	(1) 喬根·艾維斯 Evers, Jurgen (2) 彼德·巴松梅 Bartholmei, Peter (3) 加斯塔·希爾德布藍德 Hildebrandt, Gustav
	國 籍	(1) 德國 (2) 德國 (3) 德國
	住、居所	(1) 德國潘尼因荷恩坎普十二號 Im Herrenkamp 12, 31228 Peine, Germany (2) 德國賈廷根溫德路六十六號 Weender StraBe 66, 37073 Gottingen, Germany (3) 德國奧特維爾罕一布西路十四號 Wilhelm-Busch-StraBe 14, 31749 Auetal, Germany
	三、申請人	
	姓 名 (名稱)	(1) 康第念他股份有限公司 Continental Aktiengesellschaft
	國 籍	(1) 德國
	住、居所 (事務所)	(1) 德國漢諾威凡倫華德街九號 Vahrenwalder StraBe 9, 30165 Hannover, Germany
	代 表 人 姓 名	(1) 索莫菲爾德 Sommerfeld, 施奈德 Schneider,

裝

訂

線

311878

申請日期	85 年 6 月 11 日
案 號	85107028
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	
	英 文	
二、發明 人	姓 名	(4) 托斯頓·葛雷克 Gerlach, Torsten (5) 漢斯－賀李奇·庫斯 Kruse, Hans-Hinrich (6) 漢斯－沃勒·哈特曼 Hartmann, Hans-Werner
	國 籍	(4) 德國 (5) 德國 (6) 德國 (4) 德國諾辛諾雷恩十二號 Nordring 12, 37154 Northeim, Germany (5) 德國巴辛赫森昂姆洛佛二十四號 Umlauffer 24, 30890 Barsinghausen, Germany (6) 德國諾辛特潘路一號 Tulpenweg 1, 37154 Northeim, Germany
三、申請人	住、居所	
	代 表 人 姓 名	

311878

申請日期	85 年 6 月 11 日
案 號	85107028
類 別	

A4

C4

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	(7) 湯瑪士·偉伯 Weber, Thomas (8) 賈布里·林登塞爾 Lindenthal, Gabriele
	國 籍	(7) 德國 (8) 德國
	住、居所	(7) 德國杜德史塔特羅伯特-尼爾斯路一號 Robert-Nels-Weg 1, 37115 Duderstadt, Germany (8) 德國諾辛瑞琴薩斯路二號 Richenzastraße 2, 37154 Northeim, Germany
三、申請人	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

311878

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
I P C 分類：

A6

B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期：

案號：

，☐有 ☐無主張優先權

德國

1995 年 5 月 3 日 195 15 727.3

☒無主張優先權

有關微生物已寄存於：

，寄存日期：

，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

本發明係指一種適用製成鞋面之網形複合織物，尤適用製成鞋面上之貼花，乃以人造纖維不織物及一聚合物層接合而成。

直至目前，已知適合鞋面之材料可由不織物加層熱塑性材料。因此鞋面材料表面之特性由塑料性質而定。塑料可賦予鞋面材料平滑表面。若需要鞋面與其他物體（如足球）之良好附著性（高靜摩擦力），此鞋面材料即不適合。再者此類鞋面極不耐摩擦。

再者，亦已知適用鞋面之材料可由織物加層橡膠而成。此材料主要缺點為擴充性不佳，因此不利摩擦。因織物極易褶曲，故以織物加層橡膠之材料製成鞋面時有問題。當加層橡膠之織物衝壓出零件時（如貼花），常發生裂損，有礙鞋之外觀。

本發明目的欲提供適用鞋面或鞋面上貼花之易加工材料，並改善鞋面與欲接觸物物間之附著性（高靜摩擦力）。

本發明目的在於網形複合織物於內側包含一熱凝不織物，無接合劑，及一緻密橡膠與其共同硫化位於²¹位側，該橡膠層種類為EPDM（乙烯-丙烯-二烯橡膠），CSM（氯磺醯聚乙烯橡膠），CR（氯丁二烯橡膠），EVA（乙烯-乙基醋酸鹽橡膠，或VMQ（聚甲基硅酮橡膠）。

根據本發明，包含網形複合織物之鞋面或鞋面上之貼花極具特色，原因在於其柔軟性，即當鞋面部分接觸另一

五、發明說明(2)

物件(如足球)，其可自行調整而取代具本發明複合織物之鞋面。此柔軟性一方面來自不織物特性，可提供大而柔軟之體積，另一方面此柔軟性受嵌入橡膠之彈性影響。

經由本發明複合織物之附著功效，亦可使附著之物件(如足球)轉動。此表面之附著效果或抓著可由橡膠之黏著性質提供，其中已特別開發於EPDM, CSM, CR, EVA或VMQ橡膠。此類橡膠之其他特性為色彩引入，或可輕易染色。再者，其為防水。

