

(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
2020年6月11日 (11.06.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/113628 A1

- (51) 国际专利分类号:
G10G 5/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/120465
- (22) 国际申请日: 2018年12月12日 (12.12.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201811490694.6 2018年12月7日 (07.12.2018) CN
- (71) 申请人: 江苏沃格瑞特乐器制造有限公司 (ROYALSOUND MUSIC INSTRUMENT MANUFACTURER CO., LTD) [CN/CN]; 中国江苏省淮安市涟水县经济开发区兴七路10号罗有航, Jiangsu 223400 (CN)。
- (72) 发明人: 罗有航 (LUO, Youhang); 中国江苏省淮安市涟水县经济开发区兴七路10号罗有航, Jiangsu 223400 (CN)。
- (74) 代理人: 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 (BEIJING SHENGFANZHIRONG INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO. LTD); 中国北京市海淀区苏州街1号9层057A 梁永昌, Beijing 100080 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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, 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,

(54) Title: PORTABLE SUPPORT FRAME FOR MUSICAL INSTRUMENT

(54) 发明名称: 一种用于乐器的便携式支撑架

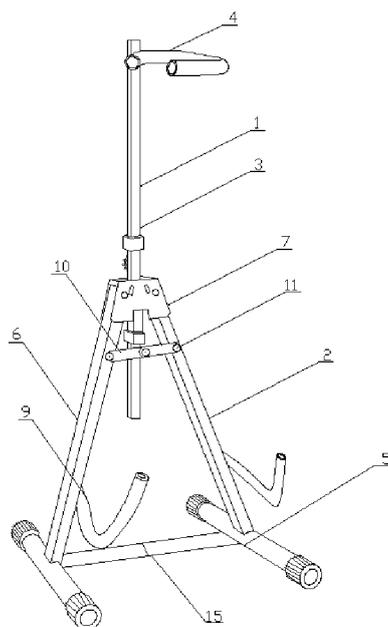


图1

(57) Abstract: Disclosed is a portable support frame for a musical instrument. The support frame comprises a supporting device I (1) for a handle portion of a musical instrument, and a supporting device II (2). The supporting device I (1) is movably connected to the supporting device II (2). The supporting device I (1) comprises an adjusting rod (3) with an adjustable length and a placing portion I (4) for placement of the handle portion of the musical instrument. The supporting device II (2) comprises an I-shaped supporting chassis (5), a movable adjusting frame (6) arranged above the supporting chassis (5), and a central connecting member (7). The adjusting rod (3) of the supporting device I (1) is arranged above the supporting device II (2) by means of the central connecting member (7) in an inserted manner, the bottom portion of the adjusting rod (3) extends out of the central connecting member (7), and a fixed rotary knob (8) is provided on a side face of the adjusting rod (3). The central connecting member (7) is hinged to an upper portion of the movable adjusting frame (6), placing portions II (9) for placement of the bottom portion of the musical instrument are respectively provided on two sides of the movable adjusting frame (6), and a movable clamp I (10) and a movable clamp II (11) are provided in the middle of the movable adjusting frame (6). The portable support frame uses a unique structural design, has a good supporting performance, and is convenient to fold, therefore saving on occupied space,

WO 2020/113628 A1

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))。

being convenient to transport, being manufactured economically and rationally, and being suitable for popularization and application in society.

(57) 摘要: 一种用于乐器的便携式支撑架, 包括用于乐器手柄部的支撑装置一(1)和支撑装置二(2), 支撑装置一(1)与支撑装置二(2)活动连接, 支撑装置一(1)包括可调节长度的调节杆(3)和放置乐器手柄部的放置部一(4), 支撑装置二(2)包括工字型支撑底架(5), 设置在支撑底架(5)上方的活动调节架(6)和中心连接件(7), 支撑装置一(1)上的调节杆(3)通过中心连接件(7)插接在支撑装置二(2)的上方, 调节杆(3)的底部伸出中心连接件(7), 调节杆(3)的侧面设有固定旋钮(8), 中心连接件(7)与活动调节架(6)的上方铰接, 活动调节架(6)的两侧各设有用于放置乐器底部的放置部二(9), 活动调节架(6)的中间设有活动卡一(10)和活动卡二(11)。便携式支撑架采用独特的结构设计, 具有良好的支撑性能, 方便折叠, 节约了占用空间, 方便运输, 制作经济合理, 适宜在社会上推广使用。

