

特許英語通信文と英文明細書作成へのガイド(13)*

—米国型英文クレームの作成, 続編—



会員 藤芳 寛治

目次

§ 緒言

- A. 前稿（パテント誌 H16 年 7 月号掲載）に関する質疑応答
- B. 英文クレーム作成の第 1 歩. 「筆おろし」の為の指針と事例
- C. PROVIDING STEP（プロバイディング・ステップ）を用いる「方法のクレーム」の作成
- D. 機能表現（ミーンズプラスファンクション）クレームについて

§ 結語

.....

§ 緒言

本稿は、本誌「パテント誌」の H16 年 7 月号に掲載された「特許英語通信文と英文明細書作成へのガイド(12)。—米国型英文クレームの作成—」（以下では“前稿”とする）への続編であるが、筆者は前稿をステップアップする方向を本稿の内容にしようと、当初考えていた。しかし、前稿の発表以後、筆者へもたらされた質問又は関西特許研究会（KTK）英文明細書研究班で話題となった事項を考えると、ステップアップの方向ではなく、前稿の基礎を固める方向の方が、読者の皆さんに、より寄与するであろうと考えるようになり、本稿はその方へ方向転換して、まとめたものです。

A. 前稿（パテント誌 H16 年 7 月号掲載）に関する質疑応答

* α-1) [p.64, *2-8]

質問：「(名詞 applicant が無冠詞で書かれているのは,) 施行規則 (CFR 1.41) に applicant と無冠詞で書かれていることにある (unless applicant files . . .), と聞いた。」とあるが、この信憑性は?

回答：契約書では、一般に、その冒頭で、重要な言葉に定義を付与することを行うが、定義を与えようとする言葉は、無冠詞単数で示される(複数であることは絶対に無いということではない)。例えば、The term “client” means . . . とする。この無冠詞単数形を common case とか、bare case とか呼ぶ。この bare case は client という名詞に、不定冠詞 (a) が付いたとき (a client), 定冠詞 (the) が付いたとき (the client), 複数で無冠詞のとき (clients), 複数で定冠詞がついたとき (the clients), これら全て all case variables を含めている、即ちこれら全ての“とき”を含め且つこれらを代表して、無冠詞単数 bare case で書かれているのである。

上記施行規則の場合は、この点分かり難く、上記の契約書の様な書き方をせず、(イキナリ) applicant と出てくるが、これは bare case 表示であると解釈すれば、即ち an applicant のときも、the applicant のときも、. . . the applicants のときも含めた代表表現であると解釈すれば、了解し得ることであろう。尚、法律用語で汎用されるものは無冠詞単数で表現されるものが色々ある。例えば、「呼出状の送達」は service of process という。もう繰り返す必要はないと思うが、これは冠詞がついたとき、複数のとき、それらを含め且つ代表して無冠詞単数にしていると考えれば如何。incorporation by reference (引用による加入) も同じ。更に、発明の名称、クレームタイトル preamble が無冠詞単数で書かれている場合も同じ様に考えてよい。

* (1)は2001年1月号, (2)は3月号, (3)は4月号, (4)は7月号, (5)は9月号, (6)は2002年1月号, (7)は2002年3月号, (8)は2003年1月号, (9)は9月号, (10)は12月号, (11)は2004年4月号, (12)は7月号に掲載

* α-2) [p.66, *4-2)の(a)]

質問: 「which は、2つのセンテンスを結ぶためのものである」とあるが、これはおかしい。例えば、A lady who is sitting on the bench. と1つのセンテンスをつかって名詞を修飾する、即ち名詞の修飾語をつくるために、関係代名詞は使用されるではないか。

回答: 関係代名詞はセンテンスを取り扱う場合の機能語 function word です。ですから、フレーズ書きでは不要である(フレーズ書きでは、先行詞を繰り返す)。クレームはフレーズ書きで仕上げる。この指針は外さないで頂きたいです。

そして、米国の特許クレームに使われている英語の文体 format, style はかなり古い時代(200-300年前。米国が英国から独立する前後の頃)に、或る種の a certain class 契約書に使われていた文体に起因している“らしい”。当時は契約書の各条文は、フレーズで書かれていた。これが米国特許クレームの書式 format, style の発端となったという経緯がある。

即ち契約書主文がセンテンスであった。云えば、What is claimed is: を What is agreed is: に直して考えれば如何。そこで契約書主文がセンテンスであるから、それに属する条文 articles (これが claim 1, claim 2・・・に相当)は、センテンスより下位乃至センテンスに従属する意味をもたせて、フレーズ書きを使った“らしい”。

