

# 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－



会員 藤芳 寛治

### 目次

#### § 緒言

1. 始めに－特許英語の特徴：特許英語は技術英語と法律英語の複合
2. フレーズで書くとは
3. フレーズ作成例
4. クレーム作成練習の3条件
5. クレームという言葉について
6. クレームの究極にあるものはワンターム
7. クレームはワンセンテンスで書くことの意味
8. クレーム作成を簡単な物品について試みる
9. クレームの「組立て方」を云う表現
10. 米国型クレーム作成上の注意事項
11. ミーンズ・プラス・ファンクション・クレームについて
12. 方法のクレーム
13. 参考書
14. 作成例

#### § 緒言

本稿は、センテンス英語を使う（英文）明細書本文 specification body は分かるが、クレームに使う英語には馴染めない。どうしたらクレームに使う特殊な英語に馴染めるか、乃至、どうしたら馴染むための第1歩を踏み出すことが出来るか、別言すれば、クレーム英語の最初の“手解き”を得たいと思っておられる、経験の浅い弁理士の方々へ寄与することを目的とするものです。

例を挙げると、米国特許弁護士が日本へ来て、英文クレーム作成について、講義をすることがある。このような場合、彼等は自分で作って持参したクレーム例を先ず、ボード（黒板）に示し、これを“出発点”として、これをどの様に改良すべきかの話をする。我々は先ず彼等の“出発点”を作成し得るようになることが必要である（そうでないと、自分の知識に、聞いた話を“接木”することが出来ない）。本稿はこの為のもの、と云うことが出来る。

しかし、筆者の経験から、どんな英語をクレームで使うか、という本論に直ちに入っても、難しいと考え、本稿の第1節から第4節は予備的な導入部となっている。

尚、この報文で、「・・・である」と書いてあった場合、これは「・・・であることが普通」又は「・・・であることが大部分」の意味に解して頂きたく、「例外なく、そうである」の意味に解しないことをお願い申し上げます。

### 1. 始めに－特許英語の特徴（クレームに限定した話ではない）：特許英語は技術英語と法律英語の複合乃至混血

特許英語 Patent English = (1) 技術英語 Technical English

+ (2) 法律的配慮 Legal consideration

+ (3) 独特のテクニック Unique technique

\* (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月号に掲載

明細書本文の英語の場合は、その7-8割は(1)であるが(但し、セクションにより、(1)と(2)と(3)の割合は変化する。後出)、クレームの英語となると、(2)と(3)のウエイトが大きくなり、質的に異なる英語となる。

\*1-1) 叙述英語 narrative English と技術英語 technical English (1)。但し technical English でも technology→technical の場合と、technique→technical の場合がある。後者の意味では、法律英語も一種の technical English となる。技術英語(1)と(非技術)叙述英語を比べると、技術英語(1)は少ない言葉数で、内容を多く云おうとする、即ち、濃度の濃い記述にする。その為、単語は綴りの長いもの pompous word を多く用い、関係代名詞で繋いだ複文が用いられる。

\*1-2) 法律的配慮の例：(a)権利に絡む言葉は単数で又は単数の場合を含めて(at least one)書く。これは判例により、単数で書いてあった場合は、複数の場合に及ぶ故。従って、a lever disposed とあると、事実上 a lever (or levers) disposed と書いてあることに匹敵する。(b)範囲を指定する時に、between を使うと、両末端が範囲に入らない危険がある。temperatures from 0°C to 100°C (from ~ to ~) と書く。definite terminal expression。

\*1-3) 独特のテクニックの例：(a)通常は page 1, claim 1, Fig. 1 のように名詞の後に数字、記号をおいて、意味を限定した時は、冠詞を付けない(これが一般文法)。しかし、特許では、図面に符番をつけて表示した部品(例。lever 1)を明細書中に引用する時、冠詞を付ける。a (the) lever 1 とする。これは文法違反であるが、定着した実務になっている。(b)円筒 cylinder を斜めに切断した断面は楕円 ellipse になることは、分かっているが、ellipsoid (-oid : 状の) と、意識的にぼかして云う。

\*1-4) 特許英語は技術英語の一種であると、説明されていることが多いが、特許明細書を法律文書の一種として扱っている本がある。「法律英語の基本」ジャパンタイムス社発行、ポール N キング著。筆者は「特許英語は技術英語と法律英語の複合乃至混血」というのが正しく、且つ特許英語の位置付けを云う基本表現と、考えている。

尚、米国の特許訴訟において、マークマン聴聞手続 Markman Hearing という手続が約 10 年位以前に誕生した。この手続は、特許明細書を法律文書として、裁判所が扱うことが承認されたことに基づくもので、クレームの解釈は裁判所が行うこととなった。

また、日本では平成 15 年 7 月から、明細書(本文)と特許請求の範囲(クレーム)は別書類となったが、米国では従来通り、クレームは明細書に含まれ、一連に書かれる。

## § 米国明細書の構成と法律英語のウエイト

- (a) Title of the Invention
- (b) Background of the Invention (b-1) Field of the Invention (b-2) Description of the Related art
- (c) Summary of the Invention
- (d) Brief Description of the Drawing
- (e) Description of the Preferred Embodiments
- (f) Claims

前記の様に、セクション(f) claims では、最も legal な英語と形式を使う。これに対して、セクション(e)は一般に技術文書の部分と解釈されている。英訳に熟練を要するのは、セクション(b)と(f)である。従って、翻訳会社の翻訳トライアルには、この2つのセクションが使われることが多い。

## 2. フレーズで書くとは

フレーズ書きでは、意味上では S+V (+O) であっても、形式上は S+V の形をとらない。問題はこのような特殊な英語をどの様にして発想するか? フレーズ書きに慣れることは、英文クレームの記述には必須の要件である。さて、通常のセンテンス英語からフレーズ英語に入る手引き乃至キッカケは何か、を下記で試みる。

\*2-1) 「手がかり」は、動作表現の S+V を名詞表現に変えることにある。

例 1. レバーの一端は軸に固定されている、one end of the lever is fixed to the shaft (◇) → the lever has one end fixed to the shaft とし、一端を軸に固定されているレバー the lever having one end fixed to the shaft という

名詞表現にする。

\*2-2) **having** という言葉は、技術(非特許)英語では使わない(withを使う)。むしろ嫌われる。従って、**having** を心理的に抵抗無く使うことが、技術英語から特許英語への分岐点となる。例。より融点の高い高分子 a polymer **with** a higher melting point (技術英語) → a polymer **having** a higher melting point (特許英語)。having を頻用することは法律英語から来たと言われる。例。a corporation **having** its principal office at . . .

\*2-3) (例1, 注) レバーの一端は軸に固定されている, を (◇) one end of the lever is fixed to the shaft と訳しても、これは技術英語でも特許英語でも間違いではない。しかし、特許英語ではセンテンス又はパラグラフの冒頭には、なるべく意味の広い、即ち上位概念の言葉をもって来る。従って、特許英語では the lever has one end fixed to the shaft とするのが、通常である。付加すると、参考書には therefore, thus 等、接続副詞といわれる言葉は、センテンスの冒頭に大文字で使うこととなっているが、特許英語では、これは無視され、屢々 the lever **therefore** has one end . . . となっている。

例2. データの格納と取り出しが同時に行われる, data is simultaneously stored and fetched. これを特許英語では、名詞表現化して、データの同時的格納と取り出し simultaneous store and fetch of data としたり、同時に格納, 取り出しをされるデータ, とする data being simultaneously stored and fetched.

#### § 特許英語(クレームに限定しない)の特殊性乃至特異性の追加例

\*2-4) 特許明細書は法律的な解釈を加えられる(但し、明細書のセクションにより程度は変わる)ので、米国の(特許)弁護士は、日本人が考えない様な点でも考慮し、慎重な用語採用をする。(クレーム作成から離れるが) Fig. 1 shows では shows を問題にする。「show」は法律用語で「証明する」という意味がある(the evidence shows)。Fig. 1 shows の shows を「証明する」の意味に解釈されては将来トラブルとなる可能性がある。その様な法律の意味は無い意図で、この言葉を使っても、いざ揉め事になると、相手は何を云うか分からない。従って、彼等は shows を使わない、乃至、使わなかったことが多い。illustrate か、represent を使う。同様なことは try, trial についても言えるが、詳細は省略する。

但し、上記は米国(特許)弁護士とは、この様な点まで配慮をしながら、英語を書く人種であることを示す記述で、筆者は「show は使わない様に」という警告を出しているのではない。Fig. 1 shows は日本から米国への出願に多く使われ、そして、show を使った為に問題となったという話は無い。

\*2-5) apparatus は特許では無冠詞で使い、単数・複数同形(apparatuses は使わない)。

\*2-6) 「複数の」は、plural と云わず、a plurality of と云う。法律英語の影響。

\*2-7) means は無冠詞(技術英語では、a means とする)。means に修飾語が付くと、冠詞を付ける a first means。序数でも初出では、不定冠詞をつける。尚、means は最後に-s が付くが、普通に使われている状態では、単数。法律用語として無冠詞単数で使われていることは、冠詞がついた場合、複数の場合を含める意味と解されている。

(技術英語) a means of transferring information : 不定冠詞を付け、of を使う。(for の場合は、a means for transfer と名詞にする)

(特許英語) means for transferring information : 無冠詞で、for を使う。

\*2-8) 米国審査官が Office action (OA) に書いてくる英語では、applicant を無冠詞で書いてくる。我々は冠詞付きであるべきと思う。無冠詞の根拠は、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、と聞いた。特許英語が一般文法と合わない例である。

\*2-9) 前出の1節、(3)に書いた、冠詞の使い方に関するが、the lever 1 shown in Fig. 1 という英語で、使い方を解析すると、Fig. 1 は無冠詞。lever 1 には冠詞を付けている。名詞の後に数字又は記号をおいて意味を限定する時は、無冠詞とすることは広く受け入れられている文法である。例。page 1, line 1, claim 1, point A, example A, World War II。しかし、特許では明細書添付の図面に符番付きで示されている部品(lever 1)を明細書に引用する時は、冠詞を付ける(a, the lever 1)。即ち、特許英語の冠詞用法は、1つの源からきたものではなく、複数の源から来ているのである。(追加例、終り)

