

高速旋回式バレル研磨法事件最高裁判決の再検討

——審決取消判決の拘束力の一般論とその具体的適用の間に齟齬はあるか——

A Review of a Supreme Court Judgment on the Scope of the Binding Power of a Court's Judgment that Revokes a JPO Trial Board's Decision

- Is There Any Discrepancy between the General Rule and its Application in the *Fast-Revolving-Barrel Type Finishing Method Case*? -

岡田吉美*
OKADA Yoshimi

【抄録】

本稿は、審決等取消判決の拘束力についての法理判例である最判平成4年4月28日民集46巻4号245頁（昭和63年（行ツ）10号）[高速旋回式バレル研磨法事件]の判示内容を明らかにすることを目的とする。最判令和元年8月27日裁判集民262号51頁（平成30年（行ヒ）69号）[局所的眼科用処方物事件]を契機として、行政事件訴訟法33条1項の定める審決等取消判決の拘束力の範囲についての研究が盛んになってきている。しかしながら、その基礎となる、前記高速旋回式バレル研磨法事件最高裁判決については、法理の具体的事案への適用の点について、共通の理解が得られておらず、次の二つの見解に大きく割れている。（見解1）最初の審決を取消した一次判決は引用発明との相違点の看過を理由として審決を取り消したのに対して、最高裁は進歩性の有無の範囲にまで拘束力の範囲を拡張しており不適切であるとの見解。（見解2）一般論とその具体的事案への適用において最高裁判決には齟齬はないとする見解。そこで、本稿は、まず、本件発明及び先行技術の内容を技術的観点から再検討する。その上で、一次審決、一次判決、二次判決及び最高裁判決を詳細に検討する。検討の結果、最初の審決を取消した一次判決は、単に三つの引用発明との相違点の看過を理由として審決を取り消したのではなく、本件発明のある構成がいずれの先行文献にも見いだすことができないことを理由として取消したものであり、複数の引用発明の組合せによっては当該構成を有するようになることができず本件発明に到達できないとの論理的結論になるものである。したがって、一次審決・一次判決において俎上に載せられた先行技術を前提とする限り想到容易性は認められないとする、いわゆる完結的な判断と等価であり、最高裁判決には、一般論とその具体的事案への適用について齟齬はない。

1. はじめに

最判令和元年8月27日裁判集民262号51頁（平成30年（行ヒ）69号）[局所的眼科用処方物事件]¹⁾を契機として、行政事件訴訟法33条1項の規定する行政処分又は裁決を取り消す判決の拘

束力（以下、単に「拘束力」という。）についての研究が盛んになってきている²⁾。

上記事件の経緯について要点を説明すると、審判官合議体は、用途の動機付けがないとして発明の進歩性を認める旨の審決をしたが、知財高裁は

* 特許庁審判部第1部門長
Director, First Division, Department of Trials and Appeals, the Japan Patent Office

審決を取消した（知財高判平成 26 年 7 月 30 日裁判所 Web（平成 25 年（行ケ）10058 号）。以下「前訴判決」という。）。

その後、審判官合議体は、発明の効果が予測困難かつ格別顕著であるとして、再び進歩性を認める審決をしたが、知財高裁は再度審決を取消した（知財高判平成 29 年 11 月 21 日裁判所 Web（平成 29 年（行ケ）10003 号）³⁾。以下「原判決」という。）。その上告審において、最高裁は原判決を破棄し、事件を知財高裁に差し戻した。

原判決は、判決理由としてでなく「付言」として、本稿で検討する高速旋回式バレル研磨法事件最高裁判決を引用しつつ、「行政事件訴訟法 33 条 1 項の規定の趣旨に照らし、問題があったといわざるを得ない。」と述べたのに対し、最高裁判決は、前訴判決の拘束力について何も言及しなかった。

原審において、原告は、前訴判決の拘束力に基づく主張は行っていなかったが、拘束力は、弁論主義に服さない、裁判官の職権調査事項かつ職権探知事項であること⁴⁾を考慮すると、最高裁判所も原審の知財高裁も、後の審決は前訴判決の拘束力に反しないと判断したと考えざるを得ない。

そうすると、前訴判決の拘束力の範囲をどのように考えれば、全体として整合的に理解できるのかが問題となり、その解明の努力がされているが、その前提として、高速旋回式バレル研磨法事件最高裁判決の判示内容の正確な理解が必要である。

しかし、当該最高裁判決については、次の二つの見解、①最初の審決を取消した一次判決は引用発明との相違点の看過を理由として審決を取り消したのに対して、最高裁は進歩性の有無の範囲にまで拘束力の範囲を拡張しており不適切であるとの見解⁵⁾と、②最高裁判決には一般論とその具体的事案への適用において齟齬はないとの見解⁶⁾に割れており、共通の理解は得られていない。

そこで、本稿は、高速旋回式バレル研磨法事件について再検討し、最高裁判決の判示内容を明らかにすることを目的とする。

なお、本稿は筆者の個人的見解を述べたものであり、筆者の属する組織の見解ではない。

2. 高速旋回式バレル研磨法事件

2.1 事件の経緯の概要

特許 759,004 号⁷⁾について、無効審判の請求がされ（審昭 50-8731 号）、審判官合議体は、進歩性の欠如を理由として特許無効とする旨の審決をした（以下「一次審決」という。）。

その後、審決取消訴訟が提起され、東京高裁は審決を取消し（東京高昭 58 年 6 月 23 日参考審判決集 8 巻 287 頁（昭和 54 年（行ケ）87 号）。以下「一次判決」という。）、確定した。

その後、審判官合議体は、一次判決に従って無効審判請求を不成立とする（進歩性を認める）旨の審決をしたが（以下「二次審決」という。）、東京高裁は、進歩性を否定し、再び審決を取消した（東京高判昭和 62 年 10 月 8 日民集 46 巻 4 号 269 頁（昭和 60 年（行ケ）42 号）。以下「二次判決」という。）。

上告審において、最高裁判所は、二次判決は一次判決の拘束力に反する旨判示し、二次判決を破棄し、請求を棄却する自判をした（最判平成 4 年 4 月 28 日民集 46 巻 4 号 245 頁（昭和 63 年（行ツ）10 号））。

<高速旋回式バレル研磨法事件の経緯の概要>

一次審決	昭 54. 4.16	進歩性なし
一次判決	昭 58. 6.23	審決取消
二次審決	昭 60. 2.15	進歩性あり
二次判決	昭 62.10. 8	審決取消
最 判	平 4. 4.28	破棄自判

2.2 本件発明の内容

2.2.1 本件発明の技術分野の基礎知識

①バレル研磨法とは

本件発明は、バレル研磨法の発明に関する。バレル研磨法とは、筒状の容器であるバレル内に、小さい被加工物とメディアと水の混合物（「マス」と呼ばれる。）を入れ、容器に回転や振動などの運動を与えて、被加工物とメディアとの摩擦作用により被加工物の表面を研磨する方法のことをいう。なお、メディアとは研磨石のようなもので、本件発明では「研磨材」と呼ばれる。また、マスにコンパウンドと呼ばれる研磨を助ける洗剤のようなものを加えることもある。

バレル研磨法には、回転バレル研磨法、遠心バレル研磨法、振動バレル研磨法などがある⁸⁾。以下前二者の技術について簡単に説明する。

②バレル研磨法の種類

(a) 回転バレル研磨法

回転バレル研磨法は、図1のようにバレルを水平の軸の周りに自転させ、バレルの内面とこれに接するマスの部分との摩擦力によりマスに運動を与える。マスの表層部より高い位置に上げられたマスが重力により滑り落ちることにより、マスの表層部に流動が発生する。その結果生じる工作物（被加工物）とメディアの間の相対運動によって工作物を研磨する。

回転バレル研磨法においては、マスの表層部の流動層で研磨されるので、流動層の深さと長さが大きいほど研磨性能が良く、通常バレル容積の50～60%の装入量で研磨される。

回転バレル研磨法においてバレルの自転速度を高くしすぎると、遠心力が強くなりすぎ、マスがバレル内面に付いたままになるので、バレルの自転速度には上限があり、研磨能率に限界がある。

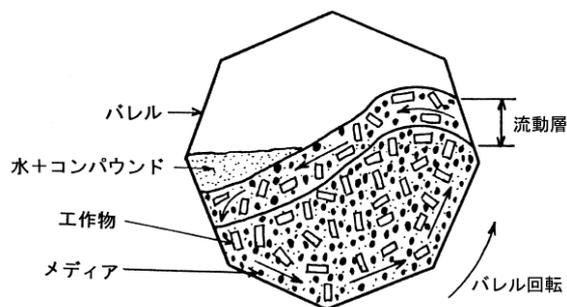


図1 回転バレル研磨法⁹⁾

(b) 遠心バレル研磨法

遠心バレル研磨法は、図2のようにバレルをタレットと呼ばれる回転円盤に偏心させて取付け、タレットの回転（バレルは公転する。）による遠心力をバレル内のマスに働かせるものである。

バレルの公転による遠心力は、バレル内からみると、見かけの重力に相当する。見かけの重力の大きさを大きくすることにより、バレルの自転による遠心力に打ち勝つことができるようになるから、回転バレル研磨における研磨能率の限界を解決することができる。

バレルの自転（対地上）と公転の速度比が+1に近いとき、バレルの公転に起因して見かけの重力が拡大された下で回転バレル研磨をしているのと同値となる。この状況では、マスと工作物の間の摩擦力は遠心力の増大とともに大きくなる。

