

米国における特許審査の独特の課題

米国弁護士 助永 伸彦



要約

米国特許の審査においては、日本を含めた他国とは異なる様々な審査基準が存在する。そのため、自国と同じ様式で意見書を作成しても上手くいかないケースが少なからず見られる。本稿では、中でも米国外の出願人には独特と思われる「機能的表現」および「効果の主張」の2点について考察していく。

目次

1. 機能的表現
 1. 1 機能的表現の定義
 1. 2 機能的表現の法律的な位置付け
 1. 3 機能的表現の審査
 1. 4 ミーンズプラスファンクション表現
 - (1) ミーンズプラスファンクション表現の法律的な位置付け
 - (2) ミーンズプラスファンクション表現の判断法
 - (3) ミーンズプラスファンクション表現とされた場合の対処法
 1. 5 機能的表現と用途限定 (intended use limitation)
 1. 6 コンピュータ関連の機能的限定
 1. 7 機能的表現のまとめ
2. 効果の主張
 2. 1 効果についての米国特許商標庁の立場
 2. 2 予想外の効果 (unexpected results)
 2. 3 判例に基づく自明性に対する効果の主張
 2. 4 特性の限定
 2. 5 効果の主張のまとめ
3. まとめ

1. 機能的表現

米国特許の審査において機能的表現が焦点になることは少なからずある。そこで、以下では、主に、米国では機能的表現がどのように審査されるのかについて考察していく。

1. 1 機能的表現の定義

機能的表現は、例えば、装置クレームの場合、装置それ自体ではなく、その装置がどのように作動するかに関する表現として定義される⁽¹⁾。一方、装置それ自体の特徴は構造的表現と呼ばれる。例として挙げると、装置クレームの1要素としての制御器において、「制御器が水の流量を一定範囲に調整する」といった表現が機能的表現に当たる。それに対して、例えば、「制御器が蓋部と本体部を含む」といった表現は、構造的表現に相当する。

機能的表現と構造的表現との境界は必ずしも明確ではない。例えば、「move」(動く)以下に続く表現は一般的には機能的表現である一方、これを「movable」(移動可能である)との表現に変えれば、装置の性質を表すものと見なされ、少なくとも機能的表現とは扱われない。構造的表現の1種と考えていいだろう。

一方、機能的表現と用途限定 (intended use limitation) との境界も曖昧である。装置クレームにおける機能的表現は装置それ自体がいかにかに作動するかを示す表現であるのに対して、用途限定は装置の使用用途に関する限定として区別されるべきであるが、審査官はしばしば機能的表現を用途限定と見なす。用途限定は、装置クレームにおいては、特許的には限定として考慮されない。従って、ある表現が機能的表現であるか用途限定であるかは重要である。

尚、機能的表現に「configured to～」(～するように構成される) を付ければ機能的表現ではなくなると考えている人もいたが、そのようなことはない。「configured to～」を付けようがそれ以下に装置がいかにかに作動するかに関する表現がある限り、機能的表現と見なされる。

1. 2 機能的表現の法律的な位置付け

クレームに機能的表現を入れることは何ら誤りではなく、違法でもない⁽²⁾。実際、装置クレームの特徴は、構造的あるいは機能的のいずれでも規定できる⁽³⁾。しかし、機能的表現を入れた装置クレームの場合、拒絶に対する応答においては、留意が必要である。一方、方法クレームの場合には、工程から構成されるので、機能的表現を入れても全く問題がない。

1. 3 機能的表現の審査

MPEP (米国特許審査基準) では、かつては「装置クレームは機能ではなく構造によって先行技術と区別しなければならない」と規定されていた。現在はその条項は削除され、別の条項に置き換えられている。新たな条項では、要約すれば、「審査官が機能的限定を先行技術の固有の特徴 (inherent characteristic) であると結論付けたなら、審査官は、一応の新規性欠如あるいは自明性を確立するためには、その理由を説明すべきである。その後、挙証責任は出願人に移り、先行技術がそのような特徴を有しないことを立証する必要がある」と規定されている⁽⁴⁾。このことから、装置クレームにおける機能的表現は、かつてのように先行技術との区別には全く考慮されないとの見方から、一定の考慮はされるようになったと言える。しかしながら、審査官が、引例において、同じ機能を發揮すると見なされる要素を発見した時点で挙証責任が出願人に移るのであるから、依然として機能的限定により先行技術との差異を主張するのは容易ではないと言えるだろう。

