

发信人：国际检索单位

收信人：
261031
中国山东省潍坊市高新技术产业开发区东方路268号

宋锐锋

PCT

国际检索单位书面意见

(PCT细则43之二.1)

发文日
(年/月/日) 2020年 1月 23日

申请人或代理人的档案号
81122BY125P

关于后续行为
见下面第2段

| | | |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 国际申请号 PCT/CN2019/115939 | 国际申请日 (年/月/日) 2019年 11月 6日 | 优先权日 (年/月/日) 2018年 11月 29日 |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC
H04R 31/00 (2006.01) i

申请人
歌尔股份有限公司

1. 本意见包括关于下列各项标明的内容：

- | | | |
|-------------------------------------|--------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 第I栏 | 意见的基础 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 第II栏 | 优先权 |
| <input type="checkbox"/> | 第III栏 | 不做出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见 |
| <input type="checkbox"/> | 第IV栏 | 缺乏发明的单一性 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 第V栏 | 按照细则43之二.1(a)(i)关于新颖性、创造性或工业实用性的推断性声明；支持这种声明的引证和解释 |
| <input type="checkbox"/> | 第VI栏 | 某些引用的文件 |
| <input type="checkbox"/> | 第VII栏 | 国际申请中的某些缺陷 |
| <input type="checkbox"/> | 第VIII栏 | 对国际申请的某些意见 |

2. 后续行为

如果提出初步审查要求书，本次意见将被视为国际初步审查单位 (IPEA) 的一次书面意见，除非申请人选择的国际初步审查单位非本机构，而且所选国际初步审查单位已按照细则66.1之二(b)通知国际局将不考虑国际检索单位的书面意见时例外。

如本书面意见被视为国际初步审查单位的书面意见，则请申请人在自PCT/ISA/220表发文日起3个月或自优先权日起22个月内（以后届满者为准）向国际初步审查单位提交书面答复并提交修改（如适用）。

进一步的选择参见PCT/ISA/220表。

ISA/CN的名称和邮寄地址
中国国家知识产权局
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号
100088

完成本意见的日期
2020年 1月 19日

受权官员
王静

传真号 (86-10) 62019451

电话号码 86-(010)-62088433

第I栏

意见的基础

1. 关于语言，本意见的制定基于：

国际申请提交时使用的语言。

该国际申请的_____语言译文，为了国际检索的目的提供该种语言的译文(细则12.3(a)和23.1(b))。

2. 本意见的制定考虑了本单位许可或被通知的根据细则91所做出的**明显错误更正**（细则 43之二1(a)）。3. 关于在国际申请中公开的任何**核苷酸和/或氨基酸序列**，本意见是基于下列序列列表做出的：a. 作为国际申请的一部分提交的：

附件C/ST.25文本文件形式

纸件或图形文件形式

b. 根据细则13之三.1(a)仅为国际检索目的以附件C/ST.25文本文件形式与国际申请同时提交的：c. 仅为国际检索目的在国际申请日之后提交的：

附件C/ST.25文本文件形式（细则13之三.1(a)）

纸件或图形文件形式（细则13之三.1(b)和行政规程第713段）

4. 另外，在提交/提供了多个版本或副本的序列列表的情况下，提供了关于随后提交的或附加的副本中的信息与申请时提交的作为申请一部分的序列列表的信息相同或未超出申请时提交的申请中的信息范围（如适用）的所需声明。

5. 补充意见：

第II栏

优先权

1. 没有考虑优先权的有效性，因为国际检索单位没有获得被要求优先权的在先申请的副本，或需要时该在先申请的译本。然而本意见是在假定所称优先权日是相关日的情况下作出的（细则43之二.1和64.1）。
2. 由于发现所要求的优先权是无效的，因此本意见是按照如同没有要求优先权的情况下做出的（细则43之二.1和64.1），因而，为了本意见的目的，上面指明的国际申请日被认为是相关日。
3. 补充意见（如必要时）：
[1] 经核实，本申请优先权有效。

