

外国特許出願の中間処理

～日・米・欧・中の事例検討～

会員 一色 昭則



要 約

パリ条約の特許独立の原則で保証されているように、それぞれの国にはそれぞれの特許が成立しうる。近年ではワン・ポータル・ドシエが推進され、各国または各地域の間で技術文献情報の共有化が図られてきている。

それぞれの国または地域の特許庁は、各自の基準で特許性を判断する。そこには共通点もあれば差異点もあるであろう。そこで、PCT 出願のファミリーがそれぞれの国でどのような帰趨をたどったかについて、具体的な事例を挙げて比較した。

目次

1. はじめに
2. 事例について
3. 事例比較
 - 3-1. 事例1 (コーヒーマーカー)
 - 3-2. 事例2 (自動運転)
 - 3-3. 事例3 (iPS 細胞)
4. まとめ

1. はじめに

各国の審査を互いに利用すべくワン・ポータル・ドシエが導入されてきている。国内企業の外国出願は増加傾向にあり、外国での権利化の要請が強くなっている。そこで今回は、日本、米国、欧州、中国において、ファミリーを構成する特許出願がどのような帰趨をたどったかを追うことにより、各国での審査の共通点、差異点を探ることとした。

2. 事例について

事例を収集するにあたって、J-PlatPat のワン・ポータル・ドシエから各事例を収集した。PCT 出願のうち、日本、米国、欧州、中国に国内移行しているものを選出した。日本、米国、欧州、中国において査定が確定している案件を選定したため、事例として取り上げた特許出願は出願後ある程度の年月が経過している。

実際の事例では何度も応答しているが、本稿では特許査定となるに至ったポイントとなる応答を中心に取

り上げる。特許査定となるに至ったポイントはあくまで筆者の私見であり、出願人、代理人、審査官の観点ではないことに注意されたい。また、拒絶理由等については、筆者が要点をまとめたものであり、実際の拒絶理由通知の文章そのものではないことがある。

3. 事例比較

3-1. 事例1 (コーヒーマーカー)