従って、筆者は約20年前、米国特許事務所研修を受けた時は、クレームではセンテンスを使わないこと、即ち関係代名詞はクレームドラフトに不要であることが前提になっていた。筆者は A relative pronoun is a function word to combine two sentences であるから、関係代名詞は外して考えること、と聞いたと記憶するが、これは、或いは「センテンスを使わないで、フレーズ書きに努めること」を、研修生(筆者がその1人)に印象づける意味から、講師が述べた言葉を(また200年位以前の関係代名詞の使い方についての説明は無かった)、筆者が取り違えたのか? → とにかく、上記の部分(前稿, *4-2)の(a)は誤解を招くので、お詫びして取り下げます。

そして、(特許クレーム以外の)一般の契約書の書式は、その後、センテンス書きの方向へ変わって行ったが、特許クレームの文体は旧態依然たるもの(style bound by tradition continued from ancient regime)が引き継がれて今日に至っているのである。

閑話休題になるが、現在の米国特許法、同施行規則にも、クレームの文体について規定を設けていない。故に、法規的には、文体は自由となるから、もしクレームをセンテンス書き(即ちアブストラクトを書く時の文体)で書いて、米国特許庁へ出願したらどうなるか?、→これは全く仮定のことだが、審査官は実務 practice に合わない(narrative に書かれている)から、という理由で、書き直しなさい、と云って来るであった。

従って、あの文体(legal style, patent claim format, phrase style 等と色々な言葉で云われるが)は、受け入れざるを得ないもの must item で、その為には、筆者の前稿6項(p.68)にある様に、ワントーム+修飾語の形態「フレーズ書き」をつかっていくこと。これを嫌がらないようになる為の練習が必要です。

* α-3) [p.68, 6]

質問: クレームの究極の姿は、ワントームとそれを修飾する修飾語である、ということは分かるが、どうして、修飾語にセンテンスを使わないのか、その理由が分からない。

回答: 前記のように古い契約書の書式を米国の特許クレームの文体として導入したことに起因しており、この旧態依然たる文体が保持されて来た。従って、一部にセンテンスが入っても(wherein クローズ, so that the device acts on・・・), クレーム全体はフレーズ書きの枠組みを保持するスタイルとするのです。従って、which を使わないで、which の先行詞を繰り返して使う方が文体が整うことになる。

上記のクレームの文体と対照的なものが、アブストラクトである。アブストラクトは約40年前に導入されたもので(従って、それ以前はクレームだけで、アブストラクトは存在しなかった)、その目的はクレームがリーガルなスタイルで記述されるので、馴染み難く(jargon と呼ばれる)、特許明細書を技術文献として普及させることに障害となっていた。これを改善することを目的として、即ち、特許明細書が技術文献として利用されることを

促進する為に、その利便性を改良した項目を追加することを制度化したものである。従って、文体をセンテンス書きとし、クレームで頻用される means, said の様なリーガルタームは使わないことを条件とした。

上記のように「旧態依然たる文体」を使って、最新の技術を記述することがクレームドラフトでは運命づけられている destined のであるから、考えると皮肉なものと思われ、苦笑い wry smile される読者が居られると思います。

* α-4) [p.73. *11-7]

質問：この箇所、(イ) means for a logic OR gating data stream into the device というミーンズクローズをあげて、機能表現（米国特許法 112.6）のことを論じているが、結論は、上記のクローズ（イ）は 112.6 に該当する機能表現であるのか？

回答：what it is を指摘し、what it is を示す言葉を使用して記述するのが、通常表現（非機能表現）であるのに対して、112.6 の機能表現の特徴は what it does を指摘し、what it does を示す言葉を使用して記述する点にある。これは別言すれば、機能表現がソフトウェアを表現し、非機能表現がハードウェア（112.6 の云う supporting structure）を指摘するやり方である。（イ）は what it is (logic OR) と what it does (gating data stream・・・) の両方を指摘しているのだから、半分機能表現となり、普通は、これを機能表現とは云わないのではないか（もし means for gating data stream into the device ならば、機能表現である）。しかし、この例のように非機能と機能との中間的な表現と解釈されるミーンズクローズは数多く存在する。

* α-5)

質問：前稿で、wherein クローズをなるべく回避して、「フレーズ書き」にすることをクレーム作成の指針とすべき、としている。しかし、現実に米国特許（USP）として成立しているもので、wherein クローズは結構使われている。この点について、どの様にコメントされるのか。

コメント：筆者が米国で研修を受けた時は、「wherein クローズ、whereby クローズは、付記 appendix の様なもの、クレーム作成を始めるにあたり、これらを視野に入れないこと、即ち wherein を構成要素として使うという考えを持たないように、が指針であった。独立クレームで wherein クローズ (in which クローズ) を使うと、その wherein クローズに書いてある技術内容は従属クレームのレベルである。即ち狭く解釈されても宜しいですと、自ら認めていることになる、と解釈される。これはなるべく回避すべき、であった。

