

(19)



(11)

EP 4 484 623 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.02.2025 Patentblatt 2025/07

(43) Veröffentlichungstag A2:
01.01.2025 Patentblatt 2025/01

(21) Anmeldenummer: **24212727.2**

(22) Anmeldetag: **21.12.2022**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

D01D 4/02 (2006.01) **D01D 4/06** (2006.01)
D04H 3/16 (2006.01) **D01D 4/08** (2006.01)
D01D 1/10 (2006.01) **D01D 4/00** (2006.01)
D01D 5/098 (2006.01) **D01D 5/30** (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

**D01D 4/06; D01D 1/106; D01D 4/00; D01D 4/02;
D01D 4/08; D01D 5/0985; D01D 5/30; D04H 3/16**

(84) 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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
22215646.5 / 4 389 946

(71) Anmelder: **Reifenhäuser GmbH & Co. KG**
Maschinenfabrik
53844 Troisdorf (DE)

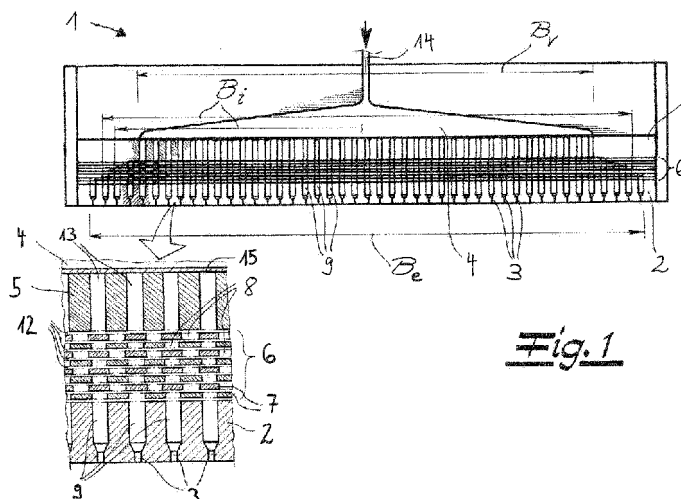
(72) Erfinder: **Gerharz, Stephan**
53844 Troisdorf (DE)

(74) Vertreter: **Andrejewski - Honke**
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
An der Reichsbank 8
45127 Essen (DE)

(54) VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FILAMENTEN

(57) Vorrichtung zur Herstellung von Filamenten, wobei die Vorrichtung zumindest eine Spinndüsenplatte aufweist und wobei die Filamente in zumindest einer Filamentreihe aus Spinndüsenöffnungen der Spinndüsenplatte austreten. Es ist eine Verteilvorrichtung zur Verteilung einer zugeführten Kunststoffschmelze auf eine vorläufige Ausspinnbreite vorgesehen. Der Verteilvorrichtung ist zumindest eine Filterplatte nachgeschaltet. Der Filterplatte ist ein Verteilerplattenpaket aus Verteilerplatten nachgeschaltet. Die einzelnen Verteilerplatten weisen jeweils eine Mehrzahl von über eine Verteilbreite

verteilten Verteileröffnungen auf. Die Verteileröffnungen sind zur Aufnahme der aus der Filterplatte austretenden Kunststoffschmelze vorgesehen. Dem Verteilerplattenpaket ist die Spinndüsenplatte nachgeschaltet, die über eine endgültige Ausspinnbreite verteilte Spinndüsenkanäle mit den zugeordneten Spinndüsenöffnungen aufweist. Eine dem Verteilerplattenpaket zugeordnete Austrittsoberfläche der Filterplatte und/oder eine dem Verteilerplattenpaket zugeordnete Eintrittsoberfläche der Spinndüsenplatte ist zumindest abschnittsweise gewölbt bzw. ballig ausgebildet.

**Fig. 1****EP 4 484 623 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 21 2727

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	EP 1 486 591 A1 (REIFENHAEUSER MASCH [DE]) 15. Dezember 2004 (2004-12-15) * Absätze [0011], [0017], [0019], [0021]; Ansprüche 1-9; Abbildungen 1,2,3,4 *	1-16	INV. D01D4/02 D01D4/06 D04H3/16 D01D4/08 D01D1/10 D01D4/00 D01D5/098 D01D5/30
Y	DE 44 19 555 C1 (RIETER AUTOMATIK GMBH [DE]) 28. September 1995 (1995-09-28) * Spalte 4, Zeilen 1-33; Abbildung 2b *	1-16	
Y	US 3 460 199 A (HECKROTTE ROBERT S ET AL) 12. August 1969 (1969-08-12) * Spalte 2, Zeilen 4-46; Abbildungen 2,3,4 * * Spalte 3, Zeilen 25-62 *	1-16	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D01D D04H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		20. Dezember 2024	Van Beurden-Hopkins
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 24 21 2727

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-12-2024

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1486591 A1	15-12-2004	AT E310114 T1	15-12-2005
		BR PI0402214 A	25-01-2005
		CA 2470558 A1	13-12-2004
		CN 1572918 A	02-02-2005
		DK 1486591 T3	27-03-2006
		EP 1486591 A1	15-12-2004
		ES 2252587 T3	16-05-2006
		IL 162386 A	18-11-2009
		JP 3953472 B2	08-08-2007
		JP 2005002549 A	06-01-2005
		KR 20040107382 A	20-12-2004
		MX PA04005578 A	23-03-2005
		MY 138121 A	30-04-2009
		SA 04250124 B1	03-04-2007
		US 2004265415 A1	30-12-2004
DE 4419555 C1	28-09-1995	CA 2149349 A1	04-12-1995
		CN 1120996 A	24-04-1996
		DE 4419555 C1	28-09-1995
		EP 0685313 A1	06-12-1995
		JP H07329082 A	19-12-1995
		TW 274067 B	11-04-1996
		US 5635222 A	03-06-1997
US 3460199 A	12-08-1969	LU 56691 A1	18-11-1968
		NL 6811121 A	13-02-1969
		US 3460199 A	12-08-1969

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82