

(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
2017 年 11 月 23 日 (23.11.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/197733 A1

(51) 国际专利分类号:
H04M 1/04 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/087803

(22) 国际申请日: 2016 年 6 月 30 日 (30.06.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201620439076.9 2016年5月16日 (16.05.2016) CN

(71) 申请人: 欧麦科技(深圳)有限公司 (OU MAI TECHNOLOGY (SHENZHEN) LTD) [CN/CN];
中国广东省深圳市南山区西丽街道西丽留仙大道1201号大学城创客小镇17栋3楼309金治云, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 金治云 (KIM, Chiwoon); 韩国南山区西丽街道西丽留仙大道1201号大学城创客小镇17栋3楼309金治云, Shenzhen 518000 (CN)。

(74) 代理人: 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) (BEIJING KEYI INTELLECTUAL PROPERTY FIRM); 中国北京市海淀区蓟门里和景园1-2-502号汤东风, Beijing 100088 (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, BN, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH,

(54) Title: MAGNETIC UNIVERSAL MOBILE-PHONE HOLDER

(54) 发明名称: 一种磁力万向手机托架

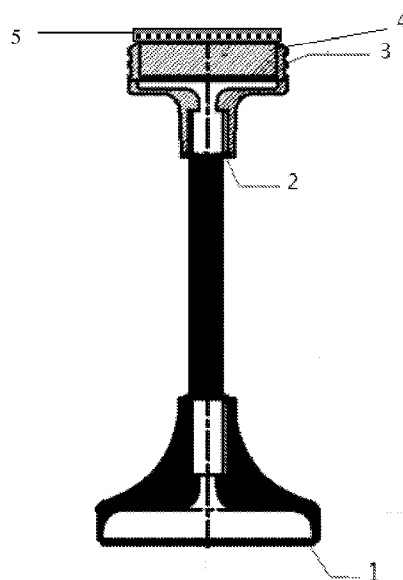


图 1

(57) Abstract: Provided is a magnetic universal mobile-phone holder, comprising a base (1), a universal connecting rod (2), and a mobile-phone support structure (3); the base (1) and mobile-phone support structure (3) are detachably connected to the universal connecting rod (2) by means of an internal thread; the mobile-phone support structure (3) has a circular accommodating recess, a support-frame magnet (4) is placed in the circular accommodating recess, and the base (1) is fixed on the support face; the shape of the support-frame magnet (4) is the same as the shape of the accommodating recess; the support-frame magnet (4) is detachably fixed in the accommodating recess; a small iron plate (5) is attracted to the support-frame magnet (5), and the small iron plate (5) may separately stick to the rear housing of the mobile phone.



WO 2017/197733 A1

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, ST, 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, KM, 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))。

(57) 摘要: 一种磁力万向手机托架, 包括底座 (1)、万向连杆 (2)、手机支撑结构 (3), 底座 (1) 和手机支撑结构 (3) 通过内螺纹和万向连杆 (2) 可拆卸连接, 手机支撑结构 (3) 具有圆形容置凹陷, 支架磁铁 (4) 置于圆形容置凹陷内, 底座 (1) 固定在支撑面上, 支架磁铁 (4) 的形状和容置凹陷的形状相同, 支架磁铁 (4) 可拆卸固定于容置凹陷内, 支架磁铁 (4) 上吸附一个小铁片 (5), 小铁片 (5) 可以单独粘在手机后壳上。

说明书

发明名称：一种磁力万向手机托架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车载手机支架的技术领域，尤其涉及一种磁力万向手机托架。

[0002] 背景技术

[0003] 目前市面上的磁力万向手机托架,普遍存在一个问题:因为座子太矮，手机只能在45角度任意变化方会,在实际使用中很难将手机调整到与视线平行的90度,因为现有的手机托架在45度时,很容易背光和被太阳光照射而看不清屏幕。

[0004] 实用新型内容

[0005] 为了解决上述问题，本实用新型所采取的技术方案是：

[0006] 一种磁力万向手机托架，其特征在于，包括底座、万向连杆、手机支撑结构，底座和手机支撑结构通过内螺纹和万向连杆可拆卸连接，手机支撑结构具有圆形容置凹陷，支架磁铁置于所述圆形容置腔道内，底座固定在支撑面上，所述的支架磁铁的形状和容置凹陷的形状相同，支架磁铁可拆卸固定于容置凹陷内，所述支架磁铁上吸附一个小铁片，小铁片可以单独粘在手机后壳上。