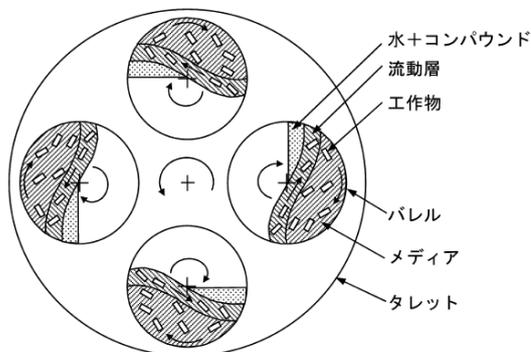


図2 遠心バレル研磨法¹⁰⁾

2.2.2 本件発明の課題、要旨、作用効果

①本件発明の課題

本件発明は、回転バレル研磨の問題の解決を図ることを目的としていた。本件特許の明細書によると、回転バレル研磨法は低速の問題に加えて、工作物と研磨材の相互接触と動圧の運動が当たったり離れたりの微小なタンブリング（ひっくり返る運動）作用を間歇的に行う間歇接触であり、遊離体自体の自重による重力に起因して行われる運動であるため、工作物と研磨材は常にある大きさと比重を持っていることが条件となり、条件に満たない軽くて小さい工作物の加工は不可能であるという問題もあるという。

②本件発明の要旨

本件発明の要旨は分説すると次のとおりである。

（要件 1） 内面が六角又は八角の正多角柱状のバレルの複数個を、主軸を中心とする旋回軌道上の対称位置に等間隔で、バレル又はバレルケースの両端の縦軸を上記の主軸に平行に配置してバレルの各点が常に同方向を維持しながら、即ち空間に対して自転することなく主軸を中心としてマスに有効な遠心力が働くような高速度で旋回するように駆動して、遠心効果をバレル内装入物に与え、

（要件 2） 同時にバレル内の空間と接するバレル内装入物の上層部のみを循環流動させ、この流動層を流動する遊離工作物と研磨材を常時不離の接触状態に保ちつつ工作物の全量を均等不断にタンブリングなき摩擦を行って表面研磨をする

（要件 3） 高速旋回式バレル研磨法。

③本件発明の作用効果

(a) バレルが地上に対して非自転の効果¹¹⁾

本件発明は、バレルが慣性系（地上）に対して自転しない遠心バレル研磨法である。六角柱のバ

レルの内部から観測すると、角柱の中心軸を中心に等価重力が回転していることとなる。この結果、バレル内においては、マスは全体として、バレル内を旋回移動するように力を受けることとなる。

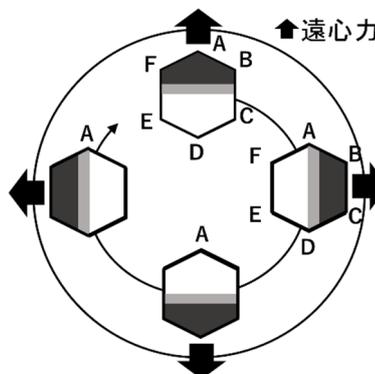


図3 バレルが（地上に対して）自転せずに公転

(b) バレルの断面の形状とその効果

(b-1) 断面が円形バレルとの比較

図4は、バレル内断面が円形の場合の模式図であり、マスに対して等価重力が回転した状態を、等価重力が下向きになるように描いたものである。

マスの動きとしては、水平面より高い部分が水平面より低い部分に移動しようとする動き（点線矢印①）と、半円形状のマスが全体として右回りにバレル内壁に沿って滑って回転しようとする動き（底滑り（曲線矢印②））、の二つの競合する動きが発生しようとする。

バレルの内面形状が多角形となると、②の底滑りが抑制されるという効果がある¹²⁾。

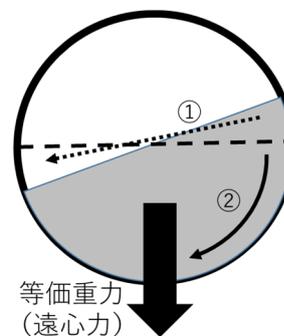


図4 競合するマスの動き

(b-2) 断面が四角形のバレルとの比較

図5は、バレル内断面が四角形の場合の模式図であり、点線で示した四角形は、回転した後のバレルを示す。点線の四角形の外側に位置するマスは内側に移動しようとするから、この点線の四角形からはみ出た両側に存在するマスの部分は、矢印のようにそれぞれ内側に移動する方向に力を受け、その結果、攪拌作用が生じることとなる。

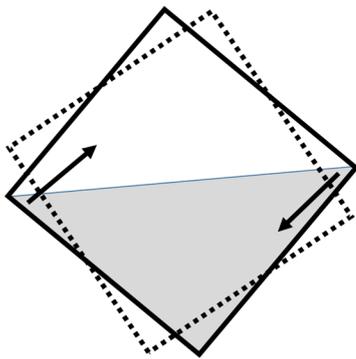


図5 四角形バレル内における攪拌作用

(c) 特許権者の主張¹³⁾

特許権者の主張するところでは、本件発明は、研磨効率が高く、かつ、マスが乱流状態とならないため、被加工物の表面粗さが大きくなり、マスの乱流による打痕が発生しないという。

図6は、本件特許の図面の第13図であり、バレルの内断面の形状を変えた場合の研磨量の実験値を示すグラフである。①六角形及び②八角形は研磨量において著しく優れているのに対して、③四角形と④円形では研磨量が激減していることを示している¹⁴⁾。

図7は、本件特許の図面の第14図であり、工作物の研磨面粗さの実験値を示すグラフである。①六角形及び②八角形の場合は研磨面粗さが均等であるのに対し、③四角形と④円形では研磨面粗さが不均等かつ粗度が大きいことを示している。

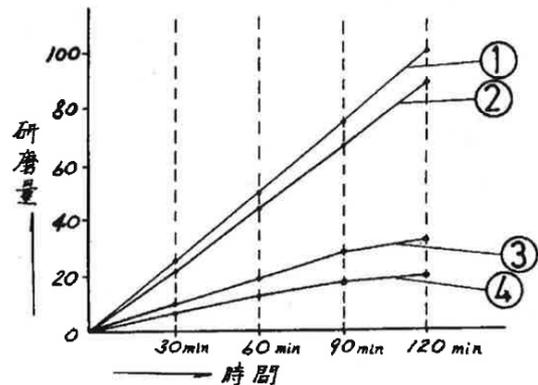


図6 本件特許の図面の第13図

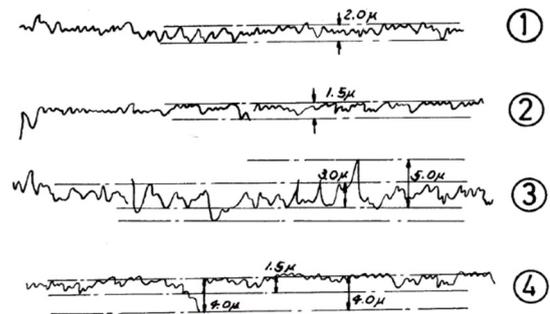


図7 本件特許の図面の第14図

図8は本件特許の図面の第12図であり、四角柱状のバレル内におけるマスの乱流状態を示す図である。四角柱状のバレルにおいては、対辺距離と対角距離の比が大きいため(正四角形で1:1.4)、バレルの旋回に伴うマスの流動が困難になり、波打つことになるという¹⁵⁾。

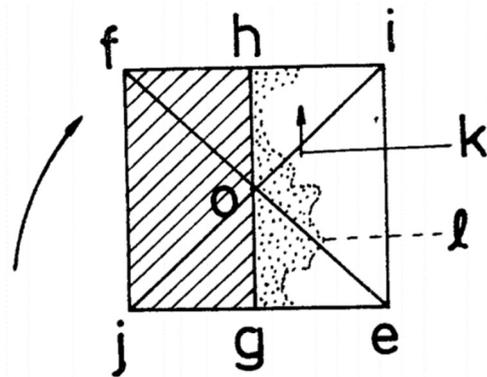


図8 本件特許の図面の第12図

2.3 一次審決が引用した先行技術

2.3.1 一次審決が引用した文献の概要

一次審決は、先行技術文献として、第一引用例から第三引用例の三つの先行技術文献を引用し、さらに慣用技術を認定し、本件発明の進歩性を否定した。以下、各先行技術の内容を本稿における検討に必要な程度で説明し、後掲する表1にまとめた。なお、二次判決では、「第一引用文献」の指すものが変わっているので、一次審決が引用した文献を「旧第一引用例」、二次判決が引用した文献を「新第一引用例」と呼び、区別する。

2.3.2 一次審決が引用した各先行技術の内容

①旧第一引用例とその発明の内容

名古屋工業試験所報告 10 卷 12 号 757-774 頁

自転は与えられず、内容物に有効な遠心力が働くように高速公転（回転数 190rpm，回転半径 36.5cm）が与えられ、公転軌道に等間隔に 4 個対称配置された内面円筒形のボールミルに硬球とバレル研磨用研磨材を装入して運転した摩耗試験について記載されている。

②第二引用例とその発明の内容

米国特許第 2,561,037 明細書

第二引用例には、次の発明が記載されている。

「公転軸線と平行な軸線をもつ内面長方形箱容器を公転軌道上等間隔に 4 個対称配置し、その容器中に工作物及び研前材、さらに所望に応じ水を装入し、その容器に対して自転を与えぬまま内容物に有効な遠心力が働くよう十分な速度で公転を与える仕上げ方法。」

上記発明は、バレルを地上に対して自転せずに公転させてバレル内に遠心力を働かせるバレル研磨であり、マスに運動を与える力がバレルの公転に起因する遠心力である点で本件発明と共通する。

しかしながら、第二引用例においては、「タンブリング」、「物品及び研磨粒子が互いに衝突すること」という表現を用いていることから明らかとなり、本件発明の要件 2 の動きとは全く異なるマスの動きである。

