



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**01.04.2015 Patentblatt 2015/14**

(51) Int Cl.:  
**B25C 1/08 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**16.10.2013 Patentblatt 2013/42**

(21) Anmeldenummer: **13162838.0**

(22) Anmeldetag: **09.04.2013**

(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:  
• **Bruggmueller, Peter**  
**6719 Bludesch (AT)**  
• **Sperrfechter, Thomas**  
**7214 Grüşch (CH)**

(30) Priorität: **13.04.2012 DE 102012206116**

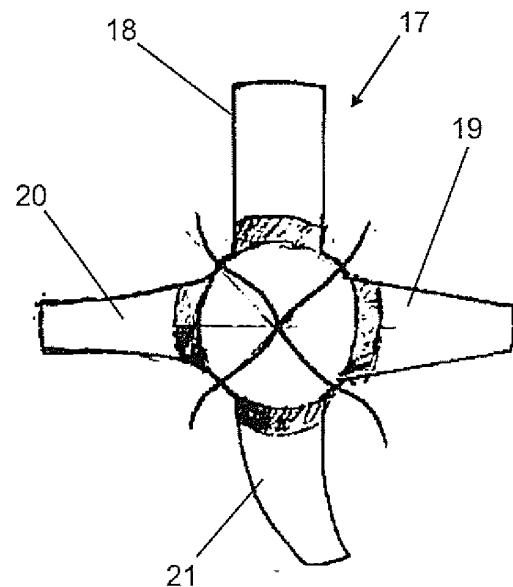
(74) Vertreter: **Hilti Aktiengesellschaft**  
**Corporate Intellectual Property**  
**Feldkircherstrasse 100**  
**Postfach 333**  
**9494 Schaan (LI)**

(71) Anmelder: **HILTI Aktiengesellschaft**  
**9494 Schaan (LI)**

(54) **Eintreibgerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein Eintreibgerät, umfassend einen Tank (5) zur Speicherung eines Brennstoffs, insbesondere Flüssiggas, eine mit dem Tank (5) verbundene Brennkammer (2), einen beweglichen Kolben (10) zum Antrieb eines Eintreibstößels (12), und einen auf die Brennkammer wirkenden, um eine Achse rotierbaren Ventilator mit mehreren radial zu der Achse erstreckten Blättern, wobei wenigstens eines der folgenden Merkmale erfüllt ist:

-zumindest eines der Blätter (18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 28, 30) hat einen Abschnitt von zumindest einem Drittel, insbesondere zumindest der Hälfte, einer radialen Länge des Blatts, dessen in axialer Richtung projizierte Breite radial nach außen nicht zunimmt, und/oder  
-zumindest eines der Blätter (24, 28) hat einen Abschnitt von zumindest einem Drittel, insbesondere zumindest der Hälfte, einer radialen Länge des Blatts, dessen Anstellwinkel (A, B) um eine Blattachse sich von außen nach innen vergrößert, insbesondere bis zu einem Übergangsbereich zu einer Nabe des Ventilators.



**Fig. 2**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
 EP 13 16 2838

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	EP 1 555 090 A1 (HITACHI KOKI KK [JP]) 20. Juli 2005 (2005-07-20) * Absätze [0024], [0026], [0030] - [0035], [0039] - [0048] *	1	INV. B25C1/08
A	US 2005/225184 A1 (AKIBA YOSHITAKA [JP]) 13. Oktober 2005 (2005-10-13) * Absätze [0043] - [0045], [0052], [0056], [0062], [0066]; Abbildungen 14, 15 *	1	
A	US 2010/237127 A1 (WU JIAN-RUNG [TW] ET AL) 23. September 2010 (2010-09-23) * Abbildungen 4, 6, 7 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B25C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		12. Februar 2015	
		Prüfer	
		Gerard, Olivier	
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 13 16 2838

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.

12-02-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1555090 A1	20-07-2005	AU 2005200114 A1	04-08-2005
		CN 1640628 A	20-07-2005
		EP 1555090 A1	20-07-2005
		JP 4385772 B2	16-12-2009
		JP 2005199397 A	28-07-2005
		TW 1277495 B	01-04-2007
		US 2005156007 A1	21-07-2005
-----			
US 2005225184 A1	13-10-2005	JP 4650779 B2	16-03-2011
		JP 2005297115 A	27-10-2005
		US 2005225184 A1	13-10-2005
-----			
US 2010237127 A1	23-09-2010	TW 201034808 A	01-10-2010
		US 2010237127 A1	23-09-2010
-----			

EPO FORM P0461

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