

1. WO2017097991 - VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRO-ISOLATIONSPRODUKTEN AUS SYNTHETISCHEM POLYISOPREN (IR) SOWIE DERARTIGE ERZEUGNISSE

[Bibliogr. Daten \(PCT\)](#) [Beschreibung](#) [Ansprüche](#) [Zeichnungen](#) [ISR/WOSA/A17\(2\)\[a\]](#) [Nationale Phase](#) [Patentfamilie](#)[Anmerkungen](#) [Dokumente](#)[PermaLink](#) [Maschinelle Übersetzungsfunktion ▾](#)**Veröffentlichungsnummer**

WO/2017/097991

Veröffentlichungsdatum

15.06.2017

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/080464

Internationales Anmeldedatum

09.12.2016

IPC

B29C 71/00 2006.1 B29C 41/00 2006.1

B29D 35/00 2010.1 B29D 99/00 2010.1

A41D 13/008 2006.1 A41D 31/00 2006.1

[Weitere Klassifikationen ansehen](#)**CPC**

A41D 13/008 A41D 19/015 A41D 31/26

B29C 2071/0045 B29C 41/003 B29C 41/14

[Weitere Klassifikationen ansehen](#)**Anmelder**

G-ZAG AG [CH]/[CH]
c/o Jmp Treuhand & Inkasso Ag
Sennweid
6340 Baar
Schweiz

Erfinder

FRAUENDORF, Jose Luiz
VON PLANTA, Felix

Vertreter

FELBER, Josef

Prioritätsdaten

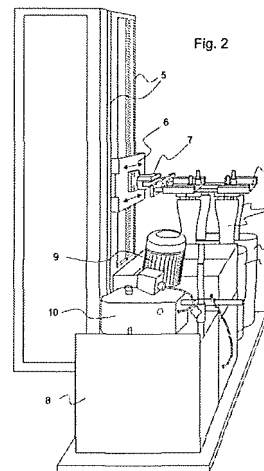
01804/15 10.12.2015 CH

Veröffentlichungssprache

Deutsch (de)

Anmeldesprache

Deutsch (de)

Designierte Staaten[Alle ansehen](#)**Titel****(DE)** VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRO-ISOLATIONSPRODUKTEN AUS SYNTHETISCHEM POLYISOPREN (IR) SOWIE DERARTIGE ERZEUGNISSE**(EN)** METHOD FOR PRODUCING ELECTRICAL INSULATION PRODUCTS MADE OF SYNTHETIC POLYISOPRENE (IR) AND SIMILAR PRODUCTS**(FR)** PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE PRODUITS D'ISOLATION ÉLECTRIQUE À PARTIR DE POLYISOPRÈNE SYNTHÉTIQUE (IR) AINSI QUE PRODUITS AINSI OBTENUS**Zusammenfassung**

(DE) Nach diesem Verfahren wird a) ein Formkörper [4] in einem Tauchverfahren in ein flüssiges synthetisches Polyisopren (IR) (synthetischer Latex) eingetaucht, wobei der Formkörper [4] zuvor mit Koagulationsmitteln (Gerinnungsmitteln) oder thermisch behandelt wurde, b) nach dem Austauschen wird die synthetische Polyisopren-Schicht auf dem Formkörper [4] belassen und mit Wasser von allen Salzen befreit, c) hernach wird die synthetische Polyisopren-Schicht mitsamt dem Formkörper [4] in einem Ofen vulkanisiert, d) die synthetische Polyisopren-Schicht wird vom Formkörper [4] abgezogen, e) die durch die Vulkanisation ausgeschiedenen Salze am synthetischen Polyisopren-Formstück [11] werden mit Wasser und einer chlorhaltigen Lösung abgewaschen, f) das synthetische Polyisopren-Formstück [11] wird zur Neutralisierung seines pH-Wertes und zur Erhöhung seiner Geschmeidigkeit in Kontakt mit Körperhaut mit einer Halogenierlösung halogeniert, g) das synthetische Polyisopren-Formstück [11] wird getrocknet. Die so hergestellten Elektro-Schutzhandschuhe sind viel komfortabler zu tragen, bieten einen besseren Isolationsschutz, selbst bei dünnerer Wandstärke, und sie sind langlebiger.