[0007] 小铁片可以是圆形、方形或三角形。

[0008] 底座的下底面具有不干胶。

[0009] 底座的下底面具有吸盘。

[0010] 所述万向连杆可任意弯曲。

[0011] 所述支架磁铁和容置凹陷之间通过弹性绳连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的磁吸式车载手机支架通过可伸缩夹持结构实现手机与可伸缩夹持结构之间的固定连接；通过在可伸缩夹持结构上设置铁环片，在支架底盘上设置磁铁块，运用磁铁之间的吸引力实现了支架底盘与可伸缩夹持结构之间的易拆卸连接方式；通过旋转结构可以实现手机在支架上沿任何方向的旋转，符合使用者在不同位置对于手机支架的需求。本实用新型结构简单、支架牢固性可靠，能够满足使用者随取随放的使用习惯，适于广泛应用于实际生活中。

[0013] 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用磁力万向手机托架结构示意图。

[0016] 具体实施方式

[0017] 下面结合实施例对本实用新型进行进一步说明。

[0018] 实施例1

[0019] 一种手机支架，其特征在于，包括底座1、万向连杆2、手机支撑结构3，底座和手机支撑结构通过内螺纹和万向连杆可拆卸连接，手机支撑结构具有圆形容置凹陷，支架磁铁4置于所述圆形容置腔道内，底座固定在支撑面上，所述的支架磁铁的形状和容置凹陷的形状相同，支架磁铁可拆卸固定于容置凹陷内，所述支架磁铁上吸附一个小铁片5，小铁片可以单独粘在手机后壳上。

[0020] 底座1的下底面具有不干胶。

[0021] 小铁片可以是圆形、方形或三角形。

[0022] 底座的下底面具有吸盘。

[0023] 所述万向连杆2可任意弯曲。

[0024] 所述支架磁铁和容置凹陷之间通过弹性绳连接。

[0025] 上面结合附图对本实用新型优选实施方式作了详细说明，但是本实用新型不限于上述实施方式，在本领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化，这些变化涉及本领域技术人员所熟知的相关技术，这些都落入本实用新型专利的保护范围。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种磁力万向手机托架，其特征在于，包括底座、万向连杆、手机支撑结构，底座和手机支撑结构通过内螺纹和万向连杆可拆卸连接，手机支撑结构具有圆形容置凹陷，支架磁铁置于所述圆形容置腔道内，底座固定在支撑面上，所述的支架磁铁的形状和容置凹陷的形状相同，支架磁铁可拆卸固定于容置凹陷内，所述支架磁铁上吸附一个小铁片，小铁片可以单独粘在手机后壳上。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的磁力万向手机托架，其特征在于：小铁片可以是圆形、方形或三角形。
- [权利要求 3] 如权利要求1所述的磁力万向手机托架，其特征在于：底座的下底面具有不干胶。
- [权利要求 4] 如权利要求1所述的磁力万向手机托架，其特征在于：底座的下底面具有吸盘。
- [权利要求 5] 如权利要求1所述的磁力万向手机托架，其特征在于：所述万向连杆可任意弯曲。
- [权利要求 6] 如权利要求1所述的磁力万向手机托架，其特征在于：所述支架磁铁和容置凹陷之间通过弹性绳连接。

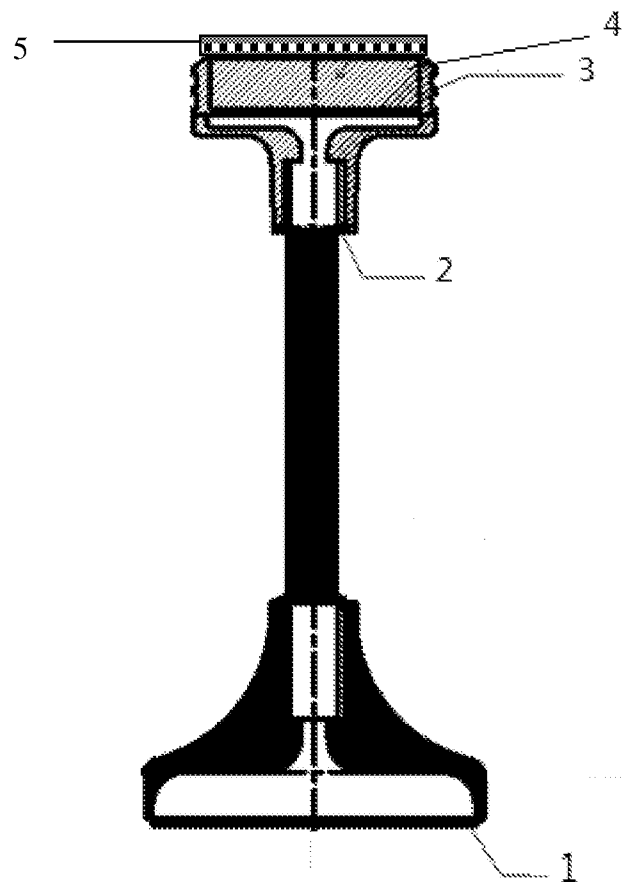


图 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/087803

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/04 (2006.01) i

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)