### 3. フレーズ作成例

動詞原形 bare verb に ing を付けて準動詞にしたもの(bare verb → V-ing), 即ち, 動名詞 gerund と現在分詞 present participle を, 本稿では, V-ing と記す。後出のミーンズ・プラス・ファンクション・クレーム等では ing と記す。

\*3-1) (センテンス英語では) 動名詞は主語, 目的語, 補語になる (Seeing is believing)。分詞は主語, 目的語, 補語にならない。分詞は, 述語動詞(predicate verb)を第1動詞とすると, この第1動詞 (の意味を) 追加, 拡大する第2動詞的働き (We walked singing old songs)。

\*3-2) クレームで扱うのは, (フレーズ形式であるから) 動名詞であり, 形式上「目的語」で, 意味上は動詞である。尚, 筆者が付き合った範囲であるが, 米国人は gerund 動名詞, participle 分詞の区別を殆ど知らない。即ち, 筆者が V-ing を指摘して, これは gerund か?, participle か?, と質問しても殆どの場合, 答えは得られなかったが, 難しい問題の様で, 本稿では取り上げない。

#### § フレーズ作成例

上記 subject to (～を条件として) を使ってフレーズ形式を説明する。フレーズで書くことは, センテンス英語でも経験するが, フレーズ書きは脇役である。例。in view of, according to で始める場合。しかし, クレームではフレーズ書きが主役となり, これに慣れることが重要な条件である。

\*3-3) subject to + you go there → subject to your going there (to の目的語は going で, you は your 所有格になる。そして, your が意味上の主語, going が意味上の述語)。類似の例: subject to your being there 貴方がそこに居ること。

\*3-4) subject to + you will go (you are to go) → subject to your being to go (being は他の内容語 act, word 等に置き換えられることが多い) → Bush to meet with Arab leaders。フレーズ表現の場合, 未来形は不定詞で表現する。

\*3-5) subject to + you have gone → subject to your having gone

\*3-6) subject to + you went there は (上記と同じ having を使う以外に) 繋ぎようがない。

フレーズ表現では, センテンス表現の場合の様に多くの時制 tense を表現出来ない。また助動詞 (shall, will, may) をとることが出来ない。即ち, フレーズ表現では, 一般的に云って, 現在は-ing で示す。未来は to verb (不定詞 to + bare verb) で示す。過去は現在完了形で示す。上記の様に, これ以上の細かい時制表現は出来ない。

\*3-7) subject to + the train goes there → subject to the train going there (the train's という所有格になるべきであるが, 無生物の場合は, 所有格('s)は省略される)

\*3-8) subject to + there is a limit → subject to there being a limit (there は副詞)

\*3-9) それが既に知られていたことを条件として: subject to its having been known. → 上記から分かる様に, このフレーズ表現が, センテンス表現の過去形か, 現在完了形の何れに該当するか, は特定出来ない。

\*3-10) 彼は自分が指名されなかったことを不満にしている。He is dissatisfied with his having not been nominated.

\*3-11) フレーズ表現で, 意味上の主語をつくる方法は, (1)名詞を所有格にするか, (2) for と to で名詞を挟むこと。

\*3-12) 比較例: (Sentence English) Failure to file the certificate will lead the document to be deemed not to have been received in due time. → (Phrase English) Failure to file the certificate being to lead the document to be deemed not to have been received.

\*3-13) 以上をまとめると, narrative English → technical English → patent English (sentence, phrase)。クレームは legal consideration にウエイトをおいた phrase English である。

\*3-14) 次節から, クレーム作成の問題に取り組む前に, 特許英語の理解には, 法律知識が必要な例を1つ挙げ

ると、What is the invention? という英語（但しこれは米国で書かれたもの）の意味は？ と聞かれた時の答えです。普通に解釈すると、発明とは何か？ 即ち発明の定義を聞く質問となる。しかし、米国には発明の定義は存在しないという知識と、the invention には「発明」という上位概念の意味と、「発明されたもの」という下位概念の意味があるという知識があれば、これは「発明されたものは何ですか？」という意味が浮かび上がってくる。これが正解です。

#### 4. クレーム作成練習の3条件

- (1) センテンスを全く使わず、全部フレーズで書く。
- (2) 関係代名詞 which を使わない。
- (3) 条件文が if, when, in the case of で始まる場合は、代わって、upon で始めてフレーズで書く。

##### § 上記3条件の説明

(1)について。米国特許に使われているクレームでは、接続詞とこれに続くセンテンス (such that S+V, wherein S+V) を一部に導入したものがあがるが、(本稿では、そうせず) クレーム作成は、全部をフレーズで書いて行く。

(2)について。この(2)は(1)を前提にしていることを忘れない様をお願いしたい。即ち、フレーズ書きにおいて、関係代名詞 which は使わないという意味。具体的に云えば、each of which is provided with・・・は (which の先行詞が devices であれば)、said devices each being provided with・・・とする。フレーズを避ける為には、in view of it that・・・という、仮目的語(it) を使う方法もあるが、使わないこと。尚、文法事項の注記となるが、接続詞 that の前に置くことの出来る前置詞は in だけ (in that・・・) で、他の前置詞 (for, with, on) は置くことは出来ない。

(3)について。条件文を誘導する時、それが if, when, in the case of に該当する場合は、upon を使う (より legal な表現)。そして、条件文をフレーズで書く。日本にある (センテンス英語の) 文法書では、upon (thereupon) は「～したら直ぐに」の意味に解説されているが、クレーム英語では、upon は「直ぐに」の感覚に限定されない。

\*4-1) 上記3つの条件は、筆者が約20年前に米国の特許(法律)事務所へ研修に行き、米国特許弁護士の指導でクレーム作成の練習をした時のもの。

その後、特許翻訳に従事する人が広がり、上記のように米国法律事務所直接特許弁護士の指導、訓練を受けていない人も、特許翻訳に入り(この為、「特許英語は技術英語と法律英語の複合である」という基本を意識せずに、後進を指導する様になってきたことには問題ありと、筆者は感じている)、また、米国特許弁護士の資格を持っていない米国人(英語ネイティブであることをセールスポイントにして)が日本に来て、英文明細書(クレームを含む)を書いたり、指導したりする様になって来たので、上記の3条件は、現在では、クレーム作成練習第1歩における条件と云われたい傾向はある。

従って、上記3条件を「元来の姿」と呼ぶことにするが、筆者は英文クレーム作成練習第1歩の条件としては、その後の経験に照らして、上記3条件は正しいと今でも思っている。

\*4-2) 上記の条件(2)、関係代名詞 which (that を含む) を使わないという条件に異論があると、筆者は過去のセミナーで言われた。実際のクレームにおいて、which は使われている例がある故。米国での研修当時聞いた、which の不使用の理由は：

(a) which は、2つのセンテンスを結ぶためのもの(機能語 function word)である。クレームではセンテンスを使わない。従って、which は基本的に無縁である。此处で出た、機能語とは「意味語 meaning word」に対比される言葉で、名詞、動詞の様に、その言葉自体に意味があるものが意味語。機能語とは、その言葉自体は意味を殆ど持っていないが、他の言葉と結びついて、或る文法上の機能を果たす言葉。冠詞、前置詞、関係代名詞。

(b) which を使うと、後日、その先行詞はどの言葉であるか？ を巡って争いとなる可能性がある。これに対して、which の用法が確実に1つの先行詞を意味する用法に該当すれば、即ち、それだけの判断をなし得る熟練

があれば、問題は無いという異論が出る。これは正しいが、本稿は未熟練であるから、which を使うことは先送りするという立場である。

(c) 再び、20年前の米国での研修の話に戻るが、あの時は、結局は“理屈抜きの条件” requirement with little convinced acceptance であった。関係代名詞は使わないこと。これが基本であると云われた。当時は、これ以上、留学研修生 apprentice claim drafter が基本練習の方法に理屈を言うと (argumentative 乃至 a person of why, why back talks と見られると)、それでは止めておきなさい、という雰囲気であった。

(d) 従って、現在 (平成 15 年)、米国特許に which は使われているという指摘に対して、筆者は、上記した当時の研修の雰囲気を説明し、which の前にコンマ (,) があるか、否かで、限定用法、非限定用法という解釈の違いが出る可能性がある、と言える程度である。

\*4-3) 末尾の参考書(5)「米国特許請求範囲の書き方」関香苗著、平成元年発行、にある、練習問題 (30 個、英文回答例付き、第 10 章) においても which は使われていない。従って、約 20 年位以前には、「which は使わない」という練習条件が存在したという事実にはサポートがあり、筆者は現在でもクレーム練習の最初の“手解き”の段階 (即ち本稿の指向範囲) では、which の先行詞が確実に 1 つか、否かを見極めながら、which を導入する熟練型へ直ちに行かず、「元来の姿」で、チャレンジすることがベストと考えている。後出する作成例 (練習問題) は、which を使わないでも、作成練習に支障を生じない様に内容の簡単なものになっている。

\*4-4) 以上を纏めると、「which の問題の無い用法」は存在するが、敢えてこれを使わずクレーム作成を練習することの目的は本稿を最後まで読んで頂ければ了解出来る。

\*\*\* 此処が、本稿の事実上の始まり \*\*\*

## 5. クレームという言葉について (以上までは、導入部乃至序論であった)

日本における、一般的乃至常識的な“クレーム”という言葉の使い方では、例えば、クレームをつける、とは、苦情を言う (新しい電気製品を買ったが、オカシイ。クレームをつける、と云う場合) 意味であるが、(本場) 英語の claim にその様な意味はない。特許のクレームは“権利を主張する”、“請求する”の意味。例。We claim \$1,000 damages (我々は千ドルの損害賠償を請求する)

