(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2013 年 3 月 21 日 (21.03.2013)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2013/037247 A1

(51) 国际专利分类号:
A45D 20/12 (2006.01) *A45D 20/10* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2012/078985

(22) 国际申请日: 2012 年 7 月 20 日 (20.07.2012)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201120349155.8 2011 年 9 月 16 日 (16.09.2011) CN

(72) 发明人; 及
(71) 申请人: **尤汉贤 (YOE, Han Hian)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区横岗镇六约村六合路 25 号, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: **深圳市凯达知识产权事务所 (SHENZHEN HEVEI INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM)**; 中国广东省深圳市南山区高新区南区方大大厦 609 室, Guangdong 518057 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: HAIR DRIER

(54) 发明名称 : 一种吹风机

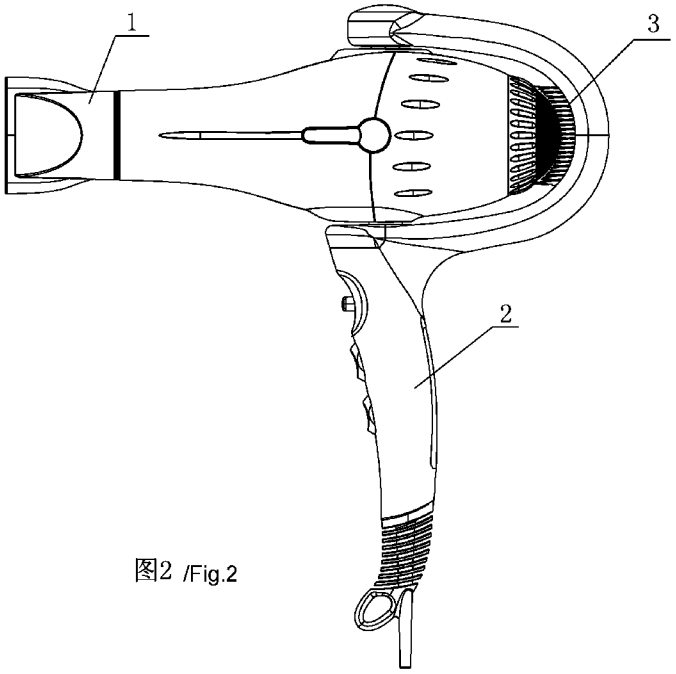


图2 /Fig.2

(57) Abstract: A hair drier comprises a housing (1), a fan motor, a heating wire and a handle (2); the fan motor and the heating wire are located in the housing; the handle (2) and the housing (1) are in rotational connection; the top of the handle (2) is U-shaped; a rotating shaft is located at the end of the U-shaped top; the U-shaped top is provided with a hair brush at a position corresponding to the air inlet of the housing (1); the housing (1) can swing left and right on the handle (2); when the housing (1) is swung, the hair brush can clean the dust at the air inlet of the housing (1), making the hair drier both simple and sanitary.

(57) 摘要: 一种吹风机，包括壳体（1）、风扇马达、发热丝与手柄（2），风扇马达与发热丝位于壳体内，手柄（2）与壳体（1）之间为可转动连接。手柄（2）顶部为 U 形状，转轴位于 U 形状的端部，U 形状于壳体（1）进风口位置相对应处设有毛刷。壳体（1）在手柄（2）上可以左右来回摆动，在摆动壳体（1）时，毛刷可以对壳体（1）进风口处的灰尘进行扫除，方便卫生。

WO 2013/037247 A1

说　明　书

一种吹风机

技术领域

本实用新型涉及一种吹风机，具体来说是一种使用方便，可以自动扫除进风口处灰尘的吹风机。

背景技术

吹风机是人们日常必备的生活用品，现有的吹风机的结构主要由壳体、风扇马达、发热丝组成。壳体上设有一管状主体，其一端为出风口，另一端为进风口，进风口处设有滤网面罩，风扇马达位于进风一侧的主体内，通过风扇叶片转动达到吸、吹风的操作，使进风得以顺中空管形向出风口一侧排出，发热丝位于出风口处的一侧，发热丝与设置在壳体上的开关电连接，通过开关控制吹风机的冷、热风及风速的切换选择。现有吹风机进风口处的灰尘需要用毛刷去扫除，使用不方便。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种使用方便，可以自动扫除进风口处灰尘的吹风机。