これに対して、たとえ先行技術の装置がクレームに記載の全ての機能を果たすとしても、何らかの構造的な差異があれば、クレームは新規性があると見なされる⁽⁵⁾。但し、下記のミーンズプラスファンクション表現であると認定された場合には、対応する構造は明細書に記載の構造に相当するので、先行技術の装置が同じ構造を有するのであれば、新規性がないと見なされる。

一方、方法クレームにおいては、機能的表現は先行技術との差異を主張するのに十分に有効である。方法クレームは、元来、工程によって構成されるので、機能的表現は各工程の要素として何ら違和感なくフィットし得る。尚、方法クレームであっても構造的な特徴によって先行技術との差異を主張するのは全く構わない。

1. 4 ミーンズプラスファンクション表現

(1) ミーンズプラスファンクション表現の法律的な位置付け

ミーンズプラスファンクション表現は米国特許法 112 条の (f)⁽⁶⁾ で規定される表現である。米国特許法 112 条の (f) では、「クレームの要素は、特定の構造、物質または行為なしで、特定の機能を実行する手段または工程として表現され得る。このようなクレームは、明細書およびその等価物に記載される対応する構造、物質または行為をカバーすると解釈されるべきである」と規定されている。従って、審査官がクレーム中の特定の要素をミーンズプラスファンクション表現であると認めた場合には、審査官は、米国特許法 112 条の (f) に基いて、その要素がいかなる構造、物質または行為に相当するかを拒絶理由通知書に記さなければならない。これに対して、出願人は、このような審査官の解釈を受け入れるのであれば、何ら反論する必要はないが、もし審査官の解釈を受け入れないのであれば、応答書において反論することになる。そういう意味では、米国特許法 112 条の (f) の拒絶は、拒絶

であって拒絶ではないとも言える。但し、クレームにおいてミーンズプラスファンクション表現を使っておきながら明細書や図面に何ら具体的な構造が明記されていない場合には、実施可能要件や記載要件の不備が指摘されるおそれがある。

(2) ミーンズプラスファンクション表現の判断法

ミーンズプラスファンクション表現の一般的な定義は米国特許法 112 条の (f) に規定されているものの、当然のことながら、この定義だけでは、どのような表現がミーンズプラスファンクション表現に相当するかの判断は難しい。そこで、MPEP (米国特許審査基準) では、以下の 3 段階の判断法が提案されている：

- 1) クレームが「ミーンズ (means)」またはそれに代わる用語 (ここでは generic placeholder と呼んでいる) を含んでいる；
- 2) 「ミーンズ (means)」または代替用語が機能的表現で修飾されている；そして
- 3) 「ミーンズ (means)」または代替用語は、当該機能を実行するための十分な構造または物質で修飾されていない⁽⁷⁾。

では、どのような用語が代替用語、すなわち、1) の generic placeholder に相当するのか。MPEP (米国特許審査基準) では、generic placeholder の例として、以下を挙げている⁽⁸⁾：

mechanism for	module for	device for
unit for	component for	element for
member for	apparatus for	machine for
system for		

一方、当業者がその用語から十分な構造的意味を読み取れるなら、そのような用語は generic placeholder には相当しない。従って、これらの用語を使っている場合には、たとえ機能的表現で修飾されていても、ミーンズプラスファンクション表現とは見なされない。例としては以下が挙げられる⁽⁹⁾：

filters	brakes	clamp
screwdriver	locks	

例えば、フィルター (filters) には様々な構造があるが、一般的には、漏斗状をしていて膜のようなものが存在しているとイメージできるだろう。そのように何らかの具体的な構造がイメージできるような語句は generic placeholder には相当しないとされる。但し、generic placeholder かどうかの境界は必ずしも明確ではない。例えば、controller や processor が generic placeholder に相当するのかが議論の余地がある。controller については判例が見当たらないが、processor については米国特許商標庁の審判部が米国特許法 112 条の (f) の generic placeholder に相当すると結論付けている。