\*5-1) 米国で明細書にクレームを書くことが義務付けられたのは、1870 年 (日本、明治 3 年) の法改正であった。それ以前は、クレームを書くことは実務として行われていたが、必須要件ではなかった。(日本特許庁の IPDL を利用すると、米国特許 No. 1 [特許日: July 13, 1836. 発明の名称: Locomotive Steam-Engine for Rail and Other Roads] が入手出来るが、これを見ると、クレームは書いてある。しかし、この 1870 年法の施行までは、クレームは今日の要約 abstract の様な存在であったのであろう) そして、1853 年のウイナンス事件 (均等論が真正面から取り上げられた事件) では、連邦最高裁は、5 対 4 で、均等論による権利侵害を認める判決を出したが、多数意見(5)はクレームが権利範囲を決定するという立場ではなく、クレームを含む明細書全体の解釈を基礎とした。少数意見(4)は、権利範囲はクレームにより決定すべきことを主張した。その後、判例は少数意見、即ちクレーム中心主義に支持が集まり、上記の 1870 年の改正で、現行 112 条 2 項の誕生となった。他方、多数意見の均等論は条文 statute, codified law には成らなかったが、判例法 case law として、現在に至っている (フェスト事件)。

\*5-2) この様に日本では「特許の権利範囲はクレームの記載に基づいて定める」旨の条文 (特許法 70 条) が存在するのに対して、米国では、クレームで特許の権利範囲を定めることを規定した条文は無く、裁判所の判例 (判例法) によっている。以下に米国特許法 112 条 2 項を示す。

**35USC112.2 The specification shall conclude with one or more claims particularly pointing out and distinctly claiming the subject matter which the applicant regards as his invention.**

(米国特許法 112 条 2 項。明細書は、発明者が発明と考える主題 (subject matter) を特定して指摘し、顕著性をもってクレームする、1 つまたはそれ以上のクレームで結論をしめすこと)

余談であるが、この様に、米国の特許法の条文に、発明 invention という言葉は使われているが、発明の定義

は米国には存在しない。日本には存在する（特許法2条）。米国の Office Action (OA)はクレームを拒絶する、と云って来るが、日本の場合は、出願を拒絶する、である。この違いには発明の定義のある日本と、発明の定義の無い米国では、特許法の組立かた **background philosophy** に違いがある故、と云われるが、詳細は省略する。  
\*5-3) これも余談であるが、上記ウイナンス事件の連邦最高裁の判決が出た 1853 年は、日本では嘉永 6 年で、ペリー提督の率いる黒船 4 隻が浦賀沖に現れ、徳川幕府に開港を求めた年である。当時の日本には、特許制度は未だ影も形も無かった。同じ時に、米国では特許法があり、最高裁が存在し、均等論があったのであるから、彼我の違いは巨大なものである。

## 6. クレームの「究極にあるもの、実体」は、ワンターム (one term) である

この究極のワンタームを除いた、クレームの他の全ての言葉は（文法的に云えば）、このワンタームを修飾する言葉となる。そして、この「修飾する言葉」は、（タームの修飾語であるから）センテンス、即ち主語＋述語 (S+V, Subject + Predicate Verb) の形をつくらず、フレーズ (phrase) 形式で書く。別言すれば、究極にあるものはワンタームであり、クレームの作成はワンタームを修飾する言葉を綴って行くことになるから、フレーズ書きとなる。

## 7. クレームはワンセンテンスで書くことの意味

クレームはワンセンテンス one sentence で書くと、説明している本があるが、要注意。クレームは What is claimed is:の補語か、I/We claim:の目的語である。What is claimed is 又は I/We claim は、誘導文 introductory part であり、クレームではない。ワンセンテンスとは、誘導文をふくめている場合の表現である。そして、前節の「究極にあるワンターム」が、ワンセンテンスの補語又は目的語である。以上をまとめると、one sentence = introductory part + claim (=preamble + transition + claim body) となる。

例。What is claimed is:

A car onboard device for measuring an instantaneous velocity of a flying object, comprising: . . . .

この場合、“究極にあるワンターム”は a car onboard device であり、以下の for measuring . . . comprising . . . (要するにクレームの他の全ての言葉)は修飾語。前出の様に、これがクレームではフレーズ書きを必要とする根本原因。

## 8. クレーム作成を簡単な物品について試みる

筆者が米国で研修した時には、米国特許事務所の室内にある、物品から適当なものを指示され、これをクレーム形式で書きなさい、で始まった。

[椅子] をクレームに書くと、どうなるかの例。

What is claimed is: (又は I/We claim)

An article for house interior comprising:

- (1) a generally round, flat plate having an upper side and a lower side;
- (2) four supports attached to the lower side for self-standing with the flat plate kept horizontal;
- (3) a bowed wall mounted upward on the upper side for defining a portional circumference around the flat plate at an appropriate height.

従属クレーム

The article defined as claim 1 being further provided with (comprising) a soft material padded inside a cover of the upper side.

\*8-1) 各クローズの前に、(1), (2), (3)とか、(a), (b), (c)と符番を付ける配列表示を outline format と呼ぶ。この方法は、既出（前出）のクローズを、後続（後出）のクローズで引用する refer back する時に、便利。In said

means (1), the test potential application providing . . . とする。尚、米国では片辺カッコ“1)”は使われない。又、アルファベットの小文字（括弧なし）は a が不定冠詞と混同される可能性があるので、大文字か、数字の方がよい、と云われる。

[缺] をクレームに書くと。

I/We claim:

A cutting tool by hand comprising:

(1) a pair of metal blades each continuing to a non-bladed extension, said pair being combined with a pivot located between the blade and the non-bladed extension;

(2) said pair of the blades being provided for turning across each other to slide in close association;

(3) each non-bladed extension having an end provided with a ring for a finger to be inserted.

\*8-2) 上記において、said pair が which を不使用とした為に、用いられている例。これら2つのクレームの表現では、フレーズで書くこと phrasing を念頭において、関係代名詞 which, センテンスを誘導する wherein を使うことは出来るが、上記の様に、wherein を使うことは、意識的に避けてフレーズ書きとした。

\*8-3) ワンターム one term というのは、この場合は、an article, a cutting tool である。他の言葉は全て、これを修飾する言葉 modifier, 即ち、より詳細にする（上位概念を下位概念に展開する）particularize する言葉である。ワード word とターム term の違い：cutting tool は two word term.

\*8-4) an article for house interior, a cutting tool by hand は、プリアンブル preamble と呼ばれる。しかし、このプリアンブル（前提事項、序文）という言葉が公式の言葉であるが、この言葉のクレームにおける意味などを説明するのに、分かり難いことから、非公式であるが、（本稿では）クレームタイトル claim title と呼ぶ場合がある。この方が分かり易い。クレームタイトルに連なる言葉はフレーズ表現で、「～を～する」を意味するが、それでは、誰又は何（主語 doer）が～を～する、と云いたいのか、を考えてみると、「誰が」はクレームタイトルである。そして、「誰が」を表示せず、書く文章となるので、クレームの幹文は、フレーズ表現となる。

\*8-5) comprising は（公式には）移行部 transition と呼ばれる。この移行部の書き方に開放クレーム open claim をつくる書き方（この場合は comprising, including, having を使う。これはクレームの記載内容に他の事項（技術内容）が加わっても、権利が及ぶことを主張しようという意図の場合）と closed claim 閉鎖クレームをつくる書き方（composed of, consisting of を使う。これはクレームの記載内容以外の事項が加わった場合は、権利外とする意図の場合）の2つがある。但し、この open claim, closed claim という概念は米国のもので、日本には無い。

\*8-6) 開放クレームにおいて、クレームタイトルとクローズ（クレーム component, クレームタイトルより1階層下位）との間の移行部には、comprising。次の下位への移行部には including。その次の下位への移行部には having が多く用いられるが、規定の様なものではない。

\*8-7) [椅子] の場合の、a generally round, flat plate having . . . 。以下全体をクレームボディ claim body と云う。そして、(1) (a generally round, flat plate having . . . ;) とか、次の(2) (four supports attached . . . ;) を、クローズ clause という（日本流の構成要件）。(1)は第1クローズ、(2)は第2クローズのように。そして、各クローズの最初の言葉をクローズタイトル clause title という場合がある。

\*8-8) (i) プリアンブル, (ii) 移行部, (iii) クレームボディ, はビジネスレターの構成乃至様式を考えると、言葉の対比が出来る。レター冒頭にあるレターヘッド、宛名、などがプリアンブルで、レター題名などが移行部となり、レター本文 (Dear Mr. X から始まる文章) がクレームボディとなることから、分かるが、クレームのプリアンブルはレターのプリアンブルとは意味が違う。もっと本質的な意味をもっている。

\*8-9) クレームのプリアンブル、以後では、クレームタイトルと云うが、これは、権利を請求する (claim) 範囲を指定する最も上位の概念を述べる言葉である。



\*8-10) クレームタイトルで最も上位の概念 (ピラミッドの頂点 Pyramid top : Tree crest) を提示してから後は、クレームタイトルの概念乃至指定範囲を“属”として、この属概念がどのような種から出来ている・・・構成される・・・か、を示す (クローズで示す)。即ち、クローズはクレームタイトルの次の下位概念 second hierarchy (level) concept となる。尚、クローズを“属”として、次位の種概念 third level concept を展開する場合も当然ある。

\*8-11) クレーム作成では、ピラミッド図 (ツリー図) を書いてみるのが重要。

\*8-12) 上記の [椅子] では、クレームタイトル (の概念) を、3つのクローズで説明している (構成している) のである。付加すると、内包 connotation と外延 denotation、という言葉があるが、外延 (クレームに使う言葉) が多い程、内包 (意味する範囲は、狭くなる)。

\*8-13) クレームタイトルで頻用される言葉 : machine, apparatus, system, facility, process, method, manufacture, fabrication, article, composition of matter 等である。means はクレームタイトルでは使わない、art が使われる。従って、これらクレームタイトルで使われる慣用的に上位概念 superordinate, genus となる言葉は、クローズなどの下位概念 subordinate, species の文章 (但しフレーズ形式) では使わない。クローズ (又はそれ以下) で使われる言葉 : means (sub-means, element-means), step (sub-step, element-step), device, mechanism, assembly, product, unit, component, piece, element 等。(概念が等位, 同位であることは coordinate) → equipment という言葉は上位概念の言葉であるが、クレームタイトルとしては使われない。特許では、system 又は facility が使われる。