此外，本發明之複合織物於鞋面上之優點為不易磨耗，因此鞋面承受機械應力之部分可受到保護，如受到腳趾或腳踝之應力。然而，其他位置亦可能遭受極大機械應力，因此本發明之複合織物尤為有效。

因為嵌入之橡膠材料與不織物間存有極大而驚人之附著力(大於 $160\text{ N} / 5\text{ cm}$)，本發明之複合織物可符合鞋工業之需求，而非如橡膠織物複合體可比擬。因此本發明之複合織物可作為鞋面材料，即整個鞋由本發明之材料構成。本材料可應用其他優點。因此其具高耐磨擦力，及極佳擴充特性，且具通風特性，有利穿者舒適。

製造本發明之複合織物時，可利用橡膠之彈性行為，可將橡膠硫化置於不織物上，故無需另外之附著層。硫化過程時，橡膠表面結構化可同時發生。如此，可簡單地製造廣泛的網形結構複合織物，可作為整個鞋面之材料。

然而，如前述，可將根據本發明之複合織物作為貼花附於鞋面上，貼花可藉簡單沖壓簡捷地由整個複合織物而

五、發明說明(3)

產生。有關貼花之應用，並不論鞋面材料所構成爲何。貼花可貼上承受大機械應力之位置。

熱凝橡膠無接著劑而嵌入後，不織物材料極細緻嵌入但不產生硬化效果，對於本發明之複合織物具有極佳之功效。

若不織物由聚酯人造纖維構造尤佳，因其於硫化溫度時可耐熱。再者，因聚酯材料之機械行爲及其有關鞋氣候之影響，尤佳作爲本發明複合織物中之不織物材料。原則上，如聚醯胺之其他纖維亦適用。

嵌入之不織物尤佳，因其已界定極耐抗縫製時撕扯或分開之力量及擴大。

較佳不織物厚度介於 0.5 至 5 mm，取決於本發明之複合織物作爲鞋面材料上之貼花或整個鞋面之材料。再者，根據本發明複合織物使用之位置，不織物之面積重量爲 50 至 1500 g / m²。

不織物厚度至少爲橡膠層之兩倍。經由厚不織物及極薄橡膠覆層之組合，如前述，此複合織物有關柔軟性之優點及所得對於其他物件之附著性優點尤可實現。應用時不論複合織物作爲貼花或整個鞋面之材料，橡膠層厚度應介於 0.1 至 4.0 mm。

若橡膠層之表面有一結構，尤有利本發明複合織物之柔軟性。原則上，此設計上無限制。提供此結構之一可行方法爲經由織物表面之印痕。

已證明極佳之結構爲具有規律凹點，其間具有狹長之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明(4)

浮點。經由此結構，鞋面對於物件接觸面積之表面放大可達成，物件於鞋面上有特別之靜摩擦力。每平方公分10至50凹點已證明極有效。

本發明之網形複合織物如前述，可作為鞋面上之貼花或整個鞋面。本發明之材料可適用休閒鞋或運動鞋。為最佳利用本發明不織物之附著特性，例如較佳可使用此材料製造足球訓練鞋或登山鞋。此鞋製成亦可具內裡或無內裡。

以下藉圖示利用實例說明本發明之實施例。

圖1顯示本發明複合織物之截面。

不織物1包覆一橡膠層2，其例如由氯丁二烯(CR)構成。橡膠層2具有凹點2.1及狹長浮點2.2。不織物1由聚酯人造纖維製成。不織物(厚：1.5mm)然後以一自動硫化機厚0.5mm之氯丁二烯板硫化。氯丁二烯橡膠層成形與硫化過程一起進行，即藉一移動矩陣將凹點2.1及狹長浮點2.2印壓於氯丁二烯橡膠層上，形成凹點及浮點之圖像。

所得網形複合織物適用鞋面，尤適用鞋面上貼花。

圖2顯示具有一鞋面3.1之休閒鞋或運動鞋3之側面。

鞋面3.1上，於腳趾及腳踝處，即特別承受機械應力之鞋面部分，根據本發明之網形複合織物構成之貼花3.2已黏上或縫上。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

四、中文發明摘要(發明之名稱：

適用製成鞋面之網形複合織物，尤
適用製成鞋面上之貼花

本發明係指一種適用製成鞋面之網形複合織物，尤適用製成鞋面上之貼花，乃以人造纖維不織物及一聚合物層接合而成。

為提供用於鞋面或鞋面上貼花之易加工材料，使鞋面與欲接觸之物件間具改進附著性，所提供使用之網形複合織物於內側包含一無接合劑之熱凝不織物，外側有一起硫化之緻密橡膠層，該層所形成之橡膠種類為EPDM，CSM，CR，EVA或VMQ。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

英文發明摘要(發明之名稱：Composite fabric in web form for the manufacture of shoe uppers, especially of appliques on shoe uppers

Composite fabric in web form for the manufacture of shoe uppers, especially for appliques on shoe uppers:

The invention relates to a composite fabric in web form, made from a man-made fibre non-woven fabric and a polymer layer joined to this, for the manufacture of shoe uppers, especially of appliques on shoe uppers.