当時示された参考書籍は Landis の Mechanics of Patent Claim Drafting（第2版）であったが、その本に掲載されているクレーム例示には、本当に wherein クローズを使ったものはなかった。使っているのは例外的なもの（最初から改良発明であることを自認する場合 wherein the improvement comprising・・・）であった。尚、この時、米人講師は、日本で英訳されたクレームには wherein クローズが多いのが気になる attention arresting と指摘していた。

ところが日本では特許翻訳者がフレーズ書きを嫌がる、そしてセンテンスが使える wherein クローズに飛び付く様にして grasp at a chance to write a sentence, 出願時から、これを使うが、この慣習乃至傾向は警告に値すると、筆者は考えている。上記のように、独立クレームにおいて、wherein クローズを使うと、狭く解釈されても宜しいですと、最初から自ら認めているではないか、という話にされるからである。

しかし、上記に対しては、wherein クローズを使うときは、これを使うことに依って意味が限定されることは“覚悟の上で”使っている、そして wherein クローズは広く使用され定着しているのだから、今になって一弁理士である筆者が、その回避を論じて、どこ迄聞き入れられるか疑問である、という批判が考えられる。これに対する筆者の言い分は、“覚悟の上”は弁理士がそうなのでしょうか。しかし、現実には wherein クローズは（日本では）特許翻訳者がフレーズ書きを嫌い、その逃げ場として wherein クローズを使うことの結果となっているのが、大部分ではないか。これを見逃さないこと。此処は弁理士がリーダーシップを発揮すべき処！と答えます。

成立した USP に、結構 wherein クローズが使われているという点については、審査経過を見ないと何とも云え

ないが、審査官から拒絶を受けて、クレームを補正 amend したときは、クレームは所謂 **fallback defense claim** となるから、「クレームをなるべく広く」の指向よりも特許される可能性 **patentability** が強い圧力となるので、**wherein** クローズの導入も視野に入れることは考えられる。従って、「**wherein** クローズをなるべく回避する」は、出願時のときの指針である。

しかし、本稿の初歩練習を卒業して、実務に入ると、出願時点であっても、内容から判断して **wherein** クローズの範囲に入りたい乃至入れてもよい、と判断する場合はあり得る。別言すれば、どの程度狭い意味乃至下位概念の事項であれば、(フレーズ書きをせずに) **wherein** クローズに入れるか、は各事務所の考え乃至判断であるが、筆者が“耳学問”をした範囲では、

1. 演劇に例えると、主演俳優、助演俳優から始まって、役名が付く出演者が終わり、その他大勢乃至エキストラの段階に相当する、と判断されたときには、そのエキストラは **wherein** クローズで扱ってよい。

2. 構造物を記述するとき、特定の用語 (例. **valve, damper, conduit**) を使わないで、部材 **member** という言葉で記述する、下位概念の物品がある。この部材という言葉で表現する様なレベルの物品は、クレームで **wherein** クローズに入れてよい、を目安にする例 (此处で、「特定の用語」を使用して該当物品を指定するが、前例では「役名が付く出演者」に相当すると考えればよいであろう)

を聞いたことがあるが、要するに各事務所のノウハウです。

また研修時に、**wherein** クローズは、2つのクローズ、例えば、**a first means** と **a second means** の相互作用を説明するような場合に、導入する必要があるから、一概に **wherein** クローズを使わない様にと云われても難しい課題 **burdensome task** であるという質問乃至意見が出たが、講師のコメントは工夫により、**wherein** を回避出来るであろうであった。後記のホッチキスの例は、この点を意識してつくったもの。

* α-6)

どの語学学校 (講座) が特許英語 (英文クレーム作成だけに限定しないで) の勉強に推薦できるか? という質問はよく受けますが、答は難しく、また此の様な質問に答えることは批判を招きます。H17年現在で云えば、英文クレーム作成については、学校を選択する目途が見つからないです。明細書英語レベルの和英については、

例えば、「1. 空気は窒素を酸素の4倍量含んでいる。」の答えとして、次の2つを指導する様な処が望ましい。

1a. **Air contains nitrogen four times the amount of oxygen.** (技術英語感覚の訳文)

1b. **Air is inclusive of nitrogen four times the amount of oxygen.** (非技術英語感覚の訳文)

他の例「2. 車両は動力を切ったまま10km走った。」については、

2a. **The car ran 10 km with power off.**

2b. **The car was on the run 10 km with power off.**

前稿の冒頭(p.62)に「特許英語は技術英語と法律英語の複合乃至混血である」と述べたが、特許英語をマスターするには、技術英語感覚の英文作成 (1a, 2a) だけでは不足であり、法律感覚の英語とは云えないにしても、“特許感覚”と云うか、もう1つ他の表現方法 (1b, 2b) も教授してくれる処を見つけることが望ましい。

上記 (1b, 2b) の感覚も兼ね備えた英語ネイティブの講師として此の人はどうか、をテストして欲しいという依頼を受けることがあります。その時の私の口頭試問 (Google等を参照しないで) は

1. What is “open-ended claim” ?

2. What is “claim recited in outline format” ?

3. What is “patentese” ?

4. What does “MPEP” stand for ?

5. Which section precedes the other in a patent specification, “Summary of the Invention” or “Brief Description of the Drawings” ?

