

(19)



(11)

EP 2 592 634 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

08.01.2014 Patentblatt 2014/02

(51) Int Cl.:

H01F 13/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

15.05.2013 Patentblatt 2013/20

(21) Anmeldenummer: **12191828.8**

(22) Anmeldetag: **08.11.2012**

(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

(71) Anmelder: **Magnet-Physik Dr. Steingroever GmbH
50996 Köln (DE)**

(72) Erfinder: **Steingroever, Dietrich
51429 Bergisch-Gladbach (DE)**

(74) Vertreter: **Lippert, Stachow & Partner
Patentanwälte
Postfach 30 02 08
51412 Bergisch Gladbach (DE)**

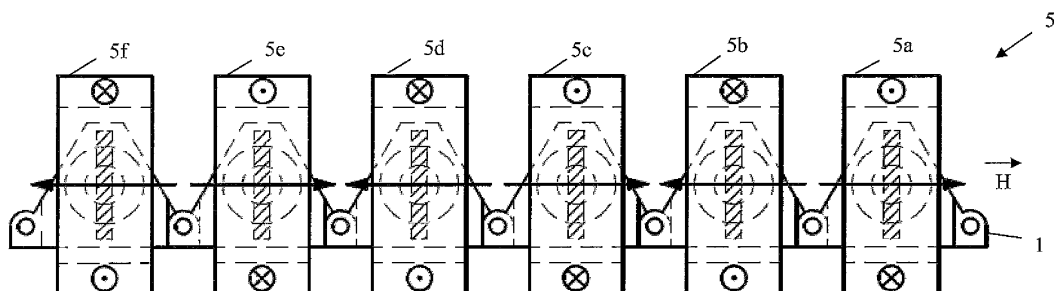
(30) Priorität: **11.11.2011 DE 102011086214**

(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Halten von Magnetkörpern während ihrer Magnetisierung und zum Einbringen der magnetisierten Magnetkörper in ein Bauteil eines magnetischen Systems**

(57) Um die Handhabung von Magnetkörpern beim Magnetisieren und zum Einbringen der magnetisierten Magnetkörpern in ein Bauteil eines magnetischen Systems wie eines elektromagnetischen Antriebs, eines magnetischen Weg- oder Winkelsystems oder dergl., zu vereinfachen, wird eine Vorrichtung vorgeschlagen, die als Magazin ausgebildet ist mit einer Mehrzahl von Ka-

vitäten jeweils zur Aufnahme zumindest eines Magnetkörpers, wobei das Magazin eine Mehrzahl von miteinander verbundenen und zueinander beweglichen Magazinelementen aufweist. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zum Halten von Magnetkörpern während ihrer Magnetisierung und zum Einbringen der magnetisierten Magnetkörper in ein Bauteil eines magnetischen Systems sowie ein Handlingsystem für Magnetkörper.

Fig. 3



EP 2 592 634 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 19 1828

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2009 048343 A1 (DECKEL MAHO SEEBACH GMBH [DE]) 14. April 2011 (2011-04-14) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 * * Absätze [0020] - [0026] * -----	1,2,4-6, 8,16	INV. H01F13/00
X	EP 0 331 874 A1 (FISCHER ARTUR WERKE GMBH [DE]) 13. September 1989 (1989-09-13) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * * Spalte 2, Zeilen 19-55 * -----	1,2,4-6, 8,16	
A	JP 2010 147214 A (ALPS ELECTRIC CO LTD) 1. Juli 2010 (2010-07-01) * das ganze Dokument * -----	1-19	
A	JP S55 111645 A (SONY CORP) 28. August 1980 (1980-08-28) * das ganze Dokument * -----	1-19	
A	US 2005/210663 A1 (ISHIDA TSUYOSHI [JP] ET AL) 29. September 2005 (2005-09-29) * das ganze Dokument * -----	1-19	
A,D	DE 10 2009 028881 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 3. März 2011 (2011-03-03) * das ganze Dokument * -----	1-19	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H01F
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. November 2013	Prüfer Weisser, Wolfgang
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)

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

EP 12 19 1828

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.

26-11-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102009048343 A1	14-04-2011	CN 102029542 A	27-04-2011
		DE 102009048343 A1	14-04-2011
		EP 2308637 A2	13-04-2011
		JP 2011079128 A	21-04-2011
		US 2011251035 A1	13-10-2011

EP 0331874 A1	13-09-1989	BR 8901041 A	09-10-1990
		DE 3807368 A1	21-09-1989
		DK 82989 A	08-09-1989
		EP 0331874 A1	13-09-1989
		JP H01312214 A	18-12-1989
		US 4915223 A	10-04-1990

JP 2010147214 A	01-07-2010	KEINE	

JP S55111645 A	28-08-1980	JP S6037698 B2	28-08-1985
		JP S55111645 A	28-08-1980

US 2005210663 A1	29-09-2005	CN 1698249 A	16-11-2005
		EP 1603214 A1	07-12-2005
		JP 2004270544 A	30-09-2004
		US 2005210663 A1	29-09-2005
		US 2008298986 A1	04-12-2008
		WO 2004079883 A1	16-09-2004

DE 102009028881 A1	03-03-2011	DE 102009028881 A1	03-03-2011
		WO 2011023449 A1	03-03-2011

EPO FORM P0461

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