3) の十分な構造または物質という点についても、境界は必ずしも明確ではない。判例では、「戻り止め機構 (detent mechanism)」が米国特許法 112 条の (f) の generic placeholder に相当しないと判示された⁽¹⁰⁾。理由は、「戻り止め (detent)」が機械分野において一般的に理解される意味を持った構造的装置の 1 種であるからとのことである。一方、「着色剤選択機構 (colorant selection mechanism)」は米国特許法 112 条の (f) の generic placeholder に相当すると判示された⁽¹¹⁾。理由は、「着色剤選択 (colorant selection)」との用語が明細書に定義されておらず、辞書にもなく、また、当業者に十分な構造を暗示するものでもないとのことである。実際、「着色剤選択」とは「着色剤を選択する」という機能的表現であり、何ら特定の構造を想起させるものではないと思われる。

(3) ミーンズプラスファンクション表現とされた場合の対処法

審査官がクレーム中の特定の表現をミーンズプラスファンクション表現であるとして米国特許法 112 条の (f) に基いて拒絶してきた場合、まず審査官の認定が正しいかどうかを上記の 3 段階の判断法に従って検証することが肝要である。もし審査官が誤って拒絶しているとの確信が得られたら、上記の 3 段階の判断法のどの項目が誤りであるかを応答書において具体的に主張する。

一方、審査官の認定が正しいと思われる場合には、審査官の述べる狭い解釈を出願人が受け入れるかどうかによって対処が異なる。そのような狭い解釈を出願人が受け入れる場合には、出願人は米国特許法 112 条の (f) の拒絶に対して何ら応答する必要はない。一方、狭い解釈を出願人が受け入れ難い場合には、出願人は、審査官の解釈に反論するか、あるいは、当該表現に何らかの補正を施すことによってミーンズプラスファンクション表現から外れるように努めることになる。後者の場合、具体的には、(1) generic placeholder とされた箇所を何らかの構造的意味を有する用語（例えば、filter 等）に変える、あるいは (2) 当該表現に関する十分な構造的限定を加える、などが挙げられる。どこまでの補正が適切かは審査官による狭い解釈との比較で決められるであろう。つまり、このような補正を行っても審査官による狭い解釈以上の権利範囲が確保できるのなら、補正を行う方が有利であると言える。

1. 5 機能的表現と用途限定 (intended use limitation)

機能的表現と類似した表現には用途限定がある。先に述べたように、機能的表現と用途限定との境界は曖昧である。しかしながら、機能的表現が条件付きで限定として認められ得るのに対して、用途限定は特許的な限定とは認められないため、機能的表現であるか用途限定であるかは重要となる。用途限定の 1 つの特徴として、主にプレアンプル (preamble) 部分に現れることが多い点がある。判例では、プレアンプルが単に目的あるいは用途を述べているに過ぎない場合、プレアンプルはクレーム限定ではないと判示されている⁽¹²⁾。このことは、プレアンプルが特許的な限定であるかどうかという別の課題に繋がる。米国特許商標庁の立場は、「装置クレームの場合、プレアンプルが構造的な限定であれば特許的な限定である」との立場をとっている⁽¹³⁾。組成物クレームについても同様に考えられる。このことは別の課題であるので、これ以上の言及を避ける。

1. 6 コンピュータ関連の機能的限定

コンピュータ関連の装置クレームでは機能的表現を多用しがちである。しかしながら、米国特許商標庁では、コンピュータ関連の装置クレームであろうと他の装置クレームであろうと、一貫して同じ審査基準を適用している。すなわち、もし先行文献がクレームされた機能を生得的に (inherently) 実行できる装置を開示しているなら、米国特許法 102 条または 103 条が適用され得る⁽¹⁴⁾。コンピュータ関連の装置クレームの場合、先行技術との構造的な差異を付けにくいことは理解できるが、もしそうであれば、先行文献の装置がクレームされた機能を発揮できないことを証明する必要がある。

