



NAKAMURA & PARTNERS

PATENT TRADEMARK & LEGAL AFFAIRS

中村合同特許法律事務所

均等論について判断した裁判例の概観

知財高判(大合議)平成28年3月25日

(平成27年(ネ)第10014号)

(原審・東京地判平成27年(ワ)第4040号)

化学・医薬分野で初めて均等侵害が認められた事案を契機として

平成28年7月20日(水)

中村合同特許法律事務所

弁護士・弁理士 高石秀樹



書誌的事項

知財高判(大合議)平成28年3月25日(平成27年(ネ)第10014号)

控訴人(一審被告)～ DKSHジャパン株式会社
岩城製薬株式会社
高田製薬株式会社
株式会社ポーラファルマ

被控訴人(一審原告)～中外製薬株式会社
(特許権者<特許第3310301号>)

⇒均等侵害を認めて、差止請求が認容された。

⇒最高裁へ、上告受理申立中



目次

第1. 知財高判(大合議)平成28年3月25日(平成27年(ネ)第10014号)

1. 本件特許発明(製造方法の発明)～※物の発明は特許されていない
2. 本件特許発明と対象方法との相違～ ※中間物質の相違(幾何異性体)
3. 均等論5要件の立証責任
4. 知財高裁の判断(原審/東京地裁と概ね同じ判断)
 - (1) 第1要件(相違点が本質的部分でないこと)
 - (2) 第2要件(置換可能性＝作用効果の同一性)
 - (3) 第3要件(対象製品等の製造等の時点の置換容易性)
 - (4) 第4要件(対象製品・方法が容易推考でないこと)
 - (5) 第5要件(意識的除外等の「特段の事情」がないこと)

第2. 均等論について判断した裁判例＋統計データ

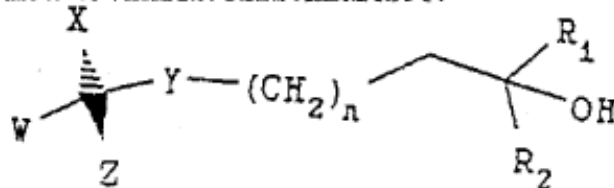
第3. 均等論第3要件に関する若干の考察

第1. 1. 本件特許発明(製造方法の発明)

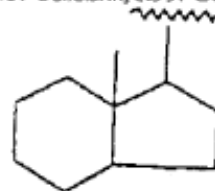
中村合

【請求項13】 下記構造を有する化合物の製造方法であって：

【請求項13】



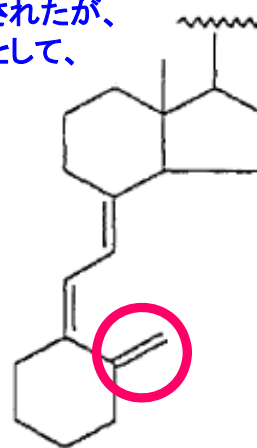
(式中、nは1～5の整数であり；R₁およびR₂は各々独立に、所望により置換されたC1～C6アルキルであり；WおよびXは各々独立に水素またはC1～C6アルキルであり；YはO、SまたはNR₃であり、ここで



R₃は水素、C1～C6アルキルまたは保護基であり；そしてZは、式：



のCD環構造、式：



のステロイド環構造、または式：

(参考①)

後掲・平成22年(ネ)第10089号「食品の包み込み成形方法及びその装置」事件は、物の発明及び方法の発明の両方について、同じ論旨で均等侵害が認められた。

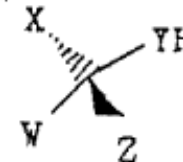
(参考②)

均等侵害が、物の発明については否定されたが、方法の発明については認められた事例として、大地平成8年(ワ)第12220号「注射液の調製方法及び注射装置」事件がある。

⇒同事件においては、本質的部分が、物の発明については「構成」であり、方法の発明については「方法」であると認定された上で、結論が分かれた。

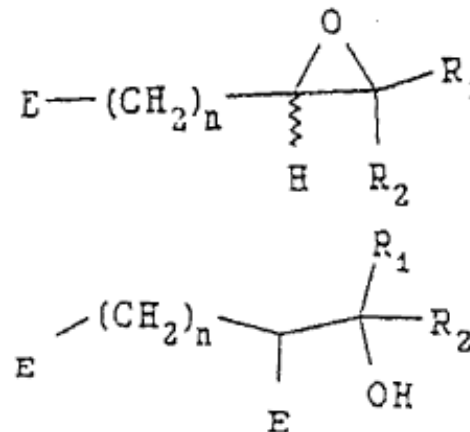
⇒「方法の発明」の方が、均等論が認められ易い場合もあるかもしれない。

のビタミンD構造であり、Zの構造の各々は、1以上の保護または未保護の置換基および/または1以上の保護基を所望により有していてもよく、Zの構造の環はいずれも1以上の不飽和結合を所望により有していてもよい)



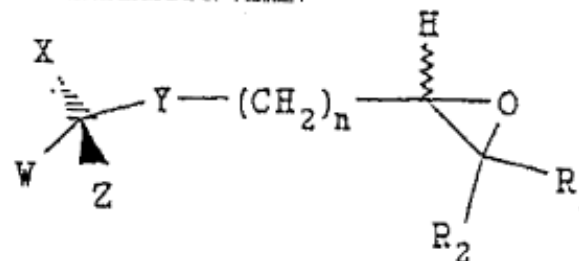
(a) 下記構造：

(式中、W、X、YおよびZは上記定義の通りである)
を有する化合物を塩基の存在下で下記構造：



または

(式中、n、R₁およびR₂は上記定義の通りであり、そしてEは脱離基である)
を有する化合物と反応させて、下記構造：

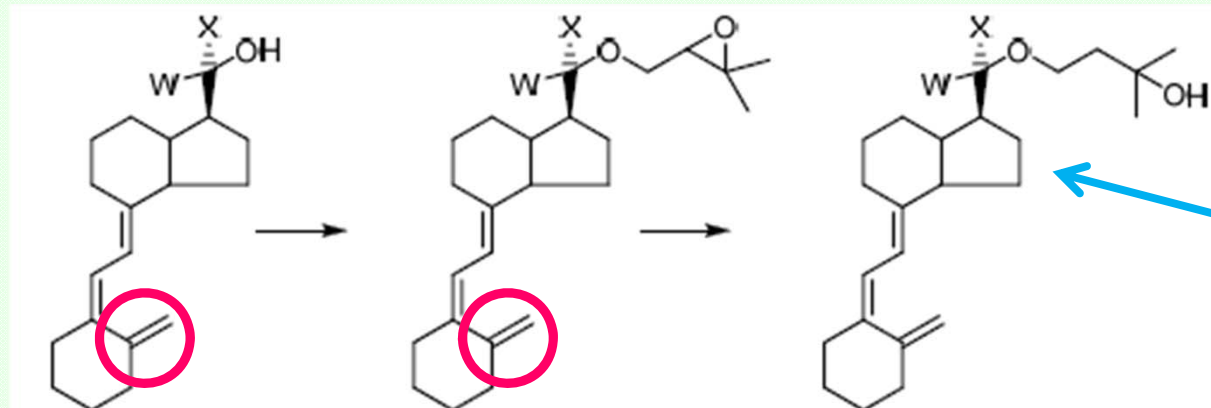


を有するエポキシド化合物を製造すること；

(b) そのエポキシド化合物を還元剤で処理して化合物を製造すること；および(c) かくして製造された化合物を回収すること；を含む方法。

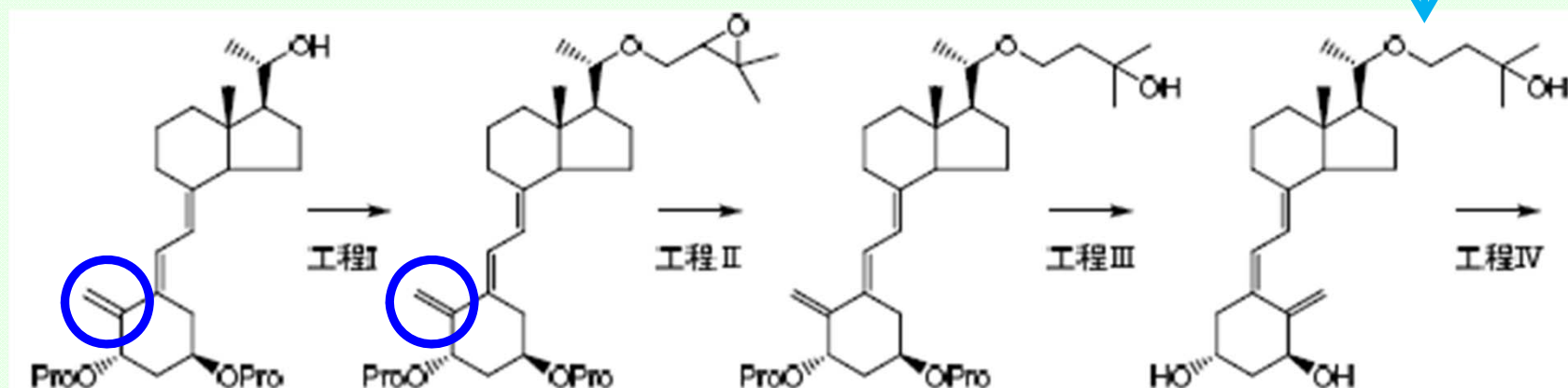
第1. 2. 本件特許発明及び対象方法～中間物質の相違(幾何異性体)

本件特許発明(製造方法)～出発物質・中間物質は「シス体」



(最終製品)
マキサカルシトール

対象方法～出発物質・中間物質は「トランス体」



※ボールスプライン高裁判決では、「出願時」であった。

⇒均等の範囲が不当に拡大しないように、第1要件を導入した。

(三村量一・最高裁判所判例解説)

第1. 3. 均等論5要件の立証責任

ボールスプライン事件の最高裁判決(最高裁平成10年2月24日第三小法廷判決)

1. 対象製品等との相違部分が特許発明の本質的部分ではないこと。(非本質的部分)
2. 相違部分を対象製品等におけるものと置き換えても、特許発明の目的を達成することができ、同一の作用効果を奏すること。(置換可能性、作用効果の同一性)
3. 相違部分を対象製品等におけるものと置き換えることが、対象製品等の製造等の時点において容易に想到できたこと。(置換容易性)
4. 対象製品等が、特許発明の出願時における公知技術と同一、または公知技術から容易に推考できたものではないこと。
5. 対象製品等が特許発明の出願手続において特許請求の範囲から意識的に除外されたものに当たるなどの特段の事情がないこと。

本判決～知財高判(大合議)平成28年3月25日(平成27年(ネ)第10014号)

第1～3要件 ⇒ イ号が特許発明と均等であると主張する者が主張立証責任を負う

第4～5要件 ⇒ イ号について均等の法理の適用を否定する者が主張立証責任を負う
(⇒従前からの、下級審裁判例・多数説・最高裁判例解説と同じ。)

第1. 4. 知財高裁の判断～(1)第1要件(非本質的部分)

①従来技術と比較して特許発明の貢献が大きいと評価されるときは、第1要件が認められやすいという方向性を示した。(Cf.三村量一・最高裁判例解説における「パイオニア発明」と同じか?)

⇒設樂隆一「米国の特許権侵害訴訟の実情と日本の均等論についての一考察」1715頁法曹時報第48巻第8号(1996)
「パイオニア発明の場合のように、技術の進歩及び社会に対する貢献度が大きいのに、特許請求の範囲の記載の困難さにより、実質的に特許発明を利用する侵害態様のすべてを網羅することが困難な場合は、特許請求の範囲の記載を越えてこれを保護すべきとの要請も強くなる...。」

「特許法が保護しようとする発明の実質的価値は、従来技術では達成し得なかった技術的課題の解決を実現するための、従来技術に見られない特有の技術的思想に基づく解決手段を、具体的な構成をもって社会に開示した点にある。したがって、特許発明における**本質的部分**とは、当該**特許発明の特許請求の範囲の記載のうち、従来技術に見られない特有の技術的思想を構成する特徴的部分**である...。

そして、上記本質的部分は、特許請求の範囲及び明細書の記載に基づいて、特許発明の課題及び解決手段...とその効果...を把握した上で、特許発明の特許請求の範囲の記載のうち、従来技術に見られない特有の技術的思想を構成する特徴的部分が何であるかを確定することによって認定されるべきである。すなわち、特許発明の実質的価値は、その技術分野における従来技術と比較した貢献の程度に応じて定められることからすれば、**特許発明の本質的部分は、特許請求の範囲及び明細書の記載、特に明細書記載の従来技術との比較から認定されるべきであり、そして、①従来技術と比較して特許発明の貢献の程度が大きいと評価される場合には、特許請求の範囲の記載の一部について、これを上位概念化したものとして認定され(...訂正発明はそのような例である。)、②従来技術と比較して特許発明の貢献の程度がそれ程大きくないと評価される場合には、特許請求の範囲の記載とほぼ同義のものとして認定されると解される。」**

第1. 4. 知財高裁の判断～(1)第1要件(非本質的部分)

②明細書中の課題の記載が客観的に不十分な場合には、明細書に記載されていない従来技術も参酌する。(⇒従前の裁判例も、明細書に記載されていない従来技術を片面的に参酌していた。)

「ただし、明細書に従来技術が解決できなかった課題として記載されているところが、出願時(又は優先権主張日...)の従来技術に照らして客観的に見て不十分な場合には、明細書に記載されていない従来技術も参酌して、当該特許発明の従来技術に見られない特有の技術的思想を構成する特徴的部分が認定されるべきである。そのような場合には、特許発明の本質的部分は、特許請求の範囲及び明細書の記載のみから認定される場合に比べ、より特許請求の範囲の記載に近接したものとなり、均等が認められる範囲がより狭いものとなると解される。」(⇒次頁の★参照)

③本質的部分は、構成要件に対応するものではない。(⇒従前の裁判例、最高裁判決解説と同じ)

「また、第1要件の判断、すなわち対象製品等との相違部分が非本質的部分であるかどうかを判断する際には、特許請求の範囲に記載された各構成要件を本質的部分と非本質的部分に分けた上で、本質的部分に当たる構成要件については一切均等を認めないと解するのではなく、上記のとおり確定される特許発明の本質的部分を対象製品等が共通に備えているかどうかを判断し、これを備えていると認められる場合には、相違部分は本質的部分ではないと判断すべきであり、対象製品等に、従来技術に見られない特有の技術的思想を構成する特徴的部分以外で相違する部分があるとしても、そのことは第1要件の充足を否定する理由とはならない。」

下級審裁判例が判示した、「本質的部分」の一般論

東地平成11年1月28日(平成8(ワ)第14828号、三村裁判長)「徐放性ジクロフェナクナトリウム製剤」(最高裁判例解説同旨)

東地平成13年5月22日(平成12年(ワ)第3157号、三村裁判長)「電話用線路保安コネクタ配線盤装置」

大高平成19年11月27日(平成16年(ネ)第2563号)「置棚」

「発明が各構成要件の有機的な結合により特定の作用効果を奏するものであることに照らせば、対象製品との相違が特許発明における本質的部分に係るものであるかどうかを判断するに当たっては、単に特許請求の範囲に記載された構成の一部を形式的に取り出すのではなく、特許発明を先行技術と対比して課題の解決手段における特徴的原理を確定した上で、対象製品の備える解決手段が特許発明における解決手段の原理と実質的に同一の原理に属するものか、それともこれとは異なる原理に属するものかという点から、判断すべきものというべきである。」

大地平成22年(ワ)第3846号「送受信線切替器」

知高平成24年(ネ)第10094号「パソコン等の器具の盗難防止用連結具」

「特許発明の本質的部分とは、特許請求の範囲に記載された特許発明の構成のうちで、当該特許発明特有の課題解決手段を基礎づける特徴的な部分、言い換えれば、上記部分が他の構成に置き換えられるならば、全体として当該特許発明の技術的思想とは別個のものと評価されるような部分をいう...。」

(★平成27年度 知財訴訟委員会の研修資料「均等論のいま」15頁)

⇒明細書に開示の無い公知技術を参酌した過去の裁判例は、全て本質的部分同一 ⇒ 均等論第1要件否定。

知財高判22・3・30(平成21(ネ)10055)[携帯型コミュニケーターおよびその使用方法](No. 95)、大阪地判平成11.5.27(平成8(ワ)12220)判時1685号103頁[注射方法及び注射装置](No. 430)、大阪高判平成13.12.25(平成13(ネ)2382)[地震時ロック装置及びその解除方法2審](No. 329)、京都地判平成12.7.18(平成8(ワ)2766)[五相ステッピングモータの駆動方法]、大阪地判平成15.7.17(平成14(ワ)4565)[薄肉ステンレス鋼管の拡管装置](No. 268)(周知技術を顧慮)、東京地判平成15.8.28(平成14(ワ)1574)[暗渠形成装置](No. 264)、田村善之「均等論における本質的部分の要件の意義(1)」『知的財産政策学研究』Vol.22(2009)1頁)東京地判平成24.1.31(平成20(ワ)27920)[ソフトビニル製大型可動人形の骨格構造および該骨格構造を有するソフトビニル製大型可動人形](No. 70)、大阪地判平成22.11.25(平成21(ワ)13824)[蓋体及びこの蓋体を備える容器並びにこの蓋体を成形する金型装置及びこの蓋体の製造方法](No. 86)、知財高判平成20.4.23(平成19(ネ)11136)[人工魚礁の構築方法及び人工魚礁(ただし、当初の名称は「人口魚礁」)](No. 135)、大阪地判平成12.5.30(平成11(ワ)1743)[自動引取り制御可能なインフレーション成形装置](No. 395)、東京地判平成11.10.27(平成10(ワ)12572)[車輛用バックミラー](No. 421)等

※三村量一・最高裁判例解説 <第1要件>

「(1)特許請求の範囲に記載された構成中の対象製品等と異なる部分が特許発明の本質的部分ではないこと

...特許発明の本質的部分とは、特許請求の範囲に記載された特許発明の構成のうちで、当該特許発明特有の課題解決手段を基礎付ける特徴的な部分、言い換えれば、右部分が他の構成に置き換えられるならば、全体として当該特許発明の技術的思想とは別個のものと評価されるような部分をいうものと解される。...

