



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**06.05.2015 Patentblatt 2015/19**

(51) Int Cl.:  
**B65H 5/08 (2006.01) B65H 5/14 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**23.10.2013 Patentblatt 2013/43**

(21) Anmeldenummer: **13158876.6**

(22) Anmeldetag: **13.03.2013**

(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:  
• **Ehrbar, David**  
**69190 Walldorf (DE)**  
• **Müller, Andreas**  
**69120 Heidelberg (DE)**

(30) Priorität: **16.04.2012 DE 102012007606**

(74) Vertreter: **Strehl Schübel-Hopf & Partner**  
**Maximilianstrasse 54**  
**80538 München (DE)**

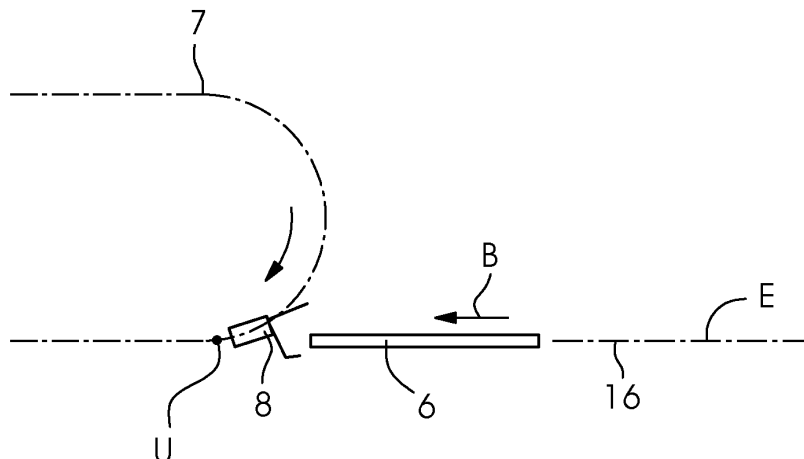
(71) Anmelder: **Masterwork Machinery Co., Ltd.**  
**Tianjin, 300400 (CN)**

(54) **Verfahren zur Bogenübergabe und Stanzmaschine mit Greifer-Transportsystem**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Übergeben von Bogen (6) von einem Anleger (1) an ein Bogentransportsystem (7) wobei Bogen (6) und Greiferwagen (8) kollisionsfrei in die Bogenübergabestelle (U) einfahren.

Die Erfindung betrifft auch eine Bogenstanz- und/oder -prägemaschine (100), mit einem Bogenanleger (1), mindestens einer Bearbeitungsstation (2, 3, 4) und einem Bogentransportsystem (7) mit intermittierend umlaufenden Greiferwagen (8) zum Transport der Bogen (6) in einer Bogenlaufebene (E), wobei ein jeweiliger

Greiferwagen (8) eine Mehrzahl von Greifern (80) zum Ergreifen der Bogen (6) besitzt und wobei die Bogen (6) an einer Bogenübergabestelle (U) vom Anleger (1) an das Bogentransportsystem (7) übergeben werden. Erfindungsgemäß besitzt ein jeweiliger Greifer (80) eine Greiferauflage (81) und einen Greiferhebel (82), wobei eine jeweilige Greiferauflage (81) oder ein jeweiliger Greiferhebel (82) zum Öffnen des Greifers (80) unter die Bogenlaufebene (E) schwenkbar oder verschieblich sind, sodass ein Greifer (80) weiter geöffnet werden kann und die Bogenlaufebene (E) früher passiert..



**Fig.4a**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 13 15 8876

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)
X	DE 23 37 210 A1 (MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG) 6. Februar 1975 (1975-02-06)	3-5,7	INV. B65H5/08 B65H5/14
A	* das ganze Dokument *	1,2,6	
A,D	DE 20 2007 012349 U1 (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]) 13. Dezember 2007 (2007-12-13) * das ganze Dokument *	1-7	
A	WO 2007/102025 A2 (BARON RAYMOND PAUL [GB]) 13. September 2007 (2007-09-13) * das ganze Dokument *	1,3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65H B26D B26F
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		27. März 2015	Athanasiadis, A
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 03.82 (P04C03)

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

EP 13 15 8876

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.

27-03-2015

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2337210 A1	06-02-1975	KEINE	
DE 202007012349 U1	13-12-2007	CN 101112801 A	30-01-2008
		DE 202007012349 U1	13-12-2007
		EP 1882566 A2	30-01-2008
		JP 2008030958 A	14-02-2008
		US 2008022866 A1	31-01-2008
WO 2007102025 A2	13-09-2007	EP 1996496 A2	03-12-2008
		US 2009166156 A1	02-07-2009
		WO 2007102025 A2	13-09-2007

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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