



610000

成都市天府新区华阳华府大道1段1号蓝润ISC2栋1单元2008号成都天汇致远知识产权代理事务所(普通合伙)
韩晓银(028-85961062)

发文日:

2023年04月13日



申请号: 202210229350.X

发文序号: 2023041300020490

申请人: 北方民族大学

发明创造名称: 一种五氧化二钒纳米带及其制备方法

第一次审查意见通知书

1. ☒ 应申请人提出的实质审查请求, 根据专利法第35条第1款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

☐ 根据专利法第35条第2款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. ☐ 申请人要求以其在:

☐ 申请人已经提交了经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本。

☐ 申请人尚未提交经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第30条的规定视为未要求优先权要求。

3. ☐ 经审查, 申请人于_____提交的修改文件, 不符合专利法实施细则第51条第1款的规定, 不予接受。

4. 审查针对的申请文件:

☒ 原始申请文件。 ☐ 分案申请递交日提交的文件。 ☐ 下列申请文件:

5. ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

☒ 本通知书引用下列对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文件号或名称	公开日期 (或抵触申请的申请日)
1	"Large-scale preparation of solution-processable one-dimensional V ₂ O ₅ nanobelts with ultrahigh aspect ratio for bifunctional multicolor electrochromic and supercapacitor applications", 《Journal of Alloys and Compounds》, Sihang Zhang et al., 第842卷, 第1-11页	2020-11-25

6. 审查的结论性意见:

关于说明书:

☐ 申请的内容属于专利法第5条规定的不授予专利权的范围。

☐ 说明书不符合专利法第26条第3款的规定。

☐ 说明书不符合专利法第33条的规定。

☐ 说明书的撰写不符合专利法实施细则第17条的规定。



☐ _____

关于权利要求书：

- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。
- ☒ 权利要求 9 不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
- ☐ 权利要求_____不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
- ☐ 权利要求_____不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
- ☐ 权利要求_____属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
- ☒ 权利要求 1 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 33 条的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法实施细则第 19 条的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
- ☐ _____

- ☐ 申请不符合专利法第 26 条第 5 款或者实施细则第 26 条的规定。
- ☐ 申请不符合专利法第 19 条第 1 款的规定。
- ☐ 分案申请不符合专利法实施细则第 43 条第 1 款的规定。
- 上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见，审查员认为：

- ☐ 申请人应当按照通知书正文部分提出的要求，对申请文件进行修改。
- ☒ 申请人应当在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由，并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改，否则将不能授予专利权。
- ☐ 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容，如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分，其申请将被驳回。
- ☐ _____

8. 申请人应注意下列事项：

- (1) 根据专利法第 37 条的规定，申请人应在收到本通知书之日起的 4 个月内陈述意见，如果申请人无正当理由逾期不答复，其申请被视为撤回。
- (2) 申请人对其申请的修改应当符合专利法第 33 条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，同时申请人对专利申请文件进行的修改应当符合专利法实施细则第 51 条第 3 款的规定，按照本通知书的要求进行修改。
- (3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处，凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
- (4) 未经预约，申请人和/或代理师不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。
- (5) 对进入实质审查阶段的发明专利申请，在第一次审查意见通知书答复期限届满前（已提交答复意见的除外），主动申请撤回的，可以请求退还 50% 的专利申请实质审查费。

9. 本通知书正文部分共有 1 页，并附有下列附件：

- ☒ 引用的对比文件的复印件共 1 份 11 页。
- ☐ _____

审查员：苗文博

联系电话：0371-87793629

审查部门：专利审查协作河南中心



210401
2022.10

纸件申请，回函请寄：100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
电子申请，应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外，以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



第一次审查意见通知书

申请号:202210229350X

本申请涉及一种五氧化二钒纳米带及其制备方法,经审查,现提出以下审查意见。

1、权利要求9不具备专利法第22条第2款规定的新颖性

权利要求9请求保护一种权利要求1-8中任一权利要求所述的制备方法制备得到的五氧化二钒纳米带,对比文件1(“Large-scale preparation of solution-processable one-dimensional V_2O_5 nanobelts with ultrahigh aspect ratio for bifunctional multicolor electrochromic and supercapacitor applications”,《Journal of Alloys and Compounds》, Sihang Zhang et al., 第842卷,第1-11页,公开日为2020年11月25日)公开了一种 V_2O_5 纳米带的大规模制备方法,并具体公开了(参见对比文件1第2页右栏倒数第1段):采用简单的固溶法成功合成了高长径比的 **V_2O_5 纳米带**, V_2O_5 纳米带的典型制备工艺如图1a所示,原始体 V_2O_5 和 V_2O_5 纳米带的形貌如图1所示。可见对比文件1公开了一种五氧化二钒纳米带,虽然权利要求9还限定了五氧化二钒纳米带的制备方法,但是本领域技术人员并不能在结构和组成上将对比文件1的五氧化二钒纳米带与权利要求9区分开。即对比文件1已经公开了权利要求9的全部技术特征,且对比文件1与权利要求9属于相同的技术领域,解决了相同的技术问题,并能达到相同的技术效果。因此,权利要求9不具备专利法第22条第2款规定的新颖性。

2、权利要求1不符合专利法第26条第4款的规定

权利要求1请求保护一种五氧化二钒纳米带的制备方法,其中“模板剂”和“表面活性剂”概括了较宽的保护范围,说明书中仅记载了“模板剂为甲胺、乙胺、丙胺、丁胺、二甲胺、乙二胺中的一种;表面活性剂为十二烷基苯磺酸钠、十六烷基三甲基溴化铵、十八烷基硫酸钠中的一种”(参见说明书第[0012]-[0013]段)。依据说明书记载的内容,本领域技术人员不能预期除说明书记载的模板剂和表面活性剂以外的其他模板剂和表面活性剂都能解决权利要求1要解决的技术问题。另外,说明书第[0034]段记载了“超声处理功率小于100W无法制备出五氧化二钒纳米带。超声处理功率高于500W时,五氧化二钒纳米带的产率变低。超声处理时间少于0.1h时几乎没有产生五氧化二钒纳米带,超声处理时间大于12h时五氧化二钒纳米带的产率变化不大”,由此可见超声处理的功率和时间都对五氧化二钒纳米带具有重要的影响,因此,本领域技术人员难以预期在所有的超声功率和超声时间都能制备出五氧化二钒纳米带。因此,权利要求1未以说明书为依据,得不到说明书的支持,不符合专利法第26条第4款的规定。

基于上述理由,本申请按照目前的文本还不能被授予专利权。申请人应当在通知书指定的答复期限内对通知书提出的问题逐一进行答复,必要时修改专利申请文件,否则本申请将难以获得批准。申请人对申请文件的修改应当符合专利法第33条的规定,不得超出原说明书和权利要求书记载的范围。

审查员电话:0371-87793629,或审查值班电话0371-87792282代为转达。

审查员姓名:苗文博
审查员代码:30111097