(EN) The invention relates to a method according to which a) in an immersion process, a molded body [4] is immersed in a liquid synthetic polyisoprene (IR) (synthetic latex), wherein the molded body [4] has first been treated with coagulants (coagulating agents) or thermally treated, b) after exchanging, the synthetic polyisoprene layer is left on the molded body [4] and freed of all salts by means of water, c) afterward, the synthetic polyisoprene layer is vulcanized together with the molded body [4] in a furnace, d) the synthetic polyisoprene layer is removed from the molded body [4], e) the salts on the synthetic polyisoprene molded piece [11], eliminated by the vulcanization, are washed away with water and a chlorinated solution, f) the synthetic polyisoprene molded piece [11] is halogenated by means of a halogenation solution, to neutralize the pH value thereof and to increase the suppleness thereof in contact with body skin, g) the synthetic polyisoprene molded piece [11] is dried. The electrical safety gloves thus produced are much more comfortable to wear, provide improved insulation protection, even with thinner wall thickness, and last longer.



[FR] L'invention concerne un procédé, dans lequel a) un corps moulé (4) est plongé, dans un procédé d'immersion, dans du polyisoprène synthétique (IR) (latex synthétique), le corps moulé (4) ayant été traité au préalable par des agents de coagulation ou thermiquement, b) après la sortie, la couche de polyisoprène synthétique est laissée sur le corps moulé (4) et est libérée de tous les sels à l'aide d'eau, c) ensuite, la couche de polyisoprène synthétique est vulcanisée avec le corps moulé (4) dans un four, d) la couche de polyisoprène synthétique est retirée du corps moulé (4), e) les sels séparés par la vulcanisation sur la pièce moulée (11) en polyisoprène synthétique sont éliminés par lavage avec de l'eau et une solution contenant du chlore, f) la pièce moulée (11) en polyisoprène synthétique est halogéné avec une solution d'halogénéation pour la neutralisation de son pH et pour augmenter sa douceur lors d'un contact avec la peau corporelle, g) la pièce moulée (11) en polyisoprène synthétique est séchée. Les gants de protection électrique ainsi fabriqués sont beaucoup plus confortables à porter, offrent une meilleure protection d'isolation, même à une épaisseur de paroi plus mince, et ils présentent une durée de vie plus longue.

Verwandte Patentedokumente

[CH711895](#) [CN108463334](#) [EP3386738](#) [US20180345542](#) [BR112018011667](#) [EA201800258](#)
[JP2018538455](#) [BREP2016080464](#)

Aktuellste beim Internationalen Büro vorliegende bibliographische Daten

Die Veröffentlichung einer internationalen Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens in PATENTSCOPE, das Bestandteil des Blatts (Gazette) ist, ist keinesfalls als eine Meinungsäußerung von Seiten des Internationalen Büros der WIPO hinsichtlich der Rechtsstellung von Staaten, Territorien, Städten oder Gebieten bzw. deren Behörden oder hinsichtlich des Verlaufs ihrer Staats- oder Gebietsgrenzen aufzufassen.



1. WO2017097991 - VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON ELEKTRO-ISOLATIONSPRODUKTEN AUS
SYNTHETISCHEM POLYISOPREN (IR) SOWIE
DERARTIGE ERZEUGNISSE

^

- Bibliogr. Daten (PCT)

Beschreibung

Ansprüche

Zeichnungen

ISR/WOSA/A17(2){a}

Nationale Phase

Patentfamilie

Anmerkungen

Dokumente

PermaLink

Verfügbare Informationen über Eintritte in die nationale Phase [\(weitere Informationen\)](#)

Amt	Eintrittsdatum	Nationale Identifikationsnummer	Nationaler Status
Japan	15.05.2018	2018526153	
Eurasisches Patentamt (EAPO)	18.05.2018	<u>201800258</u>	Veröffentlicht 28.12.2018
Vereinigte Staaten von Amerika	26.05.2018	15779517	Veröffentlicht 06.12.2018 Gewährt 12.10.2021
Brasilien	08.06.2018	112018011667	
Europäisches Patentamt (EPA)	10.07.2018	<u>2016816237</u>	Veröffentlicht 17.10.2018 Zurückgenommen 25.11.2025