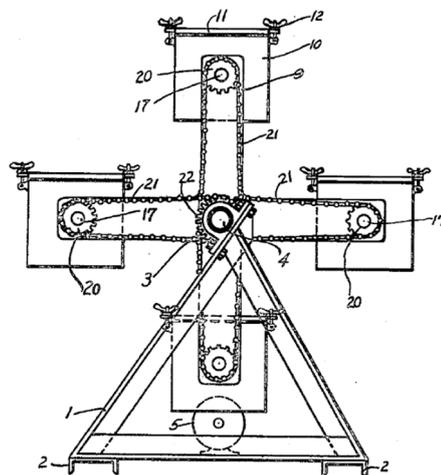


図9 第二引用例の Fig. 1

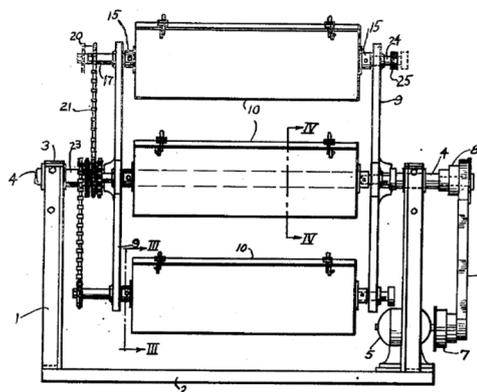


図10 第二引用例の Fig. 2

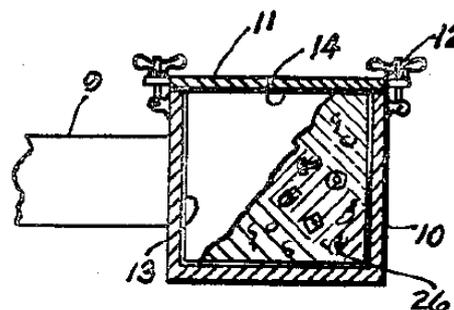


図11 第二引用例の Fig. 4

<第二引用例からの抜粋翻訳（下線筆者）>

第1欄54行ー第2欄37行

「図面には、金属物体からバリ、鋭い縁、角などを除去することを意図した機械が示されており、この作業は、一般に「タンブリング (tumbling)」として知られているものである。

従来のタンブリング作業では、仕上げすべき多数の物品を研磨材料及びしばしば水と共にドラム内に配置し、ドラムを閉じた後にこれを回転させて、物品及び研磨材料の粒子が重力の影響を受けて落下する点までその回転によりドラムの周りに部分的に運ばれ、物品及び研磨粒子が互いに衝突すること (impingement) により、突き出たバリ、鋭い縁部等を擦り減らし (wear)、擦り落とし (abrade) 又は研削 (grind) して所望の仕上げを行うようにするのが通例であった。

物品に加えられた力は、物品及びドラム内の他の材料に作用する重力のみによるものであり、物品が落下する距離及びそれぞれの重量の関数である。……（中略）……

本発明によれば、本発明が任意の所望の量の遠心力でこの力を置換又は増強するので、当然ながら、依然として物品及び粒子の質量に比例するが、それらに作用する重力によって限定されない力が導入される。」

③第三引用例とその発明の内容

米国特許第 3,013,365 号明細書

第三引用例には、次の発明が記載されている。

「マスに有効な遠心力を加えるべく公転する断面円形のバレルによるバレル研磨であり、バレル自体が公転速度の約 1/2 の速度（バレルの公転軸に対して約-1/2 の速度）で自転し、マスの動きは「滑らかな流動的キャタピラの踏板のような運動 (a caterpillar tread-like movement)」である。」

また、第三引用例には「好ましくは、円形断面の円筒形ドラムが使用される」一方、「時には多角形の方が適切である」とも記載されている。

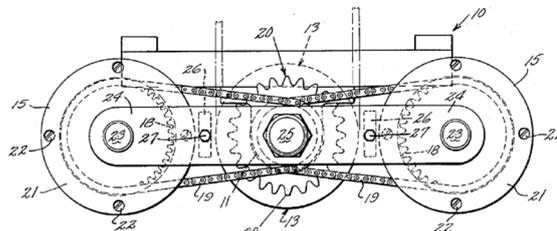


図 12 第三引用例の Fig. 1

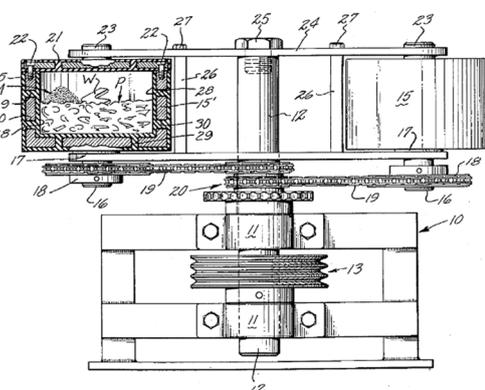


図 13 第三引用例の Fig. 2

上記発明は、バレルを公転させて遠心力を働かせるバレル研磨である点で本件発明と共通するが、バレル自体が公転速度の約 1/2 の速度で同じ向きに自転する点で本件発明と相違している。

また、「タンブリングすること」は、「衝突の打撃 (impact shock)」を与えるのでよくないと考えている点、及び、マスの動きが「滑らかな流動的キャタピラの踏板のような運動」であり、表層部が流動してずれる動きである点においても、第三引用例は本件発明と共通し、タンブリングする第二引用例に記載されたものとは大きく異なる。ただし、本件発明は上層部のみが流動する点で第三引用例と異なっている。

第三引用例において、バレルの自転速度が非常に小さい場合は、重力が数倍から数百倍になった

下で回転バレル研磨をしている場合と等価であり、マスに運動を与える力は、バレル内面とマスの間の摩擦力である。

自転・公転比が 1/2 のものは、前記の場合と本件特許の場合のちょうど中間に位置するので、両者の描像の中間の性質を有することとなる。

<第三引用例からの抜粋翻訳（下線筆者）>

第 1 欄 10 行－第 2 欄 26 行

「本発明は、表面研磨のための方法及び装置に関し、主な目的は、あらゆる種類及び形状の物品のバリ取り、研磨及びバフ研磨のための固有の高生産方法を提供することである。……（中略）…

本発明の好ましい実施形態によれば、遠心力が利用されて研磨材と仕上げ中のワークとの間に圧力が加えられる。

好ましくは、被加工物と研磨材の間で摺動運動が行われ、最小の衝撃及び最大の持続した摺動圧力で切断又は引っかき作用を生じさせる。

本発明の主な利点は、ワークピースと研磨材の間の相対運動が遅く、熱の発生が最小である一方、ワークピースと研磨材との両方の絶対運動が非常に速く、数 g から数百 g 程度¹⁶⁾ の遠心力を発生することである。

本発明は、先行技術の方法及び装置と混同されるべきではない。このような従来技術の装置の一つでは、研磨材を含むドラムを比較的高速で回転させ、それによって研磨材をバレルの外壁に投げ、圧縮された材料を通して加工物はすき出される。

別のそのような方法は、バレル内の研磨粒子の中でワークピースを迅速に移動させることを含む。

さらに別のプロセスは、バレル中でワークピース及び研磨材をタンブリングすることを含む。

しかしながら、これらの三つの方法の下では、

ワークピースと研磨材の間に過度の衝撃が存在し得る。本発明の特徴であり、研磨材料がワークピースの表面を引っ掻いて研磨する、ワークと研磨粒子の間の持続的な高圧及び低速の動きが、欠如している。このように、本発明は、研磨粒子に、表面を叩かせたり、さもなければ表面材料を単に流れさせたりするのではなく、研磨粒子に加工物の表面を切削及び除去させる。

……（中略）……好ましくは、円形断面の円筒形ドラムが使用される。しかしながら、様々な多角形断面を選択することができる。……（中略）……

本発明の特徴は、研磨されるワークピースの表面が、遠心力で圧縮された研磨粒子中を非常に遅い相対速度で移動させられることである。

……（中略）……好ましくは、ワークピースの質量は、研磨材料の個々の粒子の質量よりも実質的に大きく、その結果、ワークピースは、密に圧縮された研磨剤の中を通過して移動し、衝突の打撃 (impact shock) なしに高圧下で鋭く切断され、研磨される。……（中略）……

本発明の主要な特徴は、圧力下で閉じ込められた研磨材を圧縮するために高速が利用されるにもかかわらず、また、研磨材と加工物の間の相対運動にもかかわらず、研磨材が空洞 (cavitation) なしに加工物の表面にぴったりと適合することである。研磨材の流れは、それが強く接して又は沿って流れる加工物表面を切断し、仕上げる。ワークピースに沿った研磨剤の流れは、好ましくは、最大の切断を生じる比較的遅い速度に制限される。」

第 4 欄 24－56 行

「ドラム 15、15 は断面が円形として示されているが、様々な多角形断面も適しており、時には好ましいことが分かっている。……（中略）……

表 1 本件発明と先行技術の対比

	本件発明 A	旧第一引用例 B	第二引用例 C	第三引用例 D	慣用技術
研磨法	遠心研磨	摩耗試験 研磨法でない	遠心研磨	遠心研磨	回転研磨 (旋回なし)
バレルの自転 (対地上)	非自転	非自転	非自転	自転 (1/2 回転)	自転
バレルの 断面形状	正六角形, 又 は, 正八角形	円形	四角形	円形 多角形も	正六角形 正八角形
マスに運動を 与える力	遠心力	遠心力	遠心力	遠心力 摩擦力	摩擦力
マスの動き	<ul style="list-style-type: none"> マスの上層部のみを循環 マスと工作物が常時不離の接触状態 	—	タンブリング	<ul style="list-style-type: none"> キャタピラの踏板のような動き 空洞なしに表面にぴったり 	タンブリング

一実施形態では、直径 11 インチのドラムの軸は、約 400rpm で回転するシャフト 12 の軸から 12 インチに位置し、ドラムは、その速度の約半分ですれら自身の軸の周りを回転した。ドラム速度に対するインペラ速度の比が大きいことも有利であることが判明している。工作物及び材料に作用する二つの遠心力は協働して、工作物表面に特に満足のいく仕上げ作用をもたらす。明らかに、高度に遠心力で圧縮された研磨媒体を通るワークピースの比較的遅い移動を達成することが望ましい。

好ましくは、ドラム 15, 15 は、ゴム又は他の比較的軟質の材料の層 28 で裏打ちされ、このゴム又は他の比較的軟質の材料は、滑りを防止する高い摩擦係数を有し、ドラム内の研磨媒体に滑らかな流動的キャタピラの踏板のような運動 (a caterpillar tread-like movement) をもたらす。

