

判決年月日	平成 1 9 年 6 月 2 8 日	担当部	知的財産高等裁判所 第 2 部
事 件 番 号	平成 1 9 年（行ケ） 1 0 0 1 9 号		
○ 「歯車の製造方法」の発明について進歩性を認めなかった審決が取り消された事例			

(関連条文)

特許法29条2項

(要旨)

本件は、原告が、名称を「歯車及びその歯車の製造方法」とする発明(後に補正により「歯車の製造方法」と変更)について特許出願をしたところ、拒絶査定を受けたので、これを不服として審判請求をしたが、特許庁から請求不成立の審決を受けたので、その取消しを求めた事案である。本願の補正後の発明(補正発明)が特開昭62-207527号公報に記載された発明(刊行物発明)から容易に発明することができたかが争点となった。

本判決は、次のとおり判示するなどして、審決を取り消したものである。

「刊行物発明は、かさ歯車において、型鍛造によりブランクに歯形を形成するに際して、歯形を最終歯形寸法に対して片側0.1~0.5mmの間で均一的なとり代を付加した寸法とし(すなわち歯厚を0.2~1mmだけ大きくし)、歯形の内・外端面部に0.5~2mmの面取りを形成し、その後、歯切り加工することにより0.1~0.5mmのとり代を削り落として、歯形を成形する、かさ歯車の製造方法であると認められる。そして、刊行物発明においては、このようにして歯形を成形することによって、とり代を削り落とした際に発生するバリが内・外端側に突出することがないという効果が得られるものと認められる。

そうすると、刊行物発明において「面取り」が形成される「歯形の内・外端面部」は、歯部の歯面における内・外端面部を意味するものと解される。」

「補正発明は、歯部の鍛造成形により側面端部に発生した余肉を取り除くために「側面の端部」を切削加工する歯車において、「面取り部」を、「歯部全周」(歯部の歯面における内・外端面部のみならず歯部の頂部及び底部をも含む部分)と「側面の端部」の切削面との間に形成するものであって、「面取り部」があるために、噛み合い面である歯面にバリが発生することはないという効果が得られるものであると認められるから、補正発明において「歯筋方向の端縁角部」は「歯部全周の端縁角部」を意味するものと解される。」

「...刊行物発明の「歯切り加工」は、「歯部の歯面」を加工するものであるのに対し、補正発明の「切削加工」は、「側面の端部」を切削加工するものであるから、刊行物発明の「歯切り加工」と補正発明の「切削加工」は、加工の対象となる面が異なっている。

また、...補正発明と刊行物発明は、「面取り」の形成される場所が、刊行物発明では「歯

部の歯面における内・外端面部」であるのに対し，補正発明では「歯部全周の端縁角部」であって，形成される場所が異なっている。

そして，補正発明は，…「面取り」があるために，噛み合い面である歯面にバリが発生することはないという効果があるのに対し，刊行物発明は，…「面取り」があるために，とり代を削り落とした際に発生するバリが内・外端側に突出することがないという効果があるものであり，面取り部の歯面側の部位にはバリが発生する。

以上のとおり，補正発明は，「側面の端部」を切削加工する場合に，「面取り」を「歯部全周の端縁角部」に形成することによって，噛み合い面である歯面にバリが発生することはないという効果を生じさせるものであるのに対し，刊行物発明は，「歯部の歯面」を歯切り加工する場合に，「面取り」を「歯部の歯面における内・外端面部」に形成することによって，とり代を削り落とした際に発生するバリが内・外端側に突出することがないという効果を生じさせるものであって，面取り部の歯面側の部位にはバリが発生するものであるから，このように構成及び効果において大きな違いがある以上，当業者（その発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者）が，補正発明を刊行物発明から容易に発明することができたと認めることはできない。」