中华人民共和国国家知识产权局

公益讲座

www.sipo.gov.cn/wxfw

专利申请前的创造性预判

机械发明审查部 李晓丽

提纲

1 创造性基本概念

2 创造性判断的原则和方法

3 不同类型发明的创造性判断

4 需考虑的其他因素

创造性基本概念

专利权 patent property

专利法第22条第1款

新颖性

创造性

实用性

Inventive step

创造性基本概念

专利法第22条第3款

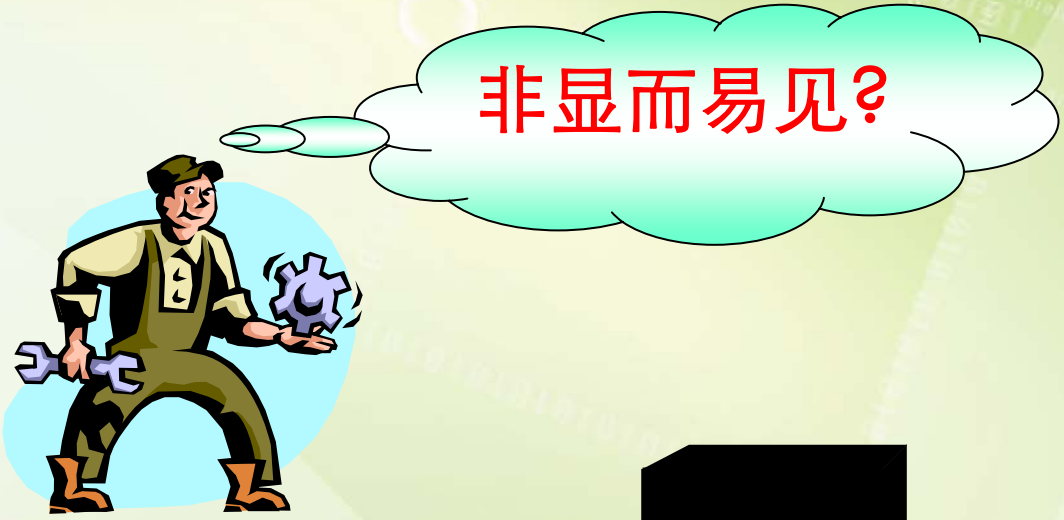
创造性，是指与*现有技术*相比，该发明具有*突出的实质性特点*和*显著的进步*，该实用新型有实质性特点和进步。