④ 「慣用技術」

回転バレル研磨法においては、6 角形又は 8 角形の断面のバレルが最も広く用いられている。

3. 一次審決

審決取消判決の拘束力の範囲を定めるには、一次判決の審理の対象となった審決の判断過程、そして訴訟の審理内容の吟味をし、一次判決が一次審決を取り消した理由を慎重に分析し理解する作業が必要である¹⁷⁾。そこで、一次判決文における審決の理由の要点の記述から鍵となる部分を抜粋して検討する（下線筆者）。

3.1 クレーム中の作用効果的記載について

本件特許の特許請求の範囲の記載における要件 2 の部分は、作用効果的記載になっているところ、この点について、一次審決は次のように判断した。

「[要件 2 の部分] というのは、前記のプロセスの結果としての作用効果と考えざるを得ず、その前段のプロセスとの関連においても文言上、方法の手段とは考え難い。」

3.2 本件発明の想到容易性について

一次審決は、本件発明の進歩性を否定しているところ、次のように判断した。

「A [本件発明] が B [第一引用例] , C [第二引用例] と相違すると認められる点は、筒状バレルの内面の断面が、B では円形、C では4角形であるのに対し、A では6角形又は8角形である点のみである。その相違のため、前記のような自転なしで公転するバレル内でのマスが有効な遠心力を受けて全体としてバレル内周面上を移動していく状態のもとで行われる研磨作用でマス中の砥粒や工作物などの運動などにある程度の差が生じるものと認められる。

…… (中略) ……D [第三引用例] の場合も、公転軸の回転による遠心力によってマスは公転軸より最も遠いバレル内面上に互に常時不離を保って位置しようとし、バレル軸の回転によってそのマスはバレル内面上を移動しようとするのである。自転が約 1/2 公転だけ加わる (バレル軸が公転軸の回転の約 1/2 だけ逆回転する) ということは、自転がない (バレル軸が公転軸の回転と同じだけ逆回転する) 場合に比べ、バレル内面上でのマスの全体として移動が約 1/2 の速さに低下することである。しかし、D においてはその移動速さの約 1/2 の低下があるとはいえ、そのマス全体としての移動において、マス自体は、「a smooth, flowing caterpillar tread-like movement (円滑な流動的無限軌道的運動)」を行っている…… (中略) ……

そして、それはマス自体の砥粒・工作物などの間の摩擦やバレル内面とマスとの摩擦の程度で実際上その運動形態に多少の変化があるとしても、A [本件発明] におけるバレル内のマス自体の運動と本質的に異なるところはないと認める。

そこで、再び B, C について考えてみると、バレル内面上のマス全体としての移動におけるマス自体の運動に筒状バレル内面の断面形状、マス自体の砥粒と工作物との間の摩擦、バレル内面とマスとの間の摩擦などの影響下で運動形態に多少の

変化があるとしても、先に述べたとおり、D において無限軌道的運動を行なっていることからみて、B, C においてもその自転ないし公転のバレル運動に基づいて本質的には無限軌道的運動が生じる可能性をもつものと考えられる。

そこで、B [第一引用例] , C [第二引用例] における筒状バレル内面の断面形状に D [第三引用例] における筒状バレルの内面の断面形状を適用して構成すること、又は D におけるバレルの公転・自転関係に B, C における公転・自転関係を適用して構成すること、すなわち、B, C, D に基づいて、内面の断面形状が多角形の筒状バレルを公転軌道上に等間隔に複数個 (例えば2個ないし4個) 配置し、自転を与えず、有効な遠心力をマスに加えるようバレルを高速回転して行なう高速旋回式バレル研磨方法を構成することは、すでに述べたように、B, C と D との間には筒状バレルの内面の断面については D は、B, C を包含し、それらに公転軸回転・バレル軸逆回転を与え、バレル内でマスに遠心力と内面上運動とを与えて研磨を行なうという共通点があることから、当業者が容易になし得る程度のことと認められる。

なお、A (本件発明) における筒状バレル内面の断面の6角形又は8角形は、D における多角形に当然該当するものであるが、とくに6角形又は8角形を選択することを考えると、旋回バレル研磨以前の自転のバレルによる研磨でのバレル内面の断面には、前記甲第8号証はじめ多くの公知文献にも開示されているように6角形又は8角形が適切なものとして最も広く用いられていることから、D における多角形を6角形又は8角形とすることは当然のことで、他の多角形、例えば5角形、7角形、9角形、……を選ぶ方が技術的にむしろ不自然である。

そして、A の目的・効果は、B, C, D の目

的・効果の総合的判断から当業者にとって容易に予測し得るものと認められる。」

3.3 一次審決の理由の要点のまとめ

本件発明との対比の基礎となる発明を「主引用発明」ということとすると、一次審決の理由において特に重要な点は、審決は、B（第一引用例）を主引用発明とする場合、C（第二引用例）を主引用発明とする場合、及び、D（第三引用例）を主引用発明とする場合の三つの場合について論じており、i）B、Cにおける筒状バレル内面の断面形状にDにおける筒状バレルの内面の断面形状を適用して構成すること、又は、ii）Dにおけるバレルの公転・自転関係にB、Cにおける公転・自転関係を適用して構成することは、当業者が容易になし得る程度のことと認められ、その結果、本件発明と実質同一となる、とした点である。

4. 一次判決

4.1 一次判決の認定判断

4.1.1 クレーム中の作用効果的記載について

①原告の主張

原告は、要件2について、次の主張をした。

「審決は、……（中略）……これ〔本件発明の要旨〕を「プロセス」と「作用効果」とに分離し、結局において本件発明の要件は審決のいう「プロセス」部分のみにあるものとしたがその解釈は誤っている。」

②被告の主張

被告は、次のとおり反論した。

「審決がプロセス（手順）と手順とは考えられないプロセスの結果という語を用いたのは、方法として記載されている各種の要件中、人為的に選択採用し制御し得る事項と、これによって自然法

則上、当然に生ずる客観的現象（人為的な操作それ自体ではない。）とを分けて考察したまでである。」

③一次判決の判断

一次判決は、要件2について次のように判断した。

「審決が、右分離説明の結果、本件発明の要件は審決のいう「プロセス」の部分のみにあるものとしているとは認められないから、審決は本件発明の解釈を誤っているとの原告の主張は理由がない。審決が本件発明の要件からの審決のいう「作用効果」の部分を除外して本件発明の解釈をしているのではないことは、……（中略）……本件発明の審決のいう「作用効果」の部分の要件と各引用例とを比較して本件発明と各引用例の記載事項の異同を判断していることが認められる点からしても明らかである。」

4.1.2 第一引用例について

一次判決は、次のように述べ、第一引用例に基づく進歩性否定の議論を一蹴した。

「第一引用例に示された試験は、異なる製造法によって製造された鋼球の摩耗度をハイスイングボールミルを使用して試験したものであって、そこで行なわれる試験は実質的には旋回バレル研磨作業であるとは到底いうことができない。」

4.1.3 第二引用例について

①原告の主張

原告は、第二引用例について次の点を主張した。

「第二引用例のものは、タンブリングにより不規則衝突による摩耗が生じる装置であって、マスは乱流となり、工作物に打痕が生じて使用に耐えないものである。したがって、流動層を必須要件

とする本件発明とは、異質の技術であるといわなければならない。第二引用例記載 (C) の作業をあたかも旋回バレル研磨作業の 1 種のように認定した審決は誤りである。

右のとおりであるから、審決が、旋回バレル研磨が行なわれる点においては、A (本件発明) は B (第一引用例記載のもの)、C (第二引用例記載のもの) と変るところがなく、「筒状バレルの内面の断面が、B では円形、C では四角形であるのに対し、A では 6 角形又は 8 角形である点」でのみ A は B 及び C と相違するとした認定は誤っている。すなわち、…… (中略) ……C は流動研磨ではなく、衝突加工であって、A とは技術思想が相違する。」

②被告の主張

被告は第二引用例について次のように主張した。

「バレル内に装入されたマスの運動形態は、バレルの大小及び内面形状、バレル内壁の摩擦係数、被加工物の大小、形状、摩擦係数及び比重、研磨材の大小、形状、摩擦係数及び比重、水や油等の流体の存否、それらの混合割合、バレル内へのマスの装入量、バレルの公転速度及び自転速度等多種多様の要因の総合によって決まるのである。バレルの内面形状が 4 角であれば常に研磨効果が劣り、6 角又は 8 角であれば常に研磨効果が良いという論こそ著しく失当である。

本件発明の特許公報 (甲第 2 号証) 中に第 12 図として示されたような状態は、そのようになる何らかの条件で作業すればそうなるかも知れないという程度のことである。4 角形バレルでも適当な条件で作業すれば、所望の効果が得られるのであって、バレルの内面形状以外の種々の条件を無視した原告の主張は明らかに誤りである。

長方形バレルを用いても、装入されたマスの上

層が円滑に流動することは、乙第 3 号証により明らかである。

…… (中略) ……第二引用例における研磨 (4 角形バレル) でも適当な条件で作業すれば、所望の研磨効果を得られるのであって、これが旋回バレル研磨であることは明らかであるから、審決のした本件発明と B、C との対比において、一致点の認定に誤りはなく、相違点の看過もない。」

③一次判決の判断

一次判決は、第二引用例について、次のように判断した¹⁸⁾。

「本件発明の明細書の発明の詳細な説明の項には、「(前略) 第 13 図に示すように研磨量が著しく少なくなるにも拘らず、第 14 図に示すように表面あらさが大きくなりマスの乱流による打痕の発生を示している。」(甲第 2 号証第 4 頁左欄第 22 行ないし第 29 行) と記載されており、第二引用例における 4 角柱状のバレルによる旋回研磨は、本件発明の内面正 6 角柱状又は正 8 角柱状のバレルを用いて、「バレル内装入物の上層部のみを循環流動させ、この流動層を流動する遊離工作物と研磨材を常時不離の接触状態を保ちつつ」表面研磨を行なう方法に比べ作用効果が格段に劣るものであることが明記されているものと認められる。