国際出願番号：PCT/US2006/036844

国際公開番号：WO2007/035877

優先日：2005年9月20日

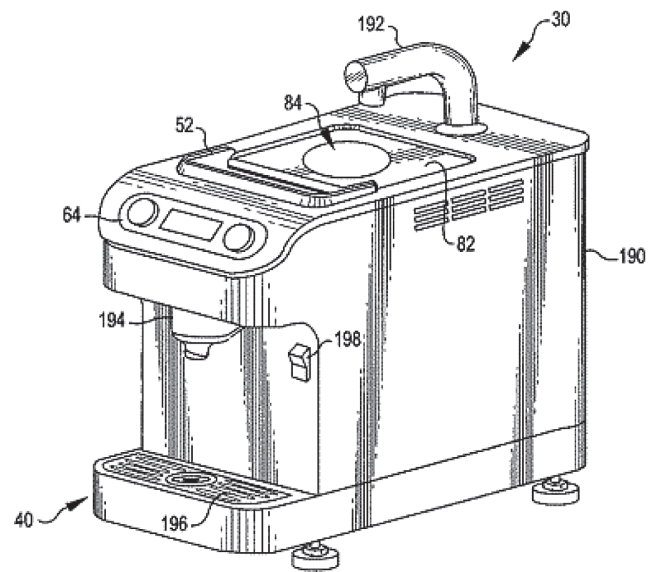


図 1

3-1-1. 発明のポイント

図1のコーヒーマーカーでは、ピストン組立体の上

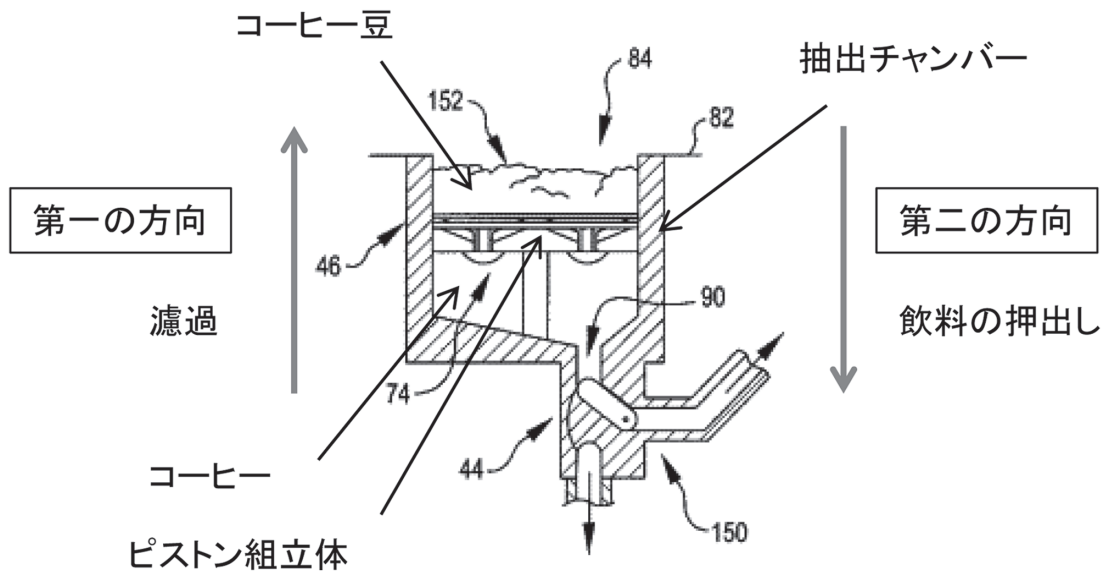


図 2

にコーヒー豆を載せて用いる。ピストン組立体を第1の方向（鉛直上方）に動かすと、コーヒーが濾過されピストン組立体の直下にコーヒーが抽出される（図2参照）。ピストン組立体を第2の方向（鉛直下方）に動かすと、抽出されたコーヒーが下流に送液される。この送液されたコーヒーは、ピストン組立体が下方に押すことにより発生する圧力によって他の容器（カップ）に注がれることとなる。

3-1-2. PCT 出願時の請求項

【請求項 1】

液体とフレーバー成分を受け入れて、飲料を抽出するよう操作可能な抽出チャンバーと、

前記抽出チャンバー内に配され、

第1の方向に移動することにより抽出された飲料から固形物を濾過し、

第2の方向に移動することにより濾過された飲料を抽出チャンバーから押し出す

よう操作可能なピストン組立体を備える飲料抽出装置。

3-1-3. 米国

引用例 1：US 2005/0199129（図 3 参照）

3-1-3-1. 拒絶理由

引用例 1（図 3）のポットは外側の容器と内側の容器とを有しており、コーヒー豆や紅茶の茶葉は、内側の容器の内側に配置されることとなる。内側の容器にはピストンが挿入されており、このピストンを下方に押すことにより、飲料を濾過することができるように

なっている。

ピストンを第1の方向に押すと、コーヒー等の飲料が濾過され、飲料は第2の方向に移動する。ここで、第2の方向は内側の容器から外側の容器に向かう方向である。ピストン（の軸）に垂直な断面で視ると、「第2の方向」はピストンから放射状に広がる方向である。

3-1-3-2. 補正

出願人は下記のように補正を行った。下線部、取り消し線は補正を示しており、出願人が引いたものである。

Claim 1

A machine for brewing a beverage, the machine comprising:

a chamber operable to receive a liquid and a flavor base and to allow the beverage to brew; and

a piston assembly disposed within the chamber and operable to

filter a solid from the brewed beverage by moving in a first direction, and

force dispense the filtered beverage out of the chamber from the machine

by moving in a second direction.

3-1-3-3. 特許になったポイント

「チャンバーの外に押し出す (force-out of the chamber)」という表現を「マシンから分配する (dispense-from the machine)」という表現に補正して特許になった。