现有技术

专利法第22条第5款

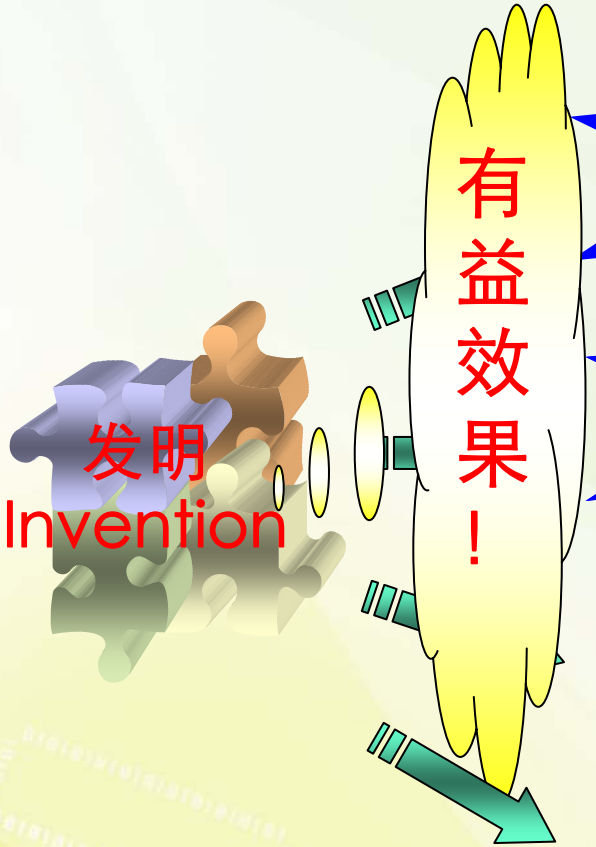
✓ 本法所称*现有技术*，是指*申请日以前*在国内外为公众所知的技术。

突出的实质性特点



现有技术 → 合乎逻辑地分析、推理或者有限的试验? → 发明

显著的进步



具有更好的技术效果

提供不同的构思

代表新的技术发展趋势

某些方面有负面效果，但其它方面有明显积极效果

创造性基本概念

非显而易见
Non-obvious

突出的
实质性
特点

显著的
进步

现有技术
Prior Art

权利要求
(技术方案)
Solution

有益的技术
效果

所属技术领域的技术人员

- 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；

- 具有应用该日期之前常规实验手段的能力；

- 不具备创造能力；

- 从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。

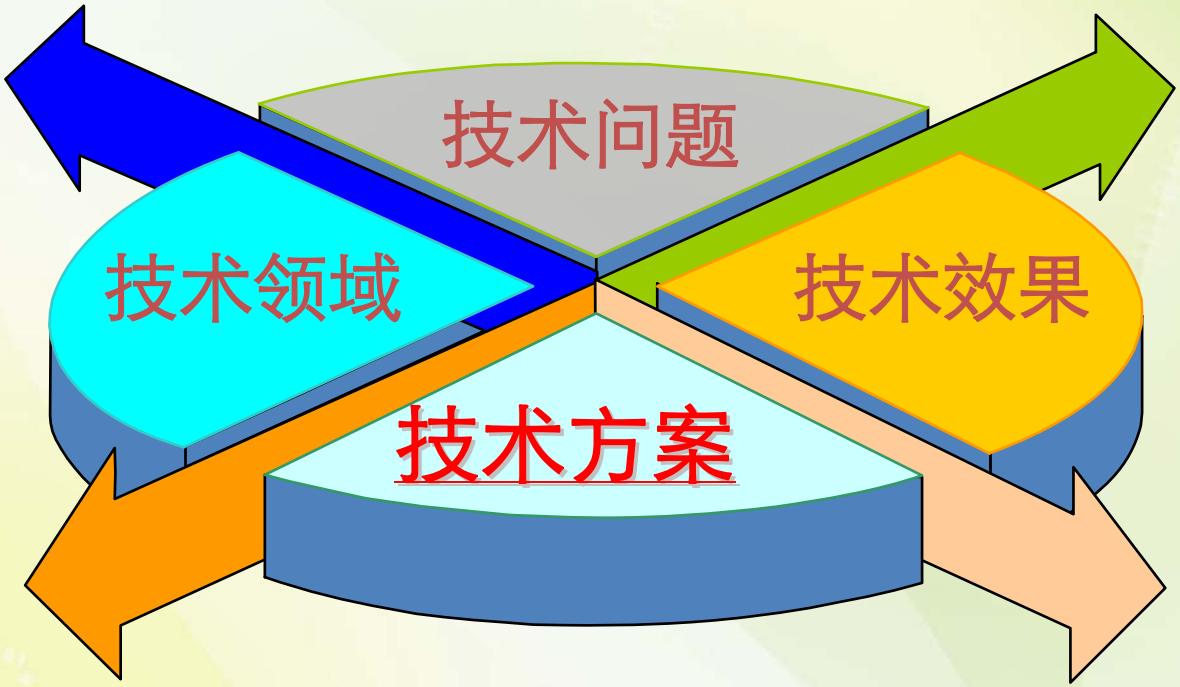
创造性判断基本原则——结合

+

+

现有技术
结合

创造性判断基本原则——整体



突出的实质性特点判断方法

益讲座
/wxfw

第一步	第二步	第三步
确定最接近的现有技术	确定发明的区别特征和发明实际解决的技术问题	判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见

第一步——最接近现有技术

讲座
xfw

最接近现有技术

现有技术中与要求保护的发明**最密切相关**的一个技术方案

判断发明是否具有突出的实质性特点的**基础**

第二步——区别技术特征与实际解决的技术问题

权利要求 vs. 最接近的现有技术

区别技术特征

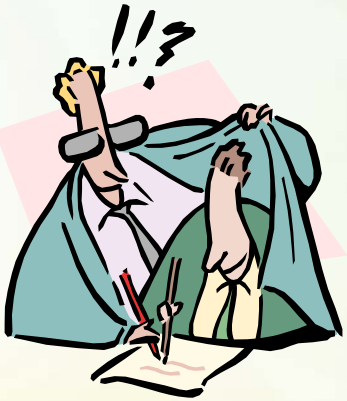
技术效果

实际（客观）解决的技术问题

第三步——显而易见性判断

- 从*最接近的现有技术*和发明*实际解决的技术问题*出发，判断要求保护的发明对*所属领域的技术人员*来说是否*显而易见*。
- 确定*现有技术 整体上*是否存在某种*技术启示*，即现有技术是否给出*将上述区别特征应用到该最接近的现有技术，以解决其存在的技术问题*（即实际解决的技术问题）的启示；
- 这种启示会使所属领域技术人员在面对所述技术问题时，*有动机 改进 该最接近的现有技术*，并获得要求保护的发明。

不同类型发明创造性判断



显而易见

区别特征的特点

技术效果

不同类型发明

开拓性发明

组合发明

已知产品的新用途

选择发明

转用发明

要素变更发明

技术效果

需要考虑的其他因素

发明解决了人们一直渴望解决，但始终未能获得成功的技术难题

基于冷冻能使牲畜表皮着色这一发现而发明的一项冷冻“烙印”的方法

需要考虑的其他因素

发明克服了技术偏见

技术偏见，是指在某段时间内、某个技术领域中，技术人员对某个技术问题普遍存在的、偏离客观事实的认识，它引导人们不去考虑其他方面的可能性，阻碍人们对该技术领域的研究和开发。

对于电动机的换向器与电刷间界面，通常认为越光滑接触越好，电流损耗也越小。

一项发明将换向器表面制出一定粗糙度的细纹，结果电流损耗更小，优于光滑表面。

需要考虑的其他因素

发明取得了预料不到的效果

发明同现有技术相比，其技术效果产生“质”的变化，具有新的性能，或者产生“量”的变化，超出了人们预期的想象。这种“质”的或者“量”的变化，对所属技术领域的技术人员来说，事先无法预测或推理出来。

橡胶轮胎制造过程中掺入碳黑的量从3%大幅增加到30%之后，取得了预料不到的耐磨效果。

需要考虑的其他因素

发明在商业上获得成功

发明的技术方案直接带来的

- 带橡皮头的铅笔

谢 谢