ですが、そんな目的なら、こんな質問は如何というご提案があれば、どうぞお申し出頂きますようお願い申し上げます

げます。

特許に使われる英語には、一部の人の間で通用する英語、一般人には分からない英語という意味の jargon と呼ばれるものが入っている。上記の patentese もそうである。この言葉は legal-ese から派生した言葉であり、米国の判決文等には使われているが、市販の辞書（例えば、ランダムハウス）には無い。また独立クレームから、その従属クレームを云う場合、depend from というが、市販の辞書には depend from は“(古)”と注意書きがしてある。しかし、特許では遠慮せずに、これを使う。この様な背景から、技術英語の経験者から用語、表現、文体のことで、特許英語が批判されることはあるが、これは仕方がないこと inevitable である。

B. 英文クレーム作成の第1歩。「筆おろし」の為の指針と事例

筆者の前稿（パテント誌 H16. 7 所載）が発表されてから後のことになるが、前稿の第8項「クレーム作成を簡単な物品について試みる」を補強する目的で、KTK（関西特許研究会）英文明細書研究班において、“英文クレーム作成の第1歩の為の指針と「筆おろし」の事例”を発表したところ、出席者の反応が大きかったので、此処にご紹介申し上げる。

但し、この指針には前稿第6項「クレームの究極にある実体はワンタームである」即ち、クレームはワンタームとその修飾語から成り立っているという知識は必要であり、背景となっている。

§クレーム作成の指針の原形は、用語の定義方法に存在する。

用語 word の定義=類, 属 class, genus+種差 differentia

Definition of a term で辞書を見ると下記の説明がある。

A genus-differentia definition is one in which a word or concept that indicates a species — a specific type of item, not necessarily a biological category — is described first by a broader category, the genus, then distinguished from other items in that category by differentia. The differentia of a species are the species' properties that other members of the genus do not have. In short, the genus is the broad category, the species is a type within that category, and the differentia are the distinguishing characteristics of the species

*** 辞書で用語定義の例を見る ***

用語 word の定義=類, 属 class, genus + 種差 differentia

例を当たってみる。

*1) スチームエンジン steam engine →ワンルック（下記 ◎）→ quick definition

noun: external-combustion engine in which heat is used to raise steam which either turns a turbine or forces a piston to move up and down in a cylinder

*）上記で external-combustion engine が steam engine（定義作成対象の言葉）を、上位概念で記述している（即ち、上位概念化している）。クレームで云えば、preamble に該当。次いで in which が transition で、heat is used..... ・以下で特定化している。これが claim body に該当する。

別辞書

An engine that converts the heat energy of pressurized steam into mechanical energy, especially one in which steam drives a piston in a closed cylinder.

*）この辞書では、上位概念記述 preamble を engine にしている。クレームで云えば、より広い preamble を採用していることになる。that converts・・・と、それ以下が transition と claim body に相当する。

*2) 自転車 bicycle → ワンルック → quick definition

noun: a wheeled vehicle that has two wheels and is moved by foot pedals

別辞書

a vehicle with two wheels tandem, a steering handle, a saddle seat, and pedals by which it is

propelled

◎：ワンルックはインターネットに公開されている辞書。

***** カートンボックス carton box を事例として取り上げながら、要点を繰り返す *****

1. クレームのプリアンブル preamble が上位概念 genus に当たる。
2. カートンボックスを定義するには、先ずカートンボックスの上位（属）概念を述べる。

「紙製の四角立方容器」A paper made cubic vessel。或いは vessel を言葉で展開して、A paper made article for providing a cubic space としては如何。或いは A paper made container providing a cubic space でもよいであろう。

3. 次に、前記上位概念から出発して、クレーム作成対象の言葉（ブツ。種）を特定化する（特徴を述べる）。即ち、クレーム作成対象物を“種”扱いにする。

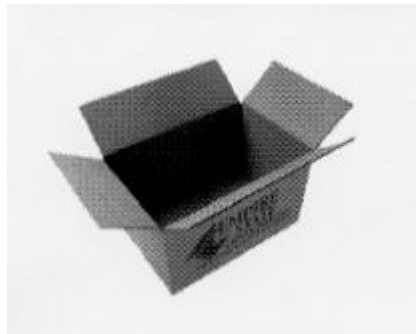
4. この時に、特許であるから、先行技術を回避する様にする（これが種差）が、本稿ではその様な配慮はしてない（単に特定化するだけ）。

