



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.12.2020 Patentblatt 2020/52**

(51) Int Cl.:  
**B65H 19/10** <sup>(2006.01)</sup> **B26D 3/28** <sup>(2006.01)</sup>  
**B65B 69/00** <sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**12.08.2020 Patentblatt 2020/33**

(21) Anmeldenummer: **20154232.1**

(22) Anmeldetag: **29.01.2020**

(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**

(72) Erfinder:  
• **Ruhland, Karl**  
**92536 Pfreimd (DE)**  
• **Ruhland, Martin**  
**93057 Regensburg - Sallern-Gallingkofen (DE)**  
• **Huber, Thomas**  
**93059 Regensburg (DE)**  
• **Hofmann, Tobias**  
**95131 Schwarzenbach am Wald (DE)**

(30) Priorität: **07.02.2019 DE 102019201601**

(71) Anmelder: **BHS Intralogistics GmbH**  
**93098 Mintraching (DE)**

(74) Vertreter: **Rau, Schneck & Hübner**  
**Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH**  
**Königstraße 2**  
**90402 Nürnberg (DE)**

(54) **MATERIALROLLEN-VORBEREITUNGSANORDNUNG**

(57) Die Erfindung betrifft eine Materialrollen-Vorbereitungsanordnung. Die Materialrollen-Vorbereitungsanordnung umfasst eine Aufnahmevorrichtung (30) zur Aufnahme einer vorzubereitenden Materialrolle (3) mit einer aufgewickelten Materialbahn und mindestens eine der

Aufnahmevorrichtung (30) zugeordnete Materialrollen-Vorbereitungsanordnung zur Vorbereitung der in der Aufnahmevorrichtung (30) aufgenommenen Materialrolle (3) für die weitere Verarbeitung, insbesondere in einer Wellpappeanlage (1).