In order to provide easily processable materials for shoe uppers or appliques on shoe uppers, which have an improved adhesion between shoe upper and the object coming into contact with it, it is proposed to use a composite fabric in web form, which on the inside consists of a heat-set non-woven fabric, free of binding agent, and a compact rubber layer vulcanized together with this on the outside, which layer is formed from a rubber of the type EPDM (ethylene-propylene-diene rubber), CSM (chlorosulphonated polyethylene rubber), CR (chloroprene rubber), EVA (ethylene-vinylacetate rubber), or VMQ (methyl silicone rubber).

訂

線

六、申請專利範圍

1. 一種適用製成鞋面之網形複合織物，由人造纖維不織物及一聚合物層接合而成，尤適用鞋面上之貼花，特徵在於：

其內側上包含一無接合劑之熱凝不織物（1），及一於外側上一起硫化之緻密橡膠層（2），構成之橡膠種類為EPDM，CSM，CR，EVA或VMQ。

2. 如申請專利範圍第1項之複合織物，特徵在於：橡膠層（2）之上表面於硫化時其上形成一結構。

3. 如申請專利範圍第1或2項之複合織物，特徵在於：

此結構設計為一織物表面之印痕。

4. 如申請專利範圍第1或2項之複合織物，特徵在於：

此結構形成規律凹點（2.1）及其間具狹長浮點之花紋。

5. 如申請專利範圍第4項之複合織物，特徵在於：此結構每平方公尺具10至50凹點（2.1）。

6. 如申請專利範圍第1或2項之複合織物，特徵在於：

橡膠層（2）厚度介於0.1至4.0mm。

7. 如申請專利範圍第1或2項之複合織物，特徵在於：

不織物為聚酯人造纖維形成。

8. 如申請專利範圍第1或2項之複合織物，特徵在

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

表

訂

六、申請專利範圍

於：

不織物 (1) 厚度介於 0 . 5 至 5 . 0 m m 。

9 . 如申請專利範圍第 1 或 2 項之複合織物，特徵在於：

不織物 (1) 厚度至少為橡膠層 (2) 厚度兩倍。

1 0 . 如申請專利範圍第 1 或 2 項之複合織物，特徵在於：

不織物 (1) 之面積重量為 5 0 至 1 5 0 0 g /
c m ² 。

1 1 . 一種鞋，其中鞋面 (3 . 1) 及 / 或鞋面 (3 . 1) 上貼花 (3 . 2) 包含根據申請專利範圍第 1 或 2 項之複合織物。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

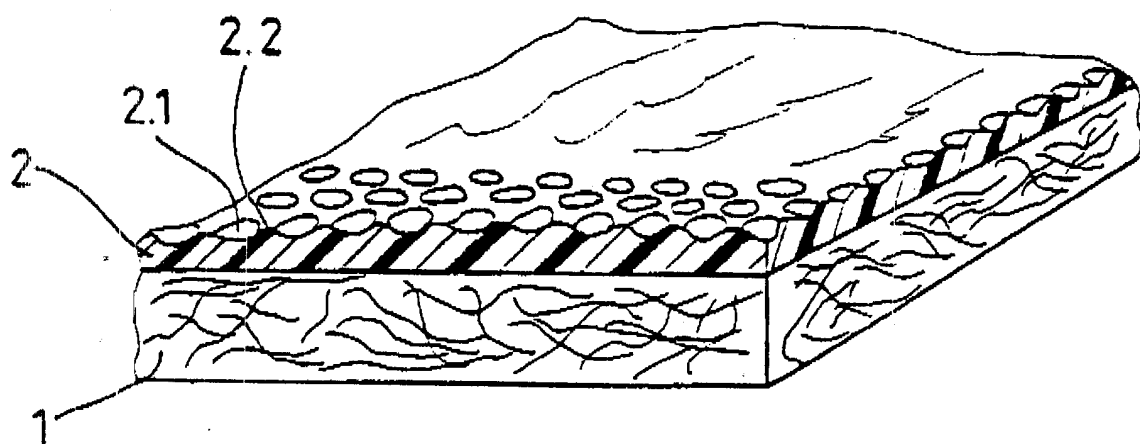
訂

311878

85107028

823861

第1圖



第2圖