1. 7 機能的表現のまとめ

冒頭で述べたように、装置クレームに機能的表現を入れることは何ら問題はない。しかし、審査過程では、機能的表現によって引例との差異を主張するハードルは高い。従って、装置クレームでは、できる限り構造的表現によって引例との差異を主張するのが肝要と思われる。

2. 効果の主張

日本をはじめ米国外からの米国出願では、拒絶応答に際して、出願人側から発明の効果を主張するように求められることが多々ある。ここでは、そのような「効果の主張」の有効性について述べる。

2. 1 効果についての米国特許商標庁の立場

米国での特許要件には、発明が先行技術より優れていることは求められていない。実際、米国での特許要件は、新規性かつ非自明性 (non-obviousness) であり、進歩性は要求されない。つまり、先行技術から自明でなければよく、必ずしも先行技術より進歩している必要はない。先行技術より退歩していても自明でなければ特許になり得る。「自明でない」とは、先行技術と十分な差異があることを意味する。このような事情から、一般的に言って、米国での特許審査では、日本をはじめとする他国に比べて、効果の主張は受け入れられにくい。従って、拒絶応答では、本発明の効果の主張ではなく引例との差異の主張が主体となる。

尚、効果の主張はあくまで米国特許法 103 条に基づく自明性の拒絶に対してのみ可能である。米国特許法 102 条に基づく新規性欠如の拒絶には使えない⁽¹⁵⁾。

2. 2 予想外の効果 (unexpected results)

米国特許商標庁は、予想外の効果を一応自明性 (*prima facie* case of obviousness) の拒絶に対する二次的考慮事項 (secondary considerations) の 1 つに挙げている⁽¹⁶⁾。単なる効果の主張では不十分であり、効果は“予想外”でなければならない。では、どのような効果が“予想外”と言えるのか。この点については曖昧ではあるが、1 つの例としては「相乗効果」(synergistic effect) が挙げられる⁽¹⁷⁾。相乗効果とは、ある要素を他の要素と組み合わせたとき、個々の要素の効果を単に足し合わせた効果以上の効果が得られることをいう。また、判例では、クレームの組み合わせにより効果が減ると予想されていたにもかかわらず、実際には添加効果が得られたといった場合にも、予想外の効果とされている⁽¹⁸⁾。しかし、単に足し合わせた効果を上回る効果が得られたというだけでは不十分である。出願人は、予想を超えた効果が得られたことをさらに示さなければならない⁽¹⁹⁾。何が予想外かは曖昧であり、客観的には判別し難い。従って、予想外の効果によって一応自明性を翻すのは容易ではないと言える。

このほか、数値範囲がクレームされている場合、範囲の臨界性 (criticality) の証拠も予想外の効果の一例と言えるだろう。いずれにせよ、これらの効果の主張は単なる議論や推測ではなく証拠に基づいたものでなければならない⁽²⁰⁾。実験結果等の証拠は宣誓書の形で提出することになる。

ここで、見方を変えて、技術分野別の効果の主張の有効性について考えてみる。一般的に、機械分野や電気分野は結果が予測可能な (predictable) 技術分野と見なされているのに対して、化学分野やバイオ分野は結果が予測困難な (unpredictable) 技術分野と見なされている。例えば、機械装置の構造が分かればその装置がどのように作用しいかなる効果をもたらすかは比較的容易に予測できる。一方、ある化合物の置換基をメチル基からエチル基に炭素原子 1 個だけ増やしただけでも、得られる化合物の効果は容易には予測できないだろう。両化合物の構造がその置換基を除けば全く同じであってもである。このことから、機械分野や電気分野の発明においては、予想外の効果の主張は受け入れ難いに対して、化学分野やバイオ分野の発明においては、予想外の効果の主張が受け入れられる可能性があると思える。もちろん、これはあくまで一般的な見方であり、個々のケースについては事実関係に照らして判断する必要があるが、1 つの傾向として考慮すべきと思われる。