一种用于乐器的便携式支撑架

技术领域

本发明涉及一种支撑架，具体是指一种用于乐器的便携式支撑架。

背景技术

现有乐器支架由立杆和支撑立杆的脚架组成，脚架由脚套和支腿组成，现有技术的脚架支腿焊接在立杆上，不能拆卸，存储占用空间大，运输成本高，且不能针对不同型号的乐器进行调整，市面上的放置吉他、尤克里里等乐器支架靠电焊焊接等硬组合方式组合、体积大携带不方便；而可折叠类塑胶乐器支架存在强度不够容易出现变型问题；传统乐器支架的承托乐器的托架是靠电焊进行一端焊接的，承托力不足且焊接繁琐不环保。所以，一种性能优良，用于乐器的便携式支撑架成为整个社会亟待解决的问题。

发明内容

本发明要解决的技术问题是现有技术中的支撑架不能拆卸、运输成本大，占用空间等问题。

为解决上述技术问题，本发明提供的技术方案为：一种用于乐器的便携式支撑架，包括用于乐器手柄部的支撑装置一和支撑装置二，所述支撑装置与支撑装置二活动连接，所述支撑装置一包括可调节长度的调节杆和放置乐器手柄部的放置部一，所述支撑装置二包括工字型支撑底架，设置在支撑底架上方的活动调节架和中心连接件，所述支撑装置一上的调节杆通过中心连接件插接在支撑装置二的上方，所述调节杆的底部伸出中心连接件，所述调节杆的侧面设有固定旋钮，所述中心连接件与活动调节架的上方铰接，所述活动调节架的两侧各设有用于防止乐器底部的放置部二，所述活动调节架的中间设有活动卡一和活动卡二，所述活动调节架分别于活动卡一和活动卡二铰接，所述活动卡一和活动卡二之间铰接，当支撑架打开时，活动卡一和活动卡二在水平方向处于同一直线上，当支撑架折叠起时，活动卡一和活动卡二在竖直方向处于同一直线上。

进一步地，所述放置部一和放置部二均呈圆弧状结构设置，外表面包裹一层软质硅胶，所述放置部一呈水平方向设置，所述放置部二的开口朝上。

进一步地，所述调节杆包括杆一和杆二，所述杆一插接在杆二的内部，所述杆一和杆二在连接部设有用于固定杆二的固定件。

进一步地，所述放置部一与调节杆之间固定连接，所述放置部二与活动调节架之间固定连接。

进一步地，所述活动调节架呈倒立的V字型结构设置，所述工字型支撑底架包括两侧的横杆和设置在横杆之间的中心杆，所述中心杆与横杆之间螺纹连接，所述活动调节架与工字型支撑底架的横杆之间通过焊接连接，所述横杆的两端设有带有螺纹的硅胶套。

进一步地，所述中心杆为可调节长短的中心杆，包括第一连接杆和第二连接杆，所述第一连接杆和第二连接杆之间通过螺纹连接。

发明与现有技术相比的优点在于：本发明一种用于乐器的便携式支撑架有效地解决了现有技术中存在的问题，具有占用空间小，运输成本低等优点；本发明底部采用独特的工字型结构设置，增加了支撑架整体的稳定度，横杆的两端设有带有螺纹的硅胶套，增加了与地面的摩擦力，更加稳固；支撑装置一上的调节杆可以根据需要调节整体的高度，灵活方便；活动调节架与中心连接件之间铰接，方便折叠和收起，节约了占用空间，方便携带和运输；放置部一和放置部二均呈圆弧状结构设置，外表面包裹一层软质硅胶，减小了支撑架与乐器之间的摩擦；本发明的制作成本经济合理，性能优良，适宜在社会上推广使用。

附图说明

图 1 是本发明一种用于乐器的便携式支撑架的结构示意图；

图 2 是本发明一种用于乐器的便携式支撑架的收起结构示意图；

图 3 是本发明将中心杆去除的结构示意图；

图 4 是中心杆的剖面结构示意图。

如图所示：1、支撑装置一，2、支撑装置二，3、调节杆，4、放置部一，5、工字型支撑底架，6、活动调节架，7、中心连接件，8、固定旋钮，9、放置部二，10、活动卡一，11、活动卡二，12、杆一，13、杆二，14、固定件，15、横杆，16、第一连接杆，17、第二连接杆。