そして、発明が各構成要件の有機的な結合により特定の作用効果を奏するものであることに照らせば、対象製品等との相違が特許発明における本質的部分に係るものであるかどうかを判断するに当たっては、単に特許請求の範囲に記載された構成の一部を形式的に取り出すのではなく、特許発明を全体として特許出願時における先行技術と対比することにより課題の特徴的な解決手段を確定し、これを対象製品等が共通に備えているかどうかにより判断する...

右のとおり、均等成立のための(1)の要件は、「特許発明の構成要件を本質的な部分と非本質的な部分に分けた上で、前者については一切均等を認めない」(本質的部分に係る構成要件に属する事項について置換した場合は、一切均等が成立しない)と解するのではなく、特許発明を全体として特許出願時における先行技術と対比することにより課題の特徴的な解決手段を確定し、これを対象製品が共通に備えているかどうかにより判断する(対象製品等が右解決手段を共通に備えている場合には、要件(1)を充足する)ものである。

したがって、特定の技術的課題を解決する手段を初めて開示したいいわゆるパイオニア発明の場合には、当該特許発明により初めて開示された解決手段は基本的な構成であり、発明を基礎付ける技術思想は広範な範囲のものであるから、その構成の一部を置換することによって、特許発明の技術思想の範囲を出ることは困難である。これに対して、既に当該技術的課題についていくつかの解決手段が公知技術として存在するような成熟した技術分野では、個々の発明の特有の技術思想は狭い範囲で認められるにとどまるから、特許発明の構成の一部を他の構造に置き換えるだけで容易に当該発明の技術的範囲を外れることとなろう。...

...(2)の要件(置換可能性)が、特許発明が解決した課題を同様に解決しているかどうかを従来技術との関係から判断するもので、ある程度概括的に充足性の有無が判断されることに照らすと、...(2)の要件(置換可能性)の存否を最初に判断し、その上で(1)の要件の存否を判断するという順序となるものと思われる。...

第1. 4. 知財高裁の判断～(1)第1要件(非本質的部分)

「訂正明細書には、訂正発明の効果について特に記載されていないが...、訂正発明の課題は、従来技術に開示されていなかったマキサカルシトールの側鎖を有するビタミンD誘導体又はステロイド誘導体の新規な製造方法を提供すること自体にあることからすれば、訂正発明の効果とは、従来技術に開示されていなかった新規な方法により、マキサカルシトールの側鎖を有するマキサカルシトール等のビタミンD誘導体又はステロイド誘導体を製造できることと認められる。訂正発明は、従来技術にはない新規な製造ルートによりその対象とする目的物質を製造することを可能とするものであり、従来技術に対する貢献の程度は大きい。...マキサカルシトールの物質特許を有していた被控訴人においても、訂正発明によって、初めてマキサカルシトールの工業的な生産が可能となったものである...。」

訂正発明の上記課題及び解決手段とその効果に照らすと、訂正発明の本質的部分(特許請求の範囲の記載のうち、従来技術に見られない特有の技術的思想を構成する特徴的部分)は、ビタミンD構造又はステロイド環構造の20位アルコール化合物を、末端に脱離基を有する構成要件B-2のエポキシ炭化水素化合物と反応させることにより、一工程でエーテル結合によりエポキシ基を有する側鎖を導入することができるということを見出し、このような一工程でエーテル結合によりエポキシ基を有する側鎖が導入されたビタミンD構造又はステロイド環構造という中間体を經由し、その後、この側鎖のエポキシ基を開環するという新たな経路により、ビタミンD構造又はステロイド環構造の20位アルコール化合物にマキサカルシトールの側鎖を導入することを可能とした点にあると認められる。」

※参考～訂正明細書中で「効果」という単語は、発明の詳細な説明の冒頭部分の「特定の疾患の治療における効果を保持する一方で付随する副作用を減少させるために、新規ビタミンD誘導体が開発されている。」のみ!!

第1. 4. 知財高裁の判断～(2)第2要件(作用効果の同一性)

「控訴人方法における上記出発物質A及び中間体Cのうち訂正発明のZに相当する炭素骨格はトランス体のビタミンD構造であり、訂正発明における出発物質...及び中間体...のZの炭素骨格がシス体のビタミンD構造であることとは異なるものの、両者の出発物質及び中間体は、いずれも、**ビタミンD構造の20位アルコール化合物を、同一のエポキシ炭化水素化合物と反応させて、それにより一工程でエーテル結合によりエポキシ基を有する側鎖が導入されたビタミンD構造という中間体を経由するという方法により、マキサカルシトールを製造できるという、同一の作用効果**を果たしており、訂正発明におけるシス体のビタミンD構造の上記出発物質及び中間体を、控訴人方法におけるトランス体のビタミンD構造の上記出発物質及び中間体と置き換えても、訂正発明と同一の目的を達成することができ、同一の作用効果を奏しているものと認められる。」

「控訴人らは、**訂正明細書に記載がある効果は、工程数の短縮のみ**であり、訂正発明の作用効果は、従来技術に比して、シス体を出発物質とした場合のマキサカルシトールの側鎖の導入工程を短縮したことにある、また、工程の短縮としての効率性はトータルとしての製造工程数で決せられるべきであり、総工程数が異なる場合は同じ作用効果を有しない旨主張する。**しかし、...明細書に『発明の効果』の記載がない特許発明について、一部の従来技術との対比のみにより発明の作用効果を限定して推認するのは相当ではない。...訂正発明は、ステロイド環構造をビタミンD構造へ転換する工程をも包含しており、特に転換工程の有無を含めた全工程数の違い(少なさ)を、従来技術との違いとして認識しているわけではないことからすれば、訂正発明の作用効果を、従来技術に比して、マキサカルシトール等の目的物質を製造する総工程数を短縮できると認定することはできない。」**

※三村量一・最高裁判例解説 <第2要件>

「(2)特許請求の範囲に記載された構成中の対象製品等と異なる部分を対象製品等におけるものと置き換えても、特許発明の目的を達することができ、同一の作用効果を奏すること

...対象製品等において、『特許発明の目的を達することができ、同一の作用効果を奏する』かどうかは、特許発明の出願前の公知技術と特許発明とを対比して、従来技術では解決できなかった課題であって、当該特許発明により解決されたものを、対象製品等が解決するものであるかどうかにより決せられる。

すなわち、ここでいう特許発明の『目的』や『作用効果』は、あくまでも特許発明の出願時における従来技術と特許発明との対比により確定されるものであって、**基本的には、明細書の『発明の詳細な説明』欄における『発明が解決しようとする課題』や『発明の効果』の項の記載に基づいて確定されるべきものである。**

この際、明細書に記載された特許発明の作用効果のうち、当該課題の解決に加えて更に付加して認められる作用効果や実施例に特有の作用効果までも、本要件にいう特許発明の『目的』や『作用効果』として要件(2)の存否を判断するのは、相当ではない。そのように特許発明における課題の解決を超えた付加的作用効果や実施例に特有の効果までも対象製品等が同様に実現することを求めたのでは、均等の成立する余地がほとんどなくなってしまう。…」

⇒(i)課題の解決に関する「作用効果」と、(ii)更に付加して認められる「作用効果」や実施例特有の「作用効果」を、区別して議論すべき。

⇒これらを、「作用効果」の程度という土俵で議論して、(ii)の効果はなくても、(i)という程度の効果は奏していると議論しても、認められない傾向にある。

※「作用効果」の程度を問題とした、下級審裁判例

イ号の作用効果の「程度」が、特許発明と同程度であるとして、第2要件を認めた裁判例

(1) 東京地判平成11年1月28日(平成8年(ワ)第14828号、判時1664号109頁)

「本件特許発明における腸溶性物質HPに代えてASを用いても、一定の徐放性を有する腸溶性皮膜を施した遅効性ジクロフェナクナトリウムを得ることができると認められるから、これを速効性ジクロフェナクナトリウムと組み合わせることにより、有効血中濃度を一定時間維持するジクロフェナクナトリウム製剤を得ることが可能なものと認められ、右の限度では同一の作用効果を奏するということが可能であるから、…置換可能性を肯定することができる。」

イ号の作用効果の「程度」が、特許発明よりも小さいとして、第2要件を否定した裁判例

(2) 大阪高裁平成13年4月17日(平成11年(ネ)第3750号)

「本件発明の作用効果は、…塗布面がより自然石らしくなるという点にも特色があり、…被告方法における骨材は、顔料等によって寒水砂や珪砂に人工着色を施したものである以上、塗布面の外観に自然石の色合いがそのまま表れることはない。したがって、原告方法が本件発明と同一の作用効果を奏するとはいえない。」

(3) 大阪地裁平成12年1月28日(平成10年(ワ)第4202号)

「下端部が五〇〇mmにわたって開口状態となっているイ号物件…は、蔭性植物が保護具の内部に侵入することを防止し、かつ保護具内部の遮光性を保持するという本件考案の作用効果を奏するものでもない。」

(4) 大阪地裁平成16年10月21日(平成14年(ワ)第10511号)

「タンタル層の厚さを…構成要件A⑤における上限値を超えたものに置き換えたならば、高価な結晶性金属タンタルの使用量がその分増加し、…中間層の厚さの上限を設定することで実現しようとした経済性が損なわれ、酸素発生用不溶性陽極の寿命を経済的な方法で長くするという本件A発明の目的も達せられないことは明らかである。したがって、タンタル層の厚さが3ミクロンを超える物件は、…作用効果も同一ではないから、前記均等の要件②を充足しない。」

※「作用効果」の程度を問題とした、下級審裁判例

イ号の作用効果の「程度」が、特許発明よりも小さくても、第2要件を認めた裁判例

平成22年(ネ)第10014号「地下構造物用丸型蓋」

「裁判所での実演は、実演者の開閉方法の巧拙等に大きく依存するものではあるが、被告製品Bも、本件作用効果①を一定程度奏するものと認められ、受枠に設けられているのが『凹曲面部』か『凹部』かによって大きな差異がない...。」

※作用効果の「程度」という議論に入ると、特許権者不利。

⇒逆に、イ号と特許発明とが同一である作用効果を、特許発明の作用効果であると土俵を設定した上で、作用効果を奏する課題解決原理である技術的思想が、特許発明の本質的意義であると主張する。この土俵上で議論する限り、第1要件が認められれば、第2要件も同様に認められ、第1要件と別個独立の論点を惹起しない。

(参考)近時は、第1要件と第2要件の結論が分かれた下級審裁判例は無い。古い裁判例では、以下の6件が挙げられる。

- | | |
|---|-------------|
| ①東京地判平成11年1月28日(平成8年(ワ)第14828号、判時1664号109頁) | 第1要件×、第2要件○ |
| ②東京地判平成12年8月31日(平成10年(ワ)第7865号) | 第1要件×、第2要件○ |
| ③東京地判平成13年1月30日(平成12年(ワ)第186号) | 第1要件×、第2要件○ |
| ④東京高判平成13年3月22日(平成12年(ネ)第4764号)(上記②の控訴審) | 第1要件×、第2要件○ |
| ⑤東京地判平成13年5月29日(平成12年(ワ)第12728号) | 第1要件×、第2要件○ |
| ⑥大阪高判平成13年12月4日(平成12年(ネ)第3891号) | 第1要件○、第2要件× |

本件大合議判決の事案においても、被告は、特許発明の効果が「工程数の短縮」であると主張したが、原告は、第1要件に関する文脈中で「...新規な方法により、マキサカルシトールの側鎖を有するマキサカルシトール等のビタミンD誘導体又はステロイド誘導体を製造できること」を効果として主張し、認められた。

第1. 4. 知財高裁の判断～(3)第3要件(置換容易性)

「本件優先日当時、トランス体のビタミンD構造を、光照射によりシス体へ簡便に転換し得ることは周知技術であり、所望のビタミンD誘導体を製造するに際し、トランス体のビタミンD構造を有する化合物を出発物質として、適宜側鎖を導入した後、光照射を行うことによりトランス体をシス体へ転換して、シス体のビタミンD誘導体を得る方法は広く知られていた...、控訴人方法の出発物質Aに相当するトランス体のビタミンD構造をマキサカルシトールの合成に用いることも知られていた...、シス体のビタミンD構造を有する化合物を出発物質とする場合であっても、製造過程で置換基等の導入や保護基を外す際等にトランス体へと転換し、再びシス体へと転換する方法も一般的であった...。

また、一般に、化合物の反応においては、反応点付近の立体構造が反応の進行に大きく影響することが知られているところ、出発物質であるビタミンD構造の20位アルコール化合物がマキサカルシトールの側鎖の導入に際して反応する水酸基は、トランス体とシス体とで構造が異なるビタミンD構造の二重結合(5位)の位置から遠く離れており、出発物質のビタミンD構造がトランス体であってもシス体であっても、反応点付近の立体構造は同じであることからすれば、当業者であれば、トランス体とシス体の二重結合の位置の違いによって訂正発明のマキサカルシトールの側鎖の導入過程の反応が異なるものと考えないのが自然である。」

⇒控訴人方法は、当業者が訂正発明から容易に想到することができた...。

(★第3要件に関する下級審裁判例の蓄積については、後記「第3.」参照)¹⁶

第1. 4. 知財高裁の判断～(4)第4要件(容易推考性)

(原判決を引用)

「本件試薬を用いて出発物質の22位のOH基をエポキシ化し、続いてエポキシ環を開環してマキサカルシトールの側鎖を導入し、最後にトランス体からシス体に転換してマキサカルシトールを製造するという方法については、乙4の2、乙3の2には何らの記載も示唆もない。

この点、本件試薬自体は公知であった(乙9)が、乙9記載の試薬をマキサカルシトールの製造に使用することは、乙4の2にも、乙9にも、本件訴訟に書証として提出された他の公知文献にも、記載されておらず、その示唆もない。

そうすると、上記のとおり、乙4発明をマキサカルシトールの製造に応用することを想到した当業者においても、乙9記載の試薬を乙4発明と組み合わせて被告方法を推考する動機付けがあるとはいえない。」

★一般論は、知財高判平成17年(ネ)第10047号と同じ。
※「Dedicationの法理」を肯定した～Cf.米国裁判例

第1. 4. 知財高裁の判断～(5)第5要件(特段の事情)

- ①出願人が容易想到であったのみでは、「特段の事情」に当たらない。
- ②出願時に、特許請求の範囲外の他の構成を、特許請求の範囲に記載された構成中の異なる部分に代替するものとして認識していたものと客観的、外形的にみて認められるときは、第5要件における「特段の事情」に当たる。例えば、
- (i)出願人が、明細書において当該他の構成による発明を記載しているとみることができるとき、
- (ii)出願人が、出願当時に公表した論文等で特許請求の範囲外の他の構成による発明を記載しているとき (⇒この(i)(ii)の例示は、知財高判平成17年(ネ)第10047号になかった。)

①「特許請求の範囲に記載された構成と実質的に同一なものとして、出願時に当業者が容易に想到することのできる特許請求の範囲外の他の構成があり、したがって、出願人も出願時に当該他の構成を容易に想到することができたとしても、そのことのみを理由として、出願人が特許請求の範囲に当該他の構成を記載しなかったことが第5要件における『特段の事情』に当たるものということとはできない。」

②「出願人が、出願時に、特許請求の範囲外の他の構成を、特許請求の範囲に記載された構成中の異なる部分に代替するものとして認識していたものと客観的、外形的にみて認められるとき、例えば、出願人が明細書において当該他の構成による発明を記載しているとみることができるときや、出願人が出願当時に公表した論文等で特許請求の範囲外の他の構成による発明を記載しているときには、出願人が特許請求の範囲に当該他の構成を記載しなかったことは、第5要件における『特段の事情』に当たる¹⁸。

Cf. 米国連邦最高裁Festo判決(2002)は、
原審(CAFC)を覆して、"Flexible Bar"とした。

第1. 4. 知財高裁の判断～(5)第5要件(特段の事情)

「Complete Bar」 vs 「Flexible Bar」

本判決は、Complete Bar と Flexible Bar の争点について判断しなかったが、どちらかというと、Flexible Barに親和的か？

「先願主義の下においては、出願人は、限られた時間内に特許請求の範囲と明細書とを作成し、これを出願しなければならないことを考慮すれば、出願人に対して、限られた時間内に、将来予想されるあらゆる侵害態様を包含するような特許請求の範囲とこれをサポートする明細書を作成することを要求することは酷であると解される場合がある。」(第5要件の判示部分)

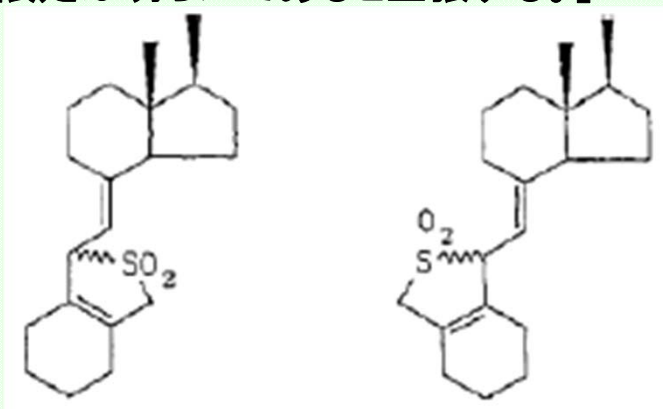
設樂隆一「無効の抗弁導入後のクレーム解釈と均等論、並びにボールスプライン最判の第5要件とFESTO最判との比較及び出願時同効材等について」(2014年、日本工業所有権法学会年報第38号251頁)