本实用新型的目的通过以下技术方案来实现。

一种吹风机，包括壳体、风扇马达、发热丝与手柄，风扇马达与发热丝位于壳体内，手柄位于壳体上，其特征在于：所述手柄与壳体之间为可转动连接。

所述壳体的上下侧设有转轴孔，手柄顶部上下设有转轴，转轴位于转轴孔内。

所述手柄顶部为 U 形状，转轴位于 U 形状的端部，U 形状于壳体进风口位置相对应处设有毛刷。

本实用新型与现有技术相比具有以下优点：

本实用新型手柄与壳体之间为可转动连接，壳体在手柄上可以左右来回摆动，使用非常方便。手柄顶部于壳体进风口位置相对应处设有毛刷，在摆动壳体时，毛刷可以对壳体进风口处的灰尘进行扫除，方便卫生。

附图说明

图 1 为本实用新型吹风机的结构示意图；

图 2 为本实用新型吹风机示意图；

具体实施方式

下面结合附图对本实用新型吹风机作进一步详细描述。

如图 1 和图 2 所示，本实用新型所述的吹风机包括壳体 1、风扇马达、发热丝与手柄 2，风扇马达与发热丝位于壳体内，手柄位于壳体上，手柄与壳体之间为可转动连接。壳体的上下侧设有转轴孔，手柄顶部上下设有转轴，转轴位于转轴孔内。手柄顶部为 U 形状，转轴位于 U 形状的端部，U 形状于壳体进风口位置相对应处设有毛刷 3。本实用新型手柄与壳体之间为可转动连接，壳体在手柄上可以左右来回摆动，使用非常方便。手柄顶部于壳体进风口位置相对应处设有毛刷，在摆动壳体时，毛刷可以对壳体进风口处的灰尘进行扫除，方便卫生。

