





好技术如何变成好专利: 专利申请与审批程序

四川大学图书馆 知识服务中心 雷琴 85404109





1.中国专利申请审批主要法条

- 2. 权利要求的撰写要求
- 3. 说明书的撰写要求
- 4. 新颖性的判断
 - 5. 创造性的判断



1. 中国专利申请审批主要法条

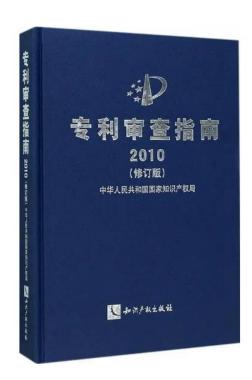




审查依据

● 新修改的《中华人民共和国专利法》于2021年6月1 日起正式施行

● 新修订的《中华人民共和国专利法实施细则》自 2024年1月20日起施行。







主要审查条款

三性判断

- •A22.2
- •A22.3
- •A22.4

不支持/不清楚

•A26.4



不授权的主题

- •A2.2/3/4
- •A5
- •A25

公开不充分/无单一性

- •A26.3
- •A31.1





专利实质审查的内容

审查权利要求和说明书是否存在细则第53条所列的驳回情形

- (1) A5, **A25**
- 不授权的主题
- (2) A2 (2)
- 发明的定义

(3) **A22 (4)**

实用性

(4) A26 (3)

- 充分公开
- (5) A22 (2), A22 (3) 新颖性 创造性
- (6) A26 (4)
 - 以说明书为依据

(7) A26 (4)

权利要求清楚简要

- (8) R20(2) 权利要求技术方案完整
- (9) A31 (1) 单一性

- (10) A33, R43 (1) 修改和分案是否超范围
- (11) A9

禁止重复授权





不授予专利权的申请

A2.2/3/4: 满足发明/实用新型/外观设计的定义, 即是新的技术方案或新设计;

A5: 对违反法律、社会公德或者妨害公共利益的发明创造,不授予专利权。

对违反法律、行政法规的规定获取或者利用遗传资源,并依赖该遗传资源完成的发明创造,不授予专利权。

A25: (一) 科学发现; (二) 智力活动的规则和方法; (三) 疾病的诊断和治疗方法; (四) 动物和植物品种; (五) 用原子核变换方法获得的物质; (六) 对平面印刷品的图案、色彩或者二者的结合作出的主要起标识作用的设计。

A5中的法律:是指全国人民代表大会及其常务委员会通过并公布施行的法律,不包括其他机构颁布的行政法规和规章





例如:

A2: 气味或声、光、电、磁、波信号、能量。 利用其性质解决技术问题的可以获得授权。 ✓

A5:用于赌博的设备(违反法律) × 克隆的人或克隆人的方法(违反社会公德) × 一种使盗窃者双目失明的防盗装置(妨害公共利益) ×

部分违反A5的:

删除不符合规定的部分,其他部分仍属可授权的客体。 ~



● 例如:

A25:

(1) 科学发现(区别发明与发现)

发现:对自然界中客观存在的物质、现象、变化过程及其特性和规律的揭示。

(2) 智力活动的规则和方法: 人的思维活动

例如:交通行车规则、比赛规则、图书分类规则、情报检索方法、操作说明、汉字编码方法、速算法或口诀、游戏规则、食谱、计算机程序本身... ×

(3) 疾病的诊断和治疗方法

化合物A在治疗糖尿病中的用途



化合物A在制备治疗糖尿病的药物中的用途



外科手术方法、心理疗法、免疫方法、以治疗为目的的整容/减肥/受孕/胚胎转移方法... ×





说明书公开充分

- 说明书应当作出清楚完整的说明,使本领域普通技术人员能够实现为准
- "以公开换保护"
- 利益平衡
- 说明书前后一致、说明书和权利要求书中出现的术语前后一致, 效果数据、说明书中出现的物质能够得到。





权利要求具备单一性

概念:

一件发明或者实用新型专利申请应当限于一项发明或者实用新型。属于一个 总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型,可以作为一件申请提出。

作为一件专利申请提出的属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者使用新型,应当在技术上相互关联,包含一个或者多个相同或者相应的特定技术特征,其中特定技术特征是指每一项发明或者实用新型作为整体,对现有技术作出贡献的技术特征。





关于单一性:

- 单一性主要考虑的是技术上的原因(便于申请的分类、检索和审查)和经济 上的原因(防止交一份钱而获得几项保护)!
- 如果审查员提出没有单一性,如果申请人没有合理的理由说明其申请具备单一性,就必须只保留一组发明!
- 其他的需要提交分案申请!
- 缺乏单一性不是无效的理由,但是是驳回的理由!





分案申请的递交要求:

- 分案申请不要求修改说明书,可以是原申请的说明书
- 分案申请的递交时间

自申请人收到原案授权通知书之日起两个月届满前

如果原申请已被驳回并生效(复审的三个月期限届满)、原申请已撤回、原申请被视为撤回且未被恢复权利则不能再提交分案申请。

- 分案申请的类别不能改变
- 分案申请的申请人和发明人 申请人--原则上不改变(好

申请人--原则上不改变(转让的情况除外) 发明人--原发明人或者原发明人的一部分





专利法第二十二条

授予专利权的发明和实用新型,应当具备**新颖性、创造性和实用性**。

新颖性,是指该发明或者实用新型不属于**现有技术**;也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请,并记载在申请日以后公布的专利中请文件或者公告的专利文件中(<mark>抵触申请</mark>)。

创造性,是指与**现有技术**相比,该发明具有突出的实质性特点和显著的进步,该实用新型具有实质性特点和进步。

实用性,是指该发明或者实用新型能够制造或者使用,并且能够产生积极效果。

本法所称现有技术,是指申请日以前在国内外为公众所知的技术。





专利法第二十三条

授予专利权的外观设计,应当**不属于现有设计**; 也没有任何单位或者个人就同样的外观设计在申请日 以前向国务院专利行政部门提出过申请,并记载在申 请日以后公告的专利文件中。

授予专利权的外观设计与现有设计或者现有设计 特征的组合相比,应当**具有明显区别**。

授予专利权的外观设计不得与他人在申请日以前 已经取得的合法权利相冲突。

本法所称现有设计,是指**申请日以前在国内外为** 公众所知的设计。

专利法第二十四条

申请专利的发明创造**在申请日以前六个月内**,有下列情形之一的,不丧失新颖性:

- (一)在国家出现紧急状态或者非常情况时,为公共利益目的首次公开的;
- (二)在中国政府主办或者承认的国际展览会上首次展出的;
- (三) 在规定的学术会议或者技术会议上首次 发表的;
 - (四) 他人未经申请人同意而泄露其内容的。





实用性的审查

实用性审查相对简单

三性审查顺序: 实用性 新颖性 创造性 三性同等重要

实用性: 发明或实用新型创造能够制造或使用,并且能产生积极效果。(法22条4款)

判断标准:

- 1、发明创造应当能够制造使用,即具备可实施性。
- 2、该发明创造可以重复实施。
- 3、发明创造能带来积极效果,即具备有益性。 (侧重于为社会带来的有益性而非技术,这种积极效果可能还未产生,与是否实施无关,只要有产生的可能就行。)



不具备实用性的几种情形:

- 无再现性
- 违背自然规律 (不能实施)
- 利用独一无二的自然条件的产品(条件受限)
- 人体或者动物体的非治疗目的的外科手术方法 (无法在产业主应用)
- 测量人体或者动物体在极限情况下的生理参数的方法(对生命构成威胁,无法产业应用)
- 无积极效果 (明显无益、脱离社会需要)





权利要求清楚/能够得到说明书的支持

- 权利要求书应当以说明书为依据,清楚、简要地限定要求专利保护的范围
- 权利要求书中的每一项权利要求所要求保护的技术方案应当是所属技术领域的技术人员能够从说明书充分公开的内容中得到或概括得出的技术方案,并且不得超出说明书公开的范围。
- 对权利要求清楚的基本要求:

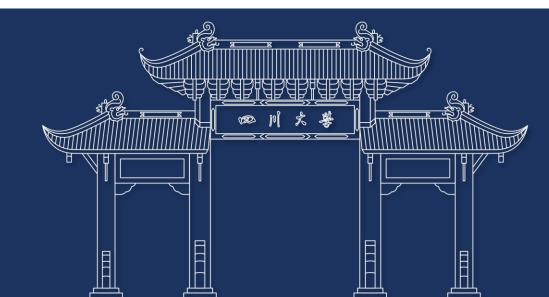
每项权利要求的类型应当清楚

- 一般不得出现括号
- 一项权利要求只能在末尾处有一个句号

不得出现宣传用语

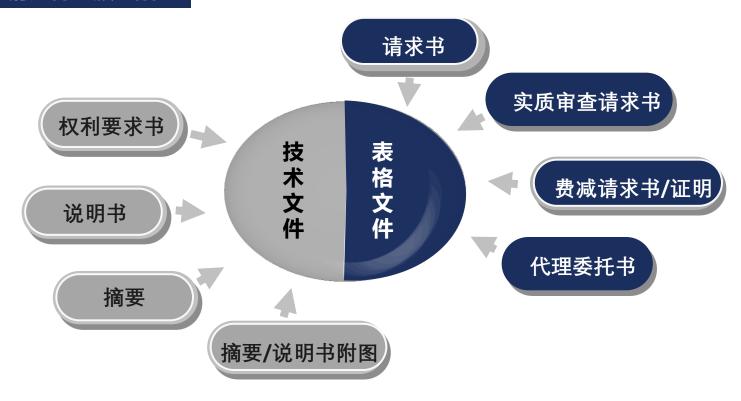


2. 权利要求的撰写要求





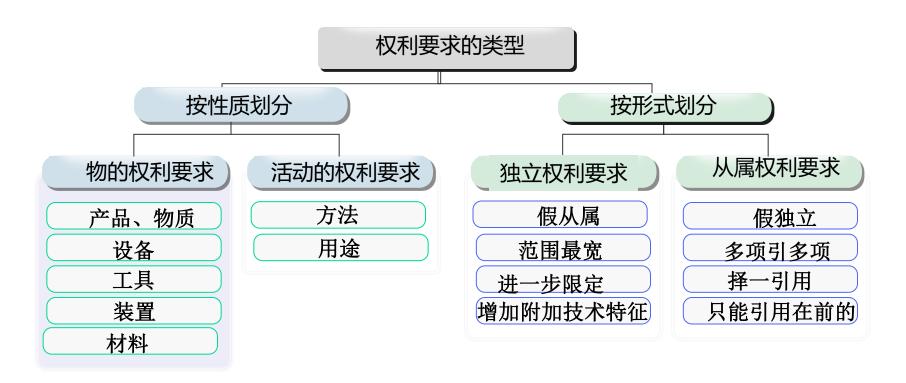
专利申请文件一般包括







权利要求的撰写





权利要求的作用

CN 202846859 U

权 利 要 求 书

1/3 页

1. 一种挤压成形装置,其特征在于,该挤压成形装置包括:

辊 ;以及

挤压模,该挤压模包括:

- 一对配合模体部,该对配合模体部限定歧管;以及
- 一对配合模唇,该对配合模唇限定模具出口,该模具出口与所述歧管流体连通,所述模 唇包括成形表面,其中,所述成形表面的形状与所述辊的外周面的形状基本相似,所述辊能 够操作地与所述成形表面并排布置。
- 2. 根据权利要求1所述的挤压成形装置,其特征在于,所述成形表面的形状特征为具有半径的曲面,所述半径基本等于所述辊的半径。
- 3. 根据权利要求 1 所述的挤压成形装置, 其特征在于, 所述模唇和所述成形表面均由 所述挤压模本身限定。
- 4. 根据权利要求 3 所述的挤压成形装置, 其特征在于, 所述模体部中的第一模体部和 所述成形表面中的第一成形表面由第一单独整体件限定, 所述模体部中的第二模体部和所 述成形表面中的第二成形表面由第二单独整体件限定。
- 5. 根据权利要求1所述的挤压成形装置,其特征在于,所述一对模唇中的至少一个模唇为挠性唇,该挠性唇适于移动以形成所述挤压模生产的挤出物的厚度。
- 6. 根据权利要求 5 所述的挤压成形装置, 其特征在于, 所述挠性唇与所述挤压模形成 为一体。
- 7. 根据权利要求5所述的挤压成形装置,其特征在于,所述挠性唇通过作为弯曲关节的窄颈部连接于所述模体部中的第一模体部,从而在使得所述挠性唇移动时所述窄颈部弯曲以便利于该挠性唇的运动。
- 8. 根据权利要求 5 所述的挤压成形装置, 其特征在于, 所述挠性唇能够移动以改变所述挠性唇的所述成形表面与所述辊的所述外周面之间的距离。
- 9. 根据权利要求5所述的挤压成形装置,其特征在于,所述挠性唇能够移动以同时改变所述挠性唇的所述成形表面与所述辊的所述外周面之间的距离以及所述一对模唇之间的距离。
- 10. 根据权利要求 5 所述的挤压成形装置, 其特征在于, 所述挠性唇能够移动以改变所述一对模唇之间的距离, 从而改变所述模具出口的高度。
- 11. 根据权利要求 5 所述的挤压成形装置, 其特征在于, 从所述歧管通过所述模具出口朝向所述挠性唇的所述成形表面延伸的表面为几何形状连续的表面。



界定专利权的保护范围。



判断侵权的主要依据(授权的权利要求)。



原始权利要求书作为修改申请文件的依据。





权利要求应当满足的基本条件

满足三性:

新颖性A22.2 创造性A22.3 实用性A22.4

范围概括合适

A26.4



清楚A26.4:

不能出现含义不确切 的措辞,约、等、例 如、最好是等等

单一性A31.1:

属于一个总的发明 构思,包含一个相 同或相应的特定技 术特征

01



权利要求以说明书为依据

权利要求通常由说明书记载的一个或者 多个实施方式或实施例概括而成。

> 如果所属技术领域的技术人员可以合理 预测说明书给出的实施方式的所有等同 替代方式或明显变型方式都具备相同的 性能或用途,则应当允许申请人将权利 要求的保护范围概括至覆盖其所有的等 同替代或明显变型的方式。

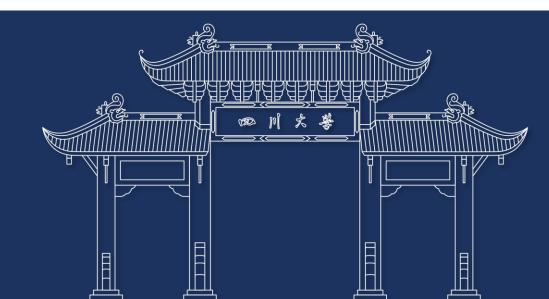
权利要求清楚

02

- 每一项权利要求应当清楚(每项权利要求的 类型应当清楚;一般不得出现括号;一项 权利要求只能在末尾处有一个句号;不得 出现宣传用语)
- 构成权利要求书的所有权利要求作为一 个整体也应当清楚
- 权利要求书中的每一项权利要求所要求 保护的技术方案应当是所属技术领域的 技术人员能够从说明书充分公开的内容 中得到或概括得出的技术方案,并且不 得超出说明书公开的范围。



3. 说明书的撰写要求







说明书一般应当包括的内容:

发明名称:不超25字;不使用人名、地名、商标、型号或者商品名称等,也不能使用商业性宣传用语。如 "xxx的新方法

技术领域: 技术方案所属或直接应用的具体技术领域,不是上位或相邻的技术领域,也不是发明或者 实用新型本身。

背景技术:引证文件要求是公开出版物;非专利文件和外国专利文件的公开日应当在本申请的申请日之前,中国专利文件的公开日不能晚于本申请的公开日。

发明或实用新型内容:至少应包含全部必要技术特征的独立权利要求的技术方案;与权利要求的表述相一致;技术效果。★

附图说明:

具体实施方式:实施例的数量应当根据发明或者实用新型的性质、所属技术领域、现有技术状况以及要求保护的范围。 ★





★ 发明/实用新型内容部分撰写技巧与规范:

- *清楚完整(主题明确,前后一致,表述准确无歧义)
- *全面细致一致(逻辑清晰)
- *上下位适当扩展(罗列越多越对自己有利)
- * 又要有所保留(既不会公开不充分,又能充分保护自己的发明)

目的:

避免公开不充分的缺陷为日后修改权利要求留余地





★具体实施方式中实施例的撰写要求

- 1. 当权利要求(尤其是独立权利要求)覆盖的保护范围较宽,其概括的特征不能从一个实施例中找到依据时,应当给出至少两个不同实施例,以支持要求保护的范围。
- 2. 当权利要求相对于背景技术的改进涉及<mark>数值范围</mark>时,通常应给出两端值附近(最好是两端值)的实施例,当数值范围较宽时,还应当给出至少一个中间值的实施例。
- 3. 当一个实施例足以支持权利要求所概括的技术方案时,说明书中可以只给出一个实施例。
- 4. 在发明或者实用新型技术方案比较简单的情况下,如果说明书涉及技术方案的部分已经就 发明或者实用新型专利申请所要求保护的主题作出了清楚、完整的说明,说明书就不必在 涉及具体实施方式部分再作重复说明。





说明书摘要的撰写

摘要: 应当包括专利申请的名称、所属技术领域、并清楚地反映所要解决的技术问题、解决该问题的技术方案的要点以及主要用途等,其中以权利要求书中独立权利要求请求保护的技术方案为主。

摘要附图:在说明书有附图的情况下,摘要还要包括附图,摘要附图来自说明书附图中最能反映该申请的主要技术特征的一幅附图。

摘要的作用:

- (1) 摘要仅是一种技术情报,不具有法律效力。
- (2) 摘要的内容不属于发明或者实用新型原始公开的内容,不能作为以后修改说明 书或者权利要求书的根据,也不能用来解释专利权的保护范围。



4. 新颖性的判断







新颖性的审查

新颖性要求: 具备新颖性简单来说是指不属于现有技术也没有抵触申请。

现有技术: 申请日(优先权日)以前公开的技术内容都属于现有技术(不包括申请日当天公开的)。

抵触申请:任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向专利局提出过申请,并记载在申请日以后(含申请日)公布的专利申请文件或者公告的**专利文件**。





何为现有技术?

时间界限: 申请日, 享有优先权的,则指优先权日。广义上说,申请日以前公开的技术内容都属于现有技术,**但申请日当天公开的技术内容不包括在现有技术范围内。**

公开方式:

- **(1) 出版物公开:** 专利法意义上的出版物是指记载有技术或设计内容的独立存在的传播载体,并且应当表明或者有其他证据证明其公开发表或出版的时间。
- **(2) 使用公开:**由于使用而导致技术方案的公开,或者导致技术方案处于公众可以得知的状态,这种公开方式称为使用公开。
- (3) 其他方式公开: 为公众所知的其他方式, 主要是指口头公开等。例如, 口头交谈、报告、讨论会发言、广播、电视、电影等能够使公众得知技术内容的方式。

处于保密状态的技术内容不属于现有技术。如果负有保密义务的人违反规定、协议或者默契泄露 秘密,导致技术内容公开,使公众能够得知这些技术,这些技术也就构成了现有技术的一部分。





何为抵触申请?