そうすると審決が、あたかも第二引用例記載の 4 角柱状のバレルによる旋回研磨も、本件発明における旋回バレルにおける「バレル内装入物の上層部のみを循環させ、この流動層を流動する遊離工作物と研磨材を常時不離の状態を保ちつつ工作物の全量を均等不断にタンブリングなき研磨を行って表面研磨をする」(本件発明の特許請求の範囲の項) 方法と同じであるかのごとく判断したのは誤っているものといわなければならない。」

4.1.4 第三引用例について

①原告の主張

原告は第三引用例に関して次の主張をした。

「D という多角形とは円形に近似する作用効果を有する多角形（例えば十角以上）を指すものと推定されるので、A という 6 角形又は 8 角形は D に含まれない。また、D におけるマスはバレル内周面上を移動するのに対し、A においては、バレル内周面のマスは少しも流動しないのであるから、両者のマスの運動が相違することは明白である。」

②被告の主張

被告は原告の主張に対して次のように反論した。

「円筒形と多角形とを区別して述べている場合に、多角形という語が……（中略）……最も典型的な 6 角形や 8 角形をことさら排除する趣旨であるなどと解することはできない。

マスがバレル内周面で滑動するかどうか、及びその多少は、バレルの形状のほか、他の種々の条件（例えば、内周面に凹凸をつけたり、研磨石に角ばったものを用いたり、バレルの回転速度を変えるなど）で異なることは、理解容易なはずである。審決もバレルの形状によりマスの運動が多少変化することは認めているが、バレルの形状が円形であれ 8 角形であれ、マスの上層が順次いれかわって無限軌道的運動をするという基本的な点においては何らの変りもなく、第三引用例におけるバレル内のマスの運動は本件発明におけるバレル内のマスの運動と本質的に異なるところはないとした審決の認定に誤りはない。」

③一次判決の判断

一次判決は、第三引用例について、次のように判示した。

「(前略)第三引用例に記載されているとする断

面多角形の筒状バレルを用いて研磨を行なう際、マスが本件発明のマスにおけるがごとく「上層部のみを循環流動させ」られるものであるかどうかについては、審決はなんらの説明もせず、またそのような循環流動が行なわれることについての証拠はない。」

4.1.5 一次判決の締め括り

一次判決は、締め括りとして次のように述べた。

「以上のおりであって、本件発明は、内面円筒形のボールミルについての記載がある甲第 7 号証及び第一引用例、内面長方形の旋回バレルについて記載されている第二引用例、内面断面多角形のバレルについての記載がある第三引用例に基づいて当業者が容易に発明することができたものであるとした審決は、各引用例の技術内容の認定を誤り、本件発明と各引用例の異同点の誤った認定に基づくものであって違法である。」

4.2 一次判決の説示内容の検討

一次判決は、要件 2 を審決のいう「プロセス」の部分から当然に生ずる客観的作用効果であるとして本件発明の要件から除外して本件発明の解釈をしてはならず、要件 2 についても各引用例と比較して本件発明と各引用例の記載事項との異同を判断しなければならないとした。すなわち、要件 2 も、本件発明の構成であると認定・判断した。

進歩性の判断についての検討に移る前に、一次判決は、第一引用例に記載された摩耗試験は実質的に旋回バレル研磨作業であるとは到底いうことができないとして、第一引用例についての議論を一蹴しており、第一引用例は二次判決においても検討の対象外であるので、以下、議論を単純化するため、第一引用例を除外して整理する。

そうすると、一次審決は、i) C (第二引用例)

における筒状バレル内面の断面形状に D（第三引用例）における筒状バレルの内面の断面形状を適用して構成すること，又は，ii）D におけるバレルの公転・自転関係に C における公転・自転関係を適用して構成することは，当業者が容易になし得る程度のことと認められ，その結果本件発明と実質同一となると判断した。

これに対して，一次判決は，「第二引用例における 4 角柱状のバレルによる旋回研磨は，本件発明の内面正 6 角柱状又は正 8 角柱状のバレルを用いて」，「[要件 2] の表面研磨を行なう方法に比べ作用効果が格段に劣るものであることが明記されているものと認められる」と説示し，その上で，「審決が，あたかも第二引用例記載の 4 角柱状のバレルによる旋回研磨も，本件発明における旋回バレルにおける [要件 2] の方法と同じであるかのごとく判断したのは誤っているものといわなければならない。」とし，また，「第三引用例に記載されているとする断面多角形の筒状バレルを用いて研磨を行なう際，マスが本件発明のマスにおけるがごとく「上層部のみを循環流動させ」られるものであるかどうかについては，審決はなんらの説明もせず，またそのような循環流動が行なわれることについての証拠はない。」と判断しており，審決を否定している。

すなわち，一次判決は，要件 2 の発明の構成は作用効果上の意義があると認定し，その上で，かかる技術上の意義がある発明の構成を有する点において，本件発明は第二引用例と第三引用例の発明のいずれとも異なっているとの認定判断をし，本件発明は第二引用例及び第三引用例に基づいて当業者が容易に発明をすることができたとした一次審決の判断を誤りとした。

つまり，一次判決は，要件 2 の流動層の動かし方は第二引用例に記載された発明と第三引用例に

記載された発明のいずれにも見いだせない以上，第二引用例に記載された発明と第三引用例に記載された発明のいずれか一方を主引用発明として他方を適用・組み合わせることによっては，本件発明に到達し得ないと判断したとすることができる。

5. 二次判決について

5.1 二次判決の先行技術——新第一引用例

二次審決及び二次判決においても，一次判決が引用した第二引用例及び第三引用例が引用されていることに変わりないが，新たに「TUMBLING APPARATUS（タンブリング装置）」という名称の発明が記載された「新第一引用例（米国特許第 1,491,601 号明細書）」が引用されている。

新第一引用例に記載された発明について簡単に説明すると，これは，内面の断面が 6 角形状の回転ケーシングを回転させる研磨法ではあるが，遠心力を働かせるように回転させるものではなく，攪拌及び微細研磨によって金属物品を洗浄及び研磨するタンブリング装置を用いるものである。

新第一引用例の下記図 14～図 15 を参照すると，外見上は，実施に用いる装置が本件特許の図面に記載されたものと非常によく似ているが，重力に打ち勝つほどの遠心力を働かせる遠心バレル研磨ではない点，及び，タンブリングする点で本件発明と大きく異なる。

<新第一引用例からの抜粋翻訳>

（第 1 欄 14—39 行）

「本発明は，攪拌（agitation）及び微細研磨（minute abrasion）によって金属物品を洗浄（cleanse）及び研磨（polish）するように適合された機構に関し，バッグ，財布及びこの様の入れ物の組み立てに使用されるヒンジ式折り畳みフレームを特に参照して，その目的は，新規で非常に効

果的な方法でそのような目的を達成することである。……（中略）……

本発明は、上述の目的のために特別に設計されたタンブリング装置 (tumbling apparatus) の独特の構造にあり、……（後略）……」

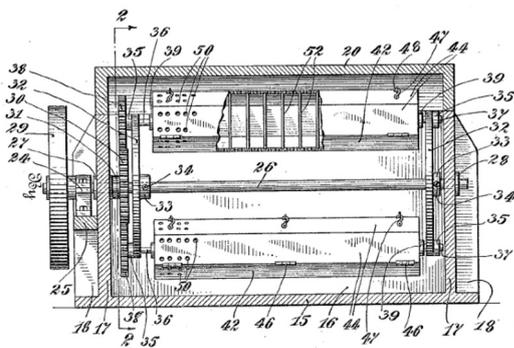


図 14 新第一引用例の Fig. 1

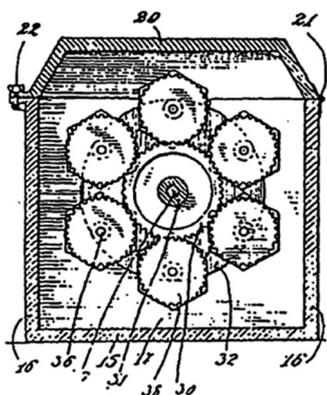


図 15 新第一引用例の Fig. 2

5.2 二次判決の要旨

二次判決の要件 2 についての判断の説示部分のうち、検討に必要な部分を抜粋する。

「本件発明の要件 2 「……（抜粋省略）……」は、その内容からみて、バレル内のマスの挙動という作用面から本件発明の要件 1, 3 の研磨法の構成を限定したものであるが、この挙動を行わせるための特別の構成を要件 1 に付加するものではなく、また、バレルの公転数を具体的に特定するものでもないことは明らかである。」

「第二引用例記載のものは、バレルの形状を除いて本件発明の要件 1 及び 3 を具備するものであり、本件発明と技術的に最も近い回転式バレル研磨法であるところ、第二引用例記載のものにおけるバレル内のマスの挙動は本件発明と同一であって、その間に実質的な差異を認めることはできない。

すなわち、第二引用例記載のものは、前述のとおりバレル内のマスに遠心力を付与して観覧車方式の回転運動を行うものであり、本件発明のバレル内のマスの挙動と異なるところがない。もっとも、第二引用例に記載のものは本件発明のバレルとバレルの形状を異にするが、遠心力を付与して観覧車方式の回転運動をさせたときのバレル内のマスの挙動は、その構成からみて、バレルの回転速度（公転数）、バレルの内面形状、大きさ、内壁の摩擦係数、工作物及び研磨剤のそれぞれの大きさ、形状、摩擦係数、比重、装入量（バレル内の容積に占める割合）、これらの混合比等種々の要因によって決まるものであり、バレルの内面形状と回転速度がマスの挙動に影響を与えることは確実であるが、これのみによってマスの挙動が定まるものではない。そして、成立に争いのない甲 12 号証（〔作成者名略〕「遠心バレル研磨の高速度撮影フィルム実験観察報告書」）によれば、……（中略）……

