



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.06.2015 Patentblatt 2015/26

(51) Int Cl.:
F24H 9/20 (2006.01) **F24H 3/04** (2006.01)
F24H 3/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.06.2013 Patentblatt 2013/25

(21) Anmeldenummer: **12401206.3**

(22) Anmeldetag: **17.10.2012**

(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

(72) Erfinder:
• **Eberli, Stephan**
6166 Heiligkreuz (CH)
• **von Wyl, Bruno**
6056 Kägiswil (CH)

(30) Priorität: **21.11.2011 DE 202011052043 U**

(74) Vertreter: **Klocke, Peter**
ABACUS
Patentanwälte
Lise-Meitner-Strasse 21
72202 Nagold (DE)

(71) Anmelder: **Leister Technologies AG**
6056 Kägiswil (CH)

(54) **Heißlufthandgerät mit einer digitalen Bedieneinrichtung mit Universal-Bedienelement**

(57) Heißlufthandgerät (1), vorzugsweise zur lokalen Erhitzung von thermoplastischen Kunststoffen, mit einem Gehäuse (2'), das ein stabförmiges mit Lufteintrittsöffnungen (3) versehenes Griffteil (2) bildet, und mit einem aus dem Griffteil (2) hervortretenden Luftführungsrohr (4), das einen Luftkanal radial begrenzt, wobei in dem Luftführungsrohr (4) ein elektrisches Heizelement und in dem Griffteil (2) ein Elektromotor mit Gebläserad aufgenommen ist, und wobei innen in dem Griffteil (2) eine elektronische Steuerung mit jeweils einem dem Heizelement bzw. dem Elektromotor vorgeschalteten Halbleiter-Leistungsschalter und außen an dem Griffteil (2)

ein Anzeigefeld (9) sowie eine Bedieneinrichtung (10) für das Heißlufthandgerät (1) angeordnet ist. Die elektronische Steuerung ist als Mikroprozessor-Steuerung, das Anzeigefeld als elektronisches digitales Display (9) und die Bedieneinrichtung (10) als digitale Bedieneinrichtung (10) ausgebildet, wobei die digitale Bedieneinrichtung (10) ein einziges Universal-Bedienelement (10') aufweist, das zum Ein- und/oder Ausschalten des Heißluft-handgeräts (1) und zur Festlegung von Steuerdaten der Mikroprozessor-Steuerung in mindestens zwei Richtungen gegenüber dem Griffteil (2) bewegbar ist.

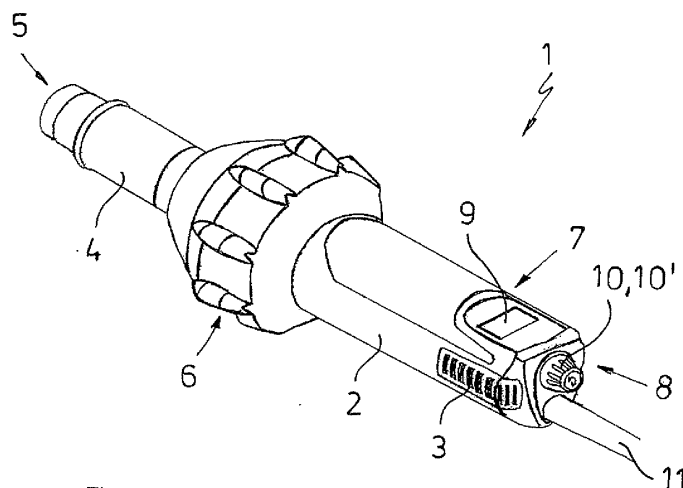


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 12 40 1206

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	ES 2 315 072 A1 (DUNA ENTPR S L [ES]) 16. März 2009 (2009-03-16)	1,3,4, 11,14	INV. F24H9/20
A	* Seite 2, Zeile 31 - Seite 3, Zeile 24; Abbildungen 1-3 *	5-10,12, 13	F24H3/04 F24H3/00
A	----- EP 1 956 317 A2 (MASTER APPLIANCE CORP [US]) 13. August 2008 (2008-08-13) * Absatz [0009] - Absatz [0010]; Abbildungen 2,4,6b * * Absatz [0020] - Absatz [0023] * -----	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24H A45D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 19. Mai 2015	
		Prüfer Ast, Gabor	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 40 1206

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

19-05-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
ES 2315072 A1	16-03-2009	KEINE	
EP 1956317 A2	13-08-2008	CA 2619286 A1	30-07-2008
		EP 1956317 A2	13-08-2008
		US 2008181590 A1	31-07-2008

EPO FORM P0461

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