Auszug aus dem europäischen Patentregister

EP Übersicht: EP3386738

EP3386738 - METHOD FOR PRODUCING ELECTRICAL INSULATION PRODUCTS MADE OF SYNTHETIC POLYISOPRENE (IR) AND SIMILAR PRODUCTS			
[Mit Rechtsklick auf diesen Link können Sie ein Bookmark anlegen.]			
Status	Anmeldung gilt als zurückgenommen Status aktualisiert am 06.03.2026 Datenbank zuletzt aktualisiert am 21.08.2026		
Letztes Ereignis	06.03.2026	Anmeldung gilt als zurückgenommen	veröffentlicht am 08.04.2026 [2026/15]
Anmelder	Für alle benannten Staaten G-Zag AG JMP Treuhand & Inkasso AG Sennweid 6340 Baar / CH [2018/42]		
Erfinder	01 / FRAUENDORF, Jose Luiz Rua Leo Adolfo Rigoto 216 Centro CEP 375 70 000 Ouro Fino MB / BR		
	02 / VON PLANTA, Felix Rua Salvador Mendonca 45 Jardim Europa CEP 01450-040 São Paulo SP / BR [2018/42]		
Vertreter	Felber, Josef Felber & Partner AG Dufourstrasse 116 8008 Zürich / CH [2018/42]		
Anmeldenummer, Anmeldetag	16816237.8	09.12.2016	
	[2018/42] WO2016EP80464		
Prioritätsnummer, Prioritätstag	CH20150001804	10.12.2015	Ursprünglich veröffentlichtes Format: CH 18042015
	[2018/42]		
Anmeldesprache	DE		
Verfahrenssprache	DE		
Veröffentlichung	Art:	A1 Anmeldung mit Recherchenbericht	
	Nr.:	WO2017097991	
	Datum:	15.06.2017	
	Sprache:	DE	
	[2017/24]		
	Art:	A1 Anmeldung mit Recherchenbericht	
	Nr.:	EP3386738	
	Datum:	17.10.2018	
	Sprache:	DE	
	Die von der WIPO am 15.06.2017 in einer EPA-Amtssprache veröffentlichte Anmeldung tritt an die Stelle der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung. [2018/42]		
Recherchenbericht(e)	Internationaler Recherchenbericht - veröffentlicht am:	EP	15.06.2017
Klassifikation	IPC:	B29C71/00, B29C41/00, B29D35/00, B29D99/00, A41D13/008, A41D31/00, B29C41/14, B29C45/00, B29K9/00, B29L31/00	[2018/42]
	CPC:	B29C41/14 (EP,CH,US); A41D13/008 (EP,CH,US); A41D19/015 (EP,CH,US); A41D31/26 (EP,US); B29C41/003 (EP,US); B29C71/0009 (EP,US); B29D99/0064 (EP,US); B29D99/0067 (EP,US); B29C2071/0045 (EP,US); B29C45/0001 (EP,US); B29K2009/00 (EP,US); B29K2105/0064 (EP,US); B29K2995/0007 (EP,US); B29L2031/4864 (EP,CH,US); B29L2031/768 (EP,CH,US)	
Benannte Vertragsstaaten	AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LI, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR [2018/42]		
Bezeichnung der Erfindung	Deutsch:	VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRO-ISOLATIONSPRODUKTEN AUS SYNTHETISCHEM POLYISOPREN (IR) SOWIE DERARTIGE ERZEUGNISSE	[2018/42]
	Englisch:	METHOD FOR PRODUCING ELECTRICAL INSULATION PRODUCTS MADE OF SYNTHETIC POLYISOPRENE (IR) AND SIMILAR PRODUCTS	[2018/42]