2. 3 判例に基づく自明性に対する効果の主張

審査官は、時として、判例 (legal precedent) に基いて引例との差異が自明であると主張することがある。これらの差異には、設計上の変更、サイズ／比率の変更、形状の変更、部品の再配置など様々なものが含まれる⁽²¹⁾。その 1 つとして形状の変更を挙げると、判例では、「クレームされた容器の特定の形状が重要であるとの説得力のある証拠がない限り、クレームされた容器は当業者に自明である」と判示されている⁽²²⁾。このことは、見方を変えれば、クレームされた容器の特定の形状が重要であるとの十分な証拠を提示すれば、一応自明性が翻り得ることを意味する。これらの判例に基づく拒絶に対しては、効果の主張が有効となる可能性がある。

2. 4 特性の限定

効果の主張と関連して、主に組成物クレームにおいて、組成物の特性を限定としてクレームに組み込んで引例の組成物との差異を主張する場合がある。これに対して米国特許商標庁は、先行技術の組成物の新たな特性の発見は、既存の組成物に特許性を与えるものではないとの立場をとっている⁽²³⁾。つまり、先行技術の組成物に本来的に存在している特性を発見したからといって、当該組成物に特許が付与されることはない⁽²⁴⁾。組成物とその特性は分離不可能であり、従って、引例に同一の化学構造が教示されていれば、クレームされた特性は必然的に存在するものとされる⁽²⁵⁾。これは、ある意味、「科学的発見は特許の対象にはならない」という 101 条の特許適格性とも関連している。従って、例えば、組成物クレームにおいて予想外の効果を主張する場合には、あくまで引例との組成上の相違が存在し、かつ 103 条に基いてその相違が自明であるとされた場合に限られる。

2. 5 効果の主張のまとめ

以上のことから、米国特許の審査においては、一般的に言って、効果の主張は受け入れられにくいことが分かる。従って、効果が予想外であるとの明確な証拠がない限り、効果の主張は避けたほうが良いと思われる。

3. まとめ

以上、本稿では、米国特許の審査基準のうち、他国との違いが顕著なものとして、「機能的表現」と「効果の主張」を取り上げた。当然のことながら法律は日々変化するものであるから、現在の審査基準が未来永劫にわたって続くといったことはあり得ない、しかしながら、現時点での審査基準に照らして米国特許の拒絶応答をより適切なものに変えていくことが肝要であると思われる。

(参考文献)