## 9. クレームの「組立て方」を云う表現。

\*9-1) (日本の) クレームを書く文章表現は自由であるが、大きく分けて [1] 要件羅列型 clause style と [2] 書き流し narrative style の2つがある。米国でアウトライン形式 outline format と呼ばれている形式は概ね羅列型と同じである。

### [1] 羅列型

XXXXX 装置であって、  
(要件 A) と、  
(要件 B) と、  
(要件 C) とを、包含することを特徴とするもの。

### [2] 書き流し型

XXXXX 装置であって、該装置は (要件 A) を備え、(要件 A) には (要件 B) が付加されており、(要件 C) は (要件 B) が \_\_\_\_\_ の条件となった時に、作動するようにしたことを特徴とする。

実際には、[1] と [2] の混合乃至中間のものが多い。しかし、何れの場合も、最も大きな概念であるクレームタイトルの有する概念を絞りながら、より特定した小概念へ記述に進めることでは同じである。米国向けの特許出願では、羅列型を使う。

日本では、或る特許請求の範囲 (クレーム) は幾つかの構成要件 (A, B, C とすると) からなり (クレーム = A + B + C), 1つの構成要件は幾つかの構成要素からなる (A = a1 + a2 + a3) と云う。構成要件 (これが上位) と構成要素という2つの言葉を使う。そして、プラス (+) を集合を示すために使う。

## § クレーム構成の表現

米国では、或るクレーム a claim はクレームエレメント claim elements からなる、というのが公式。即ち、米国特許法がこの形式で記述している (112 条 6 節, 後記) しかし、この為、米国のクレームエレメント claim elements が日本の“構成要素”に該当すると勘違いする場合がある。他方、米国でクローズ clause レベルを claim component という場合がある (この場合は日本の構成要件が component に一致する。日本式 2 段表現)。

即ち、(1)クレーム=要素の集合と言う場合と、(2)クレーム=部品 (component, clause) の集合で、1つの部品が(下位概念の)要素の集合という2段でいう場合がある。

\*9-2) 米国型クレームの表現形式をコンビネーションクレーム combination claim と言い、掛け算で示す(日本は上記のように+で云う)。例.  $A \times B \times C$ . one part claim ということもある。次記の two part claim と対比される。

\*9-3) 米国のコンビネーションクレーム combination claim では、構成要素(これには日本流の構成要件も含まれる)を上記の様に、「 $A \times B \times C$  と掛け算で示す」ことの“x”の意味は、要素(A, B, C)が相互に関連性 conjunction をもっていることを示す為で、これがコンビネーションという言葉を使う所以である。この背景にある考えは、ヨーロッパ型の two-part の形式で、「この技術部分に新規性 novelty がありますということを示す」表現をとると、もし特許後に、「新規性」部分に先行技術 prior art が発見されたとき、フロッド fraud の問題を含め、不利となる度合いが大きくなるという事前配慮による。従って、米国では特殊な場合(ジェプソントイプクレーム Jepson type claim。後出、作成例 A を参照)を除いて two-part claim を使わない。日本では、米国における様な不利が存在しないから、単純に+を使って表現している。米国で、+で示す disjunction 場合は、例えば、「電話機付きの洗濯機」の様に、電話機と洗濯機は相互関連が無い(aggregate されているだけで、combine されていない)場合に、これを電話機+洗濯機と表現する。

## 10. 米国型クレーム作成上の注意事項(但し、一般的な形式を取り上げ、特殊形式のクレーム、及びヨーロッパ型クレーム・・・two part claim・・・は除外)

(1) クレームは本願発明に基づいて、権利を請求し、権利範囲を決める部分であるから、熟練と慎重を要するし、使う英語も特殊なものであることは以上に説明した。尚、特許権の範囲はクレーム(日本では特許請求の範囲という)で決めることは、日本では特許法に規定されている(特許法70条)、しかし米国では特許法に規定はなく、判例 case law に基づいて、その様になっている。前出5節で説明した。

(2) 定冠詞(the)の使用が厳しい。the を使う場合は、先行詞 antecedent basis の存在を要求される。in the middle of でも the が問題になる。in a central portion of を使う。in the case of は in case of へ。冠詞の使用に自信がない時は、無冠詞の方が無難。

(3) ピリオッド(.)は省略符号として使う場合を除いて、クレームの途中で使わないこと。クレームタイトル+ comprising : (コロン) を使い、クローズの間は ; (セミコロン) を使う。クレームの途中で再度コロン (: ) を使う時は、その直後に、クレームタイトルを繰り返してから、続ける。

(4) 本稿の作成練習に使うクレームでは、符番が入っているが(練習であるから)、本番では、英文クレームに符番を入れないこと。米国特許のクレームに符番が無く、符番表も特許明細書に付けないことは、米国特許を馴染み難いものにしてはいるが、仕方がない。後出の作成例は参考書(5)米国特許請求範囲の書き方、関香苗著、にある、(準)実務レベルの練習問題(30個)より、レベルを低く、易しくして、内容的には、参考書(1) Landis On Mechanics of Patent Claim Drafting の始めの方に出てくる Apparatus or Machine Claims の例を参考にして、日本の実用新案から取材したもの。即ち、特許よりも実用新案の方がクレームの構成が簡単で、要するに図面を見ると、事案が直ぐ分かることにウエイトをおいたものである。

(5) 練習問題の回答例は、S+V のセンテンスを可能にする接続詞機能の言葉(such that, which, if, when, wherein)は一切使わないで、全てをフレーズで書いてある(例 when it reaches the top → upon its reaching the top)。尚、upon と on は同じ言葉であるが、クレームの条件文をつくる場合は upon を使う。

(6) 日本語原文に出てくる「該」は the とする、「前記」は said とする。said は法律英語では冠詞乃至指示形容詞として扱われるが、実際は(一般英語では、即ち、法律英語として扱わない場合は)、形容詞で、the は冠詞であるから、the said となることがある。しかし、過剰である。

(7) A or B という“OR 選択”表現 alternative expression は、限定された意味の場合(bolt or nut)を除いて、

許されない。one of (A+B)の形式を使って切り抜けたりする (one of a first and a second wall)。また and/or の使用は許されることがあるが、at least one of a first and a second wall とすることは可能。

(8) 要するに、クレームに使う言葉は限定的な意味を持っている (what it covers, boundary が明瞭である) と解釈されないと、使用が許されない。enable (enablement), function も限定的な意味の言葉ではない、と云われる。その他、クレームにおける用語については、拙著「MPEP を読む」(MPEP 2173.05) を参照されたい。

## 11. ミーンズ・プラス・ファンクション・クレーム means-plus-function claim について

これが、(means を用いた) 機能表現クレームと呼ばれるもので、米国特許法の条文に規定されている (米国特許法 112 条 6 項。後出)。但し、means を用いない機能表現も可能であるが、此处では取り上げない。

\*11-1) 例示 (尚、これは機能表現で書かれているが、非機能表現に変えたものは後出する。◎印)

Apparatus for detecting defects in an insulation covering a wire, comprising:

(A) means for applying a test potential between a selected portion of the insulation and the wire;

(B) means for moving the wire relative to the potential applying means; and

(C) means for counting pulses in response to a leak current between the potential applying means and the wire.

### § 定形表現

\*11-2) -ing 動詞 (動名詞, 分詞) と不定詞 (to 原形) について。

○ “for ~ing... (to ~...)” (~は動詞原形 bare verb を示す) という表現。この表現形式は、means と結びついた機能表現の場合だけでなく、特許文書 (米国特許庁とのやりとりの文書中でも) でも頻用される。これは技術英語から派生したものではなく、法律英語から来たものと云われる。

◇ He went to America for studying English to find a job.

□ means for pre-conditioning an initiation device to ramp up the system.

◇は叙述 (技術) 英語では認められない。For ~ ing は for the study of English (the English study) と名詞形で書く様に直される (この点は前出)。或いは

◆ He went to America to study English in order to find a job に訂正される。

しかし、特許英語では、前記した様に、技術英語の場合と違って、◇スタイル (for ~ing) を好んで使う→これが特許英語の特異点。そこで、上記の○for ~ing ・ ・ to~ を解析すると、for~ing は最初 (第 1) のステップを示す。to ~は、その後の第 2 ステップを示すことが分かる。第 2 ステップは現在直ぐに実行しないが、或る段階に来てから (第 1 ステップの後に) 実行すること (即ち、経時感覚が含まれている)。

\*11-3) 上記第 1 ステップと第 2 ステップの関係は、「見ることは信ずることである」を云う表現に 2 つある。

(1) Seeing is believing (2) To see is to believe の違いに類似している。

\*11-4) ミーンズクレームの例

(★) System for eliminating stray signals from a transmission line comprising:  
means for detecting stray signals on the transmission line to identify such signals;  
means for alerting identified stray signals to an input/output control device to forward same to a vicinal node point.

\*11-5) 前記例にあるように、クレームタイトル (System for eliminating ・ ・ line) の次位にあるもの (means for detecting ・ ・ と、means for alerting ・ ・) が means for ~ing となっている場合、これは機能表現ミーンズ・クローズ means plus function clause であると推定される。クレームタイトルの次位 clause にあり、means を使っているが、for~ing が入っていない形式 (例. a cutting means having a serrated edge ~) は、ミーンズクローズであっても機能表現をとっていないものである。また、クローズより下位にある場合は、これを (機能表現)

ミーンズ・フレーズ means phrase という場合がある。機能表現を解析する時は、way, function, result の3つ tripartite の観点から考察することが多い。

\*11-6) 再記すると(機能表現クレームの場合も同じで)、クレームはクレームタイトルを頂点としており、タイトルに連なるクローズ (means for ...) は、「～を～する」という、主語 doer の無いフレーズ書きを繋ぐ。「～が(主語)～する」はつくらない。もし「means が～する」をつくるという場合は、条件文となることが多い。(例 upon said first means being activated ...)