具体实施方式

下面结合附图对本发明做进一步的详细说明。

结合附图 1-4，对本发明进行详细介绍。

本发明在具体实施时提供了一种用于乐器的便携式支撑架，包括用于乐器手柄部的支撑装置一 1 和支撑装置二 2，所述支撑装置 1 与支撑装置二 2 活动连接，所述支撑装置一 1 包括可调节长度的调节杆 3 和放置乐器手柄部的放置部一 4，所述支撑装置二 2 包括工字型支撑底架 5，设置在支撑底架 5 上方的活动调节架 6 和中心连接件 7，所述支撑装置一 1 上的调节杆 3 通过中心连接件 7 插接在支撑装置二 2 的上方，所述调节杆 3 的底部伸出中心连接件 7，所述调节杆 3 的侧面设有固定旋钮 8，所述中心连接件 7 与活动调节架 6 的上方铰接，所述活动调节架 6 的两侧各设有用于防止乐器底部的放置部二 9，所述活动调节架 6 的中间设有活动卡一 10 和活动卡二 11，所述活动调节架 6 分别于活动卡一 10 和活动卡二 11 铰接，所述活动卡一 10 和活动卡二 11 之间铰接，当支撑架打开时，活动卡一 10 和活动卡二 11 在水平方向处于同一直线上，当支撑架折叠起时，活动卡一 10 和活动卡二 11 在竖直方向处于同一直线上。

所述放置部一 4 和放置部二 9 均呈圆弧状结构设置，外表面包裹一层软质硅胶，所述放置部一 4 呈水平方向设置，所述放置部二 9 的开口朝上。所述调节杆 3 包括杆一 12 和杆二 13，所述杆一 12 插接在杆二 13 的内部，所述杆一 12 和杆二 13 在连接部设有用于固定杆二 13 的固定件 14。所述放置部一 4 与调节杆 3 之间固定连接，所述放置部二 9 与活动调节架 6 之间固定连接。所述活动调节架 6 呈倒立的 V 字型结构设置，所述工字型支撑底架 5 包括两侧的横杆 15 和设置在横杆之间的中心杆 16，所述中心杆 16 与横杆

15 之间螺纹连接，所述活动调节架 6 与工字型支撑底架 5 的横杆 15 之间通过焊接连接，所述横杆 15 的两端设有带有螺纹的硅胶套 18。所述中心杆 6 为可调节长短的中心杆，包括第一连接杆 16 和第二连接杆 17，所述第一连接杆 16 和第二连接杆 17 之间通过螺纹连接。

本发明一种用于乐器的便携式支撑架的具体实施过程如下：本发明在使用时，根据乐器的大小调节调节杆 3 的高度，调节完毕后，用固定件 14 固定，灵活方便，将乐器的手柄部放置在放置部一 4 处，底部放置在放置部二 9 处；底部的工字型底架 5 支撑更加稳定，中心杆 16 的中心采用螺纹连接，可以根据旋转中心杆 16 的一端，调节至需要的长度，支撑工字型底架 5 两端的横杆 15，横杆 15 的两端设有硅胶套 18，增加了横杆 14 与地面之间的摩擦，起到了稳定支撑的作用，当收起时，调节固定件 14，放下调节杆 3，旋转中心杆 16，取出中心杆 16，将 V 字型活动调节架 6 合并收起，占用空间小，方便运输，本发明的实用性较强，性能优良，适宜在社会上推广使用。

以上对本发明及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本发明的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本发明创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本发明的保护范围。

权利要求书

1. 一种用于乐器的便携式支撑架，其特征在于：包括用于乐器手柄部的支撑装置一（1）和支撑装置二（2），所述支撑装置（1）与支撑装置二（2）活动连接，所述支撑装置一（1）包括可调节长度的调节杆（3）和放置乐器手柄部的放置部一（4），所述支撑装置二（2）包括工字型支撑底架（5），设置在支撑底架（5）上方的活动调节架（6）和中心连接件（7），所述支撑装置一（1）上的调节杆（3）通过中心连接件（7）插接在支撑装置二（2）的上方，所述调节杆（3）的底部伸出中心连接件（7），所述调节杆（3）的侧面设有固定旋钮（8），所述中心连接件（7）与活动调节架（6）的上方铰接，所述活动调节架（6）的两侧各设有用于防止乐器底部的放置部二（9），所述活动调节架（6）的中间设有活动卡一（10）和活动卡二（11），所述活动调节架（6）分别于活动卡一（10）和活动卡二（11）铰接，所述活动卡一（10）和活动卡二（11）之间铰接，当支撑架打开时，活动卡一（10）和活动卡二（11）在水平方向处于同一直线上，当支撑架折叠起时，活动卡一（10）和活动卡二（11）在竖直方向处于同一直线上。