「出願経過においてクレームの減縮の補正がなされた場合において、第5要件が満たされ、均等論が適用され得るのは、補正時に存在しなかった同効材・同効技術のようなものについてであり、それ以外の場合については、最終的には具体的な事例で検討することになる余地はあるものの、第5要件が充たされる場合は考えにくいものといえよう。」

第1. 4. 知財高裁の判断～(5)第5要件(特段の事情)

(i)出願人が、明細書において当該他の構成による発明を記載しているとみることができる

「控訴人らは、訂正明細書中に、シス体の出発物質にSO₂が付加した直後の構造式と、トランス体の出発物質にSO₂が付加した直後の構造式を表現する二つの構造式が記載され、トランス体の出発物質を想定した記載が存在するのに、特許請求の範囲ではシス体の出発物質に限定しているのであるから、この点でも、出発物質の意識的限定は明らかであると主張する。」



「しかし、...二つの構造式...は、いずれも、...保護基としてSO₂が付加されているビタミンD構造を示すものにすぎず、SO₂が付加される前の化合物が記載されているものではない。そして、ビタミンD構造にSO₂が付加された化合物は、ビタミンD構造の二重結合が失われて回転障害がなくなり、幾何異性体ではなくなるから、上記二つの構造式自体はシス体・トランス体の区別がないものである。そうすると、このような保護基が付された形態の...の例が記載されていることによって、出願人が訂正発明の出発物質に代替するものとしてトランス体のビタミンD構造を認識していたものと客観的、外形的にみて認めるには足りず、特許請求の範囲の出発物質を意識的に限定したものとはいえない。...」

第1. 4. 知財高裁の判断～(5)第5要件(特段の事情)

(i)出願人が、明細書において当該他の構成による発明を記載しているとみることができる

「控訴人らは、訂正明細書の41欄には、出発物質として、シス体のビタミンD構造のほかに、トランス体のビタミンD構造を記載した二つの国際公開公報が記載されているのに、訂正明細書の37欄では、二種類存する基本骨格からシス体を「特に」限定し、特許請求の範囲でもシス体のみが記載されているのであるから、訂正明細書上トランス体のビタミンD構造は意識的に除外されていると主張する。」

「訂正明細書の41欄には、訂正発明における中間体に当たる化合物の製造の際に出発化合物として使用することができる公知化合物の例示として、『日本特許公開公報昭和61－267550号...および国際特許公開公報WO90－09991...およびWO90／09992 ... に記載された...9, 10－セコー5, 7, 10(19)－プレグナトリエン－1 α , 3 β , 20 β －トリオール』との記載がある...。

しかし、『9, 10－セコー5, 7, 10(19)－プレグナトリエン－1 α , 3 β , 20 β －トリオール』との記載は、ビタミンD構造をシス体ともトランス体とも限定しない一般的な表記であり...トランス体のビタミンD構造を出発物質とする発明を記載しているものではない。そして、引用された個々の公報の中には、それぞれの公報記載の発明に係る製造方法の過程においてビタミンD構造のシス体の構造式又はトランス体の構造式が記載されているものの、訂正明細書においては、これらの文献は「9, 10－セコー5, 7, 10(19)－プレグナトリエン－1 α , 3 β , 20 β －トリオール」を記載したものとして引用されているのみである。...

そうすると、...訂正明細書中に、訂正発明の出発物質をトランス体のビタミンD構造とする発明が記載されているとみることとはできない...。」

第1. 4. 知財高裁の判断～(5)第5要件(特段の事情)

①出願人が容易想到であったのみでは、「特段の事情」に当たらない。

(i)出願人が、明細書において当該他の構成による発明を記載しているとみることができる

原審(東京地判平成25年(ワ)第4040号)において、被告は、「明細書に他の構成の候補が開示され、出願人においてその構成を記載することが容易にできたにもかかわらず、あえて特許請求の範囲に特定の構成のみを記載した場合には、当該他の構成に均等論を適用することは、均等論の第5要件を欠くこととなり、許されないと解するべき」と主張し、知財高裁平成24年9月26日判決・判時2172号106頁[医療用可視画像の生成方法事件]を引用した。

[医療用可視画像の生成方法事件]「本件明細書によれば、従来技術は一部のボクセルに関するデータを『間引いて』演算を行っていたため、可視化した画像において、生体組織間の微妙な色感や不透明感を表現することができなかったことから、上記課題を解決する手段として、本件発明1は、『全ての』前記平面座標点毎の前記色度及び前記不透明度を該視線毎に互いに積算し、当該積算値を当該各視線上の前記平面座標点に反映させることを特徴とするものである…。

仮に控訴人が主張するように、従来技術に係る『間引いて』の反対語が『間引かずに』ということであれば、出願人において特許請求の範囲に『間引かずに』と記載することが容易にできたにもかかわらず、本件発明1の特許請求の範囲には、あえてこれを『全て』と記載したものである。このように、明細書に他の構成の候補が開示され、出願人においてその構成を記載することが容易にできたにもかかわらず、あえて特許請求の範囲に特定の構成のみを記載した場合には、当該他の構成に均等論を適用することは、均等論の第5要件を欠くこととなり、許されないと解するべきである。」

⇒知財高裁平成24年9月26日判決の事案は、明細書において、「間引いて」の反対語である「間引かずに」という構成による発明が記載されているとみることができた事案であったか²⁹?

※三村量一・最高裁判例解説 <第5要件>

「(5)対象製品等が特許発明の特許出願手続において特許請求の範囲から意識的に除外されたものに当たるなどの特段の事情がないこと

...先行技術の存在を理由とする拒絶ないし無効を避けるために補正等が行われた場合に限り、均等の成立を否定するという見解も唱えられていた。...

これに対して、本判決は、『特許出願手続において出願人が特許請求の範囲から意識的に除外したなど、特許権者の側においていったん特許発明の技術的範囲に属しないことを承認するか、又は外形的にそのように解されるような行動をとったものについて、特許権者が後にこれと反する主張をすることは、禁反言の法理に照らし許されない』と判示している。...右判示によれば、補正が先行技術の存在を理由とする拒絶...を回避するために行われたのか、発明の構成を特定する趣旨で行われたかを問わず、...特許出願過程において特許請求の範囲を減縮する補正等がされていたときは、特許権者は、もはや減縮された部分について均等を主張することは許されない。また、...補正等に際しての**出願人の主観的意図にかかわらず**、均等の成立は否定される。...

...特許出願過程において補正等がされた場合のみならず、出願人が当初から特許請求の範囲をその記載内容に限定して出願したと認められる場合も、特許権者は均等を主張することが許されないというべきである。すなわち、当業者であれば、**容易に、当初からこれを包含した形の特許請求の範囲により出願することができたはずの事項**や、特許出願過程において**補正により容易に特許請求の範囲に取り込むことが可能であったはずの事項**については、出願人がそのような出願ないし補正をしなかったことが、当該事項を特許請求の技術的範囲から除外したと外形的に解される行動に当たるとして、均等の成立が否定されることになる。既に多くの公知技術が存在する成熟した技術分野においては、個々の発明の特有の技術思想は狭い範囲においてのみ認められることとなるため、そのような分野における発明にあっては、出願当初から特定の狭い範囲のみを対象として特許出願がされることとなるが、そのような場合は、(1)の要件(技術思想の同一性)を欠くという理由のみならず、(5)の要件(出願経過における限定)からも、均等が成立しないものと判断されることがあろう。...

Cf. 知財高裁大合議判決～出願人が容易想到であったのみでは、「特段の事情」に当たらない。 23

第2．均等論について判断した裁判例

ボールスプライン最判（平成10年2月24日）以降、平成26年末まで、均等論の成否について判示した下級審判決は、**231件**。

⇒均等侵害を認めた判決は、**26件**（2016年の2件を加えて、合計28件）。

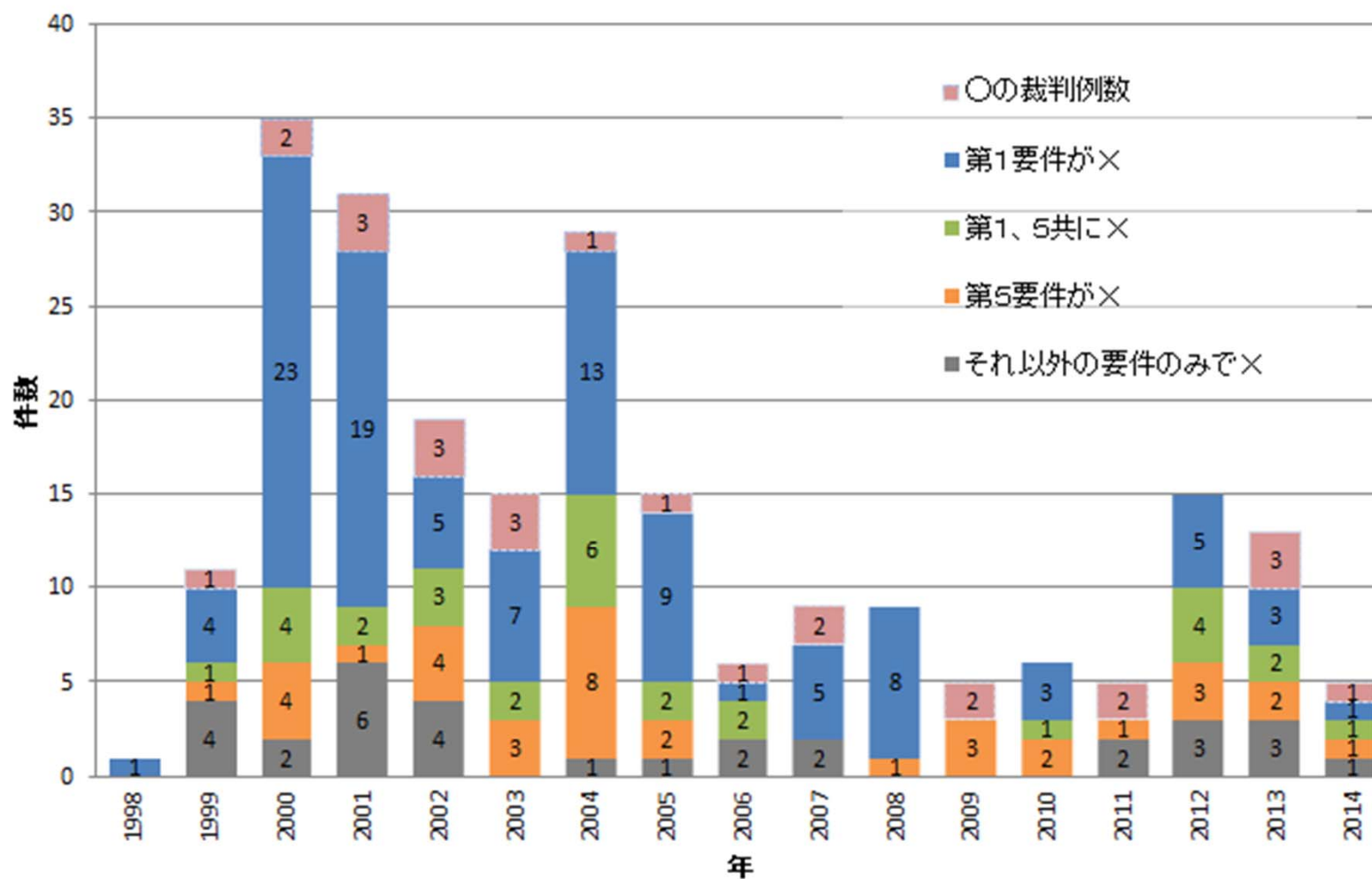
【近時の、均等侵害成立事例】

- ①知財高裁平成21年（ネ）第10006号「中空ゴルフクラブヘッド」
- ②知財高裁平成22年（ネ）第10014号「地下構造物用丸型蓋」
- ③知財高裁平成22年（ネ）第10089号「食品の包み込み成形方法及びその装置」
- ④東京地裁平成23年（ワ）第8085号「洗濯機用水準器」
- ⑤知財高裁平成25年（ネ）第10017号「オープン式発酵処理装置」
- ⑥東京地裁平成24年（ワ）第31523号「流量制御弁」
- ⑦大阪地裁平成26年（ワ）第5210号「パック用シート」
- ⑧知財高裁（大合議）平成27年（ネ）第10014号（原審も均等侵害肯定）



第2. 均等論について判断した裁判例～統計データ(1/4)

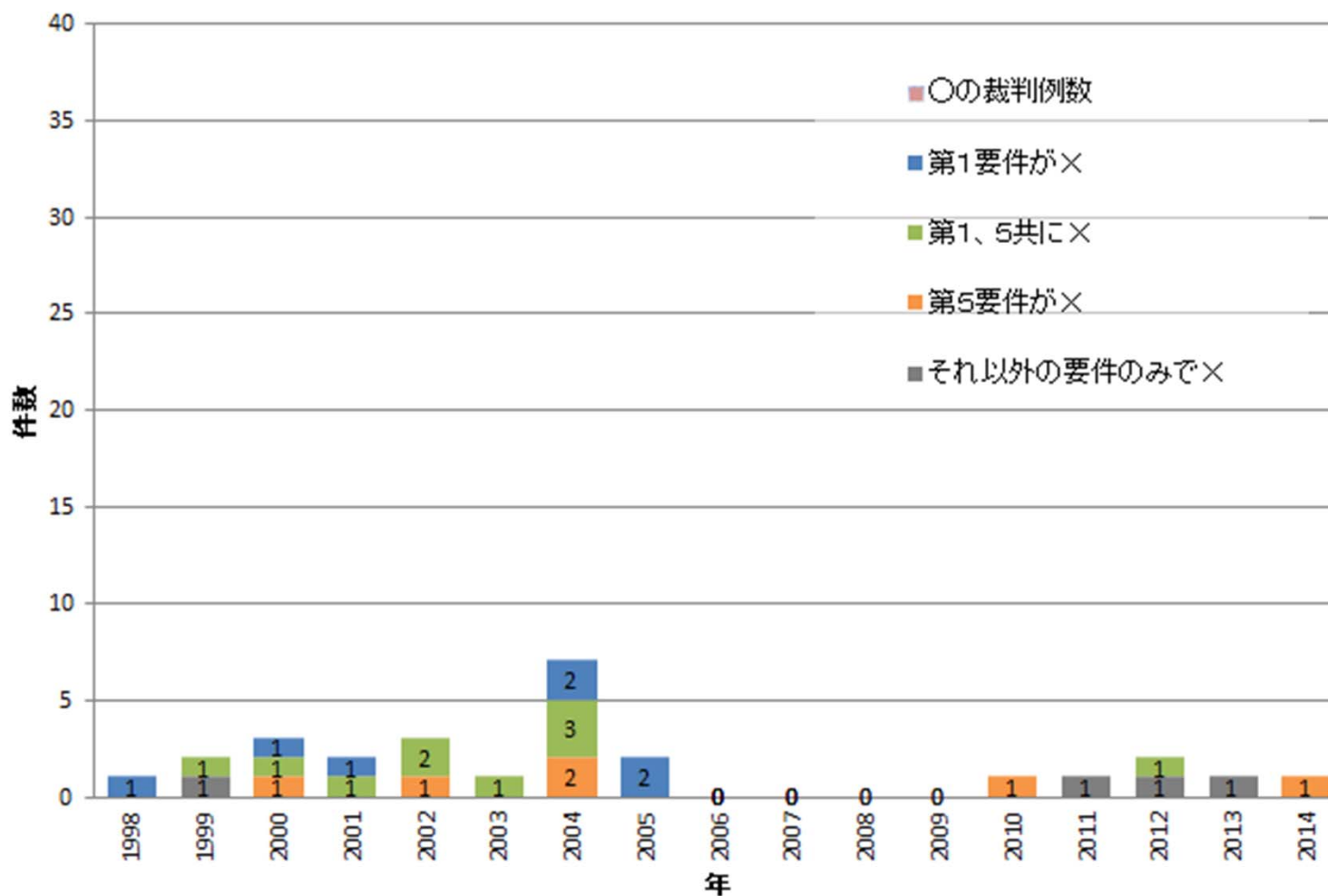
均等が判断された裁判例の件数(全体)





第2. 均等論について判断した裁判例～統計データ(2/4)

