



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 4 036 505 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.08.2022 Patentblatt 2022/34

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
F26B 13/16 (2006.01) **F26B 21/00** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.08.2022 Patentblatt 2022/31

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
F26B 13/16; F26B 21/004

(21) Anmeldenummer: 21201487.2

(22) Anmeldetag: 07.10.2021

(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 MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: 01.02.2021 DE 102021102262

(71) Anmelder: **Trützschler GmbH & Co. KG
41199 Mönchengladbach (DE)**

(72) Erfinder: **Kroll, Andreas
63329 Egelsbach (DE)**

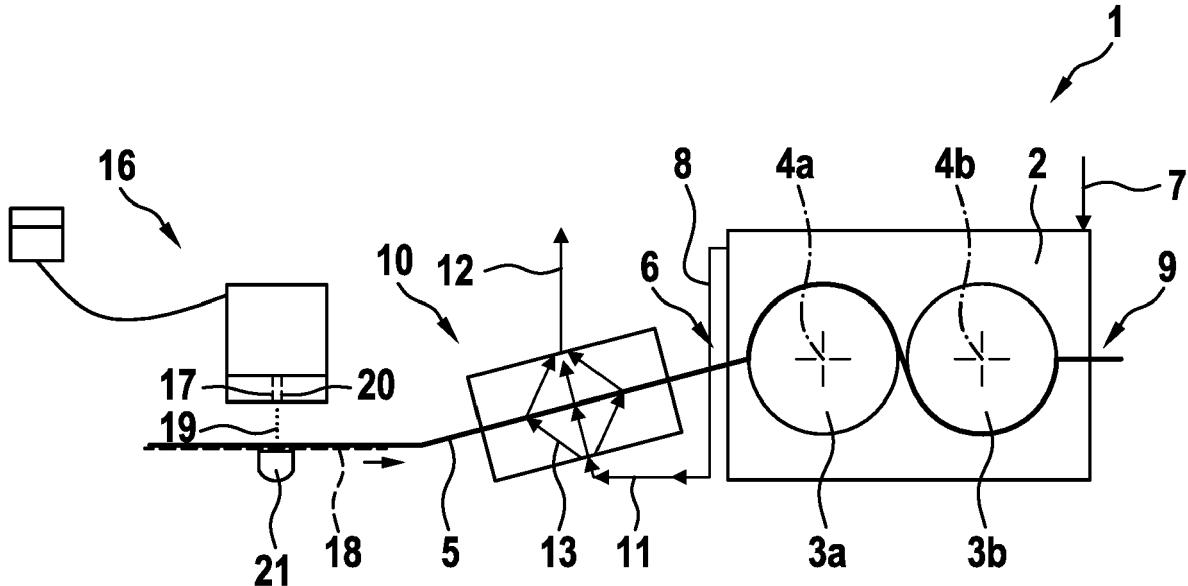
(54) VORWÄRMKAMMER ZUM VORWÄRMEN EINER TEXTILEN WARENBAHN MITTELS LUFT, TROCKENANORDNUNG SOWIE VERWENDUNG EINER SOLCHEN IN EINER MASCHINE ZUR HERSTELLUNG ODER BEARBEITUNG EINER TEXTILEN WARENBAHN

(57) Die Erfindung betrifft Vorwärmkammer zum Vorwärmen einer textilen Warenbahn mittels Luft, durch das die textile Warenbahn hindurchführbar ist sowie einen Zuluftrkanal für Luft, wobei der Zuluftrkanal mit einem Abluftkanal eines Trockners für die textile Warenbahn in Verbindung bringbar ist, sodass Abluft des Trockners der

Vorwärmkammer zuführbar ist, um die textile Warenbahn damit vorzuwärmen.

Ferner betrifft die Erfindung eine Trockenanordnung umfassend eine solche Vorwärmkammer sowie die Verwendung einer Vorwärmkammer in einer Maschine zur Herstellung oder Bearbeitung einer textilen Warenbahn.

Fig. 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 20 1487

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	US 2014/223765 A1 (BÖHN MARKUS [DE]) 14. August 2014 (2014-08-14) * das ganze Dokument *	1, 4, 5	INV. F26B13/16 F26B21/00
15	X	EP 3 244 150 B1 (TRUETZSCHLER GMBH & CO KG [DE]) 12. Juni 2019 (2019-06-12) * das ganze Dokument *	1-5	
20	X	DE 10 2009 016019 A1 (FLEISSNER GMBH [DE]) 7. Oktober 2010 (2010-10-07) * das ganze Dokument *	1, 4, 5	
25	A		10	
	X	US 4 135 310 A (FUHRING HEINRICH ET AL) 23. Januar 1979 (1979-01-23) * das ganze Dokument *	1, 4-8, 10	
	X	DE 24 52 207 A1 (IND TEXTILA LUGOJ) 23. September 1976 (1976-09-23) * das ganze Dokument *	1, 4-6, 9, 10	
30	X	US 4 133 636 A (FLYNN CHARLES S) 9. Januar 1979 (1979-01-09) * das ganze Dokument *	1, 6	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
				F26B
35				
40				
45				
50	3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
		Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
		Den Haag	18. Juli 2022	Villar Fernández, R
		KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
		X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
		Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelddatum veröffentlicht worden ist	
		A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
		O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



Nummer der Anmeldung

EP 21 20 1487

5

GEBÜHRENFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

40

45

Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

50

55

Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 21 20 1487

10

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 2-5 (vollständig); 1 (teilweise)

15

Vorwärmkammer

2. Ansprüche: 6-10 (vollständig); 1 (teilweise)

Anordnung umfassend eine Vorwärmkammer und einen Trockner

20

25

30

35

40

45

50

55

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 21 20 1487

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

18-07-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	US 2014223765 A1	14-08-2014	CN 103814267 A DE 102011113837 A1 EP 2758736 A1 EP 3168559 A1 US 2014223765 A1 WO 2013041306 A1	21-05-2014 21-03-2013 30-07-2014 17-05-2017 14-08-2014 28-03-2013
20	EP 3244150 B1	12-06-2019	CN 107367153 A DE 102016108863 A1 EP 3244150 A1	21-11-2017 16-11-2017 15-11-2017
25	DE 102009016019 A1	07-10-2010	KEINE	
30	US 4135310 A	23-01-1979	DE 2615261 A1 GB 1541158 A JP S52144857 A US 4135310 A	20-10-1977 21-02-1979 02-12-1977 23-01-1979
35	DE 2452207 A1	23-09-1976	KEINE	
40	US 4133636 A	09-01-1979	KEINE	
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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