(11) **EP 4 169 726 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3: 24.05.2023 Patentblatt 2023/21

(43) Veröffentlichungstag A2: 26.04.2023 Patentblatt 2023/17

(21) Anmeldenummer: 22189212.8

(22) Anmeldetag: 08.08.2022

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): **B41J** 25/304 (2006.01) **B41J** 25/00 (2006.01) **B41J** 25/00 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): **B41J 25/304; B41J 2/16532; B41J 2/16552;** B41J 2025/008

(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: 22.10.2021 DE 102021127501

(71) Anmelder: Koenig & Bauer AG 97080 Würzburg (DE)

(72) Erfinder:

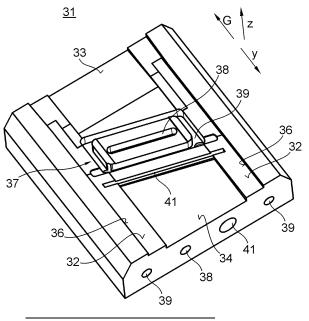
- Keupp, Joachim 97222 Rimpar (DE)
- Reder, Wolfgang 97209 Veitshöchheim (DE)
- Arnold, Christian 97222 Rimpar (DE)
- (74) Vertreter: Koenig & Bauer AG
 Lizenzen Patente Friedrich-Koenig-Straße 4
 97080 Würzburg (DE)

(54) REINIGUNGSVORRICHTUNG, DRUCKMASCHINE UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINER DRUCKMASCHINE

(57) Die Erfindung betrifft eine Reinigungsvorrichtung (18), wobei die Reinigungsvorrichtung (18) mindestens ein Reinigungselement (31) aufweist, wobei das mindestens eine Reinigungselement (31) mindestens eine Fluidzufuhr (38) mit mindestens einer Auslassöffnung von Reinigungsfluid aufweist, wobei das mindestens eine Reinigungselement (31) mindestens eine Gleitfläche

Fig. 6b

(32) aufweist, wobei die mindestens eine Gleitfläche (32) eine größere Ausdehnung in eine Reinigungsrichtung (G) aufweist als orthogonal zu der Reinigungsrichtung (G), wobei eine Projektionsebene orthogonal zu der Reinigungsrichtung (G) angeordnet ist. Die Erfindung betrifft zusätzlich eine Druckmaschine und ein Verfahren zur Reinigung einer Druckmaschine.



EP 4 169 726 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 18 9212

		EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE			
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgeblich	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
10	x	US 2005/104926 A1 (AL) 19. Mai 2005 (2 * das ganze Dokumen		1-6,8, 10-13 7,15	INV. B41J25/304 B41J2/165	
	A	- das ganze Dokumen		7,15	B41J25/00	
15	X	WO 2021/175468 A1 (10. September 2021 * das ganze Dokumen		1,7,10, 12		
20	x	US 2014/132669 A1 (15. Mai 2014 (2014- * das ganze Dokumen	-05-15)	1,10,12, 15		
20						
25						
30					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
					В41Ј	
35						
40						
45						
6	Der vo	orliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentans prüche erstellt			
		Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 16. Januar 2023	Har	Prüfer tmann, Mathias	
50 ESCAPAGI 98 ESC	X : von Y : von	Theorien oder Grundsätze ch erst am oder tlicht worden ist kument				
55 Cd	and A : tech O : nich P : Zwi	eren Veröffentlichung derselben Kateg nnologischer Hintergrund ntschriftliche Offenbarung schenliteratur	gorie L : aus anderen Grüi	den angeführtes Dokument ien Patentfamilie, übereinstimmendes		



Nummer der Anmeldung

EP 22 18 9212

	GEBÜHRENPFLICHTIGE 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.					
40	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:					
15	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	1-8, 10-13, 15					
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).					



MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung

EP 22 18 9212

5

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: 1-8, 10-13, 15 10 Erste / recherchierte Erfindung: Verbesserte Fluidabfuhr 2. Anspruch: 9 15 Zweite Erfindung (nicht recherchiert): Eindringen Fluid in Positionierspalt 3. Anspruch: 14 20 Dritte Erfindung (nicht recherchiert): Abstand Fluidzufuhr-Austrittsöffnung von Düsenplatte 25 30 35 40 45 50 55

EP 4 169 726 A3

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

EP 22 18 9212

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.

16-01-2023

10		Recherchenbericht ihrtes Patentdokume	nt	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
-	US	2005104926	A1	19-05-2005	JP	4403379	в2	27-01-2010
					JP	2005131969		26-05-2005
5					US	2005104926		19-05-2005
	WO	2021175468	A1	10-09-2021	CN	115003507		02-09-2022
					DE	102020105975	A1	09-09-2021
					EP	4065375	A1	05-10-2022
					JP	2023502161		20-01-2023
)					WO	2021175468		10-09-2021
	US	2014132669	A 1	15-05-2014	AU	2012277944		24-10-2013
					BR	112013029401	A 2	31-01-2017
					CN	103635324	A	12-03-2014
					EP	2540505	A1	02-01-2013
					ES	2453271	т3	07-04-2014
					JP	2014522749	A	08-09-2014
					US	2014132669	A1	15-05-2014
					WO	2013000862	A1	03-01-2013
5								
I P0461								
EPO FORM P0461								

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