在发明或者实用新型新颖性的判断中,由**任何单位或者个人**就**同样的发明或者实用新型**在申请日以前向专利局提出并且在申请日以后(含申请日)公布的专利申请文件或者公告的专利文件。

简述: 在先申请, 在后公开的任何单位或个人的同样的发明或实用新型。







新颖性如何判断?

新颖性的判断原则——单独对比、四相同:

如果专利申请与对比文件公开的内容相比,其权利要求所限定的技术方案与对比文件公开的**技术方案**实质上相同,所属技术领域的技术人员根据两者的技术方案可以确定两者能够适用于相同的**技术领域**,解决相同的**技术问题**,并具有相同的**预期效果**,则认为两者为同样的发明或者实用新型。



单独对比原则

权利要求的单独对比原则

- **1、文件的单独对比**。现有的对比文件单独与本申请文件对比,而非几个文件综合起来对比申请文件的技术方案。
- 2、技术方案的单独对比。将申请文件中的各项权利要求所载的技术方案分别与对比文件的每项独立的权利要求限定的技术方案进行对比。而非将对比文件中的所有技术方案结合与申请文件的技术方案进行对比。





不丧失新颖性的宽限期

专利法第二十四条:申请专利的发明创造在申请日以前六个月内,有下列情形之一的,不丧失新颖性:

- (一) 在国家出现紧急状态或者非常情况时, 为公共利益目的首次公开的;
- (二) 在中国政府主办或者承认的国际展览会上首次展出的;
- (三) 在规定的学术会议或者技术会议上首次发表的;
- (四) 他人未经申请人同意而泄露其内容的。



技术方案的具体对比方法

(1) 上位概念与下位概念

下位概念破坏上位概念的新颖性。 (下位破坏上位)

例:对比文件公开某产品是"用铜制成的",就使"用金属制成的"同一产品的发明或者实用新型丧失新颖性。反之不然。

"金属"是"铜"的上位概念。"铜"是金属的下位概念。

(2) 数值范围

对比文件公开的数值或者数值范围落在上述限定的技术特征的数值范围内,将破坏要求保护的发明或者实用新型的新颖性。 (小范围破坏大范围)

例:权利要求为一种铜基形状记忆合金,包含10%~35%(重量)的锌和2%~8%(重量)的铝,余量为铜。如果对比文件公开了包含20%(重量)锌和5%(重量)铝的铜基形状记忆合金,则上述对比文件破坏该权利要求的新颖性。





• 一个对比文件: 不能两篇文件结合进行对比

•一个技术方案: 不是技术方案的组合

•上下位概念:

下位概念破坏上位概念的新颖性

• 数值范围:

- 1、对比文件的范围在本申请范围内;
- 2、部分重叠或有一个共同的端点;
- 3、对比文件数值范围的两个端点;
- 4、本申请数值范围在对比文件数值范围, 且无共同端点

现有技术:一种锅铲,由手柄、锅铲柄和锅铲头组成。

技术方案1:一种锅铲,由手柄、锅铲柄和金属锅铲头组成。

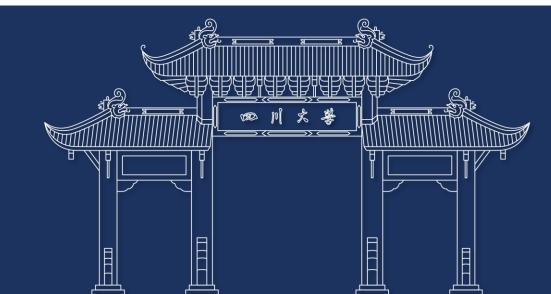
技术方案2: 一种锅铲,由手柄、锅铲柄和锅铲头组成,所述手柄上设置有挂钩。

现有技术:一种钛合金,有0.65-0.7重量%的Ni、0.3重量%的Mo和余量为钛。

技术方案: 一种钛合金, 有0.6-0.7重量%的镍 (Ni)、0.2-0.4重量%的钼(Mo)和余量钛组成。



5. 创造性的判断





创造性的界定

01

创造性与新颖性区别

发明创造性就其实质而言是发明取得专利的质量要求,是其技术水平的标志。创造性是在发明新颖性基础上判定的,故而可以把创造性视为发明新颖性的质量特征:

① 对于抵触申请,判断创造性时不将其作为对比文件加以考虑。

02

创造性与新颖性区别

判断新颖性时,不允许把几件现有 技术文件结合在一起与发明讲行对 比,即只有当有关发明的实质特点 全部记载干现有技术的某一文件中 才认为发明不具有新颖性: 判断创 造性则允许把两个以上的文件或 同一文件的不同部分结合起来与 发明讲行对比。



创造性的判断

时间界限和相关技术

① 针对现有技术。现有技术包括 在申请日前国内外出版物上公 开出版的技术、申请日之前在 国内外公开使用过或者以其他 方式为公众所知的技术。只有

和现有技术相比较,才能确定

它有无创造性。

02 时间界限和相关技术

② 比较的时间界限。是"申请日以前"。不能以审查发明创造性之日的现有技术水平相比较。



创造性如何判断?

创造性判断标准及方法:

与新颖性"单独对比"的审查原则不同,创造性审查时,将一份或者多份现有技术中的不同的技术内容组合在一起对要求保护的发明进行评价。

创造性判断方法——"三步法"

- 1.确定最接近的现有技术;
- 2.确定区别技术特征和发明实际解决的技术问题;
- 3.判断显而易见性;



非显而易见性与所属技术领域技术人员

发明有突出的实质性特点,是指对所属技术领域的技术人员来说,发明相对于现有技术是非显而易见的。如果发明是所属技术领域的技术人员在现有技术的基础上仅仅通过合乎逻辑的分析、推理或者有限的试验可以得到的,则该发明是显而易见的,也就不具备突出的实质性特点。

所属技术领域的技术人员: 也可称为本领域的技术人员,是指一种假设的"人",假定他**知晓申请日或者优先权日之前发明所属技术领域所有的普通技术知识,能够获知该领域中所有的现有技术,并且具有应用该日期之前常规实验手段的能力,**但他不具有创造能力。如果所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员在其他技术领域寻找技术手段,他也应具有从该其他技术领域中获知该申请日或优先权日之前的相关现有技术、普通技术知识和常规实验手段的能力。



创造性判断的三步法



显而易见: 有动机改进最接近的现有 技术并获得要求保护的发明

- 1、区别特征为公知常识
- 2、区别特征为与最接近的现有技术相 关的技术手段
- 3、区别特征为另一份对比文件中披露的相关技术手段且作用相同



创造性如何判断?

创造性判断示例:

本发明: 要求保护的发明是一种用铝制造的建筑构件, 其要解决的技术问题是减轻建筑构件的重量。

对比文件1:公开了相同的建筑构件,同时说明建筑构件是轻质材料,但未提及使用铝材。

对比文件2:公开了铝作为一种轻质材料。

判断步骤: 1. 选择对比文件1为最接近现有技术。

- 2. 区别在于铝材作为建筑构件材料,实际解决的技术问题是选择建筑构件的材料。
- 3. 本领域技术人员可从对比文件2中获得技术启示,并结合到对比文件1中从而获得本发明要求保护的技术方案,因此该发明不具备突出的实质性特点和显著进步。



■ 创造性审查举例: 一篇对比文件评价

技术方案: A+B---C, 反应过程用无机碱KHCO3催化

D1 (对比文件1): A+B---C, 反应过程用无机碱K2CO3催化

- 创造性的评价方式(三步法):
 - (1) 确定最接近的对比文件: D1
 - (2) 权利要求与D1的区别:采用的催化剂不同
 - (3) 区别是否显而易见: 都属于无机碱, 弱碱, 性质相近作用相同, 并且申请人没有提出采用了KHCO3带来的效果。



/ 感谢观看/