\*11-7) means for a logic OR gating data stream into the device の場合は、「means」から直ちに「for ~ing」に繋がっていない。この場合は、所有格を示す('s)が付いていないが、logic OR が意味上の主語である。そして、これは(a)「OR 論理回路に、ゲート制御をさせて{意識的に使役表現を使って}データ流をデバイスへ送る手段」となる。この(a)は、(b)「OR 論理回路がデータ流をゲート制御しデバイスへ送る手段」とすることも出来るが、(a)の方が、「手段」が上位 superordinate で、下位 subordinate の「OR 論理回路」を使っていること。即ち、「OR 論理回路」は次記の supporting structure であることが分かり易い。別言すれば、A logic OR means for gating data ... としても同じであるかも知れない。しかし、これでは機能表現と言えるか、が疑問。即ち、機能表現は、ハードウェア supporting structure を書き込まないことに特徴がある故である。

\*11-8) ミーンズクローズに including ... を後続させる場合がある(後記するが、これは審査官から拒絶を受けて、これに対処するため)。including ~は、その方法的実行に使用する物、ハードウェア supporting structure をクレームの文言に明示する場合等に使う。including は“備える”と訳されているが、“～を、使用して”と解釈する方が分かり易いことがある。但し using を用いないこと。

\*11-9) ミーンズクローズに including を含めた例。上記(★)より。

System for eliminating stray signals from a transmission line comprising:  
means for detecting stray signals on a transmission line to identify such signals, including a monitor instrument arranged at a node point located from a transmission point to a reception point;

means for alerting identified stray signals to an input/output control device to forward same to a vicinal node point, including an address bus to a signal eliminator located at the node point.

\*11-10) means for ... ing の形式は、米国特許法 112 条 6 項 (means & function clause に関する規定) から来ている。

An element in a claim for combination may be expressed as a means or step for performing a specified function without the recital of structure, material, or acts in support thereof, and such claim shall be construed to cover the corresponding structure, material, or acts described in the specification and equivalents thereof.

(条文の訳文) 組み合わせに用いる、クレーム中の要素は、具体的構造、材料、または行為を明記せず、特定の機能を果たすための手段または工程として、表すことができ、かかるクレームは、明細書に記載された対応の構造、材料、ないし行為、またはそれらに同等なもの、を範囲とする。要するに、この種のクレームの範囲は、クレームの文言の範囲より狭く解釈される(可能性が大きい)。

(上記訳文の注: 上記英文中の recital は、クレームに記述すること。クレーム以外の部分、即ち、明細書本文 specification body の記述は description という。尚、契約書では、recital は、その始めに whereas で書いてある説明的な部分を云う)

\*11-11) 条文に“組み合わせに用いる for combination”とあるので、(独立)クレームが、means を使ったクローズ1つだけで、他は何も無かった場合(この場合を single means claim という)、即ち、結合 combination をつっていない場合は、この 112 条 6 項にあてはまらない。

\*11-12) 上記の様に条文では、ストラクチャ *structure* という言葉が使われているが、この言葉は古い。現在では、ハードウェア *hardware* という言葉に置き換える方が分かり易い。以下では（既に今まで、使っているが）、“ハードウェア *supporting structure*” とする。

\*11-13) この条文から分かるように、（上記の *including* 以下の）使用する物、ハードウェア *supporting structure* はクレームには書かないが、明細書本文に記載されていることが要件である。これはミーンズプラスファンクション *means plus function* クレームの成立要件である。即ち、どの範囲でこの条文が成立するか、換言すれば、明細書本文に、機能を実行するハードウェア *supporting structure* が、対応して記載されている範囲、別言すれば、何物に機能を実行させるかが記載されている範囲、で成立すること、を述べている。

しかし、この成立要件と特許性 *patentability* とは関係がない、即ち、別問題であることに注意。従って、審査で、拒絶を受けた時には、明細書本文のハードウェア *supporting structure* をクレームに導入する、或いは、もし（磁気記録された）コンピュータプログラムが機能を発揮するのであれば、そのプログラムによりどのような働きが実行されるか（プログラムの内容 *a code segment configured to perform*～）、を書き加えて明示する。もしこの種の対処をしない場合は、特許性の点での改善は難しい。上記★印の例。

\*11-14) 手段 *means* という言葉の意味は広いので（この点が便利）、1つのクレームの中で、例えば、最初の *means* はコンピュータハードウェアの意味に使われ、次ぎの *means* はコンピュータの備えているプログラム（磁気記録されたデータの種類）の意味で、その次は人間に使用される道具 *means* であったりする。

\*11-15) ミーンズクレームの例。

A data processing system for managing financial funds, comprising:

- (1) (computer processor) means [a computer CPU] for processing data;
- (2) (first data storage) means [a data disk] for storing data on a storage medium;
- (3) (second data storage) means [magnetically recorded programs] for processing the data of increases or decreases in each of the funds from a previous date to a current date;
- (4) (input) means [keyboard] for inputting data of the current date's income and outgo amounts.

尚、(4) (input) *means* はコンピュータの動作とは別で、即ち CPU に支配されず、操作者（人間）が外部から操作するもの。

#### § ミーンズクレームへのコメント

\*11-16) ミーンズ・プラス・ファンクション・クレーム *means plus function claim* を規定する、（前出）米国特許法 112 条 6 項を巡る論議は多かった。この条文に基づく米国特許庁の審査指針における問題点や、この問題点を是正した CAFC の判決等色々あるが（今では歴史的なものとなった）、これらは、現時点で、クレームの作成という観点から見れば、直接の関係は薄いので、省略する。興味のある向きは、例えば、拙著「MPEP を読む」（付録 2：機能表現クレームの概観と動向）を参照されたい。

\*11-17) 15-20 年以前は、機能表現クレームの作成練習が米国型クレームの練習の中核を占め、時間を要したが、最近では、この形式のクレームの人气が落ちている。尚、このコンピュータ関連における適用の基礎を明確にしたのは、ビジネスモデル特許の範疇で、有名になったハブ・アンド・スポーク特許（USP5193056）に関する CAFC 判決（July 23, 1998）であろう。

\*11-18) 日本の特許法には、機能表現クレームに関する規定はなかった。しかし、実務では“氾濫する位”使われた。平成 6 年の特許法改正で、36 条 6 項 2 号（H6 年改正）が機能表現クレームの問題を規定していると云われるが、此処では省略する。

## 12. 方法のクレーム

\*12-1) 日本語の“方法”という言葉は、英語の *process* と *method* の両方に該当する。此処で取り扱うのは、

プロセス process の方である。

\*12-2) ・ ・ ・ comprising the steps of : providing a device for ~ ; adjusting conditions for the device ~ ; measuring a temperature of a gas subject ; 等, step of ~ing で始まる clause を書いていく (means for ~ ing に相当)。--ing で始まる動作を実行する行為者 (意味上の主語 doer) は表示されない。即ち「XX (doer) が～を～する」の, XX (主語) が示されない。従って, doer が変わっても文字に現れない。また, clause より下位の step を記述するときは, 例えば, said step of measuring the temperature including ~ing (又は including a sub-step of ~ing) ・ ・ ・として展開する。前出 the steps の定冠詞 the は公認の定冠詞で認められる。また, steps of が普通で, steps for とはしない。時には, the steps of が省略されていることもある。

### 13. 参考書

米国型クレーム作成の参考書には, (英語ネイティブでない, 日本人の) 初心者には“最初の手解き”を提供するレベルのものが無い (本稿はこれを指向している)。米国には, 特許明細書本文の英語を書くことを指導するセミナーはないが, クレームドラフトのセミナーは米国でも開かれていると聞く。例。Silicon Valley Seminars (CA州, 年に数回クレーム作成のセミナーを開く), 又は Franklin Pierce Law Center (FPLC, NH州)。日本からの出席可能。しかし, 背景となる英語力が問題とのこと。

(1) Landis On Mechanics of Patent Claim Drafting. Practicing Law Institute 発行  
日本技術貿易 (NGB) 扱い。5 万円位。

(2) Attorney's Dictionary of Patent Claims. Matthew Bender 発行  
雄松堂出版扱い。10 万円位。

(3) 米国特許明細書の書き方, 発明協会発行。

(4) MPEP を読む, 藤芳寛治 (付録 2 : 機能表現クレームの概観と動向。同一内容は AIPPI 月報 1998. vol.43. No.7. P19-39 に掲載されている)

(5) 米国特許請求範囲の書き方, 関香苗 (自己出版。絶版) 実務レベルの練習問題と回答例が 30 個載っている。

\*\*\*\*\*

§ 1. クレームの例。Apparatus。◎印。前出 11 節で, 機能表現で示したクレーム例を非機能表現に変えたもの。

Apparatus for detecting defects in an insulation covering a wire, comprising:

(A) a measuring unit configured to apply a test potential between a selected portion of the insulation and the wire;

(B) a wire mover configured to move the wire relative to the measuring unit;

(C) a pulse counter configured to count pulses in response to a leak current between the measuring unit and the wire.

§ 2. クレームの例。Process

A process for fluid treatment of a substrate comprising the steps of:

providing an air-tight chamber equipped with an ultrasonic wave generator;

propagating ultrasonic wave energy into a fluid treating medium filled within the chamber, and

exposing the substrate to the fluid treating medium activated ultrasonically.