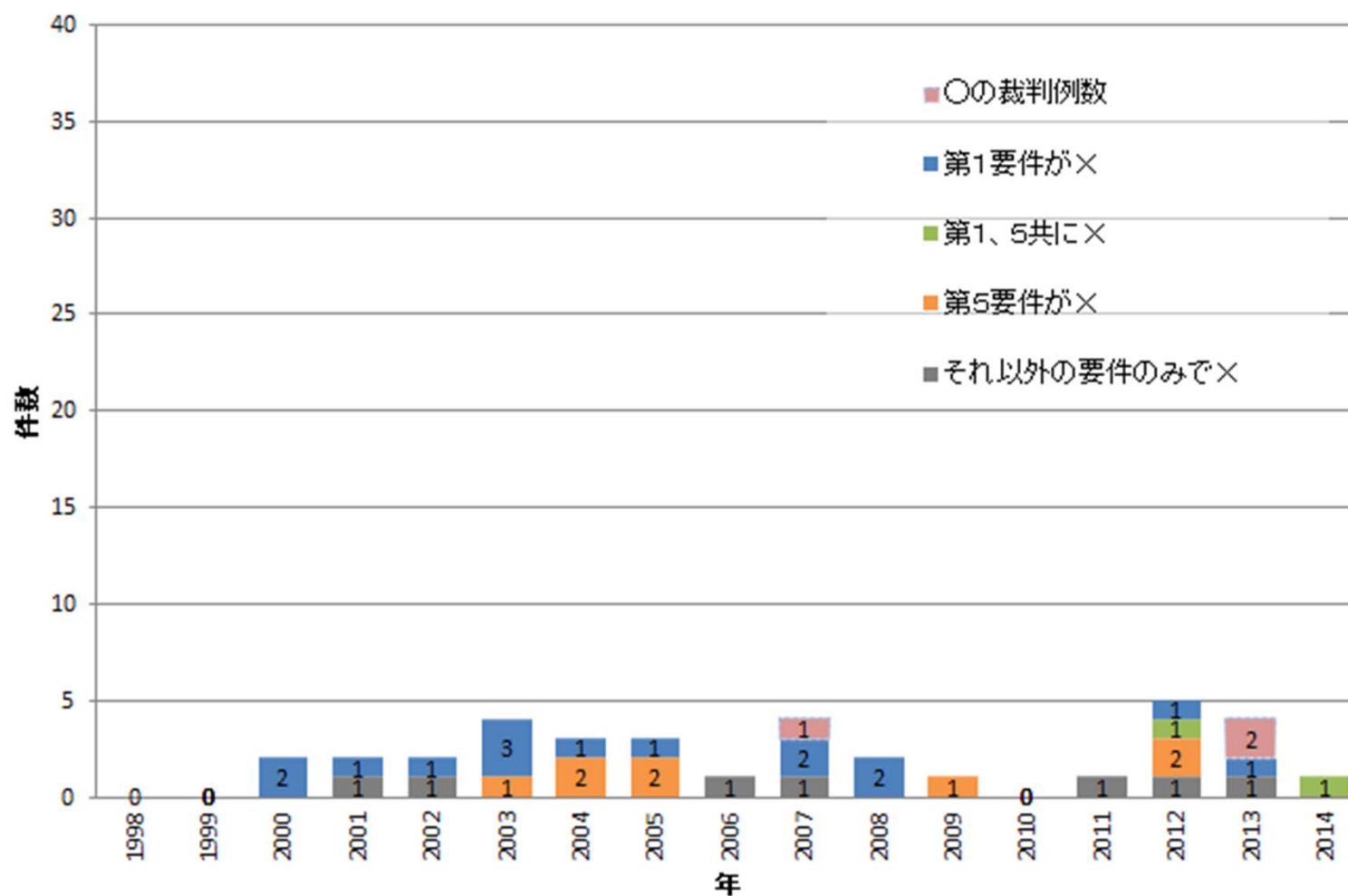
均等が判断された裁判例の件数(生物・化学)





第2．均等論について判断した裁判例～統計データ(3/4)

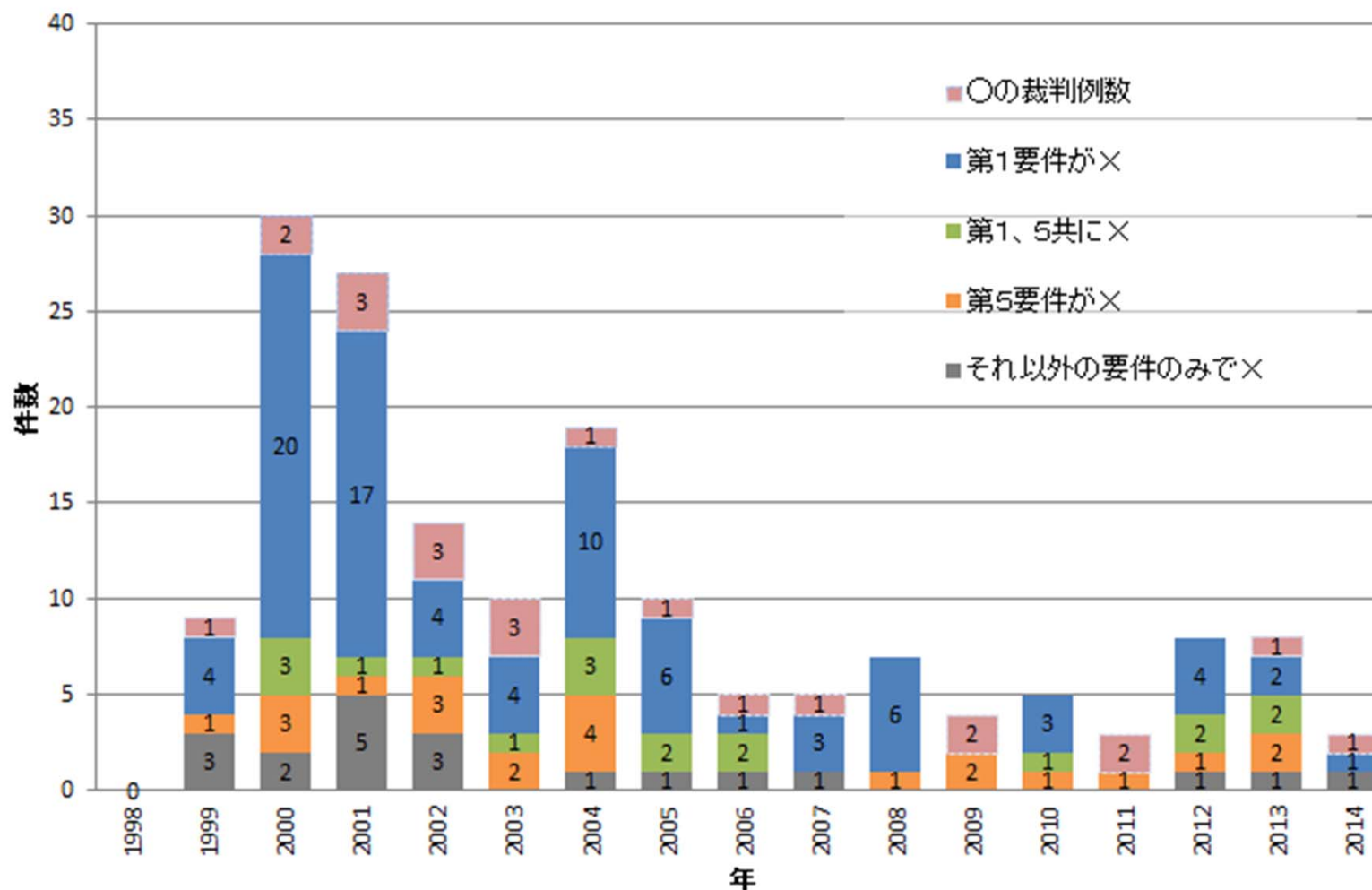
均等が判断された裁判例の件数(電気)





第2．均等論について判断した裁判例～統計データ(4/4)

均等が判断された裁判例の件数(機械)



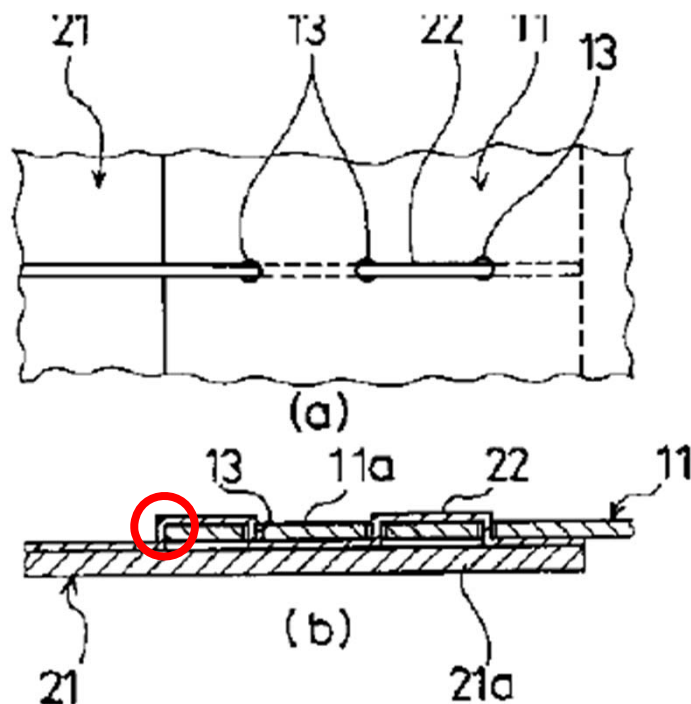
※第2要件⇒第3要件⇒第1要件の順に判断した。

補償金請求事件。原審は、均等論否定(「縫合材」は本質的部分)

①平成21年(ネ)第10006号「中空ゴルフクラブヘッド」(飯村J)

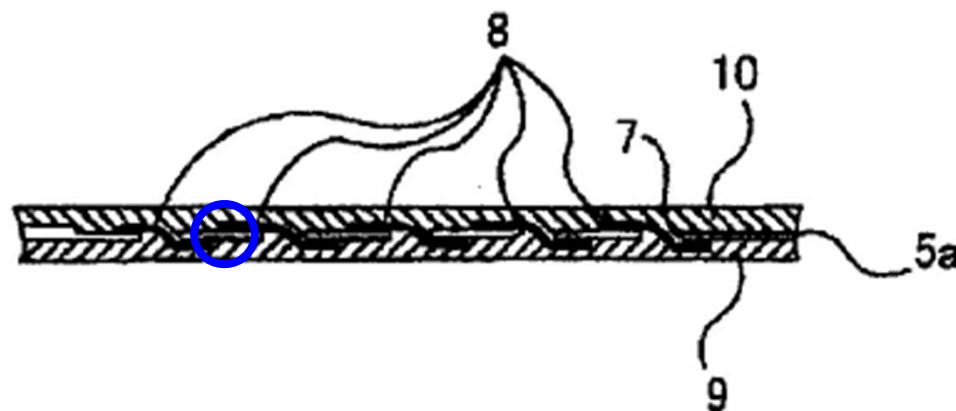
【請求項1】...貫通穴を介して繊維強化プラスチック製の縫合材を...金属製外殻部材の...繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対面側とに通して...繊維強化プラスチック製の外殻部材と...金属製の外殻部材とを結合した...中空ゴルフクラブヘッド。

【図2】



【本件発明】

第3図 (Ⅲ-Ⅲ断面図)



【被告製品】

※第2要件⇒第3要件⇒第1要件の順に判断した。

補償金請求事件。原審は、均等論否定(「縫合材」は本質的部分)

①平成21年(ネ)第10006号「中空ゴルフクラブヘッド」(飯村J)

(1) 置換可能性について

...「(繊維強化プラスチック製の)縫合材」を用いたことによる目的、作用効果(ないし課題の解決原理)は、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めることにある...。

被告製品では、金属製外殻部材の接着界面のみならず、その反対面側においても、FRP製下部外殻部材9を当てて加熱・加圧する成形がされているため、帯片8は、金属製外殻部材の接着界面の反対面側においても、繊維強化プラスチック製の外殻部材(FRP製上部外殻部材9)と、一体に接合している...
ため、帯片8を、金属製外殻部材に設けた貫通穴に複数回通すことによって強度を確保する必要がない。

...目的、作用効果(ないし課題解決原理)を共通にするものであるから、置換可能性がある。

(2) 置換容易性...

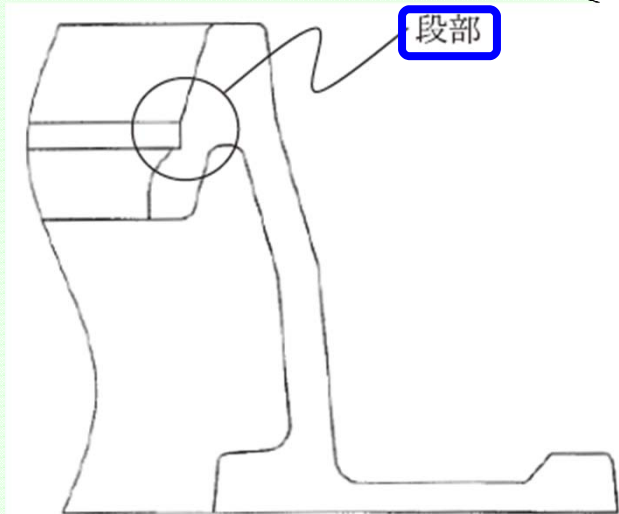
(3) 非本質的な部分か否かについて

本件発明の目的、作用効果は、...金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めることにある。特許請求の範囲及び本件明細書の発明の詳細な説明の記載に照らすと、本件発明は、金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、貫通穴に繊維強化プラスチック製の部材を通すことによって上記目的を達成しようとするものであり、本件発明の課題解決のための重要な部分は、「該貫通穴を介して」「前記金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対面側とに通して前記繊維強化プラスチック製の外殻部材と前記金属製の外殻部材とを結合した」との構成にある...。

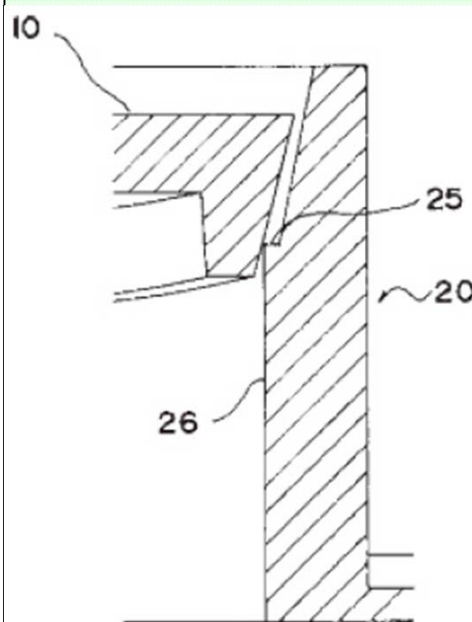
...「縫合材であること」は、本件発明の課題解決のための手段を基礎づける技術的思想の中核的、特徴的な部分であると解することはできない。

②平成22年(ネ)第10014号「地下構造物用丸型蓋」(中野J、東海林J)

【請求項1】...受枠の内周面上部には、受枠の内方に向けて凸となる受枠凸曲面部を形成するとともに、この受枠凸曲面部の上方に凹状の受枠凹曲面部を連続して形成し...た...地下構造物用丸型蓋

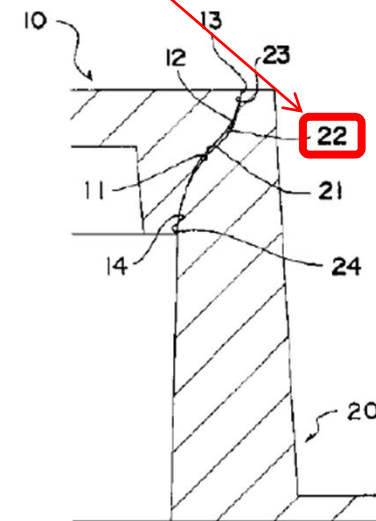
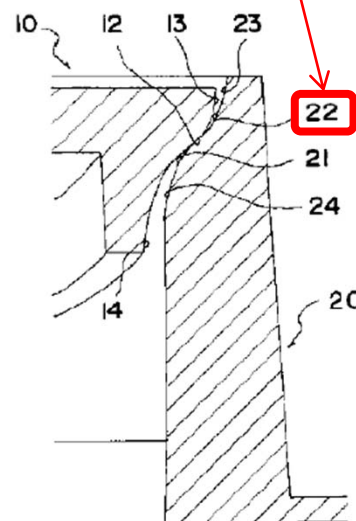


被告製品



従来技術 (本件特許 図4 (b))

【本件発明】 (本件特許の特許公報5頁より抜粋)



②平成22年(ネ)第10014号「地下構造物用丸型蓋」(中野J、東海林J)

エ 均等論適用のための第1要件具備の有無

『閉蓋の際、バールで蓋本体を引きずるようにしたり、蓋本体を後方から押し込むだけで蓋本体を受枠内にスムーズに収めることができる』との作用効果(本件作用効果①)...

『蓋本体のガタツキを防止できるとともに、土砂、雨水等の地下構造物内部への侵入を防止できる』との作用効果(本件作用効果②)...