5. （全体を通して云うと）プリアンブル preamble でクレーム対象物を包含する上位概念を述べ、クレームボディ claim body で、前記上位概念を基礎として（或いは、基礎としないこともあるが、上位概念の範囲内で）、クレーム対象の特徴を述べて特定化する。

6. 従って、プリアンブルは機能表現となり得るが、プリアンブルが機能表現であっても、「機能表現クレーム」とは云わない。機能表現クレームというのは、クレームボディ、即ち上位概念を特定化する時の表現を云う。（但し、これには異論がある。プリアンブルも claim element に入る場合がある）112.6 は element という言葉を使っている。

7. 今まで述べたことを一言で云えば、クレームのつくり方 claim drafting の原形 root form は、用語の定義方法の中に発見される、となるが、これは常に成立するか？ については分からない。しかし、この指針はクレーム作成練習の第1歩としては、役立つものという評価であった。図1参照。

図1



カートンボックス（作成例. 1 番目。preamble 中の言葉を使って claim body を展開する例）

A paper-made article for providing a cubic space, comprising:

1. said cubic space including configuration by four side planes and one bottom plane having continuity each other;
2. said cubic space also including definition of an upper opening by four peripheries of said side planes;
3. each of said upper peripheries provided integrally with a turnable flap to close said upper opening.

カートンボックス（作成例. 2 番目。preamble 中の言葉を直接使用しないが、preamble の意味する範囲内で claim body を展開する例）

A paper-made article providing for a cubic space, comprising:

1. a square flat bottom continued to four upstanding side walls having side by side connection;
2. upper edges of the side walls defining a square opening at a position upward from and parallel to the bottom;
3. swingable four flaps provided with each side of the upper edges so as to enclose the opening upon being swung inward.

・) carton box (日本で云う“段ボール箱”)をクレーム作成練習の最初のテーマにすることは、あちこちで行われている様で、インターネットで調べると他所での取り組みが出てくる(色々考え方により、表現は異なっている)。

C. PROVIDING STEP (プロバイディング・ステップ) を用いる「方法のクレーム」の作成

前稿「12. 方法のクレーム」(p.74)中の、*12-2) (p.75)にある“providing a device for”を見て頂きたい。
→これが providing step であるから、既に providing step については、前稿で言及しているが、此处では、この providing step について或る程度まとめて、その特徴等について述べる。

例えば、或る処理装置で、或る被処理物を処理する場合の様な方法、即ち装置の様な物が絡んだ方法の場合に、プロバイディングステップが有効に使用し得る。更に具体的に云えば、前記を日本流に書くとき、装置を方法を実施する為の前提条件の様に考えて、クレームの冒頭 (preamble) に装置の説明を書く、例えば、被処理物を第1ステップで前洗浄し、第2ステップで被処理物を薬剤処理し、第3ステップで被処理物を後洗浄することを特徴とする方法と、書く記述方法がある。このやり方では、装置は方法を実施する以前に備えられていることを前提とした書き方で、装置の記述は方法のステップの中に入って来ない。これに対して、プロバイディングステップを使う書き方というのは、装置を方法のステップに取り入れるやり方なのである。即ち、この様な装置を設置する (providing) という表現で、方法のステップ中に取り入れるやり方である。このやり方は米国特許では認められており、慣れると扱い易く負担が少ないクレーム作成となる。

前稿 p.74. §2. クレームの例. process を見ると、

プリアンブル : A process for fluid treatment of a substrate

第1ステップ : providing an air-tight chamber equipped with an ultrasonic wave generator

とあるが、この第1ステップがプロバイディングステップ providing step である。もしこれをプロバイディング・ステップにしないで (日本語で) 書くと、

*** Providing Step を用いない場合 ***

超音波発生装置を備えた気密処理室による基板の処理方法であって、

(第1クローズ) 該気密処理室を流体処理媒体で充満してから、これに超音波エネルギーを伝達し、

(第2クローズ) 基板を、超音波で活性化された流体処理媒体に露出させること、

を特徴とする方法。

上記の「超音波発生装置を備えた気密処理室による基板の処理方法であって」というプリアンブルは、プロバイディングステップを用いることで、「基板を流体処理する方法」process for fluid treatment of a substrate という、より短い言葉になし得る。それだけ上位概念が上がる。“頭が軽くなる” → 中間処理等で便利になる。

*** Providing Step を用いる場合 ***

B. 基板を流体処理する方法であって、

(*第1クローズ) 流体供給装置と超音波発生装置を備えた気密な処理室を設けること、

(*第2クローズ) 該処理室内部に被処理基板を配置すること、

(※第3クローズ) 該処理室を減圧にしてから、該処理室内部へ流体を供給すること、
 (※第4クローズ) 超音波発生装置を作動させ、流体を活性化すること、
 を特徴とするもの。