2. 根据权利要求1所述的一种用于乐器的便携式支撑架，其特征在于：所述放置部一（4）和放置部二（9）均呈圆弧状结构设置，外表面包裹一层软质硅胶，所述放置部一（4）呈水平方向设置，所述放置部二（9）的开口朝上。

3. 根据权利要求1所述的一种用于乐器的便携式支撑架，其特征在于：所述调节杆（3）包括杆一（12）和杆二（13），所述杆一（12）插接在杆二（13）的内部，所述杆一（12）和杆二（13）在连接部设有用于固定杆二（13）的固定件（14）。

4. 根据权利要求2所述的一种用于乐器的便携式支撑架，其特征在于：所述放置部一（4）与调节杆（3）之间固定连接，所述放置部二（9）与活动调节架（6）之间固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于乐器的便携式支撑架，其特征在于：所述活动调节架（6）呈倒立的V字型结构设置，所述工字型支撑底架（5）包括两侧的横杆（15）和设置在横杆之间的中心杆（16），所述中心杆（16）与横杆（15）之间螺纹连接，所述活动调节架（6）与工字型支撑底架（5）的横杆（15）之间通过焊接连接，所述横杆（15）的两端设有带有螺纹的硅胶套（18）。

6. 根据权利要求6所述的一种用于乐器的便携式支撑架，其特征在于：所述中心杆（6）为可调节长短的中心杆，包括第一连接杆（16）和第二连接杆（17），所述第一连接杆（16）和第二连接杆（7）之间通过螺纹连接。