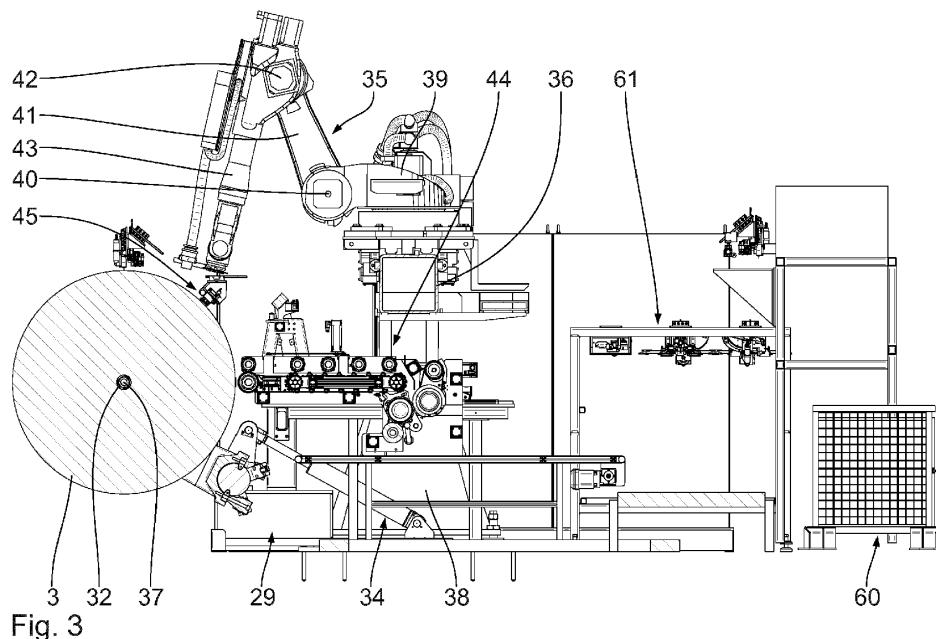


Fig. 3



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 20 15 4232

5

10

15

20

25

30

35

40

45

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2016/173853 A1 (KRONES AG [DE]) 3. November 2016 (2016-11-03) * Seite 29, Zeile 16 - Seite 31, Zeile 27; Ansprüche; Abbildungen *	1-3,5,6, 26,27 7 4	INV. B65H19/10 B26D3/28 B65B69/00
Y	EP 1 688 379 A2 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 9. August 2006 (2006-08-09) * das ganze Dokument *	1-3,5,6, 26 7 4	
Y	US 2018/257403 A1 (YASUDA MIDORI [JP] ET AL) 13. September 2018 (2018-09-13) * Absatz [0046] * * Absatz [0050] * * Absatz [0057] - Absatz [0068]; Abbildungen *	7	
X	EP 3 309 096 A1 (ASSERVIMENTIPRESSE SRL [IT]) 18. April 2018 (2018-04-18) * das ganze Dokument *	1,8 9	
Y	WO 2018/013030 A1 (SUND BIRSTA AB [SE]) 18. Januar 2018 (2018-01-18) * Ansprüche 1-3; Abbildungen *	9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65H B65B
Y	CN 206 665 106 U (WUHAN SIDIERPAI TECH CO LTD) 24. November 2017 (2017-11-24) * Ansprüche; Abbildungen *	10	
Y	DE 102 05 462 C1 (R S T ROBOTER SYSTEM TECHNIK G [DE]) 11. September 2003 (2003-09-11) * Ansprüche; Abbildungen *	10	
X	US 5 060 456 A (WEHRLI IVAN [US]) 29. Oktober 1991 (1991-10-29) * das ganze Dokument *	1,11-16, 26,27 8-10	
	-/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. November 2020	Prüfer Haaken, Willy
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	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

50

55



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 20 15 4232

5

10

15

20

25

30

35

40

45

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
X	KR 100 985 461 B1 (DAE WON CO LTD [KR]) 5. Oktober 2010 (2010-10-05)	1,11-14, 20,21, 26,27 15-19		
A	* Ansprüche; Abbildungen *			
X	US 5 016 429 A (KUBSIK ROBERT H [US] ET AL) 21. Mai 1991 (1991-05-21)	1,11,12, 14-16, 18,26,27 13		
A	* das ganze Dokument *			
X	EP 0 820 946 A1 (VALMET CORP [FI]) 28. Januar 1998 (1998-01-28)	1,14-16, 18,26,27 17,19		
A	* das ganze Dokument *			
X	US 5 799 577 A (TAKAHASHI MITURU [JP]) 1. September 1998 (1998-09-01)	1,14,15, 18,26,27 16,17,19		
A	* Spalte 11, Zeile 27 - Spalte 14, Zeile 18; Abbildungen 11-16 *			
X	US 2015/121985 A1 (NUNOTA YOSHIAKI [JP] ET AL) 7. Mai 2015 (2015-05-07)	1,14-18, 26,27 19		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	* Ansprüche; Abbildungen *			
X	EP 1 518 808 A1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 30. März 2005 (2005-03-30)	1,14-18, 26,27 19		
A	* das ganze Dokument *			
X	US 2003/015296 A1 (PELAGATTI PIETRO [IT] ET AL) 23. Januar 2003 (2003-01-23)	1,20-23, 26,27 24,25		
A	* Ansprüche; Abbildungen *			
X	EP 1 645 534 A1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 12. April 2006 (2006-04-12)	1,20-23, 26,27 24,25		
A	* Ansprüche; Abbildungen *			
X	DE 10 2016 206711 A1 (KRONES AG [DE]) 26. Oktober 2017 (2017-10-26)	1,23-27		
	* das ganze Dokument *			
	----- -/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. November 2020	Prüfer Haaken, Willy	
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 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		

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

50

55



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 20 15 4232

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
L	DE 10 2018 113490 A1 (ALS AUTOMATIC LOGISTIC SOLUTIONS GMBH [DE]) 12. Dezember 2019 (2019-12-12) -----	8-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. November 2020	Prüfer Haaken, Willy
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 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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 20 15 4232

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

**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:

☐ 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 20 15 4232

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: 1-7, 27(vollständig); 26(teilweise)

Materialrollen-Vorbereitungsanordnung mit ausrichtbarer  
Aufnahmevorrichtung

---

2. Ansprüche: 8-13(vollständig); 26(teilweise)

Materialrollen-Vorbereitungsanordnung mit  
Umreifungselement-Entfernungsanordnung

---

3. Ansprüche: 14-19(vollständig); 26(teilweise)

Materialrollen-Vorbereitungsanordnung mit Schälleinrichtung

---

4. Ansprüche: 20-25(vollständig); 26(teilweise)

Materialrollen-Vorbereitungsanordnung mit  
Endkontur-Erzeugungsanordnung

---

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

EP 20 15 4232

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.