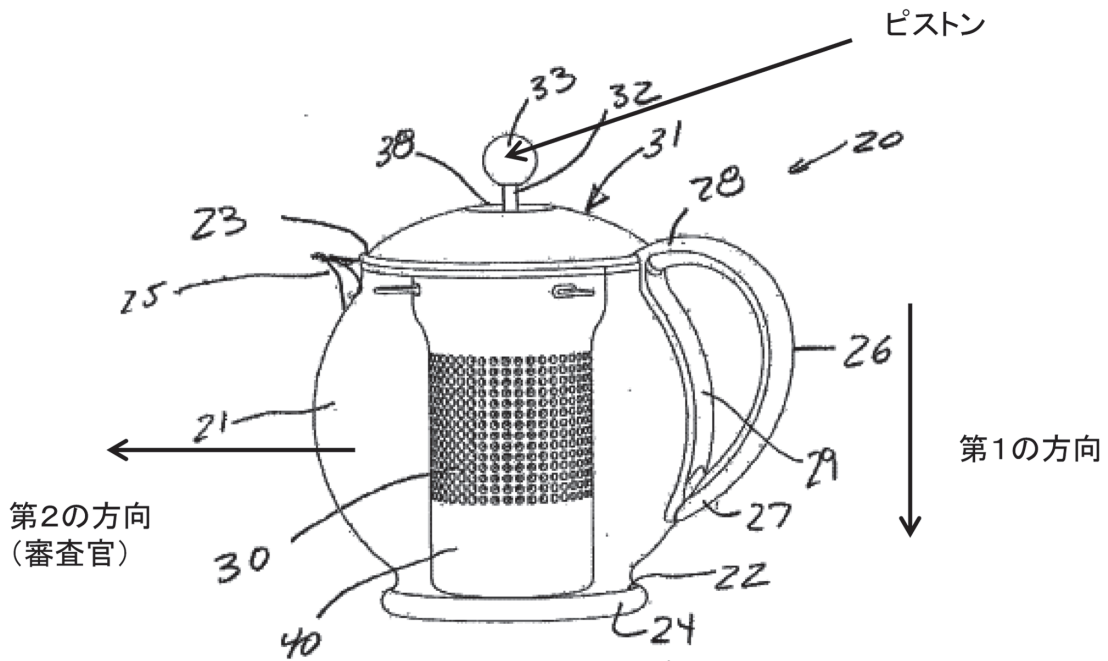


図3

エスプレッソマシン

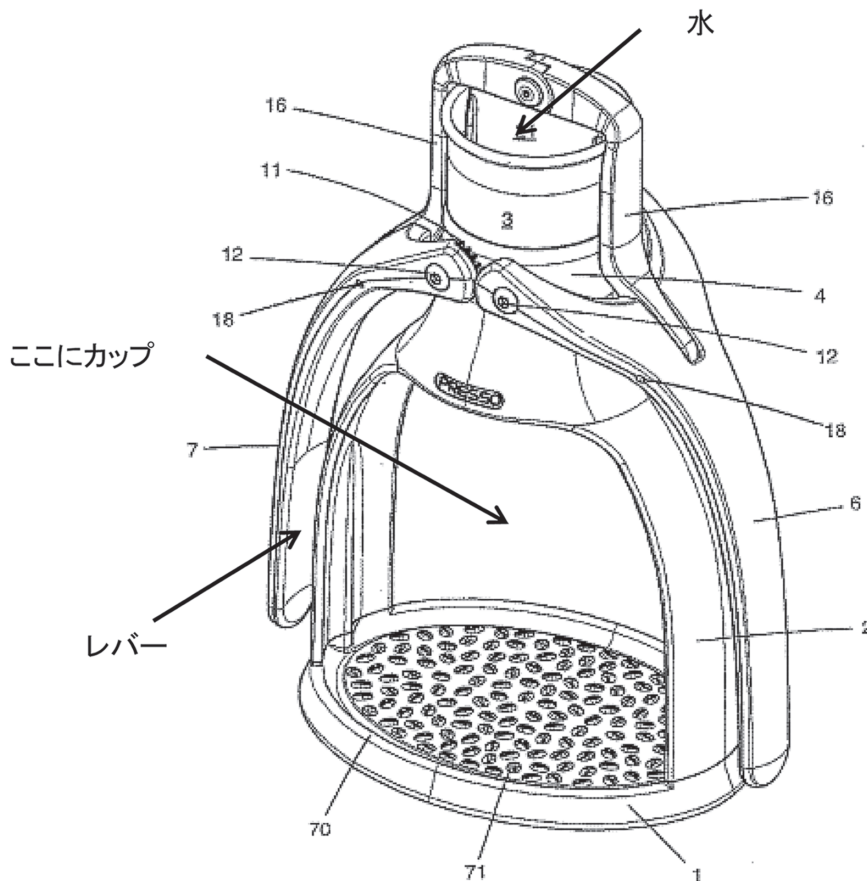


図4

引用例1では、内側の容器から外側の容器に飲料を押し出していたが、注ぎ口から他の容器（カップ）に分配しているわけではない。引用例1ではピストンを動かすことにより飲料を分配（カップに注ぐ）していない、ということを出発点として主張することによ