	Französisch:	PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE PRODUITS D'ISOLATION ÉLECTRIQUE À PARTIR DE POLYISOPRÈNE SYNTHÉTIQUE (IR) AINSI QUE PRODUITS AINSI OBTENUS	[2018/42]
Eintritt in die regionale Phase	14.05.2018	Nationale Grundgebühr entrichtet	
	14.05.2018	Benennungsgebühr(en) entrichtet	
	14.05.2018	Prüfungsgebühr entrichtet	
Prüfungsverfahren	14.05.2018	Prüfungsantrag gestellt [2018/42]	
	14.05.2018	Datum, an dem die Prüfungsabteilung zuständig geworden ist	
	05.06.2018	Änderung durch den Anmelder (Ansprüche und/oder Beschreibung)	
	24.10.2019	Aufforderung zur Kennzeichnung der Grundlage für Änderungen (Frist: M01)	
	28.10.2019	Antwort auf einer Aufforderung zur Kennzeichnung der Grundlage für Änderungen	
	17.02.2021	Absendung einer Mitteilung der Prüfungsabteilung (Frist: M01)	
	11.03.2021	Erwiderung auf eine Mitteilung der Prüfungsabteilung	
	07.07.2021	Absendung einer Mitteilung der Prüfungsabteilung (Frist: M04)	
	22.10.2021	Erwiderung auf eine Mitteilung der Prüfungsabteilung	
	20.01.2023	Absendung einer Mitteilung der Prüfungsabteilung (Frist: M04)	
	26.05.2023	Erwiderung auf eine Mitteilung der Prüfungsabteilung	
	11.08.2023	Absendung einer Mitteilung der Prüfungsabteilung (Frist: M06)	
	05.02.2024	Erwiderung auf eine Mitteilung der Prüfungsabteilung	
	23.07.2025	Absendung einer Mitteilung der Prüfungsabteilung (Frist: M04)	
	25.11.2025	Anmeldung gilt als zurückgenommen, Datum der Rechtswirksamkeit [2026/15]	
	12.12.2025	Absendung der Mitteilung, wonach die Anmeldung als zurückgenommen gilt. Grund: Erwiderung auf die Mitteilung der Prüfungsabteilung nicht fristgerecht eingegangen [2026/15]	
Entrichtete Gebühren	Jahresgebühr		
	02.06.2019	Jahresgebühr entrichtet Patentjahr 03	
	29.11.2019	Jahresgebühr entrichtet Patentjahr 04	
	15.12.2020	Jahresgebühr entrichtet Patentjahr 05	
	27.02.2022	Jahresgebühr entrichtet Patentjahr 06	
	13.11.2022	Jahresgebühr entrichtet Patentjahr 07	
	17.06.2024	Jahresgebühr entrichtet Patentjahr 08	
	27.06.2025	Jahresgebühr entrichtet Patentjahr 09	
	Zuschlagsgebühr		
	Zuschlagsgebühr zur Jahresgebühr		
	31.12.2018	03 M06 Gebühr entrichtet am 02.06.2019	
	31.12.2021	06 M06 Gebühr entrichtet am 27.02.2022	
	31.12.2023	08 M06 Gebühr entrichtet am 17.06.2024	
	31.12.2024	09 M06 Gebühr entrichtet am 27.06.2025	
	31.12.2025	10 M06 Noch nicht entrichtet	
Ausschluss der ausschließlichen Zuständigkeit des Einheitlichen Patentgerichts	Zu den entsprechenden Daten siehe das Register des Einheitlichen Patentgerichts		
	Die Verantwortung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der unter dem Link angezeigten Daten liegt allein beim Einheitlichen Patentgericht.		
Angeführt in	Internationale Recherche	[Y] JPH03161501 (MOON STAR CO et al.) [Y] 1-15 * abstract ** the whole document *	
		[Y] US2006059604 (LAI HEE M et al.) [Y] 1,2,4-15 * paragraph [0006] ** claims 1-31 *	
		[Y] US2008306200 (CHEN SEONG FONG et al.) [Y] 1,2,4-15 * paragraphs [0008] , [0034] , [0063] - [0065] * * claims 1,3,12,15 *	
		[Y] WO2007017368 (KRATON POLYMERS RES BV et al.) [Y] 1,2,4-15 * paragraphs [0001] - [0003] - [048] - [0052] *	
		[Y] US2013191966 (RIVKIN RICHARD A et al.) [Y] 3,6 * claims 1-14 ** paragraphs [0006] - [0007] *	
		[A] WO2015175815 (KRATON POLYMERS US LLC et al.) [A] 1-15 * page 1, line 17 - line 19 *	
		[A] JP2009057672 (TECHNO TSUKIHOSHI KK et al.) [A] 1-15 * paragraphs [0035] , [0040] *	

Das EPA übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit von Daten, die aus anderen Behörden stammen, und schließt insbesondere jegliche Garantie dafür aus, dass solche Daten vollständig, aktuell oder für bestimmte Zwecke geeignet sind.

PermaLink Machine translation ▼

Note: The English version of this data is provided for search and reference purposes only. It is not an official translation. The original Chinese version remains the authoritative legal document. Please refer to the Chinese data for any legal or official use.

