

(19)



(11)

EP 2 711 186 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.05.2014 Patentblatt 2014/21

(51) Int Cl.:
B41F 33/00 (2006.01) **B41F 33/02** (2006.01)
B41F 5/24 (2006.01) **B41F 13/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.03.2014 Patentblatt 2014/13

(21) Anmeldenummer: **13184695.8**

(22) Anmeldetag: **17.09.2013**

(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

(72) Erfinder:
 • **Wiebe, Michael**
33818 Leopoldshöhe (DE)
 • **Jünke, Kristian**
32130 Enger (DE)
 • **Betting, Martin**
67610 La Wantzenau (FR)

(30) Priorität: **19.09.2012 DE 102012216749**
20.11.2012 DE 102012221195

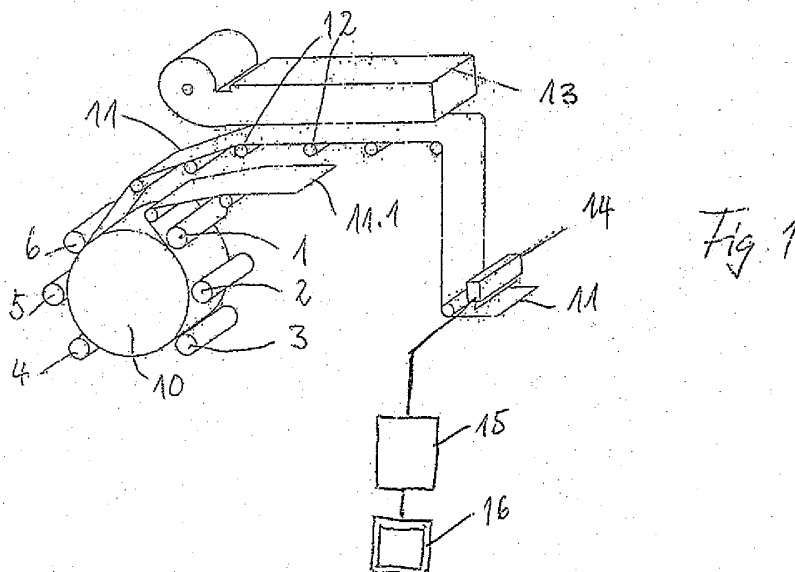
(74) Vertreter: **Klingseisen, Franz**
Klingseisen & Partner
Postfach 10 15 61
80089 München (DE)

(71) Anmelder: **BST International GmbH**
33739 Bielefeld (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Einstellen der Druckwerke an einem Druckzylinder**

(57) Druckmaschine mit mehreren um einen Druckzylinder (10) angeordneten Druckwerken (1 bis 6), die relativ zum Druckzylinder verstellbar sind, einer Kamera (14) zum Aufzeichnen der auf einer Druckbahn (11) von den Druckwerken (1 bis 6) aufgedruckten Druckbilder, einem Speicher (15) zum Speichern der aufgenommenen Druckbilder und einem Monitor (16) zur Wiedergabe der gespeicherten Druckbilder, wobei an jedem einzel-

nen Druckwerk (1 bis 6) eine Einstelleinrichtung durch eine Steuereinrichtung verstellbar ist und jedes einzelne Druckwerk (1 bis 6) durch die Steuereinrichtung in Stufen relativ zum Druckzylinder (10) verstellbar ist, und wobei die Kamera (14) wenigstens ein Druckbild in jeder Beistellposition eines jeden Druckwerks aufnimmt und im Speicher zur Wiedergabe auf dem Monitor (16) abspeichert.

**EP 2 711 186 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 18 4695

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 127 876 A1 (BST INTERNAT GMBH [DE]) 2. Dezember 2009 (2009-12-02) * Abbildung 1 * * Anspruch 1 * * Absätze [0013] - [0016], [0018] - [0021], [0024], [0025], [0035] * -----	1-9	INV. B41F33/00 B41F33/02 B41F5/24 B41F13/02
X	WO 2012/089496 A1 (UTECO CONVERTING S P A [IT]; GRAFIKONTROL S P A [IT]; RESENERA MASSIM) 5. Juli 2012 (2012-07-05) * Abbildungen 1-8 * * Seite 5, Zeile 6 - Seite 9, Zeile 12 * -----	1-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B41F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. Dezember 2013	Prüfer Hajji, Mohamed-Karim
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

1
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 13 18 4695

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

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

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:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren 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:

1-9

- ☐ 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 13 18 4695

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: 1-9

Druckmaschine und Verfahren zum Einstellen einer Druckmaschine gemäß den Ansprüchen 1-9, wobei jedes einzelne Druckwerk (1 bis 6) in Stufen relativ zum Druckzylinder (10) durch eine Steuereinrichtung selbsttätig verstellt wird und durch die Kamera (14) wenigstens ein Druckbild in jeder Beistellposition der Druckwerke (1 bis 6) aufgenommen und im Speicher abgelegt wird, und wobei die abgespeicherten Druckbilder (1 bis 6) für die Ermittlung der optimalen Druckqualität am Monitor wiedergegeben werden, worauf ein einer bestimmten Beistellposition zugeordnetes Druckbild manuell ausgewählt und das betreffende Druckwerk gegebenenfalls auf diese ausgewählte Beistellposition durch ein Signal an die Steuereinrichtung eingestellt wird.

2. Anspruch: 10

Verfahren zum Einstellen einer Druckmaschine gemäß Anspruch 10, wobei nach Aufnahme vorgegebener Druckbilder durch die Kamera (14) von wenigstens zwei Druckwerken (1 bis 6) die Druckmaschine gestoppt und am Monitor die von den zumindest zwei Druckwerken (1 bis 6) gedruckten Druckbilder übereinandergelegt werden und eine Registereinstellung vorgenommen wird.

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

EP 13 18 4695

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.

10-12-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2127876 A1	02-12-2009	DE 102008025114 A1 EP 2127876 A1	22-04-2010 02-12-2009
-----	-----	-----	-----
WO 2012089496 A1	05-07-2012	AR 084512 A1 AU 2011351704 A1 CA 2823059 A1 CN 103547453 A EP 2658717 A1 US 2013269560 A1 WO 2012089496 A1	22-05-2013 11-07-2013 05-07-2012 29-01-2014 06-11-2013 17-10-2013 05-07-2012
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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