本件発明が本件作用効果①を奏する上で、蓋本体及び受枠の各凸曲面部が最も重要な役割を果たす...『受枠には凹部が存在すれば足り、凹曲面部は不要である』との控訴人の主張は正当であると認められ、本件発明において、受枠の『凹曲面部』は本質的部分に含まれない...。...明細書...の記載においては、本件作用効果②を奏するにあたり、受枠の凹部が『曲面部』であるかどうかは問題とされていない...、本件作用効果②を奏する上でも、受枠の凹部が『曲面部』であることは本質的部分には含まれない。

オ 均等論適用のための第2要件具備の有無

...裁判所での実演は、実演者の開閉方法の巧拙等に大きく依存するものではあるが、被告製品Bも、本件作用効果①を一定程度奏するものと認められ、受枠に設けられているのが『凹曲面部』か『凹部』かによって大きな差異がない...。

方法発明の間接侵害「のみ」要件肯定。原審は、文言非充足

③平成22年(ネ)第10089号「食品の包み込み成形方法及びその装置」

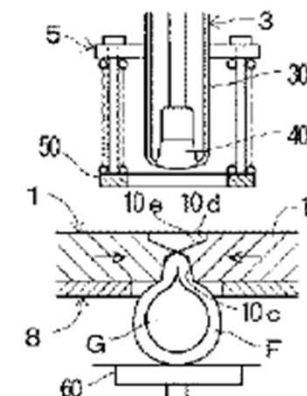
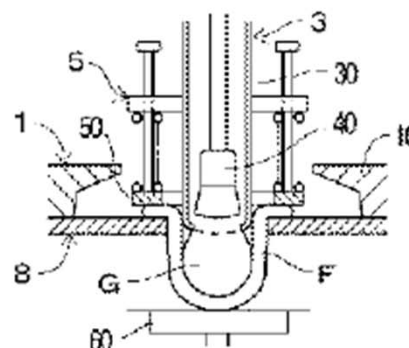
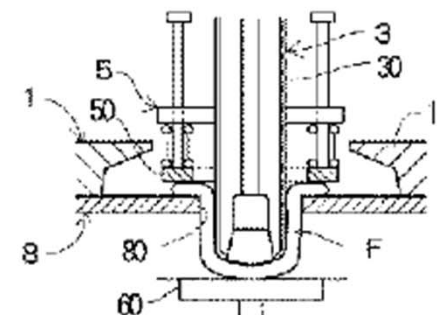
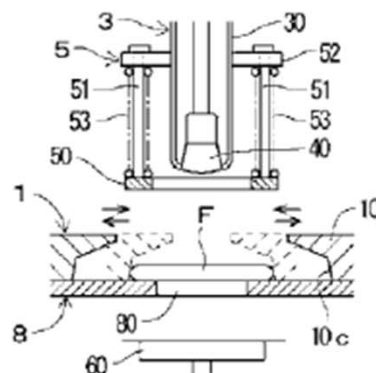
【請求項1】...**押し込み部材とともに押え部材を下降させて**押え部材を外皮材の縁部に押し付けて外皮材を受け部材上に保持し、**押し込み部材をさらに下降させることにより**受け部材の開口部に進入させて外皮材の中央部分を開口部に押し込み外皮材を碗状に形成するとともに外皮材を支持部材で支持...する食品の包み込み成形方法。

【請求項2】...成形装置

⇒請求項1及び2ともに、均等侵害成立

★均等主張は控訴審から!!

(本件発明)



方法発明の間接侵害「のみ」要件肯定。原審は、文言非充足

③平成22年(ネ)第10089号「食品の包み込み成形方法及びその装置」

ウ 均等侵害の要件①について

...本件発明1は、その後続く椀状に形成する工程や封着する工程との関連が強く、その後の椀状に形成する工程や封着する工程にとって重要な工程である外皮材の位置調整を、既に備わる封着用のシャッタで行う点、そして、別途の手段を設けることなく簡素な構成でこのような重要な工程を達成している点に、その特徴があるといえることができる。

本件発明1においては、シャッタ片及び載置部材と、ノズル部材及び生地押え部材とが相対的に接近することは重要であるが、いずれの側を昇降させるかは技術的に重要であるとはいえない。よって、本件発明1がノズル部材及び生地押え部材を下降させてシャッタ片及び載置部材に接近させているのに対し、被告方法2がシャッタ片及び載置部材を上昇させることによってノズル部材及び生地押え部材に接近させているという相違部分は、本件発明1の本質的部分とはいえない。

エ 均等侵害の要件②について

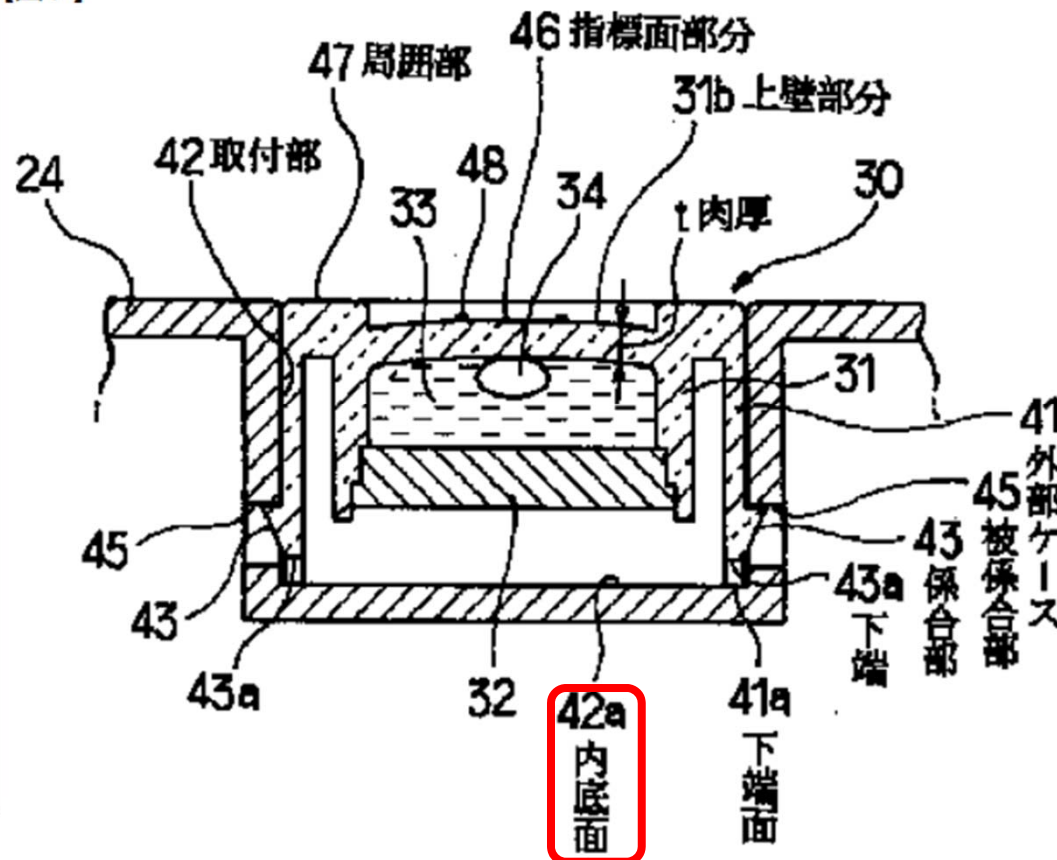
ノズル部材及び生地押え部材を下降させてシャッタ片及び載置部材に接近させているのに代えて、押し込み部材の下降はなく、シャッタ片及び載置部材を上昇させてノズル部材及び生地押え部材に接近させる被告方法2によっても、外皮材が所定位置に収まるように外皮材の位置調整を行うことができ、外皮材の形状のばらつきや位置ずれがあらかじめ修正され、より確実な成形処理を行うことが可能であり(【0008】【0013】)、より安定的に外皮材を載置し、確実に押え保持することができ(【0011】)、装置構成を極めて簡素化することができる(【0012】)といった本件発明1と同一の作用効果を奏する4...

⇒控訴審判決は、不見当

④東京地裁平成23年(ワ)第8085号「洗濯機用水準器」(高野J)

【請求項】(特許第3388095号)...ケースの外方に、ケース及び蓋体よりも下方へ突出する外部ケースを一体に有し、外部ケースの下端面を取付部の**内底面に当接**させて基準面とする...洗濯機用水準器。

【図7】



≪被告製品≫外部ケースの下端面の4点を取付部の底から立ち上がる4つのリブのそれぞれの上端部に当接させて位置決めを行っている。

⇒外部ケースの下端面が「内底面に当接」していない。

⇒文言非充足

⇒控訴審判決は、不見当

④東京地裁平成23年(ワ)第8085号「洗濯機用水準器」(高野J)

本件発明4は、取付けに別部品を必要とせず、当接面に凹凸があっても、安価に精度良く取り付けることができ、視認性にも優れる洗濯機用水準器を提供するという従来技術では達成し得なかった技術的課題を解決するために、ケースと係合部を一体に形成するとともに、ケースの外方にケース及び蓋体よりも下方へ突出する外部ケースを一体に備えさせたものであり、これが本件発明4特有の課題解決手段を基礎付ける特徴的部分であると認められる。そうであるから、...「取付部の内底面」という構成は、本件発明4の本質的部分でない...

被告らは、本件発明4が外部ケースの下端面を取付部の内底面に当接させて基準面とすることによって取付けの水平度の精度を良くするという課題を解決したものであるから、本件発明4の実質的価値が「取付部の内底面」という構成にもあるとして、本件発明4の本質的部分であると主張する。しかしながら、前記のとおり、取付部の内底面は、凹凸があることによって取付けの精度が悪くなるという問題点があるために、技術的課題を生じさせていた構成であって、課題を解決した構成ではない。

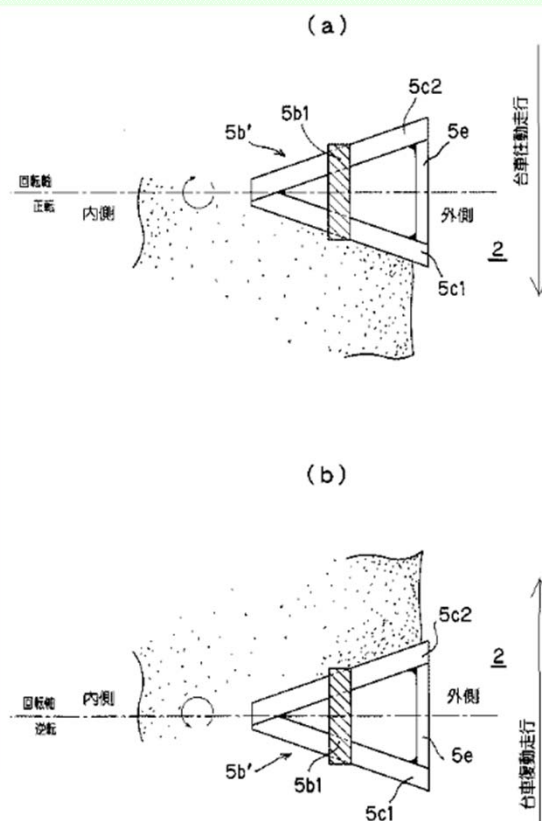
原審【請求項1】文言侵害、【請求項2】文言非充足

⇒控訴審【請求項1】無効、【請求項2】均等侵害

⑤平成25年(ネ)第10017号「オープン式発酵処理装置」(清水J)

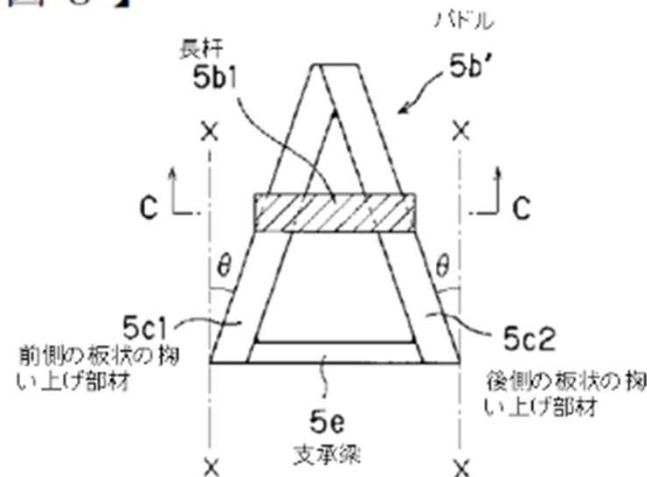
【請求項1】...長杆の先端に、2枚の板状の掬い上げ部材を前後に且つ前後方向に対し傾斜させて配置し、その前側の傾斜板の外側は斜め1側前方を向き、その後側の傾斜板の外側は斜め1側後方を向くように配向せしめて配設したことを特徴とするパドル。

【請求項2】...請求項1に記載のパドル...を...備えるオープン式発酵処理装置。



本件訂正発明2の参考図
(本件特許2の【図3】)

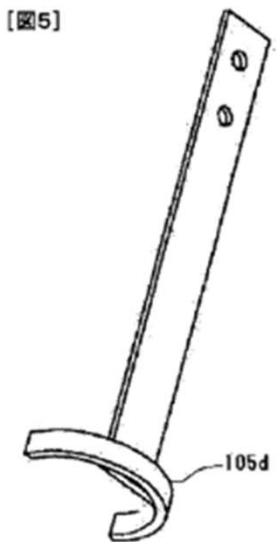
【図3】



V字型掬い上げ部材が、2枚の板状の部材(5c1, 5c2)を傾斜させて配置される

口号装置の掬い上げ部材105d

【図5】



半円弧状の形状を有する1枚の部材(105d)から構成される

原審【請求項1】文言侵害、【請求項2】文言非充足

⇒控訴審【請求項1】無効、【請求項2】均等侵害

⑤平成25年(ネ)第10017号「オープン式発酵処理装置」(清水J)

(1) 本質的部分(第1要件)について

...堆積物の外側への掬い上げ時の拡散、崩れなどの不都合を解消するために、前後一对の板状の掬い上げ部材が、それぞれ回転軸の軸方向に対し所定角度内側(オープン式発酵槽の長尺壁の方向)を向くようにし、掬い上げ部材の内側に向いて傾斜した部材の外側が、その前方に堆積する堆積物の長尺開放面側の外端堆積部に当接し、斜め内側に向けてこれを掬い上げるよう、傾斜板を所定角度内側に向けて配置したことが、本件訂正発明2を基礎付ける特徴的部分である...。

本件訂正発明2の攪拌機は、往復動走行に伴って正又は逆回転するものであることから、掬い上げ部が外端堆積部に当接する場合は、回転軸に直交する前後方向のいずれの場合もあり得ることから、そのいずれの場合においても、堆積物を掬い上げる必要がある、そのために、掬い上げ部材を前後にかつ前後方向に対し傾斜させて配置し、その前側の傾斜板の外面は斜め1側前方を向き、その後側の傾斜板の外面は斜め1側後方を向くように配向させて配設されたものと認められる。そうすると、掬い上げ部材が前後の両方向に傾斜されて配置されるとの構成も、本件訂正発明2を基礎付ける特徴的部分である...。

これに対して、本件訂正明細書2には、掬い上げ部材が2枚であることの技術的意義は、何ら記載されておらず、...傾斜板の外面が正又は逆回転時のそれぞれにおいて、外端堆積部に当接することが重要であるから、本件発明2の掬い上げ部材が2枚で構成されることに格別の技術的意義があるとはいえず、本件訂正明細書2に記載されるように2枚の部材を直接溶接してV字状を形成することと、1枚の部材を折曲してV字状を形成することとの間に技術的相違はないから、この点は本質的部分であるとはいえない。また、...前後に傾斜させる角度が、回転軸5aの中心軸線に対して $10^{\circ} \sim 80^{\circ}$ の角度であればよく、逆への字状が含まれることや、掬い上げる部材としても、平面な板状に限定されず、外端堆積部に当接して内側に掬い上げることができればよいことに照らすと、掬い上げ部材が、平面な板状で構成されていることも、本質的部分であるとはいえない。

※第3要件のみが争われた。 ※控訴審判決不見当。

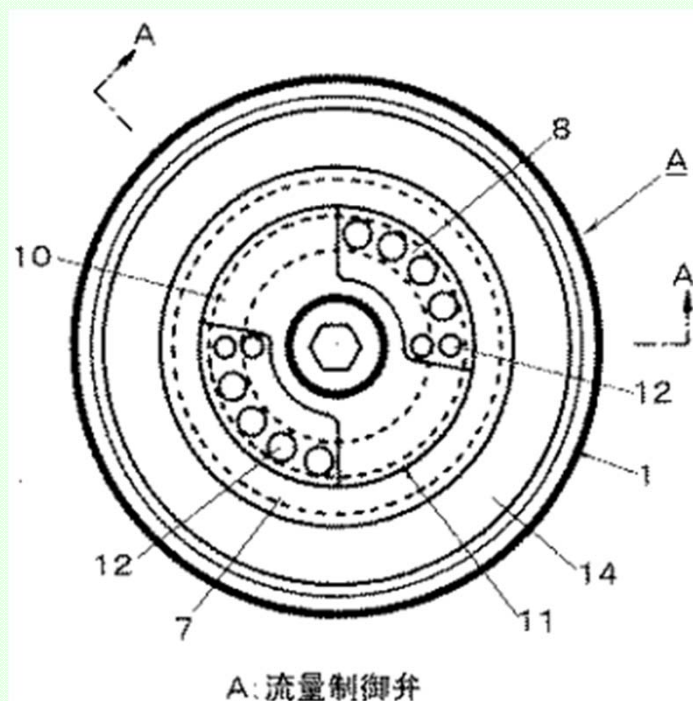
構成を(変更でなく)除去した事案について、均等侵害を認めた。

⑥東京地裁平成24年(ワ)第31523号「流量制御弁」(長谷川J)

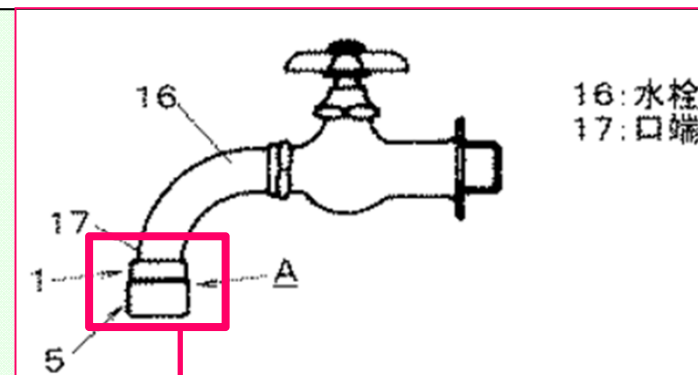
【請求項1】...制水駒を内在させて流量を調節し、
...該制水駒が...接合金具に内嵌するブッシュを
介して...通水室に内设されて成る流量制御弁。

(明細書中の各図面)