注 1. 第 1 ステップの providing a treating chamber equipped with ・ ・ ・ (～を備えた気密処理室を設置すること) は, 物に関する記述で, 日本人の感覚では, 方法 process の 1 部 one step にならない様に思うが, これが米国感覚では, 方法の 1 部になる (入れてよい)。別言すれば, 日本では, “気密処理室において, ・ ・ ・” というクレーム構想へ行きそうであるが, そうしない。

注 2. ~ing は, 各ステップの最初の~ing (ステップタイトル) だけで, 後は動名詞を使わないテクニックが

使われることがある。Including → inclusion, inclusive of。結果は、我々には分かり難い表現となる。

## § 後記

本稿の緒論に書いた様に、米国特許弁護士が持参してくる“出発点”のクレーム例は、云えば、要改良点は残っていても、一応体をなした **generally acceptable** ものである。これを書き得る様になること。これが本稿の目的です。他方、本稿の動機は、特許英語の需要の高まりに伴って、技術翻訳者が語学学校で、特許英語を教えているが、彼等は、果たして「特許英語は技術英語と法律英語の複合である」という基本認識を何処まで持っているか、疑問に思っていたことです。その故に、本稿へのコメントを求めた時に、「こんな内容ものは語学学校の教材を提供する様なもの。パテント誌への投稿には不適」という批判があっても、筆者はひるまなかつたのです。もし筆者の指向に賛成して頂ける弁理士先生が得られれば、ご協力を得て、本稿の続編へ進みたい望みを持っています。

本稿の作成にあたって、ホアン打田特許翻訳事務所、河野特許事務所、丸山国際特許事務所、塩入加藤特許事務所、竹内特許事務所、関西特許研究会 (KTK) 英文明細書研究班から多大なご指導とご協力を得ましたことを表記します。

尚、本稿へのコメント、質問は [fujipat@ceres.ocn.ne.jp](mailto:fujipat@ceres.ocn.ne.jp) 宛てに E メールでお願い申し上げます。

(以上)

## 例 A

(実公昭 63-47026)

### § 名称：流体の加熱装置

#### § (公報に示されていた) 請求の範囲

ボビン 1 に巻いたコイル 2 を入口 3 と出口 4 のあるケース 5 内に保持し、コイル 2 に電力を供給して加熱し、ケース 5 の入口 3 から出口 4 に流体 6 を移動させ、流体 6 がケース 5 内のボビン 1 とコイル 2 の間を通過することにより流体 6 を加熱するようにした装置において、  
ボビン 1 にコイル 2 の巻き方向と反対方向のラセン状の溝 7 をつけ、  
流体 6 を移動させた場合、流体 6 がコイル 2 の周辺および溝 7 を通過するようにしたことを特徴とする流体の加熱装置。

\* 第 1 図：従来例。第 2 図：本考案のボビン 1 の実施例。第 3 図：実施例部分断面図。符番：1・・・ボビン。2・・・コイル。3・・・入口。4・・・出口。5・・・ケース。6・・・流体。7・・・溝。8, 9・・・端子。

## § 作成問題

### 〈名称〉流体加熱装置

{クレーム 1} 入口 3 と出口 4 を両端面に有する円筒形の流体加熱装置であって：  
該円筒 5 の内周面上に蛇管状に設けられた加熱管 2 と、  
該円筒 5 と同心軸位置に保持され、前記加熱管 2 より半径方向内側の円筒空間に設けられ且つスパイラル状の溝 7 を外周に有するトルピード体 1 とを包含し、  
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たことを特徴とするもの。

### § 符番表及びヒント

1・・・トルピード体 torpedo body。2・・・加熱管 heater tube。3・・・入口 entry port。4・・・出口 exit port。5・・・円筒 cylinder。6・・・流体 fluid。7・・・トルピード溝 torpedo groove。

\*内周面上に on an inner side surface。\*同心軸位置に at position coaxial。\*半径方向内側の円筒空間 cylindrical space radially inward of。\*スパイラル状の溝 7 を外周に spiral-formed external groove 7。\*斜交させた cross-angled。

〈TITLE〉

Fluid Heater

{CLAIM 1}

Fluid heater of cylindrical shape having fluid's entry port (3) and exit port (4) on two end surfaces, comprising:

a coiled heater tube (2) mounted on an inner side surface of the cylinder (5);

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

the heater tube (2) and the torpedo groove (7) defining cross-angled relationship in a winding direction. (\*)

(\*このクローズは wherein the heater tube 2 and the torpedo groove 7 define cross-angled relationship・・・と、wherein を使ったセンテンスで書くことはお勧めしない。後出、注記1を参照)

{クレーム2, 従属} 加熱管2の入口と出口に通ずる開口を加熱装置の外周面に設け、加熱媒体の流通を可能にしたこと。

The fluid heater defined in claim 1 further comprising: ports mounted on an external circumference of the heater for communication to an entry and an exit of the heater tube (2), providing for recirculation of a heat medium.

{クレーム3, 従属} 加熱管2を、加熱媒体を流通させる第1コイル管と電線を内蔵した第2コイル管の2種類で構成し、加熱媒体による加熱に加えて、第2コイル管に高周波電流を通してトルピード体1を誘導加熱すること。

The fluid heater defined in claim 1 further comprising: the heater tube (2) inclusive of a first coiled tube for recirculation of the heat medium and a second coiled tube containing an electrical wire for heating of the torpedo body (1) with high frequency current induction caused by the second coiled tube, in addition to heating with the heat medium.

\*\*\*\*\*

注記1: クレーム1(独立)は、・・・comprising: 第1クローズ(a coiled heater tube・・・。即ち、第1クローズの clause title は coiled heater tube)と第2クローズ(a torpedo body・・・。即ち、第2クローズの clause title は torpedo body)と続き、その後に来る記述(第3クローズ)を wherein で書くと、(1)一般に wherein クローズは(独立クレームより下位にある)従属クレームに値する技術内容であると、出願人自身が評価していると、解釈されたと、(2)クレームの最後に wherein クローズを使うと、仮に wherein の前にジェプソン型クレーム Jepson type claim であることを示す the improvement comprising という言葉が無くても、米国審査官には、ジェプソンの“紛いもの”という心証 impression を与え、前出2つクローズの内容に、“新規性無し”(新規性があるのは wherein の内容だけ)の予断 prejudgment を植え付けるので、不利であると云われる。このクレームの場合、第3クローズ(the heater tube and the torpedo groove defining・・・)の内容は、第1クローズの clause title と第2クローズの clause title を関係づけて bridging, interrelate いる内容であり、clause title を分解 break down した、即ち、下位概念化した内容ではないから、第1と第2クローズと同じ水準で記述される価値がある。即ち、クレームの階層構造 hierarchical structure への注意が必要である。

更に云えば、第3クローズは「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たこと」とせず、「該加熱管2と該トルピード体1を、該管2の巻き方向がトルピード溝7と交差する関係に配置する手段」と



して、手段 means 表現することが、考えられる。means for configuring the coiled heater tube (2) and the torpedo groove (7) in cross-angled relationship with respect to winding directions. 筆者は wherein クローズを使うよりも、means クローズを使うことをお勧めする。

注記 2 : クレーム 3 において, “a first coiled tube . . . and a second coiled tube . . .” における a first と a second という言葉によって, コイル管 coiled tube が 2 種類であることを示し, 直接「2 種類」という言葉は訳出してない。類似例。箱は左右に側壁をもっている。の英訳文を考えてみると,

- (a) The box has a first and a second side wall.
- (b) The box has two opposed side walls.
- (c) The box has two side walls, right and left.

の 3 つの中で, 特許英語では (a) 又は (b) が普通, (c) は特許英語としては?。

## 例 B

(実公昭 63-2935)

§ 名称 : 自動販売機

§ 請求の範囲

釣銭が 50 円硬貨と 10 円硬貨との組み合わせの最小枚数で払い出されるように構成される自動販売機において, 50 円硬貨収容部 1 と 10 円硬貨収容部 2 とに硬貨の不足状態を検知する検知装置 3, 4 を備え, 50 円硬貨の検知装置 3 と接続したスイッチ 11 を自動販売機の接客部に設け, スイッチ 11 により, 前記 50 円収容部に設けられた不足検知装置の検知信号を外部より変更可能に構成したことを特徴とする自動販売機。

\*) 第 1 図 : 本考案の機構要部。第 2 図 : 外観。符番 : 1 . . . 50 円硬貨収容筒。2 . . . 10 円硬貨収容筒。3 . . . 50 円硬貨不足検知器。4 . . . 10 円硬貨不足検知器。5 . . . 外部スイッチにより, 開閉する制御弁。6 . . . 金額演算装置。7 . . . 商品陳列棚。8 . . . 商品選択スイッチ。11 . . . 10 円硬貨指定ボタン。12 . . . 商品取出し口。13 . . . 釣銭払出し口。

§ 作成問題

(名称) 釣銭扱いを改良した自動販売機

(クレーム) 自動販売機であって :

50 円硬貨と 10 円硬貨を組み合わせ、最小枚数の硬貨で 100 円未満の釣銭を構成し、払い出す手段を備え、自動販売機内部の 50 円硬貨準備部 1 と 10 円硬貨準備部 2 とに硬貨不足状態を検知する手段を備え、50 円硬貨は不足であるが、10 円硬貨は“残あり”の場合には、10 円硬貨のみで、100 円未満の釣銭を構成するように、釣銭構成を変更する指示を出す手段 11 を、自動販売機の外表面に備えたことを特徴とするもの。

§ 符番表とヒント (\*)

1 . . . 50 円硬貨準備部 50 yen coin stock。2 . . . 10 円硬貨準備部 10 yen coin stock。11 . . . 手段 means。\* 自動販売機 (automatic) vending machine。\* 最小枚数の硬貨 a minimum number of coins。釣銭 change money, refund。\* 払い出す dispense。\* 不足状態 possible shortage status (status は不可算名詞)。\* “残あり” available。\* 外表面に on external wall surface。

(TITLE) Vending Machine with Improved Processing of Change Money

(CLAIM) A vending machine comprising:

means for preparing a change money less than 100 yen by combination of 50 yen coins and 10 yen coins to dispense a minimum number of coins;

means for detecting possible shortage status in 50 yen coin stock (1) and in 10 yen coin

stock (2) provided inside the vending machine;

means (11), mounted on an external wall surface of the vending machine, for issuing instruction to shift the preparation for the change money from the combination of 50 yen coins and 10 yen coins to the preparation by 10 yen coins only, upon 50 yen coins being in shortage yet 10 yen coins being available.