……円筒柱状バレルには底滑りがみられるが、正 4 角柱状と正 6 角柱状、正 8 角柱状バレルとの比較では、全体のマスの流れには格別の差異は存せず、いずれも底滑りを生じることなくバレル内装入物の上層部のみをキャタピラ状に流動巡回させることが認められる。……（中略）……

さらに、バレルの内面形状の相違が研磨効率（単位時間の研磨量）や工作物の研磨後の表面粗さに及ぼす影響について検討すると、成立に争いのない甲第 14 号証の 1 ないし 3（〔作成者名略〕試験

成績書)によれば、……(中略)……いずれの場合でも使用したバレルの内面形状が円筒柱状、正4角柱状、正6角柱状、正8角柱状のいずれであるかによって研磨量や工作物の研磨後の表面粗さに格別顕著な差異は存しないことが認められる。そして、このことは、成立に争いのない甲第15号証及び第17号証([作成者名略]「実験報告書」)、甲第16号証([作成者名略]「遠心バレル研磨実験報告書」)により、前記試験成績書(甲第14号証の1ないし3)記載の実験と同一又は類似の条件により実験した結果を記載したこれら報告書の実験結果は前記試験成績書の記載とほぼ同一であることが認められることから裏付けられる。……(中略)……

そして、右認定事実に照らすと、前記4において摘示した本件訂正明細書中第12図ないし第14図に関する記載は(第4頁左欄第22行ないし第29行)は、十分な技術的裏付けを欠くものであり、その記載に誤りがないとすれば、明細書に記載された条件に加えて他の特別の条件を付加したことに基づくものとみざるを得ない。

そうであれば、第二引用例記載のものの備えた正4角柱状バレルと本件発明における正6角柱状又は正8角柱状バレルとの間には、バレル内のマスの挙動には実質的な差異はなく、また、研磨量や研磨後の表面粗さにも格別顕著な差異がないことが明らかであり、両者の作用又は効果に差異が認められるとしても、以上の認定事実に照らし、第二引用例記載のもののバレルの形状を、第一ないし第三引用例の配載又は示唆に基づき正6角柱状又は正8角柱状バレルに置換することにより当然達成し得る範囲を出るものではない。……(中略)……

したがって、本件発明の要件2による作用面からの本件発明の要件1,3の研磨法の構成の限定

には格別の技術的意義があるということではできない。」

6. 最高裁判決の内容

上告審において、最高裁は、次のとおり判示した(下線筆者)。

「1 特許無効審判事件についての審決の取消訴訟において審決取消しの判決が確定したときは、審判官は特許法181条2項の規定に従い当該審判事件について更に審理を行い、審決をすることとなるが、審決取消訴訟は行政事件訴訟法の適用を受けるから、再度の審理ないし審決には、同法33条1項の規定により、右取消判決の拘束力が及ぶ。そして、この拘束力は、判決主文が導き出されるのに必要な事実認定及び法律判断にわたるものであるから、審判官は取消判決の右認定判断に抵触する認定判断をすることは許されない。したがって、再度の審判手続において、審判官は、取消判決の拘束力の及ぶ判決理由中の認定判断につきこれを誤りであるとして従前と同様の主張を繰り返すこと、あるいは右主張を裏付けるための新たな立証をすることを許すべきではなく、審判官が取消判決の拘束力に従ってした審決は、その限りにおいて適法であり、再度の審決取消訴訟においてこれを違法とすることができないのは当然である。

このように、再度の審決取消訴訟においては、審判官が当該取消判決の主文のよって来る理由を含めて拘束力を受けるものである以上、その拘束力に従ってされた再度の審決に対し関係当事者がこれを違法として非難することは、確定した取消判決の判断自体を違法として非難することにはかならず、再度の審決の違法(取消)事由たり得ないのである(取消判決の拘束力の及ぶ判決理由中の認定判断の当否それ自体は、再度の審決取消訴訟の審理の対象とならないのであるから、当事者

が拘束力の及ぶ判決理由中の認定判断を誤りであるとして従前と同様の主張を繰り返し、これを裏付けるための新たな立証をすることは、およそ無意味な訴訟活動というほかはない。

2 以上に説示するところを特許無効審判事件の審決取消訴訟について具体的に考察すれば、特定の引用例から当該発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができたとはいえないとの理由により、審決の認定判断を誤りであるとしてこれが取り消されて確定した場合には、再度の審判手続に当該判決の拘束力が及ぶ結果、審判官は同一の引用例から当該発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができたとして認定判断することは許されないものであり、したがって、再度の審決取消訴訟において、取消判決の拘束力に従ってされた再度の審決の認定判断を誤りである（同一の引用例から当該発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができた）として、これを裏付けるための新たな立証をし、更には裁判所がこれを採用して、取消判決の拘束力に従ってされた再度の審決を違法とすることが許されないことは明らかである。

3 これを本件についてみるのに、(一) 前判決は、本件発明と第二引用例記載のものとはバレルの構成の相違によってマスの挙動が異なり、右マスの挙動の相違により作用効果も大きく異なるから、両者の研磨方法は同一であるとはいえず、第二引用例記載のものとはバレルの構成を本件発明のバレルの構成と置換することが容易でないことはいうまでもないとして、また、第三引用例記載のものは本件発明と研磨法を異にするとして、第二引用例あるいは第三引用例から本件発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができたとは認められないとして前審決を取り消したものであり、(二) 前判決確定後にされた本件審決は、

前判決の拘束力に従い、本件発明は特許出願前に当業者が第二引用例あるいは第三引用例から容易に発明することができたとはいえないとしたものである。

再度の審判手続において審判官は、前判決が認定判断した同一の引用例（第二引用例あるいは第三引用例）をもって本件発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができたか否かにつき、前判決とは別異の事実を認定して異なる判断を加えることは、取消判決の拘束力により許されないのであるから、本件審決は、右取消判決の拘束力に従ってされた限りにおいて適法であるとされなければならない。

しかるに、原審は、原審において提出された前記甲第一二号証及び第一四号証の一ないし三を採用して、右各証拠によると、本件発明と第二引用例記載のものとはバレルの構成の相違によっても全体のマスの流れに格別の差異はなく、作用効果にも顕著な差異はないことが認められるとした上で、第二引用例記載のものとはバレルの形状を本件発明のバレルの形状に置換することも、第一ないし第三引用例及び周知慣用手段から当業者に容易であるとした。

前判決の拘束力に従ってされた本件審決の取消訴訟において、前判決が特定の引用例（第二引用例）記載のものは本件発明とはマスの挙動や作用効果が大きく異なり、右引用例から本件発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができたとはいえないとした認定判断を否定する主張立証の許されないことは前述のとおりである。しかるに、原判決は、許さるべきでない主張立証を許し、これを採用した結果、本件発明と第二引用例記載のものとはマスの挙動や作用効果に格別の差異はなく、本件発明は特許出願前に当業者が第二引用例から容易に発明することができた旨前判決の拘

束力の及ぶ前記認定判断とは異なる認定判断をした点において、取消判決の拘束力に関する法令の解釈適用を誤った違法があることが明らかである。

原判決は、右認定判断の過程で、第三引用例並びに前判決において検討されていない第一引用例及び周知慣用手段について検討を加えてはいるものの、これらは（第二引用例記載のものとは本件発明とのマスの挙動や作用効果に格別の差異はないとの認定判断の後に、第二引用例記載のものとのバレルの形状を本件発明のバレルの形状に置換することの容易性についての認定判断の際に用いられており）、本件発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができたか否かを認定判断する際の独立した無効原因たり得るものとして、あるいは第二引用例を単に補強するだけではなくこれとあいまって初めて無効原因たり得るものとして、検討されているのでなく、原判決は、第二引用例を主体として、本件発明の進歩性の有無について認定判断をしているものにほかならない。したがって、第一引用例及び周知慣用手段がその判断の際に用いられているにしても、原判決に前記の違法があることに変わりはなく、右違法は原判決の結論に影響を及ぼすことが明らかである。この点の違法をいう論旨は理由があり、その余の上告理由について判断するまでもなく、原判決は破棄を免れない。」

7. 最高裁判決の内容の検討

7.1 「必要性要件」の当てはめの検討

最高裁判所は、審決取消判決の拘束力の範囲について、「拘束力は、判決主文が導き出されるのに必要な事実認定及び法律判断にわたる」と判示した。この要件を「必要性」要件ということとし、また、「事実認定又は法律判断」を「認定判断」ということとし、前記の必要性要件について、本件

の事案に当てはめてみる。

二次判決は、本件発明の要件 2 による作用面からの本件発明の要件 1, 3 の研磨法の構成の限定には格別の技術的意義があるとはいえないと判断しているが、その根拠として、次の①及び②の事実の認定又は法律判断をしている。

①第二引用例記載のものとの備えた正 4 角柱状バレルと本件発明における正 6 角柱状又は正 8 角柱状バレルとの間には、バレル内のマスの挙動には実質的な差異はなく、第二引用例記載のものにおけるバレル内のマスの挙動は本件発明と同一である。

②研磨量や研磨後の表面粗さにも格別顕著な差異がないことが明らかであり、両者の作用又は効果に差異が認められるとしても、第二引用例記載のものとのバレルの形状を、第一ないし第三引用例の配載又は示唆に基づき正 6 角柱状又は正 8 角柱状バレルに置換することにより当然達成し得る範囲を出るものではない。

①の認定判断について、一次判決は、要件 2 の点は本件発明と第二引用例に記載されたものとの相違点であると認定判断したのであるから、当該認定判断は、一次判決が審決に誤りがあるものとして取り消すために必要な事実認定又は法律判断であるから、①の認定判断は、拘束力に反するものである。

次に②の点について、一次判決は、本件特許の第 12 図～第 13 図に言及しつつ、「第二引用例における 4 角柱状のバレルによる旋回研磨は、本件発明の内面正 6 角柱状又は正 8 角柱状のバレルを用いて、「バレル内装入物の上層部のみを循環流動させ、この流動層を流動する遊離工作物と研磨材を常時不離の接触状態を保ちつつ」表面研磨を行う方法に比べ作用効果が格段に劣るものであることが明記されているものと認められる」と説示し