第V栏 按细则43之二.1(a)(i)关于新颖性、创造性或工业实用性的推测性声明；支持这种声明的引证和解释

1. 声明

| | | | |
|------------|------|------|---|
| 新颖性 (N) | 权利要求 | 1-10 | 是 |
| | 权利要求 | 无 | 否 |
| 创造性 (IS) | 权利要求 | 无 | 是 |
| | 权利要求 | 1-10 | 否 |
| 工业实用性 (IA) | 权利要求 | 1-10 | 是 |
| | 权利要求 | 无 | 否 |

2. 引证和解释：

- [1] D1:CN105516880A
- [2] D2:《活性炭技术基础》
- [3] 1. 权利要求1请求保护无定型活性炭粒子, D1公开吸音材料(说明书第[0034]-[0049]段):非发泡材料浆料包括非发泡粉体, 非发泡粉体材料为活性炭, 非发泡吸音材料粉体颗粒粒径0.05-10mm, 孔体积0.2-2.0ml/g, 大孔孔径0.1-100 μm, 孔径0.5-35 μm的微孔孔体积占孔容总量的85%, 堆积密度0.25g/ml, 比表面积为750m²/g。
- [4] 权利要求1与D1区别:无定型活性炭粒子包括碳氢氧三种元素, 碳元素质量占比大于或等于60wt%, 无定型活性炭粒子含有由二维石墨层结构和/或三维石墨层微晶的分子碎片无规则的堆积形成的乱层结构, 孔道结构包括纳米级的微孔和介孔, 微孔孔径0.5-2nm, 介孔孔径2-20nm, 微孔的累积孔容积与介孔的累积孔容积的比值0.05-20。权利要求1-10符合PCT 33(2)。权利要求1解决的问题是如何设置活性炭粒子结构以具有良好声吸收能力。
- [5] D2公开活性炭(第302页第1-20行, 第343页第1-5行, 第344页第30行至第345页第5行):活性炭孔隙由大小不等的孔隙构成的空间网络结构, 含微孔、中孔、大孔, 微孔分细微孔和次微孔, 次微孔0.6-0.7nm<r<1.5-1.6nm, 中孔1.5nm-1.6nm<r<100-200nm, 吸附在微孔和次微孔, 二者的孔隙容积一般为0.2-0.6cm³/g, 中孔容积0.02-0.2cm³/g;活性炭主要由碳元素组成, 还含有非碳物质, 非碳物质包括与碳元素结合的氧氢, Riley提出活性炭有两种结构, 一种是由基本微晶构成, 与石墨类似, 二维结构, 由排列成六角形的碳原子的平行层面组成, 各平行层面一个层对一个层的角位移是杂乱的, 各层不规则相互重叠, 另一种为不规则交联碳六角形空间晶格。D2公开活性炭粒子结构, 活性炭粒子碳元素质量占比大于或等于60wt%是本领域常规设置。权利要求1不符合PCT 33(3)。
- [6] 2. 权利要求2附加特征被D2公开, 权利要求5附加特征被D1公开(说明书第[0046]段), 权利要求3、4、6、7附加特征是本领域惯用手段。权利要求2-7不符合PCT33(3)。
- [7] 3. 权利要求8请求保护活性炭吸音颗粒, D1公开(说明书第[0004]-[0011]段)“向改性后的非发泡吸音材料粉体中加入粘结剂, 使成型颗粒之间形成设定间距”, 高分子聚合物是本领域常规粘接剂。权利要求1-7不具备创造性, 该权利要求不符合PCT 33(3)。
- [8] 4. 权利要求9中的粘接剂是本领域常规粘接剂, 高分子粘接剂在活性炭吸音颗粒中的质量占比范围为1-10wt%是本领域常规设置。该权利要求不符合PCT 33(3)。
- [9] 5. 权利要求10请求保护一种发声装置。D1公开扬声器(说明书第[0049]段, 图1、2):图1, 扬声器后声腔填充吸音材料, 吸音材料填充到扬声器后声腔, 优化扬声器声学性能, 图2, 扬声器包括壳体, 壳体中形成容纳腔, 振动组件设置在壳体中。权利要求8或9不具备创造性, 该权利要求不符合PCT33(3)。
- [10] 6. 权利要求1-10可在工业上制造或使用, 符合PCT 33(4)。