- (1) MPEP § 2173.05 (g); *In re Swinehart*, 439 F.2d 210, 212, 169 USPQ 226, 229 (CCPA 1971)
- (2) MPEP § 2173.05 (g)
- (3) MPEP § 2114; *In re Schreiber*, 128 F.3d 1473, 1478, 44 USPQ2d 1429, 1432 (Fed. Cir. 1997).
- (4) MPEP § 2114; I; *In re Schreiber*, 128 F.3d at 1478, 44 USPQ2d at 1432, *In re Schreiber*, 128 F.3d at 1478, 44 USPQ2d at 1432
- (5) MPEP § 2114; III; *In re Donaldson*, 16 F.3d 1189, 1193, 29 USPQ2d 1845, 1848 (Fed. Cir. 1994)
- (6) 35 U.S.C. 112 (f)
- (7) MPEP § 2181, I.
- (8) MPEP § 2181, I; *Welker Bearing Co., v. PHD, Inc.*, 550 F.3d 1090, 1096, 89 USPQ2d 1289, 1293-94 (Fed. Cir. 2008); *Mass. Inst. of Tech. v. Abacus Software*, 462 F.3d 1344, 1354, 80 USPQ2d 1225, 1228 (Fed. Cir. 2006); *Personalized Media*, 161 F.3d at 704, 48 USPQ2d at 1886-87; *Mas-Hamilton Group v. LaGard, Inc.*, 156 F.3d 1206, 1214-1215, 48 USPQ2d 1010, 1017 (Fed. Cir. 1998)
- (9) MPEP § 2181, I; *Apex Inc. v. Raritan Computer, Inc.*, 325 F.3d 1364, 1372-73, 66 USPQ2d 1444, 1451-52 (Fed. Cir. 2003); *CCS Fitness*, 288 F.3d at 1369, 62 USPQ2d at 1664; *Watts v. XL Sys. Inc.*, 232 F.3d 877, 880-81, 56 USPQ2d 1836, 1839 (Fed. Cir. 2000)
- (10) MPEP § 2181, I; *Greenberg*, 91 F.3d at 1583, 39 USPQ2d at 1786
- (11) MPEP § 2181, I; *Massachusetts Inst. of Tech.*, 462 F.3d at 1354, 80 USPQ2d at 1231
- (12) MPEP § 2111.02, II; *Pitney Bowes, Inc. v. Hewlett-Packard Co.*, 182 F.3d 1298, 1305, 51 USPQ2d 1161, 1165 (Fed. Cir. 1999).
See also *Rowe v. Dror*, 112 F.3d 473, 478, 42 USPQ2d 1550, 1553 (Fed. Cir. 1997)
- (13) MPEP § 2111.02, I; *Corning Glass Works v. Sumitomo Elec. U.S.A., Inc.*, 868 F.2d 1251, 1257, 9 USPQ2d 1962, 1966 (Fed. Cir. 1989); *Pac-Tec Inc. v. Amerace Corp.*, 903 F.2d 796, 801, 14 USPQ2d 1871, 1876 (Fed. Cir. 1990); *In re Stencel*, 828 F.2d 751, 4 USPQ2d 1071 (Fed. Cir. 1987)
- (14) MPEP § 2114; IV; *In re Translogic Technology, Inc.*, 504 F.3d 1249, 1258, 84 USPQ2d 1929, 1935-1936 (Fed. Cir. 2007)
- (15) MPEP § 2131.04; *In re Wiggins*, 488 F.2d 538, 543, 179 USPQ 421, 425 (CCPA 1973)
- (16) MPEP § 2141, V; *Graham v. John Deere Co.*, 383 U.S. at 17, 148 USPQ at 467
- (17) MPEP § 716.02 (a), I; *Merck & Co. Inc. v. Biocraft Laboratories Inc.*, 874 F.2d 804, 10 USPQ2d 1843 (Fed. Cir.), cert. denied, 493 U.S. 975 (1989)
- (18) MPEP § 716.02 (a), I; *In re Corkill*, 711 F.2d 1496, 226 USPQ 1005 (Fed. Cir. 1985)
- (19) MPEP § 716.02 (a), I; *Ex parte The NutraSweet Co.*, 19 USPQ2d 1586 (Bd. Pat. App. & Inter. 1991)
- (20) MPEP § 2145; *In re Mayne*, 104 F.3d 1339, 1343-44, 41 USPQ2d 1451, 1455-56 (Fed. Cir. 1997)
- (21) MPEP § 2144.04
- (22) MPEP § 2144.04; *In re Dailey*, 357 F.2d 669, 149 USPQ 47 (CCPA 1966)
- (23) MPEP § 2112, I; *Atlas Powder Co. v. IRECO Inc.*, 190 F.3d 1342, 1347, 51 USPQ2d 1943, 1947 (Fed. Cir. 1999).
- (24) MPEP § 2112, I; *In re Best*, 562 F.2d 1252, 1254, 195 USPQ 430, 433 (CCPA 1977). *In In re Crush*, 393 F.3d 1253, 1258, 73 USPQ2d 1364, 1368 (Fed. Cir. 2004).
- (25) MPEP § 2112.01, II; *In re Spada*, 911 F.2d 705, 709, 15 USPQ2d 1655, 1658 (Fed. Cir. 1990).

(原稿受領 2022.10.17)