09-11-2020

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2016173853 A1	03-11-2016	CN 107683249 A DE 102015208122 A1 EP 3288873 A1 WO 2016173853 A1	09-02-2018 03-11-2016 07-03-2018 03-11-2016
EP 1688379 A2	09-08-2006	DE 102005005371 A1 EP 1688379 A2	10-08-2006 09-08-2006
US 2018257403 A1	13-09-2018	JP 6772092 B2 JP 2018150110 A US 2018257403 A1	21-10-2020 27-09-2018 13-09-2018
EP 3309096 A1	18-04-2018	EP 3309096 A1 ES 2742882 T3 PL 3309096 T3 TR 201909679 T4	18-04-2018 17-02-2020 29-11-2019 22-07-2019
WO 2018013030 A1	18-01-2018	CN 109476393 A EP 3484777 A1 SE 1651054 A1 US 2019300220 A1 WO 2018013030 A1	15-03-2019 22-05-2019 14-01-2018 03-10-2019 18-01-2018
CN 206665106 U	24-11-2017	KEINE	
DE 10205462 C1	11-09-2003	KEINE	
US 5060456 A	29-10-1991	AU 8366191 A CA 2050002 A1 US 5060456 A	09-04-1992 03-04-1992 29-10-1991
KR 100985461 B1	05-10-2010	KEINE	
US 5016429 A	21-05-1991	AU 7604391 A JP H0785873 B2 JP H04226888 A US 5016429 A	28-11-1991 20-09-1995 17-08-1992 21-05-1991
EP 0820946 A1	28-01-1998	AT 207843 T CA 2210504 A1 DE 69707771 T2 EP 0820946 A1 JP 3516842 B2 JP H1081436 A KR 980009067 A US 5842664 A	15-11-2001 16-01-1998 20-06-2002 28-01-1998 05-04-2004 31-03-1998 30-04-1998 01-12-1998

EPO FORM P0461

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

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

EP 20 15 4232

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.

09-11-2020

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5799577 A	01-09-1998	CN 1161018 A	01-10-1997
		CN 1307974 A	15-08-2001
		GB 2308098 A	18-06-1997
		KR 970706133 A	03-11-1997
		US 5799577 A	01-09-1998
		US 5927192 A	27-07-1999
		US 6076461 A	20-06-2000
		WO 9704967 A1	13-02-1997
US 2015121985 A1	07-05-2015	JP 6307839 B2	11-04-2018
		JP 2015089563 A	11-05-2015
		US 2015121985 A1	07-05-2015
EP 1518808 A1	30-03-2005	DE 10343449 A1	14-04-2005
		EP 1518808 A1	30-03-2005
US 2003015296 A1	23-01-2003	BR 0201445 A	09-09-2003
		DE 60122492 T2	29-03-2007
		EP 1277683 A1	22-01-2003
		ES 2270973 T3	16-04-2007
		US 2003015296 A1	23-01-2003
EP 1645534 A1	12-04-2006	AT 399734 T	15-07-2008
		CA 2522489 A1	11-04-2006
		CN 1760102 A	19-04-2006
		DE 102004049720 A1	20-04-2006
		EP 1645534 A1	12-04-2006
		US 2006076449 A1	13-04-2006
DE 102016206711 A1	26-10-2017	KEINE	
DE 102018113490 A1	12-12-2019	DE 102018113490 A1	12-12-2019
		EP 3578472 A2	11-12-2019

EPO FORM P0461

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