り、特許査定が得られたと考えられる。

3-1-4. 欧州

引用例1 (D1) : US 2005/0199129 (図3参照)

引用例2 (D2) WO2003/101264 (図4参照)

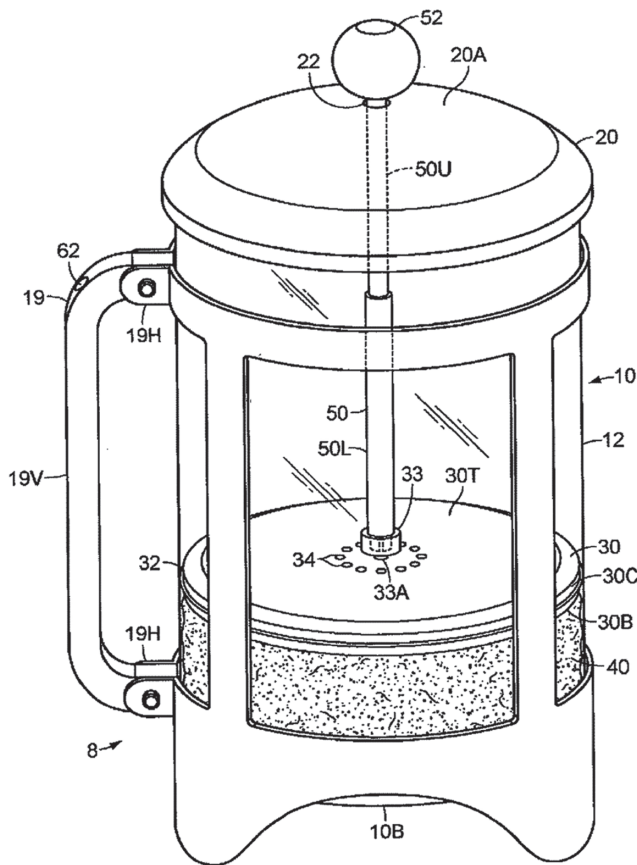


図 5

引用例 3 (D3) US 6945014 (B1) (図 5 参照)

3-1-4-1. 拒絶理由

引用例 1 (D1) (図 3) は、米国と同じ引例である。

引用例 2 (D2) (図 4) では、レバーを上げて、レバーを下げることにより、エスプレッソがカップに注がれるようになっている。

引用例 3 (D3) (図 5) では、ピストンを押すと、ピストンヘッドの穴 34 から飲料が抽出される。

3-1-4-2. 補正

出願人は次のように補正を行った。出願人が行った補正のうち進歩性の判断に影響を及ぼしたであろう部分について、筆者が下線を引いた。

Claim 1

A machine (30) for brewing a beverage, the machine comprising:
 a chamber (72) operable to receive a liquid and a flavor base and to allow the beverage to brew; and
 a piston assembly (74) disposed within the chamber (72) and operable to filter

a solid from the brewed beverage by moving in a first direction,
 characterized in that
 the piston assembly (74) is operable to move in a second direction
opposite to the first direction to force the filtered beverage out of the chamber (72) and to dispense it from the machine (30).

3-1-4-3. 特許になったポイント

「第 2 方向は第 1 方向の反対側の方向 (opposite to the first direction)」という補正をすることにより、引用例との差異点を主張し、特許査定を得たと考えられる。

引用例 1 では、第 1 方向と第 2 方向とは直交しており、反対向きではない。引用例 2 では、動かすのはピストンではなくレバーである。引用例 3 では、飲料を分配していない。