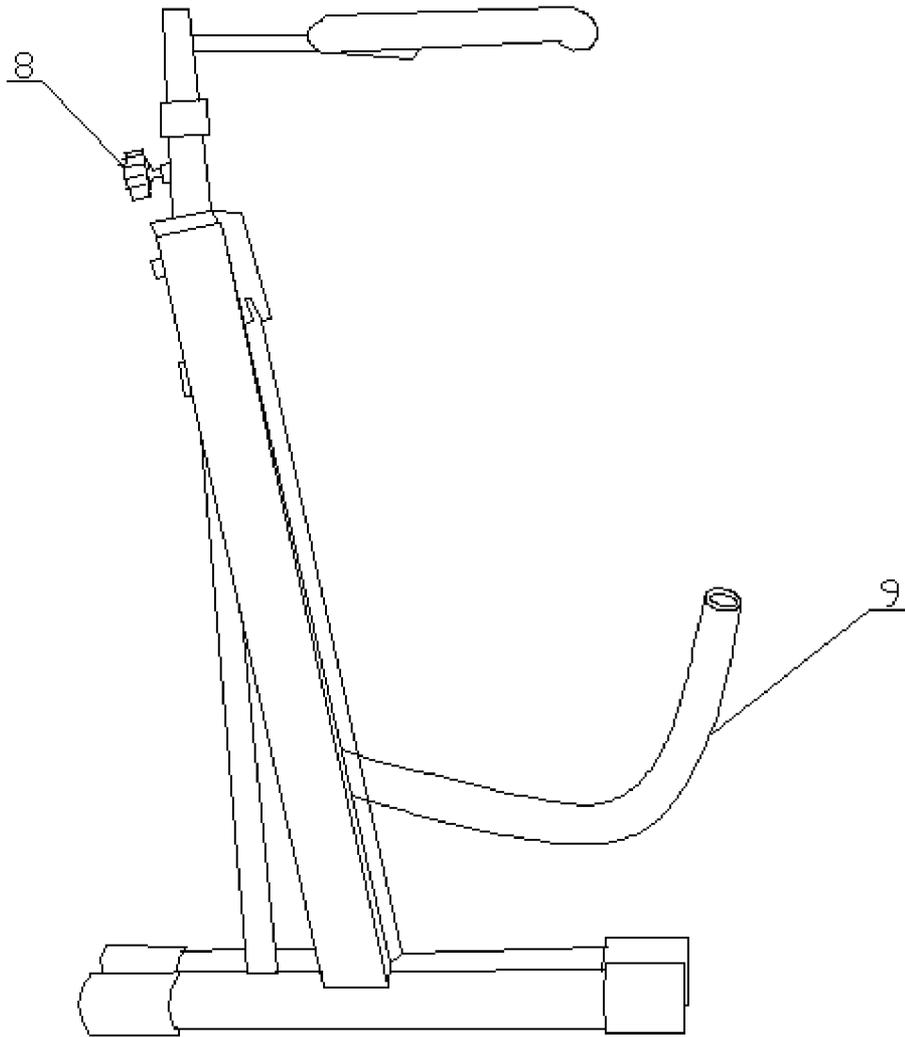


图 2

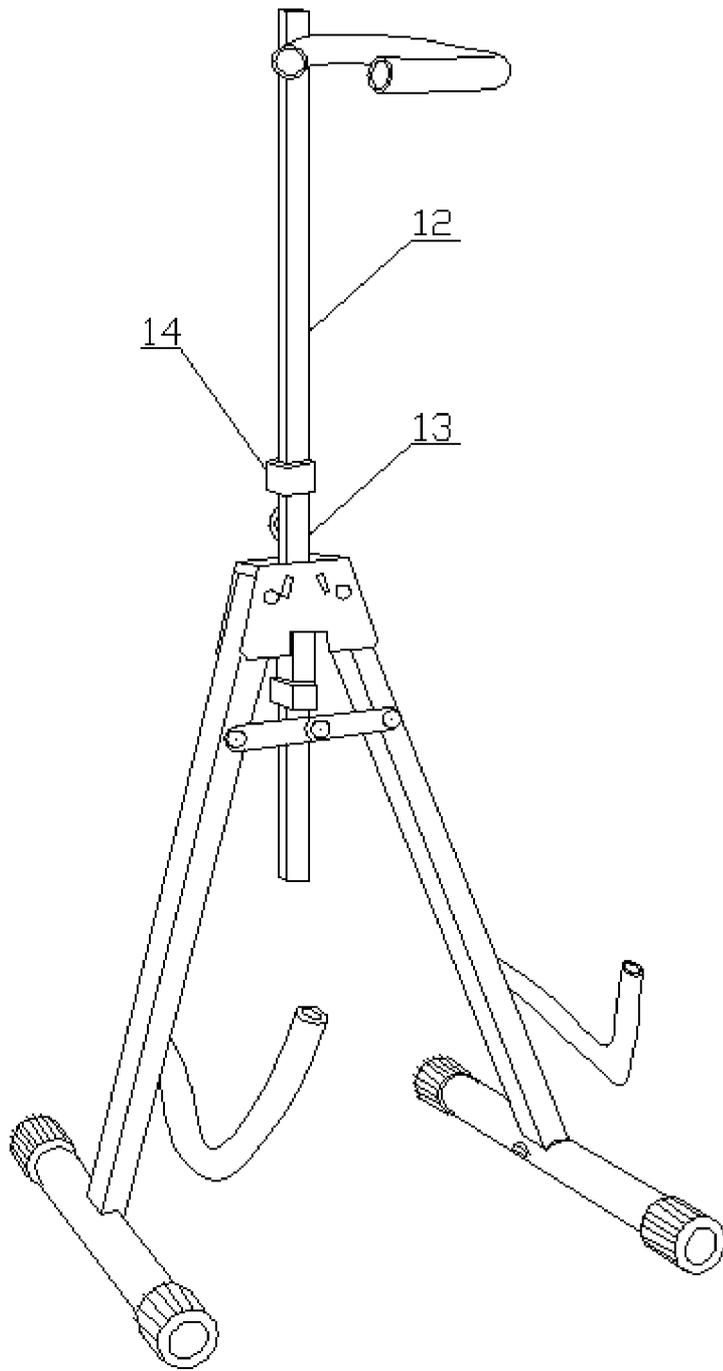


图 3

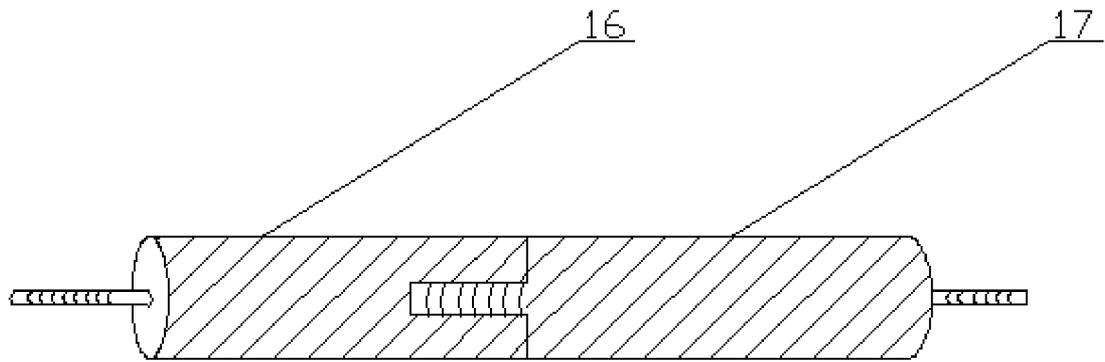


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/120465

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER G10G 5/00(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) G10G 5/00 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) CNPAT, CNKI, EPODOC, WPI: 江苏沃格瑞特乐器制造有限公司, 乐器, 琴, 吉他, 支架, 支撑, 便携, 折叠, 手柄, 把手, 杆, 轴, 调节, 伸缩, musical, instrument?, guitar?, violin?, portable, hand, fold+, stand?, holder?, support?, flexible, extension, stretch +, expansion		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 208061659 U (SOUNDKING ELECTROACOUSTIC CO., LTD.) 06 November 2018 (2018-11-06) description, paragraph [0014], and figures 1-3	1-6
A	US 2015194139 A1 (YU, Tsungyao, et al.) 09 July 2015 (2015-07-09) entire document	1-6
A	CN 204516336 U (BINZHOU POLYTECHNIC) 29 July 2015 (2015-07-29) entire document	1-6
A	CN 1471076 A (HANS, P.W.) 28 January 2004 (2004-01-28) entire document	1-6
A	EP 1067509 B1 (YAMAHA CORP.) 16 March 2005 (2005-03-16) entire document	1-6
A	CN 106098035 A (XINCHANG RUAO CHENHUI STAINLESS STEEL PRODUCTS FACTORY) 09 November 2016 (2016-11-09) entire document	1-6