Office

China

Application Number

201680072353.X

Application Date

09.12.2016

Publication Number

108463334

Publication Date

28.08.2018

Publication Kind

A

IPC

B29C 71/00	B29C 41/00	B29D 35/00
B29D 99/00	A41D 13/008	A41D 31/00

[View more classifications](#)**CPC**

A41D 13/008	B29C 41/14	A41D 19/015
B29L 2031/4864	B29L 2031/768	
B29K 2009/00		

[View more classifications](#)**Applicants**

G-ZAG AG

G- 扎格股份公司

Inventors

FRAUENDORF JOSE LUIZ
约瑟路易斯·弗劳恩多夫
VON PLANT FELIX
菲利克斯·芬普兰塔

Agents

北京路浩知识产权代理有限公司 11002
北京路浩知识产权代理有限公司 11002

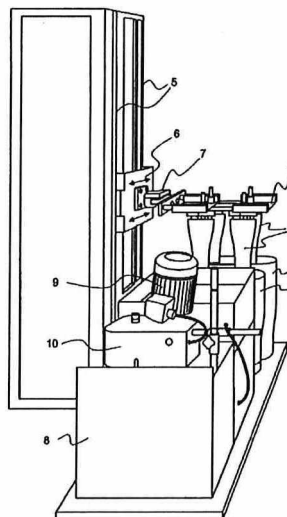
Priority Data

01804/2015 10.12.2015 CH

Title

[EN] METHOD FOR PRODUCING ELECTRICAL INSULATION PRODUCTS MADE OF SYNTHETIC POLYISOPRENE (IR) AND SIMILAR PRODUCTS

[ZH] 生产合成聚异戊二烯(IR)及类似产品的电绝缘产品的方法

**Abstract**

[EN] The invention relates to a method according to which a) in an immersion process, a molded body (4) is immersed in a liquid synthetic polyisoprene (IR) [synthetic latex], wherein the molded body (4) has first been treated with coagulants (coagulating agents) or thermally treated, b) after exchanging, the synthetic polyisoprene layer is left on the molded body (4) and freed of all salts by means of water, c) afterward, the synthetic polyisoprene layer is vulcanized together with the molded body (4) in a furnace, d) the synthetic polyisoprene layer is removed from the molded body (4), e) the salts on the synthetic polyisoprene molded piece (11), eliminated by the vulcanization, are washed away with water and a chlorinated solution, f) the synthetic polyisoprene molded piece (11) is halogenated by means of a halogenation solution, to neutralize the pH value thereof and to increase the suppleness thereof in contact with body skin, g) the synthetic polyisoprene molded piece (11) is dried. The electrical safety gloves thus produced are much more comfortable to wear, provide improved insulation protection, even with thinner wall thickness, and last longer.

[ZH] 本发明涉及一种方法，根据该方法：a)在浸渍过程中，成型模具(4)浸入液体合成聚异戊二烯(IR)[合成胶乳]中，其中成型模具(4)首先用凝结剂(促凝剂)处理或热处理，b)在浸渍之后，将合成聚异戊二烯层留在成型模具(4)上并且不含所有盐和水，c)此后，合成聚异戊二烯层与成型模具(4)一起在烘箱中硫化，d)将聚异戊二烯层从成型模具(4)中移除，e)用水和含氯溶液冲洗在合成聚异戊二烯成型体(11)上通过硫化而沉淀的盐，f)将合成聚异戊二烯成型体(11)通过卤化溶液卤化以中和其pH并增加其与人体皮肤接触的柔软性，g)将合成聚异戊二烯模制体(11)干燥。这样生产的电防护手套穿戴舒适得多，即使壁厚更薄也能提供更好的绝缘性，而且它们更耐用。

Related patent documents

CH711895 EP3386738 US20180345542 BR112018011667 EA201800258 WO/2017/097991
JP2018538455 BREP2016080464



On Tuesday September 1, we are carrying out a major update to our IT systems to further strengthen security and improve performance. From 09:00 to 10:00 (Central European Standard Time), it will not be possible to create, confirm or make changes to WIPO Accounts. It should be possible to use them, but there could be minor disruptions during this period. Please plan accordingly, and thank you for your understanding.

X

IP Portal

2. CN108463334 - METHOD FOR PRODUCING ELECTRICAL INSULATION PRODUCTS MADE OF SYNTHETIC POLYISOPRENE [IR] AND SIMILAR PRODUCTS



National Biblio. Data

Description

Claims

Drawings

Patent Family

Documents