※) 装置器具の文言による特定化は、装置器具を紹介し「先行基礎 antecedent basis」をつくることであるから、第1クローズで書く。

***** (スープの素 → 固形インスタントスープ, から) スープをつくる方法 *****

Process of preparing soup comprising the steps of:

- (1) providing cooking means, said means including pan, stirrer, cup, and soup premix cake;
- (2) pouring a quantity of water into the pan;
- (3) heating the water up to a boiling temperature;
- (4) charging the soup premix cake into the boiling water;
- (5) stirring the boiling water with the stirrer and allowing same to stand;
- (6) distributing a hot soup into cups;

方法のクレームにおいて、動作 act でない事項はプロバイディングクローズを使って最初に提示しておく、即ち先行基礎をつくる、ことである。

これはクレームタイトルの最初の言葉が process であるから、process の概念（米国特許法 101 条）に入らない物 device をイキナリ方法 process の概念に属する言葉と組み合わせてクレームで使うことを認められなかった時代があったが、この傾向は後退して、（審査官の判断に依存するが）現在は、方法 act を記述しない言葉が出てきても、当業者の技術知識に照らして自明であれば、よいとなっているらしい。

プロバイディング・ステップを使う手法は、装置器具（物）のクレームでないとドラフト出来ない様に思われる事案に、方法クレームを（強引に？）付加する場合等に有効と云われている。別言すれば、方法を“方法の意味をもった文言で特定化するだけでなく、装置器具（物）の文言を加えて特定化することが出来る。”ということになる。

***** プロバイディングステップを使った USP の例 *****

USP 4607483

これはストランド strand（原料段階にある繊維束）に撚りを掛けながら引き延ばし、ロープをつくる工程の方法。

A method of advancing and twisting a plurality of generally parallel, endless strands into a rope configuration comprising the steps of:

(A) providing a conveyor means having at least two side walls, one side wall defining a series of side-by-side rollers, skewing a rotational axis of each roller to a predetermined angular position relative to horizontal and vertical planes, rotating the rollers in unison about their axes in a predetermined direction,

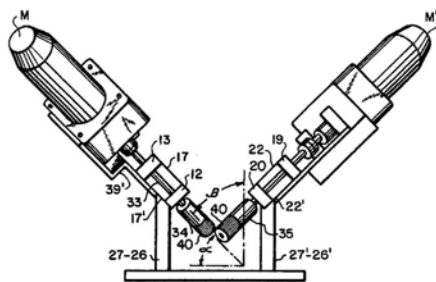
(B) feeding said strands into said conveyor means and into fictional contact with sand rollers,

(C) whereby the rollers by virtue of their skewed disposition and direction of rotation are effective to develop two force components, one component operating to twist the strands into rope while the other component operates to advance the twisted strands through the conveyor means.

・) 方法的な表現は (B) だけであり、それは僅かに 1 行位の長さ。この USP の Fig. 3 を参考のために示す。

図 2 参照。

図 2



*** 前稿の例 A (p.76) の方法クレームを providing step を用いてつくる ***

「流体を加熱する方法であって、

(I) 円筒形加熱装置 5 の内面上に蛇管状の加熱管 2 を設け、

(II) 前記加熱管 2 よりも半径方向内側の円筒空間内に、該円筒 5 と同心軸位置に保持され、スパイラル状の溝 7 を外面に有するトルピード体 1 を設け、

(III) 前記加熱管 2 の巻き方向とトルピード溝 7 の巻き方向を斜交させる関係に、前記加熱管 2 とトルピード体 1 を保持し、

(IV) 円筒形加熱装置 5 の一端面にある入口から被加熱流体を流入させ、他端面にある出口から放出させることを特徴とする方法。」

Method of heating fluid comprising:

(I) providing a coiled heater tube (2) mounted on an inner side surface of a cylindrical heater (5);

(II) providing a torpedo body (1) having a spiral-formed external groove (7) thereon, residing at a position coaxial to the cylinder (5) and in a cylindrical space radially inward of the heater tube (2);

(III) providing the heater tube (2) and the torpedo body (1) with a cross-angled relationship between the heater tube's winding direction and the torpedo groove's winding direction;

(IV) entering a fluid into the cylindrical heater 5 at a port defined in one end surface to exit same at another port defined in the other end surface.