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 16 August 2019		Date of mailing of the international search report 30 August 2019
Name and mailing address of the ISA/CN 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 Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/120465

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)	
CN	208061659	U	06 November 2018	None		
US	2015194139	A1	09 July 2015	None		
CN	204516336	U	29 July 2015	None		
CN	1471076	A	28 January 2004	JP	2004062191 A	26 February 2004
				DE	20221598 U1	29 June 2006
				DE	50208142 D1	26 October 2006
				US	6722617 B2	20 April 2004
				CA	2421140 C	22 May 2007
				AU	2003202451 B2	02 June 2005
				KR	100523519 B1	25 October 2005
				US	2004016856 A1	29 January 2004
				EP	1385145 A1	28 January 2004
				CA	2421140 A1	24 January 2004
				KR	20040010066 A	31 January 2004
				AT	339754 T	15 October 2006
				JP	4035484 B2	23 January 2008
				CN	1198259 C	20 April 2005
				AU	2003202451 A1	12 February 2004
				EP	1385145 B1	13 September 2006
EP	1067509	B1	16 March 2005	DE	60018645 T2	06 April 2006
				JP	2001022347 A	26 January 2001
				DE	60018645 D1	21 April 2005
				EP	1067509 A2	10 January 2001
				US	6437225 B1	20 August 2002
				JP	3514174 B2	31 March 2004
CN	106098035	A	09 November 2016	None		