3-1-5. 中国

3-1-5-1. 拒絶理由

出願経過を見ることができず、不明。筆者の推測であるが、他の国と同様の拒絶理由が通知されたものと考えられる。

3-1-5-2. 補正

出願人は次のように補正を行った。出願人が行った補正のうち進歩性の判断に影響を及ぼしたであろう部分について、筆者が下線を引いた。

請求項 1

飲料を型押すことに用いる機器、前記機器は以下を含む：
 可操作は液体受けと良い香りの基と許容に前記飲料の室を型押す；

ピストンアセンブリは、前記ピストンアセンブリは前記室内に設置し、そして以下を用いることを操作することができる：

第 1 の方面に上方向に移動し型押の飲料中から固体を濾過することによって、

第二方向に移動し前記機器から濾過した飲料を分配することによって、そのうち、前記第二方向は前記第一方向と相反する。

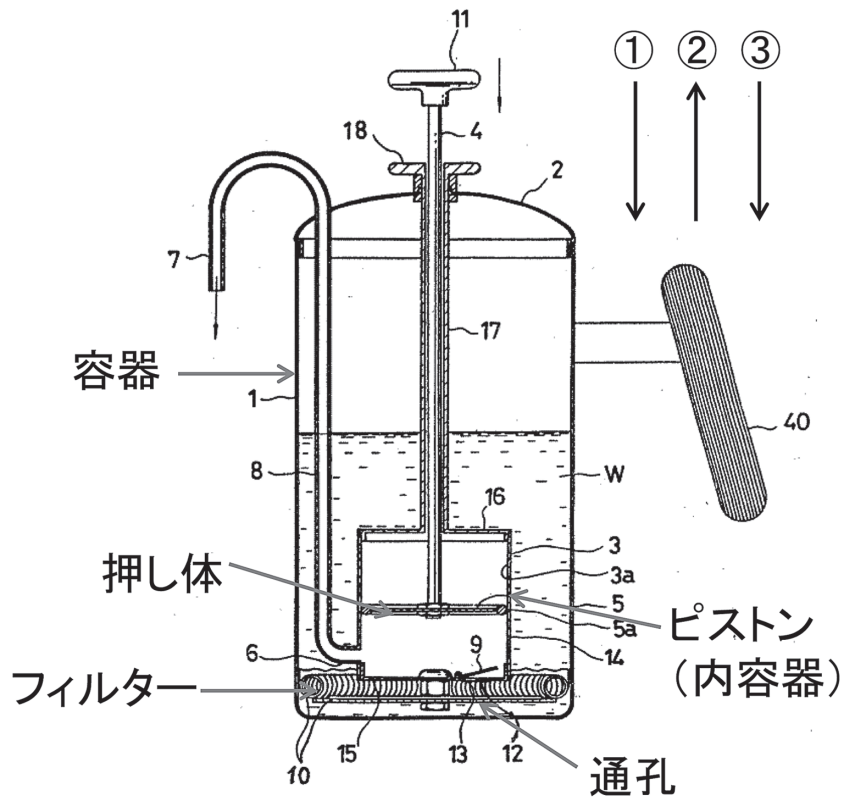


図6

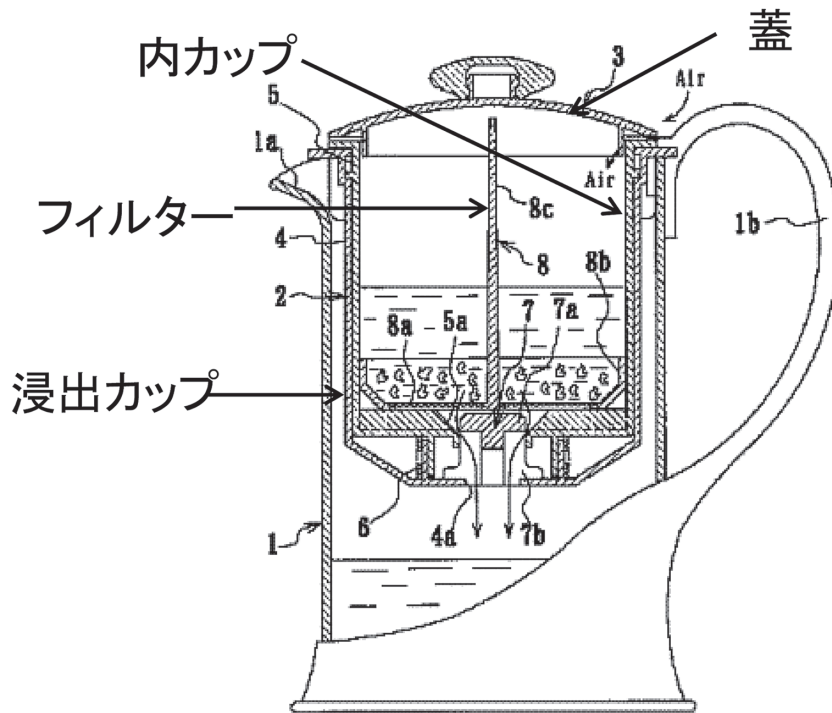


図7

3-1-5-3. 特許になったポイント

「濾過後の飲料を分配すること」「第1方向と第2方向とが反対向きであること」という構成要件を付加することにより、特許査定が得られたと考えられる。米国で付加した構成要件と、欧州で付加した構成要件との2つを追加することにより、特許査定が得られたと考えられる。

3-1-6. 日本

3-1-6-1. 拒絶理由

引用例1: 実開昭63-177234 (図6)

引用例2: 特開2002-223922 (図7)

引用例1 (図6)に記載された発明の「押し体を引き上げることにより、内容器の通孔に張られている細かいメッシュの網で、日本茶、コーヒー等の粉末が除

去され、日本茶、コーヒー等の成分が溶出された液体のみが内容器内に入る」事項は、本願の請求項1に係る発明の「ピストン組立体」を「第一の方向に移動することにより抽出された飲料から固形物を濾過」する事項に相当する。

引用例1に記載された発明の「押し体を押し下げることにより、日本茶、コーヒー等の成分が溶出された液体をノズルに押し出して出口から外部に排出する」事項は、本願の請求項1に係る発明の「ピストン組立体」を「第二の方向に移動することにより濾過された飲料を分配する」事項に相当する。