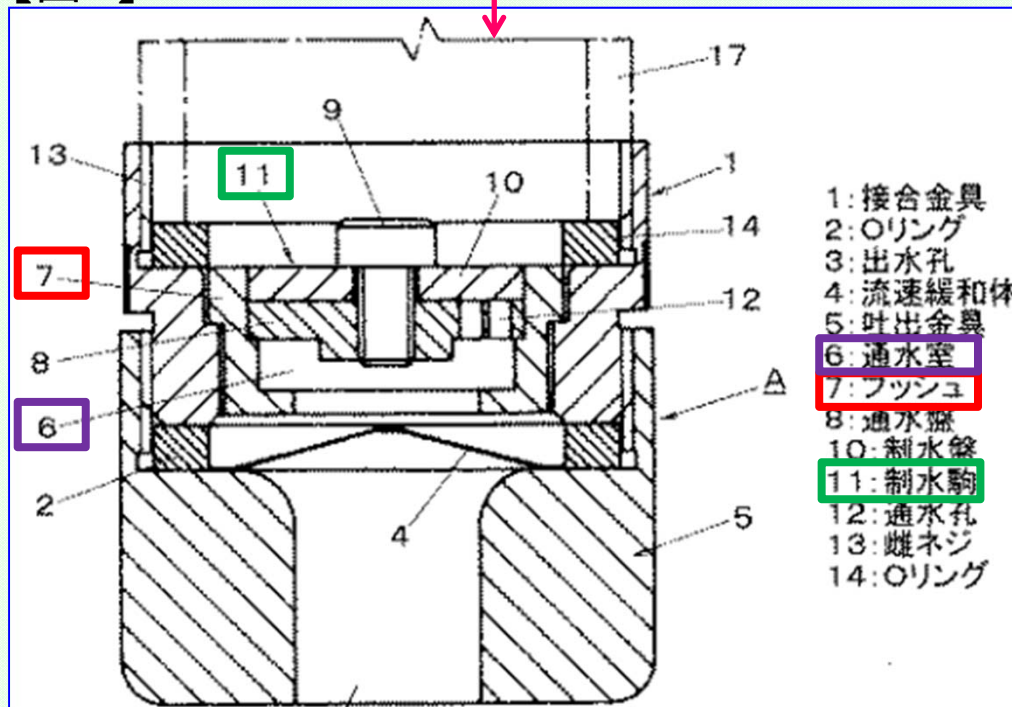
【図1】



【図4】



【図2】



- 1: 接合金具
- 2: Oリング
- 3: 出水孔
- 4: 流速緩和体
- 5: 吐出金具
- 6: 通水室
- 7: ブッシュ
- 8: 通水盤
- 10: 制水盤
- 11: 制水駒
- 12: 通水孔
- 13: 雌ネジ
- 14: Oリング

※第3要件のみが争われた。 ※控訴審判決不見当。

構成を(変更でなく)除去した事案について、均等侵害を認めた。

⑥東京地裁平成24年(ワ)第31523号「流量制御弁」(長谷川J)

…被告製品3は、…本件発明が制水駒を接合金具に内嵌するブッシュを介して通水室に内設するものであるのに対し…、ブッシュを設けることなく制水駒を接合金具に形成されたV型のテーパに圧入することによって通水室に内設する構成を採用しているから、…文言上充足しない。

明細書の発明の詳細な説明の欄をみてもその具体的な構成やブッシュを設けることによる作用効果に関する記載は見当たらない。そして、…制水駒を通水室に内設することにより、1個の制水駒によって多様の流量制御に対応することができるという本件発明の技術的意義…に照らすと、制水駒は、上記形状の通水室内に下端から落ちることなく止まるよう、また、制水駒と通水室の間から水漏れがないよう、通水室内に固定されていることを要すると解すべきものとなる。

…通水室に制水駒を固定するに当たっては、これらを直接結合するか、他の部材を介して間接的に結合するかのいずれかであるところ、本件発明は後者を採用したものであるが、ブッシュを介在させることの技術的意義は明細書に記載されていない。また、物を製造するに当たり、製造原価を削減する、工程を減らし工期を短くするなどの目的で部品の数を減らすことは、当業者であれば当然に考慮すべき事柄と解される。(★付加された構成により新たな効果を奏する場合に、第3要件を否定した裁判例も多数ある。後掲「第3」参照)

そうすると、本件発明の特許請求の範囲及び明細書の詳細な説明の記載に接した当業者であれば、ブッシュを省略し、制水駒を通水室に直接結合する構成への設計変更を試みるものと考えられる。そして、本件発明の実施例に示されたとおり、通水室の断面及び制水駒の形状が円形であること、通水室には上端から下端方向に水が流れることからすれば、制水駒が下端から落ちることなく、かつ、制水駒と通水室の間から水が漏れないように両者を固定するため、接合金具の内側を下端側が狭まったV型のテーパ状に形成し、その円周部分に円盤状の制水駒を直接圧入するように構成することは、当業者にとって容易に想到できたものと考えられる。

原告は、個人。～控訴審は、不見当

⑦大阪地裁平成26年(ワ)第5210号「パック用シート」(高松J)

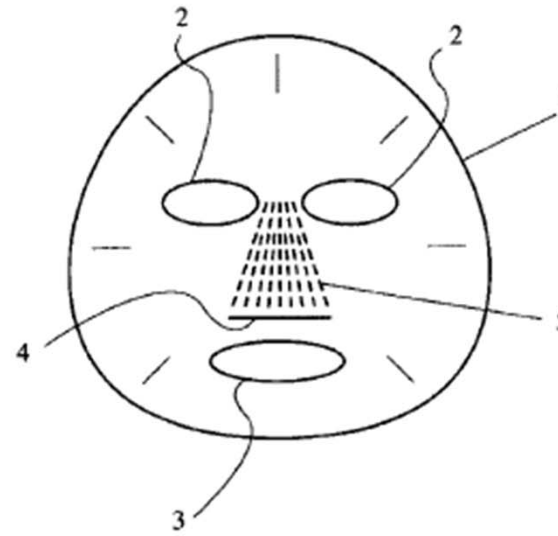
【請求項1】鼻翼の付け根から鼻尖を経て、もう片方の鼻翼付け根部分に、さらに眼の付け根に至り、もう片側の眼の付け根までを結ぶ線に囲まれるほぼ台形の領域に...縦方向もしくはやや斜め方向に『ハ』字状に走るミシン目状の切り込み線を複数列配した...パック用シート

【図1】

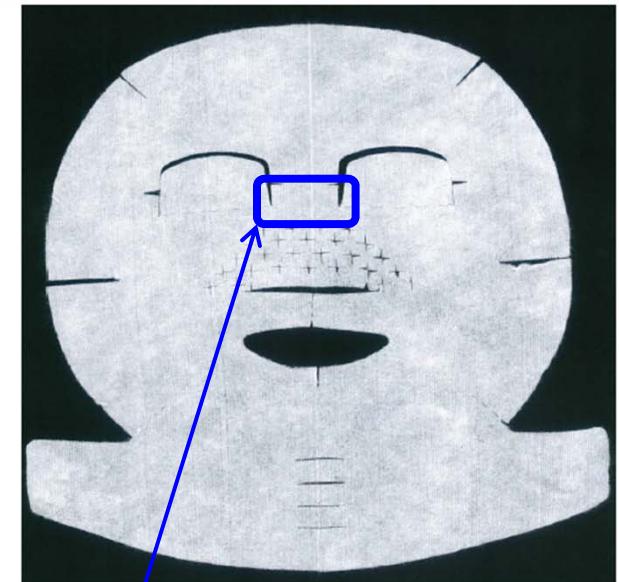


【従来技術】

【図3】



【本件発明】



被告製品のフェイスマスクを展開した状態 (背景色黒)

【被告製品】

切り込み線がない

原告は、個人。～控訴審は、不見当

⑦大阪地裁平成26年(ワ)第5210号「パック用シート」(高松J)

ア 非本質的部分について

...従来のシートでも鼻の上部に切り込みは設けられておらず...、鼻の上部に当たる目頭付近部分は、従来技術によってもシートで覆うことが実現されていたのに対し、本件特許発明の技術的課題は、従来のパック用シートでは、小鼻部分にシートで覆えない大きな隙間が空き、また、シートの小鼻に対応した部分が浮き上がってしまう欠点があったことから、顔面で最も高く膨出する鼻の小鼻部分をもぴったりと覆うことにあり、本件特許発明は、「ほぼ台形の領域」にミシン目状の切り込み線を配することにより、不織布の横方向に伸びやすいという物性と相俟って、パック用シートが鼻筋や鼻の角度に沿って自然と横方向に伸び広がるようにし、隙間を生じることなく小鼻部分をもぴったり覆うようにしたものであると認められる。

これらからすると、本件特許発明は、鼻部にミシン目状の切り込み線を複数列配することによって、従来技術では困難であった小鼻部分を覆うことを実現した点に**固有の作用効果**があると認められる。そうすると、被告製品において、目頭の高さからやや下の部分までの領域に切り込み線が設けられていない点は、このような**本件特許発明の固有の作用効果を基礎付ける本質的部分に属する相違点ではない**...

イ 置換可能性について

...被告製品は、目頭の高さからやや下の部分までの領域にミシン目状の切り込み線が設けられていなくとも、小鼻部分を含めた鼻全体に密着するものであると認められる。そうすると、被告製品も、本件特許発明の目的を達することができ、同一の作用効果を奏するものであると認められる。

第2. 均等論について判断した裁判例～

第1要件の 判示事項 (あてはめ)

平成21年 (ネ) 第10006号	中空ゴルフクラブ ヘッド *第1要件(非本質)を 肯定し、権利行使を 認めた。 ⇒第2要件と同じ。 (損害論も重要!!)	本件発明の目的、作用効果は、…本件明細書の記載によれば、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めることにある。特許請求の範囲及び本件明細書の発明の詳細な説明の記載に照らすと、本件発明は、金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、貫通穴に繊維強化プラスチック製の部材を通すことによって上記目的を達成しようとするものであり、本件発明の課題解決のための重要な部分は、『該貫通穴を介して』『前記金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接合界面側とその反対側面とに通して前記繊維強化プラスチック製の外殻部材と前記金属製の外殻部材とを結合した』との構成にあると認められる。 被控訴人は均等により技術的範囲に属する場合における補償金請求はできないと主張したが、裁判所は、この主張については直接には判断を示すことなく、補償金請求権を行使することができるとした。 http://www.courts.go.jp/honrei/pdf/20090630/00213.pdf
平成22年 (ネ) 第10014号	地下構造物用丸型蓋 *第1要件(非本質)を 肯定し、権利行使を 認めた。	…明細書のすべての記載や、その背後の本件発明の解決手段を基礎付ける技術的思想を考慮すると、本件発明が本件作用効果①を奏する上で、蓋本体及び受枠の各凸曲面部が最も重要な役割を果たすことは明らかであって、『受枠には凹部が存在すれば足り、凹曲面部は不要である』との控訴人の主張は正当であると認められ、本件発明において、受枠の『凹曲面部』は本質的部分に含まれない…。 明細書の段落【0020】には、『開蓋状態において、受枠上傾斜面と蓋上傾斜面および受枠下傾斜面と蓋下傾斜面は嵌合し、蓋凸曲面部と受枠凹曲面部および蓋凹曲面部と受枠凸曲面部は接触しないようにする』という構成を採ることにより、本件作用効果②を奏する旨記載されており、ここでは受枠の凹部が『曲面部』であるかどうかは問題とされていないといえ、本件作用効果②を奏する上でも、受枠の凹部が『曲面部』であることは本質的部分には含まれない…。 http://www.courts.go.jp/honrei/pdf/20100303/00114.pdf
平成22年 (ネ) 第10089号	食品の包み込み成形 方法及びその装置 *第1要件(非本質)を 肯定し、権利行使を 認めた。	本件明細書の記載からすると、本件発明1は、その後に続く模状に形成する工程と封着する工程との関連が強く、その後の模状に形成する工程や封着する工程にとって重要な工程である外皮材の位置調整を、既に備わる封着用のシャットで行う点、そして、別途の手段を設けることなく簡単な構成でこのような重要な工程を達成している点に、その特徴があるといえることができる。 本件発明1においては、シャット片及び載置部材と、ノズル部材及び生地押え部材とが相対的に接近することは重要であるが、いずれの側を昇降させるかは技術的に重要であるとはいえない。よって、本件発明1がノズル部材及び生地押え部材を下降させてシャット片及び載置部材に接近させているのに対し、被告方法2がシャット片及び載置部材を上昇させることによってノズル部材及び生地押え部材に接近させているという相違部分は、本件発明1の本質的部分とはいえない。 http://www.courts.go.jp/honrei/pdf/20101217/00089.pdf
平成25年 (ネ) 第10017号	オープン式発酵処理 装置 *第1要件(非本質)を 肯定し、権利行使を 認めた。	…堆積物の外側への掘り上げ時の振動、崩壊などの不都合を解消するために、前後一対の板状の掘り上げ部材が、それぞれ回転軸の軸方向に対し所定角度内側（オープン式発酵槽の長尺壁側の方向）を向くようにし、掘り上げ部材の内側に向けて傾斜した部材の外側が、その前方に堆積する堆積物の長尺間放面側の外端堆積部に当接し、斜め内側に向けてこれを掘り上げるよう、傾斜板を所定角度内側に向けて配置したことが、本件訂正発明2を基礎付ける特徴的部分であると認められる。 そして、本件訂正発明2の掘り上げ機構は、往復動走行に伴って正又は逆回転するものであることから、掘り上げ部材が外端堆積部に当接する場合は、回転軸に直交する前後方向のいずれの場合もあり得ることから、そのいずれの場合においても、堆積物を掘り上げる必要があり、そのために、掘り上げ部材を前後にかつ前後方向に対し傾斜させて配置し、その前側の傾斜板の外表面は斜め1側前方を向き、その後側の傾斜板の外表面は斜め1側後方を向くように配向させて配設されたものと認められる。そうすると、掘り上げ部材が前後の両方向に傾斜されて配置されたとの構成も、本件訂正発明2を基礎付ける特徴的部分であるといえる。 これに対して、本件訂正明細書2には、掘り上げ部材が2枚であることの技術的意義は、何ら記載されておらず、…傾斜板の外表面が正又は逆回転時のそれぞれにおいて、外端堆積部に当接することが重要であるから、本件発明2の掘り上げ部材が2枚で構成されることに格別の技術的意義があるとはいえず、本件訂正明細書2に記載されるように2枚の部材を直接溶接してV字状を形成することと、1枚の部材を折曲してV字状を形成することとの間に技術的相違はないから、この点は本質的部分であるとはいえない。また、前記のとおり、前後に傾斜させる角度が、回転軸5aの中心軸線に対して10°～80°の角度であればよく、逆への字状が含まれることや、掘り上げる部材としても、平面な板状に限定されず、外端堆積部に当接して内側に掘り上げることができればよいことに照らすと、掘り上げ部材が、平面な板状で構成されていることも、本質的部分であるとはいえない。そうすると、上記で述べた、本件訂正発明2のV字型掘り上げ部材が「2枚の板状の部材を傾斜させて配置されるもの」に対し、口字装具の掘り上げ部材105dは、「半円弧状の形状を有する1枚の部材から構成されたもの」であるとの相違点は、本質的部分に係るものであるとはいえないことはできない。 http://www.courts.go.jp/honrei/pdf/20130717/00017.pdf
大阪地裁 平成26年 (ワ) 第5210号	バック用シート *第1要件(非本質)を 肯定し、権利行使を 認めた。	…本件明細書の記載によれば、従来のシートでも鼻の上部に切り込みは設けられておらず、鼻の上部に当たる目頭付近部分は、従来の技術によってもシートで覆うことが実現されていたのに対し、本件特許発明の技術的課題は、従来のバック用シートでは、小鼻部分にシートで覆えない大きな隙間が空き、また、シートの小鼻部分に当たった部分が浮き上がってしまう欠点があったことから、顔面でも最も高く突出する鼻の小鼻部分をよりしっかりと覆うことにあり、本件特許発明は、「ほぼ半形の領域」にミシン目状の切り込み線を配するとしたことにより、不織布の横方向に伸びやすいという物性と相俟って、バック用シートが鼻筋や鼻の角度に沿って自然と横方向に伸び広がるようにし、隙間を生じることなく小鼻部分をもびったり覆うようにしたものである。… これらからすると、本件特許発明は、鼻部にミシン目状の切り込み線を複数配することによって、従来の技術では困難であった小鼻部分を覆うことを実現した点に固有の作用効果があると認められる。そうすると、被告製品において、目頭の高さからやや下の部分までの領域に切り込み線が設けられていない点は、このような本件特許発明の固有の作用効果を基礎付ける本質的部分に属する相違点ではないといえるべきである。 http://www.courts.go.jp/honrei/pdf/20160309/005210.pdf

第2．均等論について判断した裁判例～

第2要件の 判示事項 あてはめ)