\*\*\*\*\*

注記 1: アンダーラインした箇所が, if を用いずに, upon とした箇所。

注記 2: 第 3 クローズにおいて, the preparation と定冠詞を使ったのは, 第 1 クローズの preparing が先行詞になると, 考えた故。

注記 3: 練習の為, この例題はミーンズ表現 (ミーンズ・プラス・ファンクション表現と言えるか否かは別として) とした。

### 例 C

(実公昭 63-10538)

§ 名称: 停電表示器

§ 請求の範囲

電源供給時に加熱せられる形状記憶合金からなるスプリング 1 と, 電源供給時に所望方向に付勢せられ該付勢の拘束が前記スプリング 1 に発生する応力により行われる表示体 5 とを備え,

停電時に前記付勢の拘束が解除せられ前記表示体 5 にて停電の表示を行うことを特徴とする停電表示器。

\*) 図面: 本考案の側面図 (図面は 1 つだけ)。符番: 1・・形状記憶合金 (shape memory alloy) でつくられ且つ形状記憶処理を受けたヘリカルスプリング。2・・バイアス用振りスプリング。3・・球体。4・・回転性円板。5・・表示窓。6・・円板 4 の凹部。7・・固定ピン。

§ 作成問題

(名称) 停電表示器

(クレーム 1) 供給電流による加熱により臨界温度以上に保たれた形状記憶合金からなるスプリング 1 と, 該スプリング 1 の先端に取り付けられた球体 3 を包含する付勢接触レバーと, 前記球体 3 の一部を受容する凹部 6 を周縁に有する円板 4 と, 該円板 4 を所定方向 (\* 矢印で示す) へ回転させようとする付勢装置 2 と, もし回転した場合は, 停電という表示を出す装置 5 を包含する回転構造体とを, 備えた停電表示器。

§ 符番表及びヒント (\*)

1・・スプリング spring。2・・付勢装置 urging device。3・・球体 ball。4・・円板 circular disk。5・・停電という表示を出す装置 device to post a notice of power failure。\* 付勢接触レバー urging contact lever。\* もし回転した場合: upon occurrence of a rotary move。\* 周縁: rim。\* 臨界温度: critical temperature。\* 形状記憶合金: a shape memory alloy。\* 付勢: urging。\* 球体の一部: a moiety of a ball。\* 回転構造体 rotary structure。

§ TITLE

Apparatus for Indicating Electric Power Failure

§ CLAIM 1

Apparatus for posting a notice of electric power failure, comprising:  
an urging contact lever including a ball (3) attached at a front end of a spring (1), said spring (1) being made from a shape memory alloy and kept to be higher than its critical temperature by heating of electrical power being supplied;

a rotary structure including a circular disk (4) having a rim provided with a portional recess (6) to receive a moiety of the ball (3), an urging device (2) for rotating the circular disk (4) in a prescribed direction, and a device (5) to post the notice of power failure, upon occurrence of a rotary move.

\*\*\*\*\*

注記1: 停電表示器(クレームタイトル)は、2つのクローズ、即ち、付勢接触レバー(○1)と回動構造体(○2)からなり、付勢接触レバー(○1)はスプリング1と球体3からなり、回動構造体(○2)は円板4と回動付勢装置2と表示器5からなっている、というクレーム階層構造が理解出来る。

停電表示器

|            \  
付勢接触レバー。 回動構造体。

|            \  
スプリング, 球体。                      円板, 回動付勢装置, 表示器。

以上の言葉の中で、付勢接触レバー(○1)とか、回動構造体(○2)という言葉は、この特許(クレーム)だけで通用する造語である。この様に、階層構造乃至骨格をはっきりさせる(作り易くする)為に、この種の造語は頻用される。

注記2: 米国特許クレームの作成にあたっては、要件羅列型 clause type で考えるべきことは述べたが、この背景には階層構造を作っておくことが意図されており、更に、その背景には、上位概念、下位概念という概念がある。

#### 例 D

(実公平 7-4523)

#### § 名称: 冷蔵庫の温度測定装置

#### § 請求の範囲

上部が開口になっており、この開口を開閉可能に覆うように扉を取り付けるようにした冷蔵庫において、前記扉の底面側に凹部を形成し、温度センサーを収納したケースを前記凹部内に回動可能に取り付けるようにしたことを特徴とする冷蔵庫の温度測定装置。

\* ) 図面: 第1図は本考案実施例の縦断面図。第2図は上蓋を逆さまにした状態の外観斜視図。符番: 10・・・キャビネット。14・・・エバポレータ。15・・・駆動ユニット。18・・・上部開口。19・・・扉。23・・・凹部。24・・・温度センサー。25・・・ケース。その他の符番説明は第1図の下に示されている。

#### § 作成問題

[(◇) クレーム 1, 装置, 独立]

駆動ユニット 15 と断熱材で囲まれた冷蔵室を構成するキャビネット 10 を包含する車載用冷蔵庫であって: 前記キャビネット 10 は、上方へ回動させて開放可能な上扉 19 を備えており; 前記上扉 19 は、その内面に下向きの凹部 23 を有し、扉 19 の閉止時には、何物にも接触しない吊り下げ状態となる温度センサー 24 が前記凹部 23 に取り付けられており、冷蔵室内部の空間点温度の測定を可能としている。

#### § (◇) クレーム 1. 符番表及びヒント (\*)

15・・・駆動ユニット drive unit。10・・・キャビネット cabinet。19・・・上扉 upper door。23・・・下向きの凹部 downward recess。24・・・温度センサー temperature sensor。\* 冷蔵室 cold room。\* 車載用冷蔵庫 car onboard refrigerator。\* 何物にも接触しない吊り下げ状態となる so as to hang down out of contact with anything。\* 空間点温度 temperature at a space point。

[(◇) Apparatus Claim 1. 独立]

A car onboard refrigerator comprising a drive unit (15) and a cabinet (10) defining a cold room enclosed with a heat insulator:

said cabinet (10) including an upper door (19) turnable upward to open the cold room;

said upper door (19) having a downward recess (23) on its inner face, said recess (23) being equipped with a temperature sensor (24) so as to hang down out of contact with anything during the door (19) being closed, thereby measurements of cold room's temperature at a space point being allowed.

[(◇◇) クレーム 2, 装置, クレーム 1 に従属]

クレーム 1 の冷蔵庫は、一定時間毎に、駆動ユニット 15 を停止し、温度センサー 24 の外周に付着する可能性のある着氷を除去する手段を包含していること。

§ (◇◇) クレーム 2. 符番表とヒント (\*)

\*一定時間毎に at every chance after a prescribed time interval。\*駆動ユニットを停止し→駆動ユニットが停止されてから followed by stop of the drive unit 15。\*可能性ある着氷 possible ice build。\*除去する deicing。

[(◇◇◇) Apparatus Claim 2, Depending from Claim 1]

A refrigerator as set forth in claim 1 comprising means for deicing possible ice build attached on an outside of the temperature sensor (24) at every chance after a prescribed time interval followed by stop of the drive unit (15).

[(◇◇◇◇) クレーム 3, 方法, 独立]

駆動ユニット 15 と断熱材で囲まれた冷蔵庫を構成するキャビネット 10 を包含する車載用冷蔵庫の内部空間の温度を測定する方法であって:

該冷蔵庫の上扉 19 の内面に下向きの凹部 23 を設けること;

上扉 19 の閉止時には、何物にも接触しない吊り下げ状態となる温度センサー 24 を凹部 23 に備えること;

駆動ユニット 15 を一定時間毎に停止し、温度センサー 24 の外周に付着する可能性のある着氷を除去する手段を用いて、温度測定操作を継続すること。

[(◇◇◇◇◇) Process Claim 3, 独立]

Process of measuring a temperature of a space point inside a cold room of a car onboard refrigerator including a drive unit (15) and a cabinet defining the cold room enclosed with a heat insulator comprising the steps of:

providing a recess (23) on an upper door's inner face;

attaching a temperature sensor (24) on the downward recess (23) so as for the temperature sensor (24) being hanged down out of contact with anything during the upper door (19) being closed;

continuing temperature measurement operation with use of means for deicing possible ice build attached on an outside of the temperature sensor (24) followed by stop of the drive unit (15) at every chance after a prescribed time interval.

注記 1: この作成例 D の (従属) クレーム 2 の冒頭の言葉を A refrigerator と不定冠詞としたが、作成例 A の従属クレームでは The fluid heater と定冠詞とした点について。筆者自身不思議に思っていることだが、両方ある。米国特許弁護士にきいても、case by case という返事で、どちらが普通、とは言えないと思っている。

例 E

(実公平 8-9964)

§ 名称: ISDN 端末機器

## § 請求の範囲

ISDN 回線及びデータ端末機器に接続可能な ISDN 端末機器において、ISDN 回線用インターフェイスと、データ端末用インターフェイスと、この各々のインターフェイスに接続され、何れか一方のインターフェイスを選択して接続端子に接続する切替スイッチと、前記接続端子の電圧に基づき前記切替スイッチを制御する制御手段とからなることを特徴とする ISDN 端末機器。

\* ) 図面：本考案のブロック図（この 1 つだけ）。符番：1, 2, 5, 6 は図中に該当名称が示されている。3・・切替スイッチ。4・・モジュラーコネクタ。

## § 作成問題

### (名称) デジタル電話機

(クレーム) ISDN 回線を利用する電話通信接続とデータ通信接続とが可能なデジタル電話機であって：該電話機に設けられたモジュラーコネクタ 4 に現れる電圧を電圧検出回路 5 で測定する外部電圧検出手段；該外部電圧に基づき、ISDN 回線インターフェイス 1 とデータ回線インターフェイス 2 の何れかを選択して、切替スイッチ 3 に接続する選択接続手段；接続状態を表示する表示手段 7 であって、3 つの選択肢の中の 1 つ；モジュラーコネクタ 4 に約 40 ボルトの電圧が現れた時は、前記選択接続手段は ISDN 回線インターフェイス 1 への接続を選択し、表示器 7 に「電話」という表示を出し；電圧が実質的に現れない時は、データ回線インターフェイス 2 へ接続するが、表示器 7 には何らの表示を出さず；データ通信電圧が現れた時は、前記リンクは変わらず、表示器 7 に「データ通信」と表示するもの。

### § 符番表とヒント (\* )

1・・ISDN 回線インターフェイス ISDN line interface。2・・データ回線インターフェイス data line interface。3・・切替スイッチ shift switch。4・・モジュラーコネクタ modular connector。5・・電圧検出回路 voltage detection circuit。7・・表示手段 (器) display means (device)。\* 外部電圧検出手段 external voltage detection means。\* 選択接続手段 selective link means。\* 3 つの選択肢の中の 1 つ one of three selective manners。即ち、此处で、“OR” という言葉を避ける。但し、下記では selection from a plurality of conditions とした。その理由については、注記を参照。\* (注意) リンクは 2 つある (interface 1,2) が、表示の種類は 3 つある (TELEPHONE, DATA COMMUNICATION, No display。従って、下記では upon が 3 回出てくる)。