H04M; B60R

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)

VEN, CNABS, CNKI, DWPI: holder, omnibearing, rotate, magnet+, universal, mobile w phone, cell w phone, bracket

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 205005122 U (YANG, Tingqiao) 27 January 2016 (27.01.2016) description, paragraphs [0019]-[0025] and figures 1-4	1-6
X	CN 205029725 U (SUN, Guangwu) 10 February 2016 (10.02.2016) description, paragraphs [0022]-[0026] and figures 1-4	1-6
X	CN 205131125 U (XU, Zhen) 06 April 2016 (06.04.2016) description, paragraphs [0016]-[0019] and figures 1-2	1-6
A	CN 204498201 U (XU, Wenjia) 22 July 2015 (22.07.2015) the whole document	1-6
A	EP 1004477 A1 (RICHTER METALLWAREN-APP GMBH & CO HERBER) 31 May 2000 (31.05.2000) the whole document	1-6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"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	

Date of the actual completion of the international search 05 January 2017	Date of mailing of the international search report 26 January 2017
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 YOU, Guozhong Telephone No. (86-10) 62085393

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/087803

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN205005122 U	27 January 2016	None	
CN 205029725 U	10 February 2016	None	
CN 205131125 U	06 April 2016	None	
CN 204498201 U	22 July 2015	None	
EP 1004477 A1	31 May 2000	DE 29820983 U1	21 January 1999
		DE 19906517 A1	08 June 2000
		DE 29901251 U1	10 June 1999

A. 主题的分类 H04M 1/04 (2006.01) i 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) H04M; B60R 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)) VEN, CNABS, CNKI, DWPI: 手机, 托架, 支架, 磁, 万向, 全方位, 旋转, 转动, magnet+, universal, mobile w phone, cell w phone, bracket																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 205005122 U (杨廷桥) 2016年 1月 27日 (2016 - 01 - 27) 说明书第[0019]–[0025]段和附图1–4</td> <td>1–6</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 205029725 U (孙光武) 2016年 2月 10日 (2016 - 02 - 10) 说明书第[0022]–[0026]段和附图1–4</td> <td>1–6</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 205131125 U (徐震) 2016年 4月 6日 (2016 - 04 - 06) 说明书第[0016]–[0019]段和附图1–2</td> <td>1–6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204498201 U (徐文佳) 2015年 7月 22日 (2015 - 07 - 22) 全文</td> <td>1–6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>EP 1004477 A1 (RICHTER METALLWAREN-APP GMBH & CO HERBER) 2000年 5月 31日 (2000 - 05 - 31) 全文</td> <td>1–6</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 205005122 U (杨廷桥) 2016年 1月 27日 (2016 - 01 - 27) 说明书第[0019]–[0025]段和附图1–4	1–6	X	CN 205029725 U (孙光武) 2016年 2月 10日 (2016 - 02 - 10) 说明书第[0022]–[0026]段和附图1–4	1–6	X	CN 205131125 U (徐震) 2016年 4月 6日 (2016 - 04 - 06) 说明书第[0016]–[0019]段和附图1–2	1–6	A	CN 204498201 U (徐文佳) 2015年 7月 22日 (2015 - 07 - 22) 全文	1–6	A	EP 1004477 A1 (RICHTER METALLWAREN-APP GMBH & CO HERBER) 2000年 5月 31日 (2000 - 05 - 31) 全文	1–6
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
X	CN 205005122 U (杨廷桥) 2016年 1月 27日 (2016 - 01 - 27) 说明书第[0019]–[0025]段和附图1–4	1–6																		
X	CN 205029725 U (孙光武) 2016年 2月 10日 (2016 - 02 - 10) 说明书第[0022]–[0026]段和附图1–4	1–6																		
X	CN 205131125 U (徐震) 2016年 4月 6日 (2016 - 04 - 06) 说明书第[0016]–[0019]段和附图1–2	1–6																		
A	CN 204498201 U (徐文佳) 2015年 7月 22日 (2015 - 07 - 22) 全文	1–6																		
A	EP 1004477 A1 (RICHTER METALLWAREN-APP GMBH & CO HERBER) 2000年 5月 31日 (2000 - 05 - 31) 全文	1–6																		
☐ 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 2017年 1月 5日		国际检索报告邮寄日期 2017年 1月 26日																		
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 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 游国忠 电话号码 (86-10) 62085393																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/087803

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	205005122	U	2016年 1月 27日	无	
CN	205029725	U	2016年 2月 10日	无	
CN	205131125	U	2016年 4月 6日	无	
CN	204498201	U	2015年 7月 22日	无	
EP	1004477	A1	2000年 5月 31日	DE 29820983 U1	1999年 1月 21日
				DE 19906517 A1	2000年 6月 8日
				DE 29901251 U1	1999年 6月 10日