

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer: **0 069 335**  
**B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45)

Veröffentlichungstag der Patentschrift:  
**27.08.86**

(21)

Anmeldenummer: **82105820.3**

(22)

Anmeldetag: **30.06.82**

(51)

Int. Cl.<sup>4</sup>: **B 05 C 17/02**, D 05 C 17/02,  
D 03 D 15/12, D 03 D 15/00,  
D 04 B 1/04, D 04 B 21/04,  
D 04 H 1/54

(54)

**Bezug aus Polstoff für den Trägerkörper von Malerrollen.**

(30)

Priorität: **04.07.81 DE 8119604 U**

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**12.01.83 Patentblatt 83/2**

(45)

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**27.08.86 Patentblatt 86/35**

(84)

Benannte Vertragsstaaten:  
**BE DE FR GB IT NL**

(56)

Entgegenhaltungen:  
**EP - A - 0 030 126**  
**DD - A - 2 562**  
**DD - A - 126 421**  
**DE - A - 2 505 965**  
**DE - A - 2 724 733**  
**DE - A - 2 924 409**  
**DE - U - 7 628 024**

(73)

Patentinhaber: **Johs. Girmes & Co. AG, Johs.**  
**Girmes-Strasse 22-26, D-4155 Greifath (DE)**

(72)

Erfinder: **Laus, Heinrich, Floeth 32,**  
**D-4155 Greifath 2 (DE)**

(74)

Vertreter: **Gille, Christian, Dipl.-Ing., Redies, Redies,**  
**Türk & Gille Bruckner Strasse 20,**  
**D-4000 Düsseldorf 13 (DE)**

**EP 0 069 335 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen für den Trägerkörper von Malerrollen bestimmten Bezug aus Polstoff, der einen Rücken und daran verankerte Polnoppen oder Polfasern aufweist, wobei der Rücken vollständig oder anteilig aus Garn besteht, das aus thermoplastischen Fasern gebildet ist.

Bei einer bekannten Ware dieser Art (DE-GM 76 28 024) ist das Fasermaterial für das Grundgewebe des Polstoffes ein modifiziertes Copolyamid, dessen Schmelzpunkt in einem Bereich von 110 bis 120°C liegt. Ein derartiger Polstoff hat im konfektionierten Zustand als schlauchförmiger Bezug für den Trägerkörper von Malerrollen eine einwandfreie Nahtausreissfestigkeit auch noch nach längerem Gebrauch in nassem Zustand, wobei der für derartige Malerrollen-Bezüge übliche Rückenappret entfallen kann. Es hat sich jedoch gezeigt, dass schlauchförmigen Bezügen dieser Art noch gewissen Nachteile anhaften, denn das eingesetzte Fasermaterial ist verhältnismässig kostspielig. Ausserdem ist es erforderlich, den bekannten Bezug auf den Trägerkörper der Malerrollen aufzukleben, was nicht nur umständlich und dementsprechend teuer ist, sondern auch den Nachteil haben kann, dass sich die Verklebung im Laufe der Zeit löst.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen aus Polstoff bestehenden Bezug für den Trägerkörper von Malerrollen zu schaffen, der preiswerter als bisher herzustellen ist und der sich ausserdem mit einfachen Mitteln dauerhaft mit dem Trägerkörper der Malerrolle verbinden lässt.

Erfindungsgemäss wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Bei dem erfindungsgemässen Bezug wird das Grundgewebe des Polstoffes ganz oder zumindest teilweise aus thermoplastischen Fasern mit einem niedrigen Erweichungspunkt hergestellt, so dass Fasertypen unterschiedlichster Art, die auch in preislicher Hinsicht wesentliche Vorteile aufweisen können, eingesetzt werden können. Zu nennen sind hier Polyolefinfasern, d.h. Fasern aus Polyethylen oder Polypropylen, Polyvinylchloridfasern, auch als Co-Polymerisate beispielsweise mit Vinylacetat, ferner Polyurethanfasern, Polycarbonatfasern und dergleichen. Voraussetzung ist in jedem Falle, dass der Erweichungspunkt der Fasern in einem Temperaturbereich liegt, welcher bei Behandlung der Ware im Spannrahmen oder durch Infrarotbestrahlung der Rückseite des Polstoffes erreicht wird.

Es wurde gefunden, dass durch die Erfindung nicht nur eine befriedigende Nahtausreissfestigkeit des Bezuges auch nach längerem Verweilen im wässrigen oder nichtwässrigen Medium erzielt wird, sondern dass man auch eine wesentliche Verbesserung der Dimensionsstabilität und der Schnittkantenfestigkeit erreicht, was bei dem heute auch üblichen Produktionsprozess des wendelförmigen Aufwickelns und Verklebens der geschnittenen Polstoff-Bänder von grösster Wichtigkeit ist. Ferner ergibt sich die Möglichkeit, statt des bisher üblichen Aufklebens der geschnittenen

Polstoff-Bänder auf den Trägerkörper dieselben mit der Oberfläche des Trägerkörpers fest zu verschweissen.