### (TITLE) Digital Telephone

(CLAIM) Digital telephone set linkable to telephone communication over an ISDN line and to a data communication line, comprising:

an external voltage detection means for measuring an external voltage appearing at a modular connector (4) mounted on the telephone;

a selective link means for selectively linking a shift switch (3) to one of an ISDN line interface (1) and a data line interface (2) based on the external voltage;

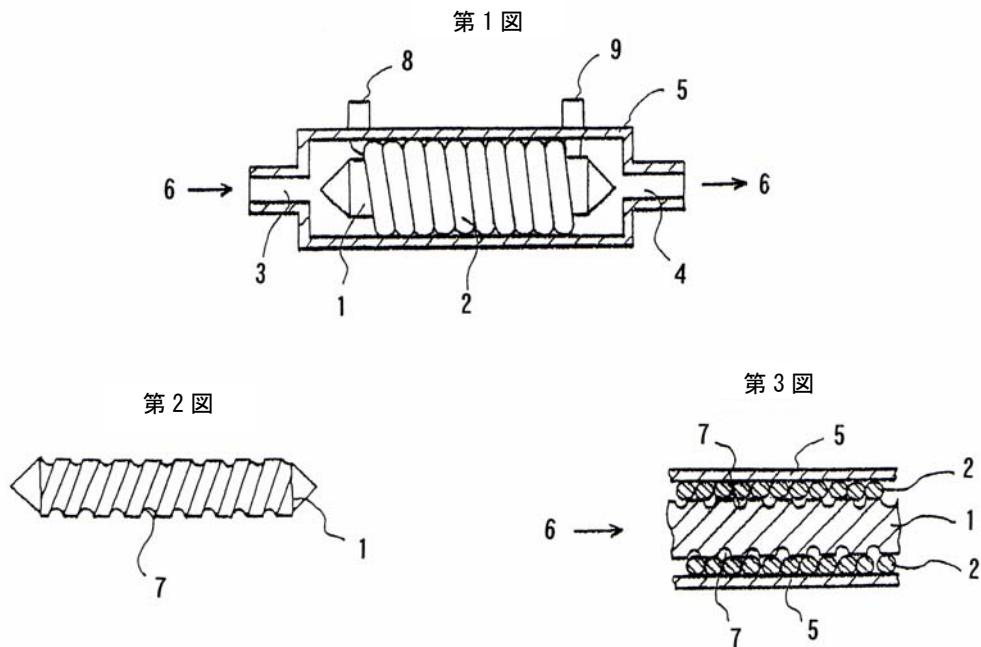
a display means (7) for displaying a current connection status selected from a plurality of conditions; a first case comprising, upon appearance of a voltage about 40 volts at the modular connector (4), the selective link means selectively linking to the ISDN interface (1) with display "TELEPHONE" on the display means (7); a second case comprising, upon appearance of no substantial voltage, the link being selected to the data line interface (2) with no display on the display means (7); a third case comprising, upon appearance of a data communication voltage, the link being retained no change yet with display "DATA COMMUNICATION" on the display means (7).

注記1: 上記において、「3つの選択肢の中の1つ; . . .」の訳出では、「3つの」を「複数の a plurality of」に置換して、訳出している。conditions (これは adaptations, modes, criteria でもよい) は upon ~で表現されている3つの内容を意味している。選択表現で、OR という言葉を如何にして回避するか、のテクニックについては、本稿の続編の機会が得られれば、取り上げたい。

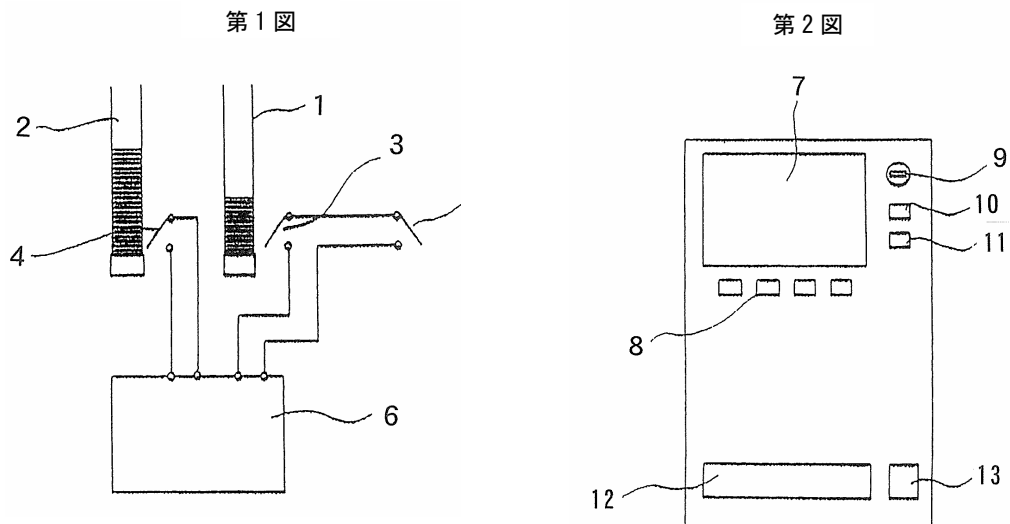
また、日本ではミーンズクレームの評価は下がったが、筆者個人の意見では、“下がり過ぎ”で、ミーンズクレームの書き方は、米国特許研修の初期に、学ぶ必要のあるものと考えている(前記例Aで述べた様に、独立クレームに wherein クローズを導入する位なら、これを、means を使って表現すること)。

日本でなされた英訳クレームでは、独立クレームに wherein クローズを導入したものが時々あるが、こうなっている背景には、翻訳者はフレーズで書いて行くことが辛い(シンドイ)。だから早く文章をセンテンス書きの出来る形式に変えようとして、wherein クローズを導入しているのではないか? これを克服するには、(筆者から申せば)本稿の3つの条件(第4節参照)に慣れることである。前出\*4-4)に書いたことが了解されると、筆者は愚考する。

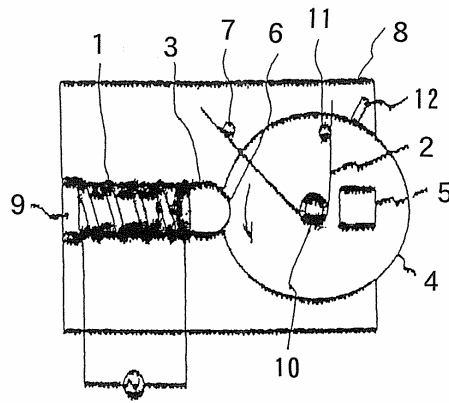
例A



例B

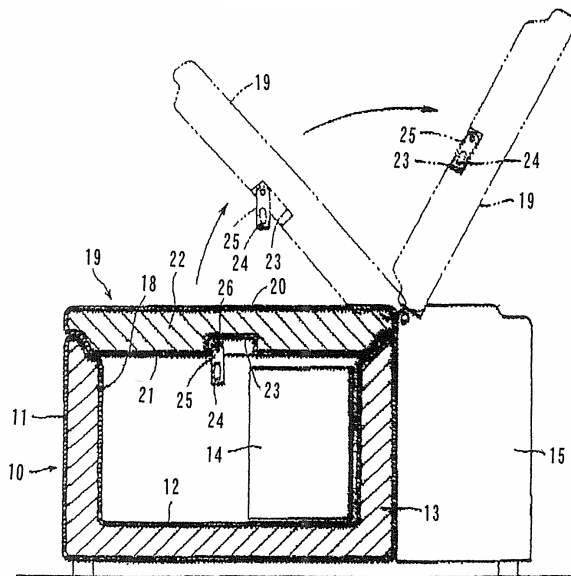


例 C

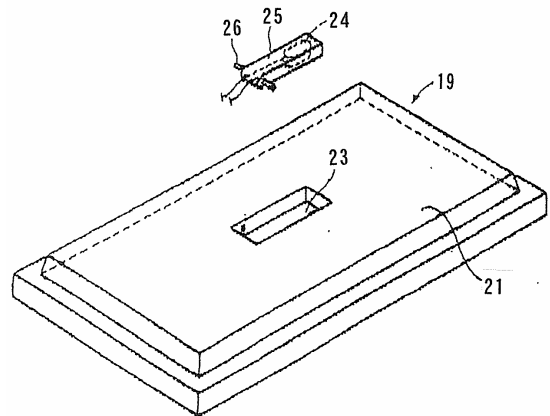


例 D

第1図

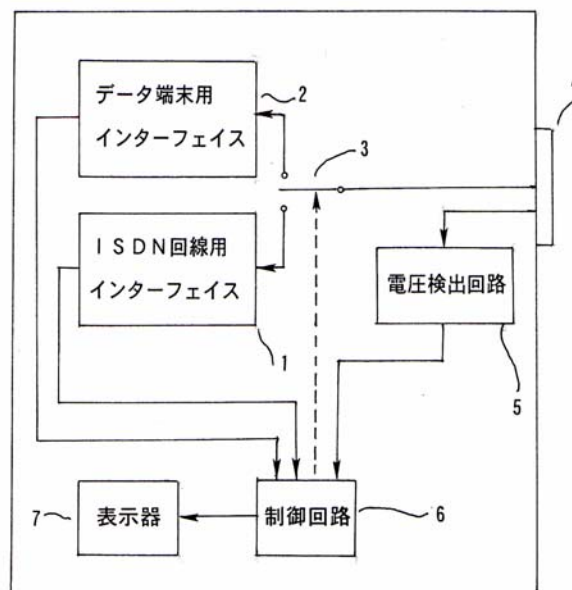


第2図



- |            |            |           |
|------------|------------|-----------|
| 10……キャビネット | 15……駆動ユニット | 22……断熱材   |
| 11……アウトパネル | 18……上部開口   | 23……凹部    |
| 12……インナパネル | 19……扉      | 24……温度センサ |
| 13……断熱材    | 20……アウトパネル | 25……ケース   |
| 14……エバポレータ | 21……インナパネル | 26……ピン    |

例 E



(原稿受領 2004. 1. 19)