プロバイディングステップに慣れると、物（装置）でしかクレームが書けない様な事例の場合でも、楽に方法クレームが書き得る。

このやり方は新しいものではないが、利用価値ありと筆者は思う。その為には、“プロバイディング・ステップで方法クレームを書く”という言葉覚えておくことをアドバイス申し上げます。

D. 機能表現（ミーンズプラスファンクション）クレームについて

このテーマは前稿の第 11 節で取り上げている。クレームにおける機能表現とは、読者の皆さんは既にご承知のように、what it is で技術内容を特定せず、what it does で特定する記述方法 recital である。MPEP2173.05(g)。これは米国特許法 112 条 6 項（以下では 112.6 と略記する）に規定されているが、此处でご注意頂きたいのは、112.6 は 1952 年の特許法改正で条文化されたもので、その以前は 112.6 は存在しなかった。

勿論ミーンズクローズ（表現）は古くから使われていたが、Landis の本では最初に出てくるクレーム例である「振盪機」 shaker のクレームに僅か一部に使われている。この“僅か”にご注目頂きたい。下記に引用。

*** Landis (第 2 版) p.17 ***

SHAKER CLAIM

Apparatus for shaking articles,

which comprises:

- (a) a container for the articles:
- (b) a base;
- (c) a plurality of legs;

each of which is connected pivotally at one end to the container and at the other end to the base, to support the container for oscillating movement with respect to the base, and

(d) means for oscillating the container on the legs to shake the articles.

となって、(d)だけでミーンズ表現使われている。筆者の判断では、この例は 1910-20 年代、即ち未だ 112.6 が成立する以前のものであったと推定する。以下この推定を基にして書くが、図面から分かる様に、この振盪機の発明では、図示左側の動力供給手段をミーンズ表現(d)で示しているのは、この手段には新規性なし、と判断したのであろう。即ち、発明の特徴部分は図示右側の振盪容器 container の保持手段 (pivotable leg, spring) に存在すると考えられたのであろう。そして、その部分にはミーンズ表現は使われていない。→この点に注目して頂きたい。図 3 参照。

図 3

APPENDIX A
EXAMPLE I - SHAKER

219

FIG-1

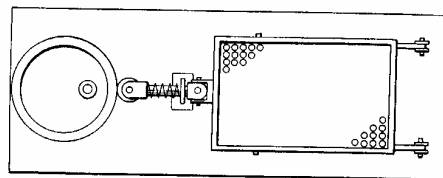


FIG-2

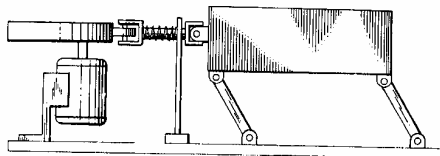
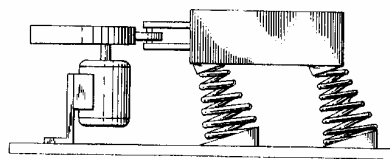


FIG-3



ミーンズ表現 (what it does を用いるクレーム表現) の適用が、発明の特徴部分を外した範囲、即ち発明の非本質的な部分に適用するに留まっておれば、問題は起きなかったかも知れない (念のためですが、112.6 は不存在であることを前提にして下さい)。しかし、ミーンズ表現の適用は広がった。そして発明の特徴部分 (本質部分) にも適用されるようになった。そうすると、クレームの記述 recital と明細書の記述 description との関係が確定出来ない。従って、権利請求の範囲 scope of the claim が不明瞭となる。

この様な問題をはらんだ事件が実際に起こり、連邦最高裁の判断が示された。即ち、発明の特徴部分に機能表現を用いているクレームは無効という判断が示された。1946 年ハリバートン事件 (前稿, p.75. 13. 参考書(4)を参照)。この判決に、米国特許庁は困った。そこで、この最高裁判決を無力化する overcome することを目的として、1952 年の特許法改正で現在の 112.6 を誕生させた。

読者の皆さんもご承知のように、この条文 112.6 を巡る CAFC の判決は数多く出ているが、CAFC 判決は、有

能な米国特許弁護士が特定の事件において、判例を拠にして、理屈を“コネクリ廻して”到達した産物であり、米国特許入門段階にある若い弁理士先生は、無視してよい、と云うと云い過ぎになるが、→ とにかく、

“機能表現クレームとは”の原点は MPEP2173.05(g) にあり！

をお忘れにならないようにと、アドバイス申し上げたい。

*** 下記は MPEP2173.05(g) の冒頭の一部 ***

2173.05(g) Functional Limitations [R-3]

A functional limitation is an attempt to define something by what it does, rather than by what it is (e.g., as evidenced by its specific structure or specific ingredients). There is nothing inherently wrong with defining some part of an invention in functional terms. Functional language does not, in and of itself, render a claim improper. In re Swinehart, 439 F.2d 210, 169 USPQ 226 (CCPA 1971).