引用例2(図7)に記載された発明の「フィルターをカップ本体の底面に向けて移動することにより、底面開孔、開孔を経て茶湯をポット本体へと流出させる」事項は、本願の請求項1に係る発明の「ピストン組立体」を「第二の方向に移動することにより濾過された飲料を分配する」事項に相当する。

引用例2に記載された発明の「フィルター」は、カップ本体の底面から離れる方向に移動することにより、茶湯から茶葉を濾過できることが明らかであるから、本願の請求項1に係る発明の「ピストン組立体」を「第二の方向に移動することにより濾過された飲料を分配する」機能を備えるものといえる。

請求項1には「第一の方向」及び「第二の方向」と記載されているが、それぞれ抽出チャンバーにおけるどの方向を意味するのか不明確である。

3-1-6-2. 補正

出願人は次のように補正を行った。出願人が行った補正のうち進歩性の判断に影響を及ぼしたであろう部分について、筆者が下線を引いた。

【請求項1】

液体とフレーバー成分とを受け入れて、飲料を抽出するよう操作可能な抽出チャンバーと、

前記抽出チャンバー内に配されて、第一の方向に移動することにより抽出された前記飲料から固形物を濾過するよう操作可能なピストン組立体とを備える飲料抽出装置において、

前記ピストン組立体は、前記第一の方向の逆方向である第二の方向に移動して、濾過された前記飲料を抽出チャンバーから押し出し、かつ濾過された前記飲料を前記飲料抽出装置から分配するよう操作可能であることを特徴とする飲料抽出装置。

3-1-6-3. 特許になったポイント

「濾過後の飲料を分配すること」「第1方向と第2方向とが反対向きであること」という構成要件を付加することにより、特許査定が得られたと考えられる。

引用例1では、次の3ステップにより操作が行われる。

ステップ1(つまみ11の押し下げ) コーヒーの濾過(第1の方向)

ステップ2(つまみ11の押し上げ) 容器本体1から内容器3にコーヒーを移動

ステップ3(つまみ11の押し下げ) コーヒーを容器外に排出(第2の方向)

出願人は、引用例1において第1の方向と第2の方向とが同じ方向であり、請求項に記載の発明とは異なる旨を主張している。

引用例2では、カップ2内で茶葉からお茶を抽出させた後、蓋体3を介して内カップ5をポット本体1の底部に向けて押圧すると、内カップ5内の茶湯がフィルター8aを通過してポット本体1へ流出する。

出願人は、引用例2の構成では、抽出済みの茶葉を濾過することがないので、濾過のために蓋体3を介して内カップ5を押し下げたり、引き下げたりする構成は採用されていない旨を主張している。