Der für den erfindungsgemässen Malerrollen-Bezug benutzte Polstoff kann ein gewebter, ein getufteter, ein gewirkter oder ein gestrickter Polstoff sein. Auch ist es möglich, den Grundstoff bzw. Rücken des Polstoffes aus Vliesstoff zu bilden.

Das nachfolgende Beispiel dient zur Erläuterung einer Ausführungsform des erfindungsgemässen Bezuges für Malerrollen.

## Beispiel

Der Bezug besteht aus gewebtem Polstoff, dessen Grundgewebe in Kette und Schuss aus einem Garn mit Fasern folgender Zusammensetzung hergestellt worden ist:

Co-Polymerisat aus 85% Vinylchlorid und 15% Vinylacetat.

Faserfeinheit dtex 5,6

Schnittlänge 60 mm

Einstellung 40/2, 20 Fdn/cm Kette

28/2, 9 Fdn/cm Schuss

Polmaterial 3/8 Schuss – Pol durch

60 mm Noppenlänge 1300/68 den text. Nylon.

In der Zeichnung ist schematisch ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemässen schlauchförmigen Bezuges in Form eines Teilschnittes dargestellt, der auf dem Trägerkörper einer Malerrolle angebracht ist.

Auf der Trägerrolle 1 einer Malerrolle ist ein schlauchförmiger Bezug 2 angebracht, der aus einer gewebten Polstoffbahn 3 gebildet ist, die beispielsweise aus einem Band oder dergleichen besteht. Beim dargestellten Ausführungsbeispiel sind die das Grundgewebe der Polstoffbahn bildenden Kettfäden 4 und Schussfäden 5 wenigstens teilweise aus thermoplastischen Fasern erzeugt, deren Erweichungspunkt im Bereich zwischen etwa 0 bis etwa 180°C liegt.

Durch eine Wärmebehandlung ist die Polstoffbahn 3 auf die Oberfläche der Trägerrolle 1 aufgeschweisst. Dabei kann gleichzeitig eine Verschweissung der Kettfäden 4 und Schussfäden 5 und der in das Grundgewebe eingebundenen Polnoppen 6 an den jeweiligen Kontaktstellen 7 erfolgt sein.

Die um die Trägerrolle 1 herumgelegte Polstoffbahn 3 ist im Bereich ihrer überlappenden Enden 3a und 3b entlang einer Naht 8 zusammengeätzt. Alternativ kann die Verbindung statt durch eine Naht 8 durch gegenseitiges Verschweissen der überlappenden Enden 3a und 3b erfolgen.

## Patentansprüche

1. Bezug (2) aus Polstoff für den Trägerkörper (1) von Malerrollen, der einen Rücken (4, 5) und darin verankerte Polnoppen (6) oder Polfasern aufweist, wobei der Rücken (4, 5) vollständig oder anteilig aus Garn besteht, das aus thermoplastischen Fasern gebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die thermoplastischen Fasern Fasern

mit einem Erweichungsbereich zwischen etwa 90 bis 110 °C wie Polyolefinfasern sind und der Rücken (4, 5) des Polstoffes (3) mit dem Trägerkörper (1) der Malerrolle verschweisssbar ist.

2. Bezug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Rücken des Polstoffes ein Vliesstoff ist.

### Claims

1. Pile fabric cover (2) for the core (1) of paint rollers, having a backing (4, 5) with pile naps (6) or pile fibers anchored therein, wherein the backing (4, 5) comprises completely or partly of yarn composed of thermoplastic fibers, characterized in that the thermoplastic fibers are fibers having a softening range between about 90 to 110 °C like polyolefine fibers, and that the backing (4, 5) of the pile fabric (3) is heat-sealable with the core (1) of the paint roller.

2. Cover as claimed in claim 1, characterized in that the backing (4, 5) of the pile fabric is a non-woven fabric.

### Revendications

1. Revêtement (2) en étoffe à poils pour le corps porteur (1) de rouleaux de peinture, qui comprend un tissu de fond (4, 5) et des boutons à poil (6) ou des fibres poil ancrés dans le tissu de fond, le tissu de fond (4, 5) étant entièrement ou partiellement composé d'un fil qui est formé de fibres thermoplastiques, caractérisé en ce que les fibres thermoplastiques sont des fibres possédant un intervalle de ramollissement compris entre environ 90 et 110 °C, telles que des fibres de polyoléfinnes, et le tissu de fond (4, 5) de l'étoffe à poils (3) peut être soudé au corps porteur (1) du rouleau de peinture.

2. Revêtement selon la revendication 1, caractérisé en ce que le tissu de fond de l'étoffe à poils est un non tissé.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

3