尚、下記のミーンズクローズを2つ (first means と second means) を使ったクレームの作成は筆者が試みたものである。112.6 の誕生をキリストの生誕に例えると、前記の Landis の本にあるものは B.C.時代の作品例であり、下記は A.D.時代の作品例としては如何と愚考する。

Apparatus for shaking articles, comprising:

a first means for holding the articles stored in a container, including the container at an upward position, a base at a substrate position, and one of two support means; a plurality of support legs connected endwise to the container and the base pivotably, and a plurality of coiled springs;

a second means for empowering reciprocating movements to the first means, including a motor and a rotatable shaft followed by a power train having a cam and a press rod held by the first mean to keep the container reclining to the cam during the reciprocating movements.

注. 添付の図示は Practicing Law Institute 社発行, Mechanics of Patent Claim Drafting 第2版, p.219 より引用。

クレーム作成の練習によく使われるホッチキスのクレーム例

下記のホッチキス (英語では stapler) のクレーム例示 (ホッチキスは日常使われている器具であるが、インターネットで見つけたものを図4として示す) であるが、これは、筆者が研修に行った時の作品を修正したもの。参考資料とするため、ミーンズ表現を用いないものと、用いたもの、を示した。ミーンズ表現を使うものの方がスマート感あり。

図4



ホッチキス (ミーンズ表現を用いないもの)

A device for binding paper sheets by penetration of a wire piece thereinto in a hammer and anvil action, comprising:

1. an upper bar, a middle bar, and a base bar each having a pivotal end and a far end;
2. the upper bar having a hammer at its far end and carrying, at a point vicinal to the pivotal

end thereof, the middle bar for pivotal turn;

3. the upper bar and the base bar having a pivotal joint between two pivotal ends thereof;
4. the base bar having an anvil at its far end;
5. the middle bar having, at its far end, a cartridge to store a quantity of wire pieces so as for a wire piece to be singly dispensed in turn to come under the hammering;
6. the upper bar, enabled to move the middle bar under control, to hammer a dispensed wire piece against the anvil by a user's force.

・注記：クローズ 2, 3, 6 は 3 つの bar の間の相互作用を記述している。wherein クローズを使っていないことに注意。

ホッチキス（ミーンズ表現を使ったもの）

A device for binding paper sheets by penetration of a wire piece in a drive action, comprising:

- (1) an upper means for driving said wire piece;
- (2) a middle means for dispensing said wire piece in concomitance with said upper means;
- (3) a base means for receiving said drive action.
- (4) a first pivot means for pivotably connecting said upper means with said middle means;
- (5) a second pivot means for pivotably connecting said upper means with said base means.

・注記：クローズ(2), (4), (5)は means の間の相互作用を記述している。wherein クローズを使っていないことに注意。

蛇足であるが、ホッチキスについて、思い出すことは筆者が約 20 年前米国へ研修に行った時、研修先以外の特許事務所や日系商社を訪問する機会があった。それらの事務所で使われていたホッチキスは全て日本製であった。そして、思い出すことはホッチキスの後部に小さな突起がついている。これは、一旦打ち込んだ針 flattened wirepiece を外すときに、使うために取り付けられているのであるが、これを知っていた米人には全く出会わなかった。米人女子事務員でも知らなかった。彼等はリムーバーremover という細長いナイフの様なものを別に持っていた。筆者が、この突起はこの様に使うのだ、とリムーバー代わりの働きをやって見せると、I have never known であった。

§ 結語

本稿中に書いたように、英文クレーム作成 patent claim drafting を勉強するには、米国の特許事務所へ研修留学することがベストです。この時には、予め「クレーム作成の勉強をしたいが、受け入れて貰えるか」を手紙で書いて出し、相手の OK を貰うことは必要で、もし相手の事務所がサマースクール等を予定していたり、相手は他のプログラムを持っている様な事情があるときは、難しいと思います。

最近弁理士試験の合格者数が増加し且つこの傾向は続くでしょう。他方、弁理士の職域に、その拡大は殆どない。その為、弁理士試験に合格しても、技術分野に専門知識をもっていない合格者は、先ず米国へ行って英語を勉強し、今後更に増加すると思われる外国出願で役立つ存在になる方向へ進む人が結構出てくる時代になることは考えられる。

筆者もかつて研修に行きました。しかし、あの当時は日本で事前の予習をしておきたいと思っても、本稿の様な予習目的に沿う資料が無かったことを思うとき、本稿と前稿は若い弁理士先生の将来への発展に寄与出来る可能性があり、もしそうなれば、本稿の作成に協力頂いた KTK 英文明細書研究班のメンバーを含めて、全員が“望外の喜び”を隠しません。

尚、本稿へのご質問、ご意見は fujipat@ceres.ocn.ne.jp へお願い申し上げます。また、コピーをとられる場合は、著作権がありますので、弁理士会広報課（代表 Tel: 03-3581-1211）へ事前にお知らせ下さい。

(原稿受領 2006. 1. 19)