权 利 要 求

1、一种吹风机，包括壳体、风扇马达、发热丝与手柄，风扇马达与发热丝位于壳体内，手柄位于壳体上，其特征在于：所述手柄与壳体之间为可转动连接。

2．根据权利要求 1 所述的吹风机，其特征在于：所述壳体的上下侧设有转轴孔，手柄顶部上下设有转轴，转轴位于转轴孔内。

3．根据权利要求 1 所述的吹风机，其特征在于：所述手柄顶部为 U 形状，转轴位于 U 形状的端部，U 形状于壳体进风口位置相对应处设有毛刷。

说 明 书 附 图

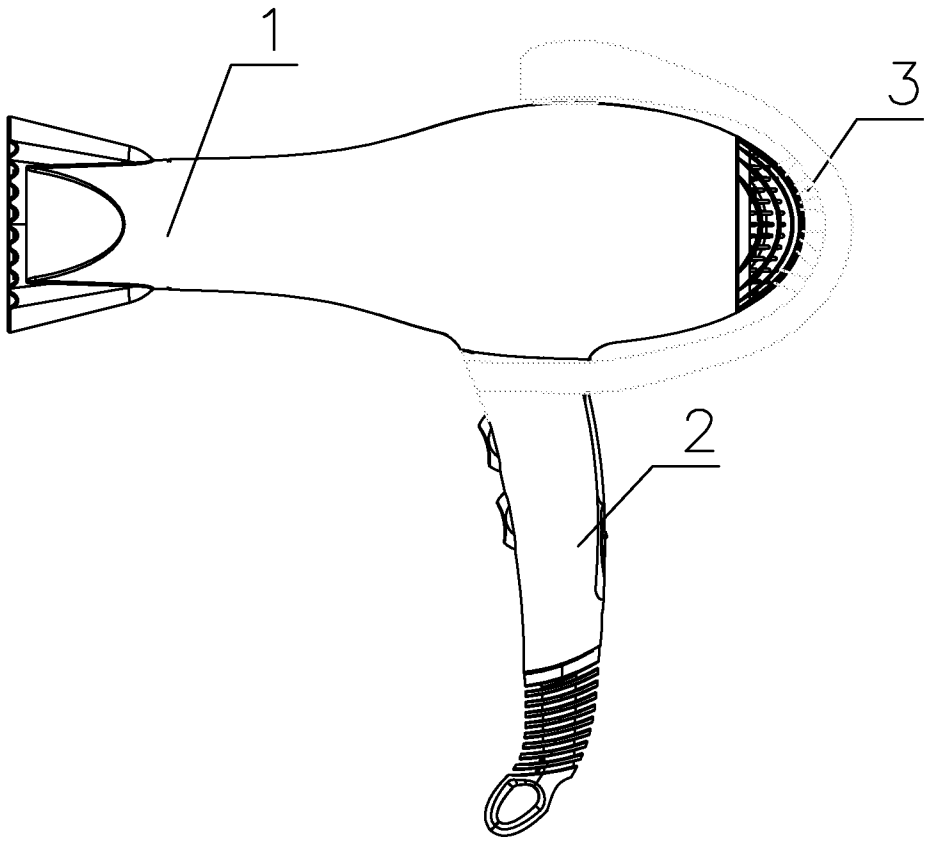


图1

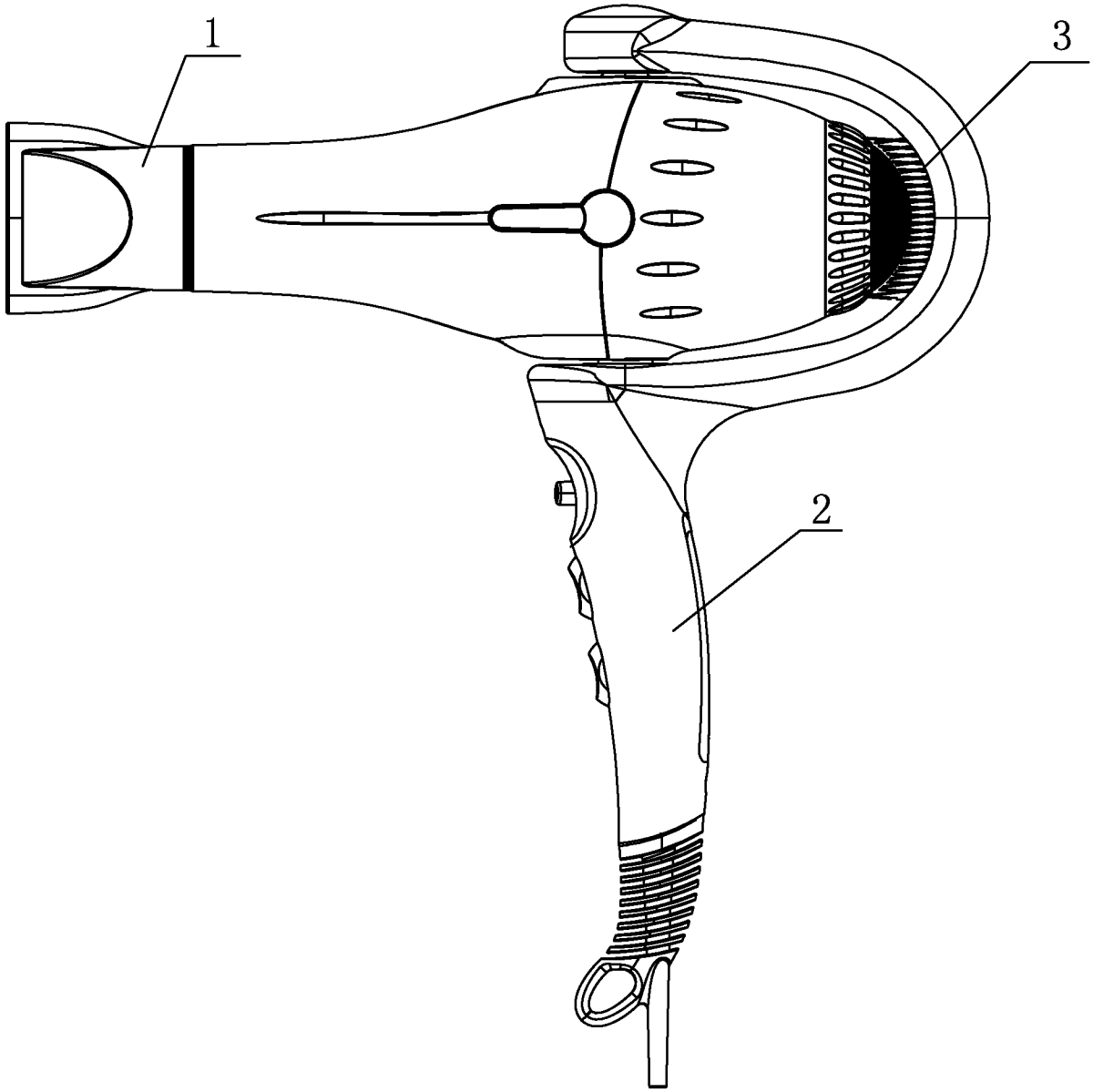


图2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2012/078985

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC:A45D20/10; A45D20/12

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CNTXT, WPI, EPODOC: hair w dryer?, drier, handle 5d rotat+, handle s (axes or axis or shaft), rotary w handle