ているから、研磨量や研磨後の表面粗さの点で本件発明と第二引用例に記載のものとは格段に異なると認定しているのであって、二つ目の認定判断も一次判決の認定判断に反する認定判断をしている。この点は、要件2が技術上の意義を有する実質的な相違点であるために必要な認定判断であって審決を取り消すために必要な認定判断であるから、拘束力が働くものである。したがって、二つ目の認定判断も、拘束力に反するものである。

以上検討のとおり、①と②の判断は、いずれも一次判決の拘束力に反するものであるから、最高裁判所が二次判決は一次判決の拘束力に反していると判断したことは、正しいといえることができる。

7.2 玉井教授の指摘

7.2.1 玉井教授の指摘1

①指摘1の内容

玉井・前掲注(5)1946頁は、拘束力が働く一次判決が認定した事実について、次のように指摘する。

「第二引用例に関して前判決が認定したのは、断面が4角柱の場合は本件発明に比して「作用効果が格段に劣る」こと、従って両者を「同じであるかの如く判断したのは誤っている」ということである。また、第三引用例に関しては、バレル内容物(マス)の運動について本件発明と本質的に異なるところがないとの認定につき、前審決「なんらの説明も」していないという理由しか付されていない。したがって、前判決によって取消判決の拘束力が生じるのは、それが現実に認定した具体的な事項、即ち、断面が四角柱の場合は本件発明に比して作用効果が格段に劣ること、従って本件発明と第二引用例(正確には、願書添付の第12図)とが「同じ」ではないこと、また、第三引用例記載と本件発明におけるマスの挙動を前審決の

挙げる証拠のみから本質的に同じだと認定してはならないことのみに限られると考えるべきである。」

②指摘1についての検討

(a) 第二引用例について

一次判決は、要件2の点は本件発明と第二引用例の発明の相違点であると認定している。そして、「第二引用例における4角柱状のバレルによる旋回研磨は、本件発明の内面正6角柱状又は正8角柱状のバレルを用いて、要件2の方法により表面研磨を行う方法に比べ作用効果が格段に劣るものである」と認定しているのだから、一次判決は、上記相違点は単なる形式的な相違ではなく、技術的意義がある、実質的な相違点であると認定している。

二次審決にいうところの要件2は、本件発明の相違点として争点となっていたもので、その上で相違点として認定されたのであり、一次審決を取り消すために必要な認定判断である。したがって、単に本件発明と第二引用例が同じでないということだけではなく、両者の間に要件2という相違点があるという認定判断は、一次判決の拘束力の範囲内である。

(b) 第三引用例について

第二引用例に記載されたものだけでなく、第三引用例に記載されたものも本件発明との対比の基礎となる発明であって、進歩性の判断の前提問題として、相違点が認定されなければならないところ、マスの挙動の異同は争点になっていたことを忘れてはならない。その上で一次判決は、「第三引用例に記載されているとする断面多角形の筒状バレルを用いて研磨を行なう際、マスが本件発明のマスにおけるがごとく「上層部のみを循環流動さ」

られるものであるかどうかについては、審決はなんらの説明もせず、またそのような循環流動が行なわれることについての証拠はない。」と判断しているのであるから、「上層部のみを循環流動さ[せること]」を含む、要件2については、本件発明と第三引用例に記載されたものとの相違点であると認定判断したといわざるを得ない。

審決取消訴訟において争点となっている事項について立証活動が不十分であることを理由に事実関係を認定されたとしても、主張・立証の機会が不当に奪われていない限り違法ではない¹⁹⁾。そして、本件の場合、被告が反論をしていることからして、反論の機会是与えられている。

7.2.3 玉井教授の指摘2

①指摘2の内容

玉井・前掲注(5)1943頁・1945頁・1946頁は、一次判決の拘束力の範囲について、次のように指摘している。

「前審決は、本件発明が第二引用例とも第三引用例とも少し異なることを前提としつつ、両者の組み合わせに想到するのは当業者にとって容易だとして、本件発明の進歩性を否定した。ところが前判決は、この二つの引用例を分断し、本件発明と別個独立に対比して、前審決の判断を覆している。前審決の判断方式を総合考慮方式と呼ぶなら、その後行的審査であるはずの前判決は、各個撃破方式と呼ぶべきものになっているわけである。つまり前判決は、個々の引用例の証拠としての評価以前に、判断過程そのものを前審決と異にするわけであって、果たして噛み合った形で事後的審査が行われたと言えるのかどうか、それだけで既に疑問を感じさせるものがある」

「前訴判決は、第二引用例と第三引用例を別個に持ち出し、それぞれと本件発明とを独立に対比

して、前審決取消の給与を導いた。第二引用例と本件発明の相違点が第三引用例から容易に推考されるのではないかという、前審決の立てた問題への応答は、そこには見られない。それゆえ、両者を総合してなお本件発明に進歩性があるか否かについては、前判決の判断は白紙であり、その点は拘束力の範囲外に留まると考えられる。」

「前判決の判決理由の締めくくり部分には、「第二引用例、……第三引用例に基づいて当業者が容易に発明することができたものであるとした審決は、……違法である。」との判示を見いだすことができる。しかしながら、縷説した通り、前判決は、第二引用例から本件発明を当業者が容易に発明することができなかつたこと、即ち同引用例との対比における進歩性が本件発明に存することを、積極的に認定したわけではない。そこでは積極的な事実認定は何一つなされておらず、前審決の判断過程の誤りが指摘されるに留まっている。とすれば、右の締め括りの部分も、そのような趣旨で、まったく消極的に前審決を違法と断じたものと見るほかはない。恰もそれが積極的に進歩性を認定したかのごとくに扱う本判決の態度は、疑問と言わざるをえない(高林龍[高林・前掲注(6)83頁]は、本件における独立引用例が結局第二引用例のみであり、他は単なる補強引用例の追加に過ぎないとするが、そのような区別が仮に正当だとしても、それ以前の問題として、独立引用例たる第二引用例について前判決で判断が尽きていないのであれば、そこに拘束力の及ぶいわれはない。)」

②興津教授の指摘²⁰⁾

同様な見解として、興津・前掲注(5)235頁は、次のように指摘している。

「この事件の前判決は、判断過程型の審査を行ったようにも読めるものであり、第二引用例ある

いは第三引用例からの容易想到性を否定する旨の完結的な判断を、少なくとも明示的に述べていたわけではないにもかかわらず、平成4年最判は、前判決が完結型の判断を示したとの理解を元に、原判決を拘束力違反と判断した。つまり、平成4年最判は、前判決が実際に認定判断した事項を超えて、拘束力の範囲を拡張しているように見える。」

③指摘2についての検討

一次判決は、要件2という、技術上の意義があり、いずれの先行技術にも見られない実質的な相違点があるがゆえに、第二引用例に記載された発明と第三引用例に記載された発明のうちのいずれか一方を主引用発明として他方を適用・組み合わせることによっては、本件発明に到達し得ないと判断したものである²¹⁾。

このような一次審決が取った判断手法は珍しいものではなく、特許付与前異議申立て制度が存在していたとき、多数の者から特許異議申立てがされるなどして、多数の引用文献があり、かつ、当該引用文献間での多数の組合せが主張されていたときには、「いずれの文献にも「〇〇」の点が記載されておらず、本願発明はそれにより「△△」という効果を奏するものである」ことを根拠に進歩性ありの判断をすることはよく行われていた。

一次判決は、要するに「上層部のみを循環流動させる」というマスの流動のさせ方は、「どの引用例にも無い。」といったのであり、そのマスの流動の動きは、各引用例に記載された他のマスの流動のさせ方の組み合わせによって到達されるものではない。

本件発明と第二引用発明の間の相違点と本件発明と第三引用発明の間の相違点とが異なるのであれば、「両者を総合してなお本件発明に進歩性があるか否かについては、前判決の判断は白紙であ

り、その点は拘束力の範囲外に留まると考えられる。」ということが出来るが、要件2の点については、本件発明と第二引用発明の間及び本件発明と第三引用発明の間の共通の相違点であるから、両者を総合して進歩性を否定できる可能性があるといえるものではない。

一次判決は、旧第一引用例、第二引用例、第三引用例及び慣用技術のセットからなる先行技術の存在だけを前提とする限り、本件発明には容易に到達し得ないと判断したのであり、これらの先行技術だけを考慮する限り進歩性があると表現するのと全く等価である。

なお、一次判決後に引用された新第一引用例は、装置の形が本件発明で使用する装置に外見上似ているだけであって、バレルの旋回による遠心力を働かせるものではなく、一次審決・一次判決において慣用技術と認定された事実（回転バレル研磨において断面六角形のバレルを用いること）と同程度の意味しかなく、マスの流動のさせ方には関係が無い²²⁾。

また、田村・前掲注(5)244頁は、「再度審判手続やその審決取消訴訟において、前判決で具体的には叩かれていない理屈、すなわち、第二引用例から本件発明を容易に発明しうることを基礎づける他の理屈に関して、審理を行い、証拠の提出を許容したうえで、再び第二引用例に基づいて当業者が容易に発明することができたと認定することまでも本判決のように前判決の拘束力で遮断してよいのかということが問題となる。」と指摘しているが、最高裁判決は、このような想到容易性を基礎づける先行技術や知見の存在が見つかった場合に拘束力が働かないと考えていることは、「原判決は、右認定判断の過程で、第三引用例並びに前判決において検討されていない第一引用例及び周知慣用手段について検討を加えてはいるものの、

これらは（第二引用例記載のものと本件発明とのマスの挙動や作用効果に格別の差異はないとの認定判断の後に、第二引用例記載のものバレルの形状を本件発明のバレルの形状に置換することの容易性についての認定判断の際に用いられており、本件発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができたか否かを認定判断する際の独立した無効原因たり得るものとして、あるいは第二引用例を単に補強するだけでなくこれとあいまって初めて無効原因たり得るものとして、検討されているのでなく」との説示から明らかである。

