



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.03.2012 Patentblatt 2012/13

(51) Int Cl.:
B65H 23/188 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.10.2011 Patentblatt 2011/40

(21) Anmeldenummer: **11001033.7**

(22) Anmeldetag: **09.02.2011**

(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

(30) Priorität: **03.04.2010 DE 102010013782**

(71) Anmelder: **Robert Bosch GmbH**
70469 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
• **Schultze, Stephan**
97816 Lohr am Main (DE)
• **Goeb, Mario**
97080 Würzburg (DE)
• **Schnabel, Holger**
97209 Veitshöchheim (DE)

(74) Vertreter: **Thürer, Andreas**
Bosch Rexorth AG
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main (DE)

(54) **Verfahren zur Bestimmung wenigstens eines Reglerparameters eines Tänzerlage-Regelglieds**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur automatischen Bestimmung wenigstens eines Reglerparameters (K_P , T_N) eines Tänzerlage-Regelglieds (201) in einer Bearbeitungsmaschine umfassend einen Tänzer, des-

sen Tänzerlage (x_{ist}) erfasst wird, wobei auf Grundlage der erfassten Tänzerlage (x_{ist}) die Drehzahl (nv) einer Walze vorgegeben wird, wobei der wenigstens eine Reglerparameter (K_P , T_N) in Abhängigkeit von einem Durchmesser der Walze (102, 103) automatisch bestimmt wird.

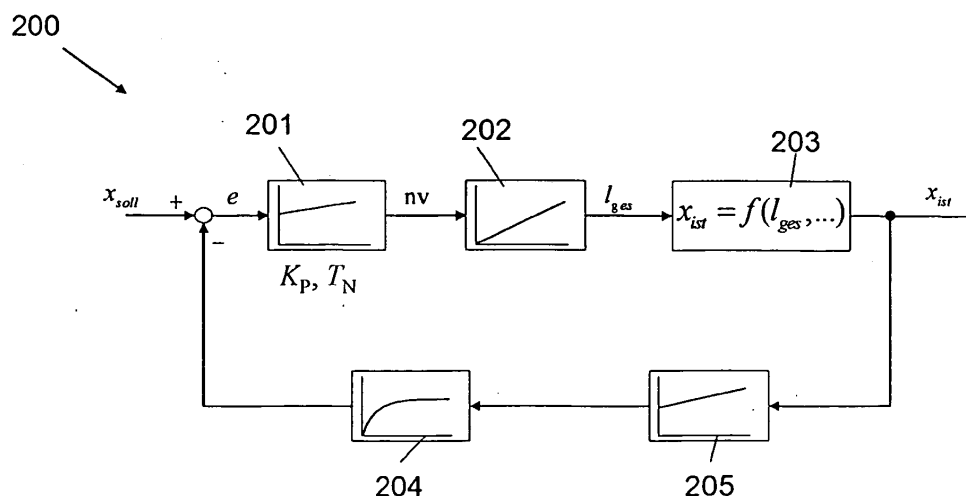


FIG. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 00 1033

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 693 323 A1 (ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE] MANROLAND AG [DE]) 23. August 2006 (2006-08-23) * Absätze [0006], [0007], [1218], [0022], [0023] *	1-11,13	INV. B65H23/188
X	DE 195 20 955 A1 (ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]) 12. Dezember 1996 (1996-12-12) * Spalte 1, Zeilen 60-68 * * Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 3, Zeile 35 * * Abbildungen 1,2 *	1-11,13	
X	DE 195 01 982 A1 (ELAU ELEKTRONIK AUTOMATIONS GM [DE] ELAU GMBH [DE]) 25. Juli 1996 (1996-07-25) * Spalte 1, Zeile 67 - Spalte 2, Zeile 22 * * Spalte 2, Zeile 49 - Spalte 3, Zeile 23 * * Spalte 4, Zeilen 8-44 * * Abbildung 1 *	1-11,13	
X	EP 0 311 800 A2 (SUCKER & FRANZ MUELLER GMBH [DE]) 19. April 1989 (1989-04-19) * Spalte 1, Zeile 43 - Spalte 2, Zeile 9 * * Spalte 2, Zeile 45 - Spalte 4, Zeile 16 * * Abbildung 1 *	1-13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65H
X	DE 22 25 614 A1 (PIV ANTRIEB REIMERS KG WERNER) 6. Dezember 1973 (1973-12-06) * Seite 3, Absatz 2 - Seite 4, Absatz 1 * * Seite 4, Absatz 3 - Seite 5, Absatz 2 * * Seite 4; Abbildungen 1,2 *	1-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 15. Februar 2012	
		Prüfer Cescutti, Gabriel	
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			

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 1033

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 2 050 699 A2 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 22. April 2009 (2009-04-22) * Absätze [0030] - [0032], [0035] * * Abbildung 1 * -----	1-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 15. Februar 2012	Prüfer Cescutti, Gabriel
KATEGORIE DER GENANTEN 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	

1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 11 00 1033

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.

15-02-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1693323 A1	23-08-2006	CN 1824502 A	30-08-2006
		DE 102005008223 A1	31-08-2006
		EP 1693323 A1	23-08-2006
		US 2006185551 A1	24-08-2006
DE 19520955 A1	12-12-1996	KEINE	
DE 19501982 A1	25-07-1996	KEINE	
EP 0311800 A2	19-04-1989	DE 3734433 A1	20-04-1989
		EP 0311800 A2	19-04-1989
		JP 1133871 A	25-05-1989
		US 4966333 A	30-10-1990
DE 2225614 A1	06-12-1973	KEINE	
EP 2050699 A2	22-04-2009	DE 102007049680 A1	23-04-2009
		EP 2050699 A2	22-04-2009
		US 2009101747 A1	23-04-2009

EPO FORM P0481

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