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP0643315A2 (BRAUN AG) 02.January 1992 (02.01.1992) See claims 1, 11, 14 and figures 1-4	1-2
X	US4603246A (OLIMPIC DI COSTA) 29.July 1986 (29.07.1986) See claims 1 and figures 1-4	1-2
X	CN2558256Y (KENFORD IND CO LTD) 02.July 2003 (02.07.2003) See claims 1 and figures 2-7	1-2
P, X	US20120124854A1 (LEE.G.B., et.al) 24.May 2012 (24.05.2012) See the whole document	1-2

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&"document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
12 October 2012 (12.10.2012)	18 October 2012 (18.10.2012)

Name and mailing address of the ISA
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer
GUAN, Yuan
Telephone No. (86-10) 62085659

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2012/078985

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	CN202233649U (You, Hanxian) 30.May 2012 (30.05.2012) See the whole document	1-3
A	CN201451887U (Xie, Xinqiao) 12.May 2010 (12.05.2010) See the whole document	1-3
A	CN2411703Y (QISHENG ELECTRICAL APPLIANCES(SHEN ZHEN) CO LTD) 27.Decenber 2000 (27.12.2000) See the whole document	1-3
A	CN2882364Y (ELCHIM SPA) 28.Match 2007 (28.03.2007) See the whole document	1-3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2012/078985

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
EP0463315 A2	02.01.1992	DE4016293 A1	28.11.1991
US4603246 A	29.07.1986	EP0180689 A1	14.05.1986
CN2558256 Y	02.07.2003	GB2381748 A	14.05.2003
		DE20216601 U1	02.01.2003
US20120124854A1	24.05.2012	None	
CN202233649U	30.05.2012	None	
CN201451887U	12.05.2010	None	
CN2411703Y	27.12.2000	None	
CN2882364Y	28.03.2007	EP1649773A2	26.04.2006
		DE602005016051D1	01.10.2009
		EP1649773B1	19.08.2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2012/078985

Continuation of:

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A45D20/12 (2006.01) i
A45D20/10 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2012/078985

A. 主题的分类

参见附加页

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC：A45D20/10，A45D20/12

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用）)

CNABS、CNTXT：吹风机，左右 w (旋转 or 转动 or 摆动)，手柄 s (旋转 or 转动 or 摆动)，手柄 s 转轴

WPI、EPODOC：hair w dryer?, handle 5d rotat+

C. 相关文件

类　型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
X	EP0463315A2 (BRAUN AG) 02.1 月 1992 （02.01.1992） 权利要求 1，11，14，附图 1-4	1-2
X	US4603246A (OLIMPIC DI COSTA) 29.7 月 1986 （29.07.1986） 权利要求 1，附图 1-4	1-2
X	CN2558256Y （建福实业有限公司） 02.7 月 2003 （02.07.2003） 权利要求 1，附图 2-7	1-2
P，X	US20120124854A1 (LEE, G. B., et al) 24.5 月 2012 （24.05.2012） 全文	1-2
P，X	CN202233649U （尤汉贤） 30.5 月 2012 （30.05.2012） 全文	1-3

☒ 其余文件在 C 栏的续页中列出。　　☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
12.10 月 2012 （12.10.2012）	**18.10 月 2012 (18.10.2012)**
ISA/CN 的名称和邮寄地址： 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号： (86-10)62019451	受权官员 关元 电话号码：(86-10) **62085659**

C(续). 相关文件

类 型	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
A	CN201451887U （谢鑫桥）12.5 月 2010 （12.05.2010） 全文	1-3
A	CN2411703Y （淇升电器(深圳)有限公司） 27.12 月 2000 （27.12.2000）全文	1-3
A	CN2882364Y （埃尔奇姆股份公司） 28.3 月 2007（28.03.2007）全文	1-3

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2012/078985

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
EP0463315 A2	02.01.1992	DE4016293 A1	28.11.1991
US4603246 A	29.07.1986	EP0180689 A1	14.05.1986
CN2558256 Y	02.07.2003	GB2381748 A	14.05.2003
		DE20216601 U1	02.01.2003
US20120124854A1	24.05.2012	无	
CN202233649U	30.05.2012	无	
CN201451887U	12.05.2010	无	
CN2411703Y	27.12.2000	无	
CN2882364Y	28.03.2007	EP1649773A2	26.04.2006
		DE602005016051D1	01.10.2009
		EP1649773B1B1	19.08.2009

续：主题的分类

A45D20/12（2006.01）i

A45D20/10（2006.01）i