7.3 結論

以上検討のとおり、一次判決は、技術上の意義がある要件2の点において、本件発明は、第二引用例に記載された発明と第三引用例に記載された発明のいずれとも異なっているとの認定判断した。その論理的帰結として、第二引用例に記載された発明と第三引用例に記載された発明のうちいずれか一方を主引用発明として他方を適用・組み合わせることによっては本件発明に到達し得ない。したがって、要件2について記述した他の文献等が見つからない限り本件発明の進歩性は否定できないのであるから、本事案は「特定の引用例から

当該発明を特許出願前に当業者が容易に発明することができたとはいえないとの理由により、審決の認定判断を誤りであるとしてこれが取り消されて確定した場合」に該当するということができる。

したがって、高速回転式バレル研磨法事件最高裁判決には、一般論とその具体的適用の間に齟齬はない。

8. 終わりに

本稿で検討してきたとおり、高速回転式バレル研磨法事件最高裁判決には、一般論とその具体的適用の間に齟齬はない。検討すべきは、最高裁判決を根拠にどのように拘束力の範囲を拡大できるのかではなく、審決等取消判決において、どこまでが拘束力の働く認定判断であり、どこからが拘束力の働かない傍論であるかと思われる。今後の研究の発展に期待したい。

最後に、特許法上の論点を離れて、本件発明について少し触れたい。本件発明は非常にシンプルであるが、答えにたどり着くには、さぞかし数多くの実験など多大な努力を要したことと思われる。たゆまぬ努力をされたであろう発明者の小林久峯様に敬意を表して結びとしたい。

注)

- 1) 判例評釈として、大寄麻代「判批」L&T87号106頁(2020)、清水節「判批」ジュリ1540号8頁(2019)、高林龍「判批」年報知的財産法2019-2020・24頁(2019)。
- 2) 高林龍「審決取消判決の拘束力」片山英二先生古稀記念『ビジネスローの新しい流れ』329-342頁(青林書院、2020)、愛知靖之「審決取消判決の拘束力——アレルギー性眼疾患を処置するための局所的眼科用処方物事件を素材として——」同志社大学知的財産法研究会編『知的財産法の挑戦Ⅱ』(弘文堂)122-134頁(2020)、塩月秀平・山田拓「医薬用途発明の効果の顕著性判断手法と審決取消判決の拘束力——最三小判令元・8・27について——」判例秘書HJ100103(2021)、塩月秀平「審決取消判決の拘束力——令和元年8月27日最高裁判決を契機に——」パテ74巻12号61-71頁(2021)、阿部光利

- 「特許審決取消訴訟の取消判決による拘束力の発生及び減縮訂正後の拘束力の作用」神戸法学雑誌71巻1号85-200頁(2021)、幸谷泰造「判批」AIPPI65巻3号1-19頁(2020)。
- 3) 判例評釈として、玉井克哉「判批」自研94巻6号136頁(2018)及び飯島歩「判批」知管68巻9号1275頁(2018)。
- 4) 大淵哲也「特許審決取消訴訟における訴訟物、審理範囲及び取消判決の拘束力」法学協会雑誌136巻12号2612頁(2019)。
- 5) 玉井克哉「判批(最判平成4.4.28)」法学協会雑誌110巻12号1931-1957頁(1993)、興津征雄「特許審決取消判決の拘束力の範囲」知的財産法政策学研究53巻211頁(2019)、増井和夫＝田村善之「特許判例ガイド」242-244頁(有斐閣、1996)、塩月秀平「第二次審決取消訴

- 訟からみた第一次審決取消判決の拘束力」秋吉稔弘先生喜寿記念『知的財産権 その形成と保護 112 頁（新日本法規出版，2002），塩月秀平「審決取消判決の拘束力の及ぶ範囲——高速旋回式バレル研磨法事件」小野昌延先生喜寿記念『知的財産法最高裁判例評釈体系 I』474 頁（青林書院，2009）。
- 6) 高林龍「判解」『最高裁判所判例解説 民事編 平成 4 年度』145-162 頁（1995），清水節＝加藤志麻子「審決取消訴訟の第二次取消訴訟と第一次取消判決の拘束力」『知的財産法の理論と実務第 2 巻〔特許法〔II〕〕』362-374 頁（2007）。阿部・前掲注（2）130 頁は「同最高裁判決の示した規範だけではなく事案の具体的な処理も是とした上で同最高裁判決の規範を解釈していくことが適切と考える。」とする。
- 7) 出願は昭和 37 年 5 月 19 日（特願昭 37-20682 号），出願公告は昭和 40 年 8 月 27 日（特公昭 40-19156 号），特許権の設定登録は昭和 50 年 2 月 28 日に，それぞれされた。
- 8) バレル研磨技術については，山本章裕「バレル研磨技術」表面技術 57 巻 11 号 759-763 頁（2006）の説明が大変分かりやすい。
- 9) 山本・前掲注（8）の図 1。
- 10) 山本・前掲注（8）の図 3。
- 11) 公転数と自転数の比率と遠心力等の詳細な考察は，松永正久「バレル研磨技術」生産研究 18 巻 3 号 71-77 頁（1966）を参照。なお，山本・前掲注（8）によると，松永先生は，遠心バレル研磨法を力学的に説明するなど，当時のバレル研磨技術の研究と普及・発展を先導してきた，バレル研磨を語る上で欠かせない人物の一人である。
- 12) バレル内面の形状が円形でも，バレル内面とこれに接するマスとの間の摩擦力が十分に大きければ底滑りの抑制効果がある。
- 13) 本件特許の第 12 図～第 14 図は出願当初の図面には含まれておらず，出願公告後の補正で追加された。
- 14) 松永・前掲（11）においても，バレル内面の形状が研磨効率に大きな影響があり，6 角形及び 8 角形と 4 角形との間で大きな差異があることが示されており（図 13 等），特許権者の主張と同じ結果が出ている。
- 15) 松永・前掲（11）17 頁も，バレル内面の形状を 4 角形とした場合に攪拌作用が起り流動層の生成が少なくなると推測している。
- 16) 重力加速度（ $g=9.80\text{m/s}^2$ ）のこと。グラムではない。
- 17) 塩月（2009）・前掲注（5）「審決取消判決の拘束力の及ぶ範囲——高速旋回式バレル研磨法事件」479-480 頁は，「具体的な案件においては，第一次判決が審決を取り消した理由を慎重に分析し理解する作業が肝要である。そのためには，第一次訴訟の対象となった審決の判断過程，そして訴訟の審理内容の吟味が必要である。」と指摘する。
- 18) 一次判決は，第二引用例に関する被告の主張について，何ら判断を示していないが，判決文全体を読むと，一次判決はバレル研磨法におけるマスの動きの相違という，研磨プロセスの技術思想としての違いに注目していたので，バレルの内面の断面の形状等の違いがあっても，他の研磨条件を調整すれば両者の違いは差がなくなってくるということについては，検討の必要性を感じなかったのであろう。
- 19) 参考裁判例として，知財高判平成 31 年 2 月 26 日裁判所 Web（平成 30 年（行ケ）10071 号）。当該判決の判例批評である，鈴木敬史「判批」六甲台論集，法学政治学篇 68 巻 1 号 87 頁 [100 頁]（2021）は，当該裁判は，前訴判決の拘束力が認められるためには前訴判決に手続的違法性がないことを求めたものと読むことができるとする。
- 20) 大淵・前掲注（4）45 頁，田村・前掲注（5）243 頁及び幸谷・前掲注（2）479 頁も同様の指摘をしている。
- 21) 清水＝加藤・前掲注（6）371 頁は次のように述べ，筆者の見解と共通する部分が多い見解であると考えられる。「平成 4 年最判は，従前からの拘束力の判断として当然のものを示したと解することも可能である。すなわち，第一次判決において，第二引用例の正四角形バレルの作用効果が，本件発明の六角又は八角のバレルの作用効果と本質的に異なること，及び，第三引用例のバレルの自転速度が異なり，結果として本件発明の旋回式高速バレルとは本質的に異なることが，それぞれ認定されたことからすると，第一次判決は，第二引用例及び第三引用例が単独で，あるいは，これらをどのように組み合わせようとも本件発明の進歩性を否定することはできないと判断を示したものとみえる。言い換えれば，第一次判決では，第二引用例及び第三引用例は本件発明の進歩性を否定する引用例にはなり得ない，という程度にまで，審理が尽くされ，この点が判断されたと解することも可能であり，この場合は，当然，第二引用例及び第三引用例が単独で，あるいは，これらの組合せにより本件発明の進歩性を否定すること全般について，第一次判決の拘束力が生じることになるのである。第一次判決の判断事項が前記のように広いものであったと理解するならば，平成 4 年最判が，第二引用例及び第三引用例に関して，第一引用例を追加することや作用効果等を立証することにより本件発明の進歩性を否定し得る引用例としての地位を回復することを違法と判断したことは，従前からの拘束力に関する判断を何ら変更するものではないといえる。」
- 22) 高林・前掲注（6）161-162 頁脚註（14）も次のように述べている（下線筆者）。「発明に進歩性がないとは，(1) 構成の予測可能性，(2) 技術的課題（目的）の予測可能性，(3) 作用効果の予測可能性，のいずれもがあることをいう（竹田稔「特許審決等取消訴訟の実務」[発明協会，平元] 171 頁）。前判決は本件発明は第二引用例からは作用効果の予測可能性（前記（3））がなく，マスの挙動に関する構成の予測可能性（前記（1））もないとしたのに対し（したがって，バレルの形状に関する構成の予測可能性の有無を判断する必要はなかった），原判決は本件発明は第二引用例からの作用効果の予測可能性（前記（3））があり，マスの挙動に関する構成の予測可能性（前記（1））もあるとした上で，第一～第三引用例や周知慣用手段から，本件発明のバレルの形状に関する構成の予測可能性（前記（1））もあるとして，本件発明の進歩性を否定した。前判決に登場しない第一引用例や，第三引用例及び周知慣用手段は，バレルの形状に関する構成の予測可能性の認定に際して用いられていないにすぎない。」。