<p>A. 主题的分类 G10G 5/00 (2006.01) i</p> <p>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</p>																							
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) G10G 5/00</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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)) CNPAT, CNKI, EPDOC, WPI: 江苏沃格瑞特乐器制造有限公司, 乐器, 琴, 吉他, 支架, 支撑, 便携, 折叠, 手柄, 把手, 杆, 轴, 调节, 伸缩, musical, instrument?, guitar?, violin?, portable, hand, fold+, stand?, holder?, support?, flexible, extension, stretch+, expansion</p>																							
<p>C. 相关文件</p> <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>A</td> <td>CN 208061659 U (音王电声股份有限公司) 2018年 11月 6日 (2018 - 11 - 06) 说明书第[0014]段, 图1-3</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2015194139 A1 (YU, TSUNG-YAO, ET AL.) 2015年 7月 9日 (2015 - 07 - 09) 全文</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204516336 U (滨州职业学院) 2015年 7月 29日 (2015 - 07 - 29) 全文</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 1471076 A (汉斯-彼得 威尔弗) 2004年 1月 28日 (2004 - 01 - 28) 全文</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>EP 1067509 B1 (YAMAHA CORP.) 2005年 3月 16日 (2005 - 03 - 16) 全文</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106098035 A (新昌县儒岙晨辉不锈钢制品厂) 2016年 11月 9日 (2016 - 11 - 09) 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	A	CN 208061659 U (音王电声股份有限公司) 2018年 11月 6日 (2018 - 11 - 06) 说明书第[0014]段, 图1-3	1-6	A	US 2015194139 A1 (YU, TSUNG-YAO, ET AL.) 2015年 7月 9日 (2015 - 07 - 09) 全文	1-6	A	CN 204516336 U (滨州职业学院) 2015年 7月 29日 (2015 - 07 - 29) 全文	1-6	A	CN 1471076 A (汉斯-彼得 威尔弗) 2004年 1月 28日 (2004 - 01 - 28) 全文	1-6	A	EP 1067509 B1 (YAMAHA CORP.) 2005年 3月 16日 (2005 - 03 - 16) 全文	1-6	A	CN 106098035 A (新昌县儒岙晨辉不锈钢制品厂) 2016年 11月 9日 (2016 - 11 - 09) 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																					
A	CN 208061659 U (音王电声股份有限公司) 2018年 11月 6日 (2018 - 11 - 06) 说明书第[0014]段, 图1-3	1-6																					
A	US 2015194139 A1 (YU, TSUNG-YAO, ET AL.) 2015年 7月 9日 (2015 - 07 - 09) 全文	1-6																					
A	CN 204516336 U (滨州职业学院) 2015年 7月 29日 (2015 - 07 - 29) 全文	1-6																					
A	CN 1471076 A (汉斯-彼得 威尔弗) 2004年 1月 28日 (2004 - 01 - 28) 全文	1-6																					
A	EP 1067509 B1 (YAMAHA CORP.) 2005年 3月 16日 (2005 - 03 - 16) 全文	1-6																					
A	CN 106098035 A (新昌县儒岙晨辉不锈钢制品厂) 2016年 11月 9日 (2016 - 11 - 09) 全文	1-6																					
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																							
<p>* 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</p> <p>“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</p>																							
国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期																						
2019年 8月 16日	2019年 8月 30日																						
ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员																						
中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	李庆萍																						
传真号 (86-10)62019451	电话号码 86-(10)-53962641																						

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/120465

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	208061659	U	2018年 11月 6日	无	
US	2015194139	A1	2015年 7月 9日	无	
CN	204516336	U	2015年 7月 29日	无	
CN	1471076	A	2004年 1月 28日	JP	2004062191 A 2004年 2月 26日
				DE	20221598 U1 2006年 6月 29日
				DE	50208142 D1 2006年 10月 26日
				US	6722617 B2 2004年 4月 20日
				CA	2421140 C 2007年 5月 22日
				AU	2003202451 B2 2005年 6月 2日
				KR	100523519 B1 2005年 10月 25日
				US	2004016856 A1 2004年 1月 29日
				EP	1385145 A1 2004年 1月 28日
				CA	2421140 A1 2004年 1月 24日
				KR	20040010066 A 2004年 1月 31日
				AT	339754 T 2006年 10月 15日
				JP	4035484 B2 2008年 1月 23日
				CN	1198259 C 2005年 4月 20日
				AU	2003202451 A1 2004年 2月 12日
				EP	1385145 B1 2006年 9月 13日
EP	1067509	B1	2005年 3月 16日	DE	60018645 T2 2006年 4月 6日
				JP	2001022347 A 2001年 1月 26日
				DE	60018645 D1 2005年 4月 21日
				EP	1067509 A2 2001年 1月 10日
				US	6437225 B1 2002年 8月 20日
				JP	3514174 B2 2004年 3月 31日
CN	106098035	A	2016年 11月 9日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)