事件番号	発明、結論、論点等	判示内容
平成21年 (ネ) 第10006号	中空ゴルフクラブ ヘッド *「目的、作用効果 (課題解決原理)」の 同一性を重視した。 ⇒第1要件と同じ。	本件明細書の記載によれば、本件発明の構成要件(d)において「(繊維強化プラスチック製の) 縫合材」を用いたことによる目的、作用効果(ないし課題の解決原理)は、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めることにあるものと認められる。…本件発明の縫合材は、金属製外殻部材の貫通穴を複数回(2回以上)通すものであり、金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側で少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合することになるから、その接着性によって、必然的に、接合強度を高める効果を生じることになる。… 他方、被告製品では、…金属製外殻部材の接着界面のみならず、その反対面側においても、FRP製下部外殻部材9を当てて加熱・加圧する成形がされているため、帯片8は、金属製外殻部材の接着界面の反対面側においても、繊維強化プラスチック製の外殻部材(FRP製上部外殻部材9)と、一体に接合している。そのため、帯片8を、金属製外殻部材に設けた貫通穴に複数回通すことによって強度を確保する必要がない。 以上のとおりであり、本件発明…における「(繊維強化プラスチック製の) 縫合材」と被告製品…における「(炭素繊維からなる) 短小な帯片8」とは、目的、作用効果(ないし課題解決原理)を共通にするものであるから、置換可能性がある。
平成22年 (ネ) 第10014号	地下構造物用丸型蓋 *裁判所での実演で 効果に差があったが、 メカニズムの同一性を 重視した。	…本件発明と被告製品Bとは、蓋を閉じる際の蓋の移動、とつわけ、凸曲面部どうしが当接し、凹部(本件発明の凹曲面部)どうし、被告製品Bの蓋アール面、蓋下部傾斜面と受枠の段部22は当接しないとのメカニズムに違いはなく、凸曲面部の寸法や、蓋と受枠の各上部の各傾斜面の寸法の違いなどにより、シミュレーション結果に若干違いが生じたものと解される。 したがって、本件発明と被告製品Bとは、蓋を閉じる際、蓋の移動についての作用効果に本質的な差異はなく、被告製品Bにおいても、本件作用効果①を奏することができるというべきである。 なお、被告製品Bは、蓋と受枠の上部傾斜面どうし、蓋の環状凸面と受枠垂直面が、いずれも互いに嵌合し、中間にある隙間部分は互いに接触しないように構成されているため、被告製品Bが本件作用効果②を奏することは明らかである。
平成22年 (ネ) 第10089号	食品の包み込み成形 方法及びその装置	ノズル部材及び生地押え部材を下降させてシャッタ片及び載置部材に接近させているのに代えて、押し込み部材の下降はなく、シャッタ片及び載置部材を上昇させてノズル部材及び生地押え部材に接近させる被告方法2によっても、外皮材が所定位置に収まるように外皮材の位置調整を行うことができ、外皮材の形状のばらつきや位置ずれがあらかじめ修正され、より確実な成形処理を行うことが可能であり(…)、より安定的に外皮材を載置し、確実に押え保持することができ(…)、装置構成を極めて簡素化することができる(…)といった本件発明1と同一の作用効果を奏することができる。 本件発明1の構成要件1C及び1Dは、押え部材が外皮材を受け部材上に保持することができ、押し込み部材が、受け部材の開口部に内材を供給するため一定の深さに入ることにより、達することができるとするものである。そうすると、ノズル部材及び生地押え部材を下降させてシャッタ片及び載置部材に接近させる構成を、シャッタ片及び載置部材を上昇させることによってノズル部材及び生地押え部材に接近させる構成に置き換えたとしても、同一の目的を達することができ、同一の作用効果を奏するものということができる。
平成25年 (ネ) 第10017号	オープン式発酵処理 装置 *第2要件について、 当て嵌め事例	…本件訂正発明2は、パドルの先端に設けられた前後一対の掬い上げ部材が、それぞれ所定角度内側(オープン式発酵槽の長尺壁の方向)を向くように配設されるとの構成によって、往復動走行に伴って正又は逆回転する場合のいずれであっても、外端堆積部に当接する側の掬い上げ部材の外面が作用して、堆積物に当接して堆積物を常に内側(長尺壁側)に向かって掬い上げることに伴い、堆積物の外側への掬い上げ時の拡散、崩れなどを防いで、床面を走行する台車の車輪の軌道上に堆肥が達し、円滑な走行を阻害し、その外方へ崩れた拡散分を人手によりスコップなどで掬い上げ、堆積物の頂面へ積み上げる面倒な作業を要するなどの不都合を解消できるというものである。 他方、…ロ号装置は、台車106の脚部113に近い側に位置する攪拌機105の回転軸105aの周面に設けられたパドル105bの先端の掬い上げ部材105dが、同目録記載の図5に示すような半円弧状の形状を有し、その半円弧状部が図4に示すように、円弧の開口部が長尺開放側面を向くように取り付けられた構成を備えており、回転軸は一方とその反対方向に回転可能な構成、すなわち、回転軸に対して正又は逆回転可能な構成を備えている。そして、この構成を採用したことにより、往復動走行に伴って正又は逆回転する場合のいずれであっても、外端堆積部に当接する側の1/4円弧状部分の外面が作用して、堆積物に当接して堆積物を常に内側(長尺壁側)に向かって掬い上げることができるものであり、被告が認めるとおり、堆積部に半円弧状部の外側が当接し、長尺壁の側に堆肥を寄せ、レールへの堆肥の崩れ落ちを避けるという効果を有するもの…であるから、本件訂正発明2と同様に、堆積物の外側への掬い上げ時の拡散、崩れなどの不都合を解消するものである。また、オープン式発酵処理装置が具備するロータリー式攪拌機に回転式パドルを用いた場合に比し、容易かつ安価にかつ軽量に構成できるとともに、稼働時の消費電力の低減をもたらすという効果が得られるものと認められる。したがって、本件訂正発明2のV字型掬い上げ部材とロ号装置の掬い上げ部材105dとの作用効果は同一である…。

第3. 均等論第3要件に関する若干の考察

I. 梗概(問題意識)

均等論第3要件(置換容易性)は、判断基準時は異なるものの、進歩性の容易想到性と比較してハードルが高く、「特許法二九条二項の場合とは異なり、当業者であれば誰もが、特許請求の範囲に明記されているのと同じように認識できる程度の容易さをいう」という判断基準が適用されると考えるのが判例・通説である。(山田知司「均等論第3要件の意義・機能」、知財管理Vol.63 No.5 2013)

このような判断基準を適用すると、多くの事案において、均等論第3要件が否定され、均等論が成立しないという結論になりそうである。

しかしながら、過去の裁判例を概観すると、均等論第1要件及び/又は第2要件を認めて、第3要件のみを否定した裁判例は非常に少なく、ボールスプライン最判以降は、以下の5件のみである。

- ①東京地判平成26年9月25日、平成25年(ワ)第31341号
- ②大阪地判平成25年10月17日、平成24年(ワ)第3276号
 - ⇒控訴審(平成25年(ネ)第10098号)は、分割要件違反を適示し、均等論を判断しなかった。
- ③大阪地判平成16年1月15日、平成14年(ワ)第12410号
- ④東京高判平成14年9月26日、平成14年(ネ)第1089号
 - ⇒原審も同じ(東京地判平成14年1月28日、平成12年(ワ)第27714号)
- ⑤東京高判平成14年10月17日、平成13年(ネ)第4333号
- (※ボールスプライン最高裁以前では、東京地裁平成3年(ワ)第10687号等もある。)

本稿においては、このような裁判例の傾向となっている理由を探求するために、均等論第3要件（置換容易性）が認められた裁判例において上記の判断基準が如何に適用されているかを、検討・研究した。

結論としては、

均等論第3要件（置換容易性）が認められたほとんど全ての裁判例において均等論第3要件を進歩性の容易想到性と同じ枠組みで判断しており、

均等論第3要件が否定された裁判例においては、上記の厳しい判断基準が形式的に適用され、所謂“（当業者が）容易に想到できたか”という議論に入らず、当業者が読み取れる記載が引用例に存在するか否かで決着する場合が多い。

⇒その意味で、結論先にありきという側面も払拭できず、裁判所において特許発明の意義を強調する意味があると考えられる。

Ⅱ．序論

1. 均等論第3要件の置換容易性と、進歩性の容易想到性のハードルの違い

均等論第3要件(置換容易性)は、対象製品等の製造等の時点において当業者が置換を容易に想到することができたか否かにより判断される。

他方、進歩性の容易想到性は、出願時点において、当業者が当該発明を容易に想到することができたか否かにより判断される。

この点について、例えば大阪地判平成12年2月22日(平10(ワ)12235)は、「特許法二九条二項所定の、特許出願前の公知の発明に基づいて『容易に発明をすることができた』というもの(進歩性のない発明)があるが、そこでいう発明の容易性は、特許権という独占的権利を付与するための要件であることから、技術の自然的進歩の程度にとどまる発明を特許権の対象から除外し、技術の飛躍的な進歩をもたらす発明のみを特許権の対象とする趣旨として理解される。これに対し、均等要件としての容易想到性は、当業者たる第三者であれば、特許請求の範囲に記載された発明と実質的に同一なものとして特許権の実質的価値が及ぶものと当然に予期すべき範囲を画するための要件であるから、特許法二九条二項の場合とは異なり、当業者であれば誰もが、特許請求の範囲に明記されているのと同じように認識できる程度の容易さをいう...」と判示している(大阪高判平成12年(ネ)第2290号及び平成12年(ネ)第4067号、東京地判平成3年(ワ)第10687号同旨)。

2. 検討の方針

均等論第3要件の置換容易性が否定された事案において、均等論第3要件の置換容易性が認められた事案と、均等論第3要件の置換容易性が否定された事案に区別して、進歩性の容易想到性判断と同じ枠組みで判断しているかを考察するとともに、結論に影響を及ぼすファクターとして、どのようなファクターが認定されているかを考察した。

結論に影響を及ぼすファクターは、影響力が大きく、判決中で頻繁に適示される順に分類すると、概ね以下の8種類に分類できる。

- | | | |
|---|-----|------------------------------|
| ① | AAA | 従来技術、周知技術（一般的技術事項でなく、具体的なもの） |
| ② | AAA | 目的・課題・作用効果、技術的意義 |
| ③ | AAA | 一般的課題、一般的技術事項 |
| ④ | AAA | 設計事項 |
| ⑤ | AAA | 阻害事由 |
| ⑥ | AAA | 技術分野 |
| ⑦ | AAA | 特許明細書の記載 |
| ⑧ | AAA | イ号製品の開発経緯 |

Ⅲ. 第3要件(置換容易性)が認められた裁判例について

1. 結論

(1)当然のことながら、均等論第3要件の置換容易性が認められた事案は、容易想到性のレベルとしては、進歩性も認められる事案である。逆に言えば、進歩性の容易想到性が認められるからといって、均等論第3要件の置換容易性が認められるとは限らない。

したがって、均等論第3要件が問題となる事案では、本来は、進歩性の容易想到性が認められる論理付けでは足りず、「特許法二九条二項の場合とは異なり、当業者であれば誰もが、特許請求の範囲に明記されているのと同じように認識できる程度の容易さ」を主張・立証する必要があるはずである。

しかし、均等論第3要件の置換容易性を認めた判決を検討すると、そこまで論証しておらず、進歩性の容易想到性と同じ判断枠組みを採った判決が大多数である(15件)。

逆に、均等論第3要件が認められた事案において進歩性判断と異なる枠組みで判断した判決は4件であったが、同一ないし関連特許に関する同じ議論であるから、実質的には1件である。これらの判決の事案においては、被告が置換後の製品を販売開始するために要した時間が短かったという開発経緯を主たる理由として適示したが、必ずしもこれを一般化することは出来ないと思料する。

以上のとおり、均等論第3要件が認められた事案を検討すると、ほとんど全ての判決において、進歩性の判断枠組みと同じように論証されており、更に進んで「当業者であれば誰もが、特許請求の範囲に明記されているのと同じように認識できる程度の容易さ」まで論証されていないので、特許権者は、一次的には、進歩性における容易想到性の判断と同じ枠組みで論証すべきとなろう。

以下、均等論第3要件が認められた判決において、どのようなファクターが特許権者に有利な事情として適示されたかを検討し、有効な主張立証の方針を検討する。

(2) 均等論第3要件の置換容易性が認められた裁判例において、置換容易性を認める文脈で適示された各ファクターは、進歩性の容易想到性を認める文脈で適示されているファクターと概ね同じである。

進歩性の容易想到性判断と同じ枠組みで、均等論第3要件の置換容易性を認めた15件の裁判例を分析すると、①従来技術、周知技術(一般的技術事項でなく、具体的なもの)を根拠とした判決が6件、②一般的課題、一般的技術事項を根拠とした判決が4件、③設計事項を根拠とした判決が3件、⑥技術分野を根拠とした判決が1件、④目的・課題・効果等の共通性を根拠とした判決が1件であった。なお、あてはめにおいて、⑦特許明細書の記載を適示した事案は、意外と少なく、2件であった。



進歩性の容易想到性判断と異なる枠組みで均等論第3要件の置換容易性を認めた判決は、上述のとおり実質的に1件であり、⑧イ号製品の開発経緯が主たる理由として適示された。

(3) 後述のとおり、均等論第3要件の置換容易性を否定した大阪高判平成12年(ネ)第2290号、大阪地判平成10年(ワ)第12235号、及び東京地判平成3年(ワ)第10687号は、「当業者であれば誰もが、特許請求の範囲に明記されているのと同じように認識できる程度の容易さ」が必要であるとした上でこれを否定したことと対比すると、均等論第3要件の置換容易性を認めた判決を見ると(15件+実質的に1件)、何れも、「当業者であれば誰もが、特許請求の範囲に明記されているのと同じように認識できる程度の容易さ」まで論証されておらず、進歩性の容易想到性判断と同じ枠組みで考えるか、置換後の製品を販売開始するために要した時間が短かったという開発経緯を主たる理由として適示していることは、非常に興味深い。

各裁判例の具体的な当て嵌めについては、答申書において紹介しているので参照されたい。

2. 第3要件(置換容易性)が認められた裁判例の紹介(続きは、答申書参照)

(1) 東京地判平成 26 年 12 月 24 日、平成 25 年(ワ)第 4040 号

「所望のビタミンD誘導体を製造するに際し、トランス体の化合物を出発物質として、適宜側鎖を導入し、シス体のビタミンD誘導体を得る方法は、本件優先日当時、既に当業者の知るところであった(甲14、乙1、2)。

そうすると、訂正発明を知る当業者は、被告方法実施時点において、訂正発明におけるビタミンD構造の出発物質をシス体からトランス体に置き換え、最終的にトランス体の物質Dをシス体に転換するという被告方法を容易に想到することができたものと認められる。」

(2) 東京地判平成 26 年 12 月 18 日、平成 24 年(ワ)第 31523 号

「通水室に制水駒を固定するに当たっては、これらを直接結合するか、他の部材を介して間接的に結合するかのいずれかであるところ、本件発明は後者を採用したものであるが、ブッシュを介在させることの技術的意義は明細書に記載されていない。また、物を製造するに当たり、製造原価を削減する、工程を減らし工期を短くするなどの目的で部品数を減らすことは、当業者であれば当然に考慮すべき事柄と解される。そうすると、本件発明の特許請求の範囲及び明細書の詳細な説明の記載に接した当業者であれば、ブッシュを省略し、制水駒を通水室に直接結合する構成への設計変更を試みるものと考えられる。そして、本件発明の実施例に示されたとおり、通水室の断面及び制水駒の形状が円形であること、通水室には上端から下端方向に水が流れることからすれば、制水駒が下端から落ちることなく、かつ、制水駒と通水室の間から水が漏れないように両者を固定するため、接合金具の内側を下端側が狭まったV型のテーパ状に形成し、その円周部分に円盤状の制水駒を直接圧入するように構成することは、当業者にとって容易に想到できたものと考えられる。」

(3) 知財高判平成26年3月26日、平成25年(ネ)第10017号・平成25年(ネ)第10041号

「掬い上げ部材が2枚であることに格別の技術的意義があるともいえない。そうすると、本件訂正明細書2に開示される2枚の板状の部材を溶接してV字型を構成する実施例に直面した当業者において、1枚の部材を折り曲げて構成することは容易に着想することであり、さらに、本件訂正発明2における掬い上げ部材の傾斜角度が広範なものであることに照らせば、1枚の板を折り曲げて湾曲させ、V字状あるいは逆への字状等に代えて半円弧状とすることも、当業者であれば、必要に応じて適宜なし得る設計変更にはすぎない。」

(4) 知財高判平成 23 年 6 月 23 日、平成 22 年(ネ)第 10089 号

「本件発明1と被告方法2の上記構成の相違は、ノズル部材及び生地押え部材を載置部材上の生地に接近させるための動作に関して、単に、上方の部材を下降させるか、下方の部材を上昇させるかの違いにすぎない。したがって、被告方法2の上記構成に想到することは、当業者にとって容易である。」

(5) 知財高判平成 23 年 3 月 28 日、平成 22 年(ネ)第 10014 号

「『凹曲面部』を『段部』に置き換えるということは、すなわち、『曲面部』を二本の略『直線部』に置き換えるということであって、一般に、部材を製作するに当たり、曲線よりも直線で構成することが容易であることはいうまでもなく、このような置換自体に何ら困難があるとはいえない。

以上からすれば、被告製品Bの製造の時点(…)において、当業者が、本件発明の凹曲面部を凹部(段部)に置き換えることを想到するにつき、特段の困難があったものと認められず、むしろこのような置換は容易であったものと解するのが合理的である。」

(6) 知財高判平成 21 年 6 月 29 日(中間判決)、平成 21 年(ネ)第 10006 号

「本件発明においても、被告製品においても、金属製外殻部材に設けられた貫通穴に繊維強化プラスチック製の部材を通すことは共通であり、金属製外殻部材の複数の貫通穴に複数回通し、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合(接着)する部材を、一つの貫通穴に1回だけ通し、金属製外殻部材の上下において上部繊維強化プラスチック製外殻部材及び下部繊維強化プラスチック製外殻部材と各1か所で接着する部材に置き換えることは、被告製品の製造の時点において、当業者が容易に想到することができたものと認められる。したがって、置換容易性は認められる。」

(7) 知財高判平成 21 年 1 月 27 日、平成 19 年(ネ)第 10075 号

「把持具がローラ(大径のローラ10)を枢支するこのような構成は、ローラに挿入した支持軸(ローラ2)の両端部を介して、把持具がローラを枢支する支持構造にほかならず、平成14年12月当時(控訴人らによるイ号物件及びロ号物件の製造販売時期として被控訴人が主張する時期の最初の時点)はもとより、それ以前から周知の支持構造であったことは明らかであるから、本件特許発明の構成要件E及びFに係る、ローラの両端部に装着したキャップを介して、把持具がローラを枢支する支持構造を、上記イ号物件及びロ号物件の支持構造とすることは、当業者にとって容易であったものと認めることができる(そのこと自体は、控訴人らも争わない。))。』

2. 第3要件(置換容易性)が認められた裁判例の紹介(続きは、答申書参照)

(8) 大阪高判平成19年11月27日、平成16年(ネ)第2563号

「『円形』形状を『下半分が円形で上半分が角丸略四角形』形状に置換することは、考えられ得る複数の形状の一つとして容易に想到し得るところといえ、『中央部から下方に向かって突出片を有する』構成も太管を挿通させて固定棚を支持する機能の補完として当業者であれば選択肢の中に容易に想到するであろう付加的手段といえる。」

(9) 知財高判平成18年9月25日、平成17年(ネ)第10047号

「控訴人は、脚載置部の側壁の両側に空気袋を配設した控訴人製品1、2を当初製造、販売し、その後、側壁の一方に配設された空気袋を緩衝材であるチップウレタン等に置換した控訴人製品3、4を製造、販売しているところ、チップウレタン等には柔軟性があることは公知であるから、当業者であれば、控訴人製品3、4の製造等の時点において、脚載置部の側壁の一方に配設された空気袋をチップウレタン等に置換しても空気袋を両側に配設した場合と同様の作用効果を奏することは、容易に推考し得たというべきである。」

(10) 名古屋高判平成17年4月27日、平成16年(ワ)第20335号

「ロッドレスシリンダにおいて、スリットを密封するシールバンドとしてスチールバンド又は樹脂製バンドを用いることは、本件考案出願当時において公知であったと認められ、これに照らせば、イ号物件の製造開始時において、当業者は、『スチールバンド』を樹脂製バンドに置き換えることを容易に想到することができたというべきである。」

(11) 東京地判平成14年4月16日、平成12年(ワ)第8456号・平成12年(ワ)第19476号

「ロ号製品のロック機構は、フック背部の先端から背方に屈曲した二股構造の空間内に配設されたロックが、抜去用ロック本体を兼ね、その配設位置もフックの側にあること、また、係止部がフック支持体の中央部に設けられていることを特徴とするが、本件特許発明(2)より前に公知であった特公昭49-23488号の特許公報(甲9)には、二股空間内に設けられた1個のロック(ラッチ)により、フック支持体(舌片)の閉鎖状態で、フック支持体中央部の係止部に係止してロックし、フック支持体の開放状態で、フック支持体中央部の他の係止部に係止してフック支持体を開放状態に維持する技術が開示されている。

上記技術において、フック支持体の開放状態の維持は、ロック状態を生じさせることによるのではなく、スプリング(バネ)の作用によるものであるが(…)、スプリングの力で位置を維持するか、ロック状態とするかは、係止部とロック片との形状及びスプリングの力の方向を適宜設計変更すれば足りる程度の事項である。

したがって、当業者としては、本件特許発明(2)が開示されていれば、これに公知である上記の技術を適用して、ロ号製品の抜去用ロック機構に置換することは容易であるものと認められる。」

(12) 東京地判平成13年5月22日、平成12年(ワ)第3157号

「各電線とこれを巻き付ける第1及び第2の無半田電線巻付けピンの案内区別を容易にするための穴を設けるについて、ピンに並行して取り付けられた板状の部材である『編み出し板』を備えることに代えて、絶縁ブロックに貫通孔を備えるという構成にすることは、結局、穴を設ける箇所を絶縁ブロックと別体の部材とするか絶縁ブロック自体とするかという違いにすぎないものであって、何らかの工夫を要するというものでもなく、これが当業者にとって格別困難なものであるということとはできない(前記のとおり、被告製品の各貫通孔に設けられた切り欠きは、付加的構成であるから、その構成容易性は、本件発明との間での均等の成否を判断するに当たっての容易想到性の判断には影響しない。)。」

(13) 大阪高判平成13年4月19日、平成11年(ネ)第2198号

「本件方法発明の『ほぼ垂直に保持する』との構成を、被告方法のように、水平に近い斜め状態に保持する構成に置き換えても、水平よりも針先を上に向けておれば、注射液がこぼれることがないことは明らかであり、また、二室シリンダアンプルにおいて、注射器を垂直に保持すれば、ネジ機構によるピストンの移動に関係なく前室に薬液が流入することがないが、これを斜め状態に保持した場合でも、連絡通路の大きさが極端に大きい場合でなければ、ピストンの移動に関係なく急激に薬液が前室に流入することがないことは被告も認めるところであって、このことは被告装置の構造上明らかであるから、右部分の置換は、当業者が被告装置の製造時点において容易に想到することができたものであるということが出来る。」

(14) 大阪地判平成12年5月23日、平成7年(ワ)第4251号・平成7年(ワ)第1110号

「ホ号物件の製造が開始された平成八年三月ころの時点において、召合せ部材取付用ヒンジについて、ホ号物件のように挟持壁を厚さ方向に設けて召合せ部材を外嵌保持する技術が実際に存在したことを認めるに足りる証拠はない。

しかし、ある物を外嵌保持する場合に、挟持壁を幅方向に設けるか厚さ方向に設けるかは、ヒンジの分野に限らず、相互に置換可能な常套手段であると考えられるから、本件第三明細書に接した当業者が、ホ号物件の構成を想到するのは、特段の実験等を要するまでもなく容易であったと認めるのが相当である。」

IV. 第3要件(置換容易性)が認められなかった事案について

1. 結論

(1) 均等論第3要件の置換容易性が否定された事案は、進歩性の容易想到性であっても認められなかった事案と、進歩性の容易想到性であれば認められた事案とを含む。

進歩性の容易想到性と同じ判断枠組みを採用した判決は、前者の事案となろう。

進歩性の容易想到性と同じ判断枠組みを採用しなかった判決は、進歩性の容易想到性であれば認められたか否かは確定しないが、何れにしても、被告(被疑侵害者)における防御の方針を画定する上で、均等論第3要件の置換容易性を否定した各判決が理由として判示した内容を研究することは有意義である。

以下、均等論第3要件の置換容易性が否定された判決において、どのようなファクターが被告(被疑侵害者)に有利な事情として適示されたかを検討し、有効な主張立証の方針を検討する。

(2) 大阪高判平成12年(ネ)第2290号、大阪地判平成10年(ワ)第12235号、及び、東京地判平成3年(ワ)第10687号は、均等論第3要件の置換容易性として、「当業者であれば誰もが、特許請求の範囲に明記されているのと同じように認識できる程度の容易さ」が必要であるとした上で、これを否定した。

(2) 均等論第3要件の置換容易性を否定した各判決が理由として適示したファクターを検討すると、以下のとおりであった。

先ず、**進歩性の容易想到性と同じ判断枠組みを採用し、均等論第3要件の置換容易性を否定した判決は4件**(原審と控訴審は合わせて1件とした)であり、このうち⑤阻害事由を根拠とした判決は2件、①公然実施であったことを根拠とした判決は1件、⑦特許明細書に動機付けが開示も示唆もされていなかったことを根拠とした判決は1件であった。

次に、**進歩性の容易想到性と異なる判断枠組みを採用し、均等論第3要件の置換容易性を否定した判決は19件**であり、この内、②置換後の製品が付加的な作用効果を奏することを根拠とした判決が6件、①相違点が公知文献に記載がないか一例しかないことを根拠とし、当該相違点が容易に想到し得るか否かまでは検討しなかった判決が5件、④設計事項でないことを根拠とし、相違点が容易に想到し得るか否かまで検討しなかった判決が1件、⑤置換に工夫が必要であることを根拠とし、相違点が容易に想到し得るか否かまでは検討しなかった判決が1件、⑦置換が特許明細書に記載も示唆もないことを根拠とし、相違点が容易に想到し得るか否かまでは検討しなかった判決が2件、⑧置換後製品の開発経緯において、専門家の意見を徴し、実験を行う必要があったことを根拠とした判決が1件、その他が3件であった。

2. 第3要件(置換容易性)が認められなかった裁判例の紹介(続きは、答申書参照)

3. 進歩性の判断枠組みと異なる裁判例(第3要件が否定された事案)

(1) 東京地判平成26年9月25日、平成25(ワ)第31341号(第3要件のみで均等論否定)
「①被告製品には本件発明に存在しない部材が用いられ、ケース117及びスライドタップ115の設計が必要となるが、②その反面、パチンコ台アセンブリの前面からスライドタップ115を前後に移動することでパチンコ台の傾斜角を調整することができるという付加的な効果が得られている。他方、③パチンコ台取付装置を含む技術分野において、相違点3及び4に係る技術が被告製品の製造の時点で公知であったと認めることはできず、また、④単に本件発明の構成要件D3及びD4の文言の一部を修正したり上位概念で置き換えたりするだけで、被告製品を充足するように本件特許の特許請求の範囲を構成することは困難である。」

⇒置換後の製品が、付加的な作用効果を奏することを重視した。

(2) 大阪地判平成25年10月17日、平成24年(ワ)第3276号(第3要件のみ否定)
「…本件特許発明と被告製品の相違点は、本件特許発明は、くさび形の空間部を、第1アームのケース部自体に形成して構成しており、その結果、くさび形金具が第1アームから脱落するのを防止するためのカバー(橋絡壁をもって橋絡される左右側壁…)を必要とするのに対し、被告製品は、これを、連結壁A2、A2を付属させた中本体Aと、中板B(保持板1c)によって構成し、かつ同構成によってくさび形金具の脱落防止も達成している点にある。…」

上記相違点は、いずれの構成も、くさび形金具との当接によるくさび作用をもたらす、角度調整金具を多段化、小型化することに資する構成であって、同一の作用効果を発揮するものである(均等第2要件充足)。しかし、くさび作用をもたらすくさび形空間部の具体的構成方法が、発明の本質的部分に関するものでない(均等第1要件関係)かどうかはともかく、本件特許発明が、くさび形空間部を第1アームに設けられたくさび形窓部に形成することに主眼を置いた説明をしているのに対し、被告製品は、その構成から解放され、中本体(受け部材)と中板をもってくさび作用をもたらすくさび形空間部を具体的に形成するという別の技術的構成を採用し、これによって、くさび形金具とくさび面の当接面積が増大する、あるいは、構成材である中本体がくさび形金具の動きを案内し、脱落防止のための部材も別途要しなくなるといった付加的な作用効果も生じているから、このような構成に想到することが、被告製品の製造当初において、当業者にとって容易であったとは認められない(これを明らかにする証拠の提出もない)。この点につき、原告は、単なる部品の組換えであるとして、その想到容易性を主張するが、上記説示に照らし、採用することはできない。」

⇒置換後の製品が、付加的な作用効果を奏することを重視した。

(3) 東京地判平成24年9月13日、平成21年(ワ)第45432号

「クロタミトンの上記各効能は、いずれも水虫薬の保管時における結晶化を阻害するものにすぎず、当業者が上記各効能から動物用の抗寄生虫組成物の投与時における乾燥による結晶化を阻害する効能を想到することは、当該効能が公知であったことを認めるに足りる証拠がないことに鑑みれば、困難であったというべきである。」

⇒公知でなかったとしても“容易想到”であるか否かの論証なし(「結晶化阻害剤」という用途発明。)

(4) 知財高判平成23年8月9日、平成22年(ネ)第10086号

「…仮に、被告製品が、『FEP』と、『PTFEが含まれているが、相当量には至らない程度のPTFE』を含むフッ素樹脂)からなるとした場合に、構成要件Cを、そのような構造に置き換えても、本件発明の課題解決を実現し得ること、あるいは、本件発明の作用効果を発揮し得ることを、立証できていない。」

⇒置換後の製品が、特許発明の課題を解決し、同じ作用効果を奏しないことを重視した。

(5) 東京地判平成20年3月28日、平成19年(ワ)第12631号

「ヒンジピンは本来自由に回転するものであるから、ヒンジピンに高さ調節手段を設けるとすれば、ヒンジピンの一端部側に角状部6aを設け、この角状部6aを支持部材5の一方の側板5bに形成された角孔5dに係合させることにより、回転しないようにするなどの工夫が必要となる。…」

これらの事実によれば、高さ調節手段をヒンジピン6に設けた被告製品(3)及び(4)は、本件考案2とは技術思想を異にし、均等の第1要件(本質的部分)を欠き、しかも、均等の第3要件(置換容易性)を欠くと認められる。」

⇒当該工夫が“容易想到”であるか否かの論証なし。

(6) 大阪地判平成19年12月27日、平成18年(ワ)第10965号

「イ号物件は、1)別の部材を取り入れる、2)同一の「受け面」で3つの機能を持たせていたところを、各機能を別の「受け面」によるものとする、3)本件発明では重量支持部が果たしていた役割を新しい別の部材にさせるという点で、本件発明と大きく相違するものであるが、上記相違点に係る構成を示唆する資料はない。したがって、その相違はもはや単なる設計変更ということはできず、当業者において、イ号物件の製造販売時に、上記1)ないし3)の置き換えをすることが容易であったということとはできない。」

⇒設計事項でないとしても“容易想到”であるか否かの論証なし。

2. 第3要件(置換容易性)が認められなかった裁判例の紹介(続きは、答申書参照)

(7) 知財高判平成17年12月28日、平成17年(ネ)第10103号

「『自然石』を『ブロック』として使用する場合に生じる特有の技術的事項についての記載や示唆がない以上、『コンクリートブロック』及びそれに類する人工素材から成る成形品の構成を、『自然石』を『ブロック』として使用する構成に代えることが容易でないことは、明らかである。」

⇒「自然石」を使用する場合に生じる特有の技術的事項についての開示が無くても“容易想到”であるか否かの論証なし。

(8) 東京地判平成16年2月25日、平成14年(ワ)第16268号

「Cu-Ni-Si 基合金に、亜鉛(Zn) 0.4～0.55%、スズ(Sn) 0.1～0.25%、マグネシウム(Mg) 0.05～0.2%を複合添加することは、被告製品の製造開始時点まで存在していなかったものであって、このような組合せは、当業者が容易に推考できるものとはいえない。」

⇒当該添加が存在していなかったとしても“容易想到”であるか否かの論証なし。

(9) 東京高判平成16年2月10日、平成15年(ネ)第3746号

「…種結晶は、新たな結晶核の発生を促し、又は結晶成長の核となるものであって、マルチツール含密結晶の製造方法においては、重要な役割を果たすものであること、一方、種結晶を系外から添加するのではなく、自然発生的な核形成とする構成にすると、『大量の種結晶をわざわざ添加する必要がないので、その分、当然ながら製造効率が良い』という作用効果を奏するものであること、しかし、マルチツールは、結晶化しにくい糖であり、種結晶を添加するのが実用的であると考えられてきたこと、乙発明に先行する技術においては、マルチツール含密結晶の形成に際し、種結晶を系外から添加する例が示されているのみであることが認められる。

これらの事情に照らせば、種結晶を系外から添加する構成を採る乙発明と系内で結晶核を自然発生させる構成を有する被控訴人方法とは、マルチツール含密結晶の製造方法としての技術思想に異なるものがあるといわざるを得ず、上記のような構成の異なる部分が乙発明の本質的部分ではないとは認め難く、さらに、本件全証拠によっても、被控訴人方法を実施した時点において、系外から添加しない構成を当業者が容易に想到することができたとは認めないに足りない。」

⇒置換後の製品が、付加的な作用効果を奏することを重視した。

(10) 大阪地判平成16年1月15日、平成14年(ワ)第12410号(第3要件のみ否定)

「イ号物件において、上記のように傾斜した状態で静止する規制板を用いている理由としては、ポストの差入口から異物が投げ入れられた場合に、投げ入れられた異物を規制板によって円滑に異物収容手段に導くことを可能にするという目的に加え、被告が主張するように、規制板の上半部を差入口から奥へと離隔させることによって、差入口から手などを差し入れても容易に規制板に届かず、規制板を不正に開いて異物を投入することを困難ならしめるという目的もあるものと認められるところ、これは、単なる直線状の規制板においては達することができない効果であることは明らかである。」

⇒置換後の製品が、付加的な作用効果を奏することを重視した。

(11) 大阪高判平成13年10月2日、平成12年(ネ)第2290号・平成12年(ネ)第4067号

「(3)の要件の、そのように置き換えることに、当該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、対象製品等の製造等の時点において容易に想到することができたとは、そのように置き換えることに、当業者であれば誰もが、対象製品等の製造等の時点において特許請求の範囲に明記されているときに認識できるのと同程度の容易さで想到することができたことをいうものと解すべきである。…」

被控訴人は、ロ号方法の構成につき、単純に構成eの採用に至ったのではなく、専門家の意見を徴し、従来方法を変更するための実験を行った結果、コーナー折曲線1のコーナーから約7.6mm幅という長さのフランジ代(ロ)を設けることにしたことはもとより、特に、コーナー折曲線1のコーナーの曲線部中央3から丸穴4周縁までの最短距離(ホ)の長さを約3.0mmとし、丸穴4の直径を約2.3mmとすること、したがって、中心までの距離(ハ)を約4.15mmとし、丸穴4の周縁と開口のコーナー角6との間(ニ)の長さを約2.3mm(ただし、同間隔は2mm未満とはしない。)とすることとしたものであり、その他コーナー半径の形状等につき、実験結果に基づくデータを検討して、その構成を決定し、構成eを取ることにより、歪みが少々出るものの、隅フランジ代に発生する板割れを防止できるとの結論に至ったことが認められる。」

⇒開発経緯において、専門家の意見を徴し、実験を行う必要があったことを適示した。