3-2. 事例2(自動運転)

国際出願番号:PCT/US2013/035284

国際公開番号:WO2013/162847

優先日:2012年4月27日

3-2-1. 発明のポイント

自律モード(自動運転)時の衝突回避技術である。車両が自動運転により運転していることを前提としている。

車線情報が利用できなくなったか、信頼性がなくなったと判断した場合に、少なくとも1つの隣接車両を監視し、予め定めた距離以上を保とうとする(図8)。

3-2-2. PCT出願時の請求項

【請求項】

コンピュータシステムにより、車両が走行中の道路の車線の推定位置を提供する車線情報を取得するステップであって、

該コンピュータシステムが該車両を自律モードで制御することを特徴とするステップと、

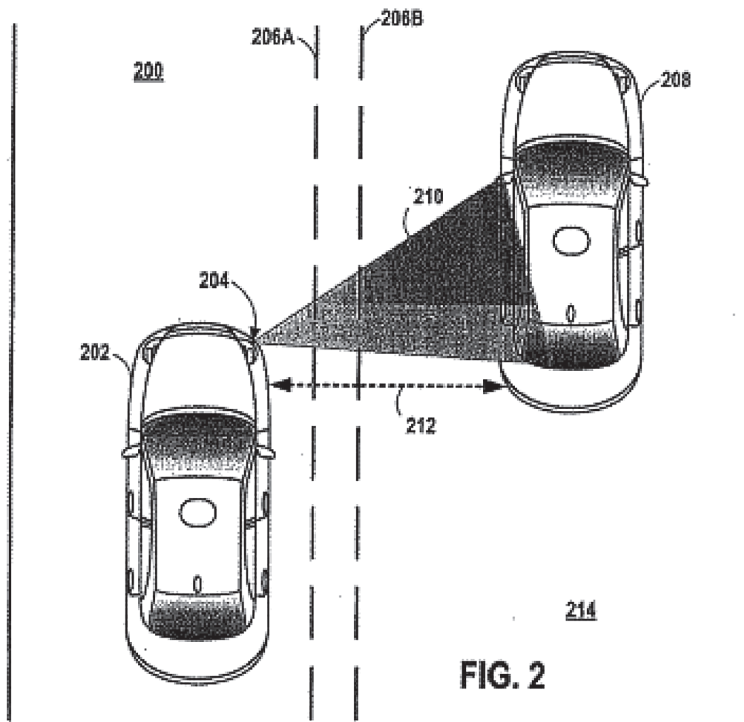


図 8

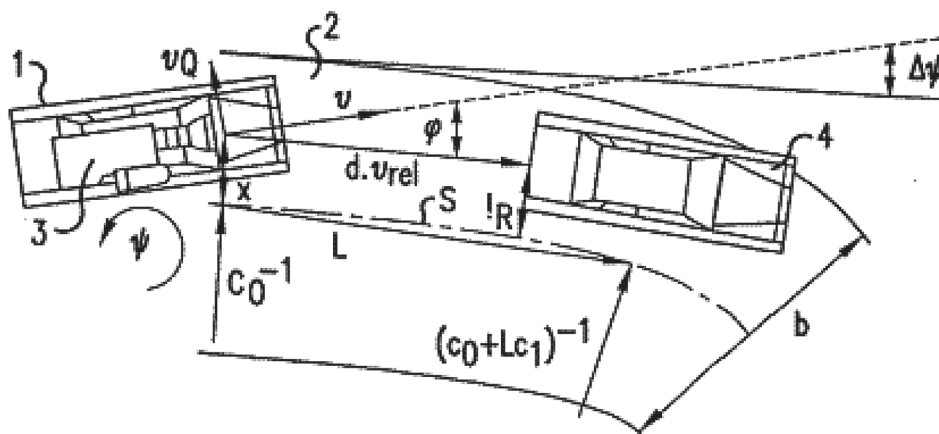


図 9

前記コンピュータシステムにより、前記車線情報が利用できないか又は信頼性がないことを判断するステップと、

車線情報が利用できなくなったか又は信頼性がなくなったとの判断に応答して、前記コンピュータシステムが、

少なくとも1つの隣接車両を監視するために、少なくとも1つのセンサーを用いるステップと、

前記車両と前記隣接する少なくとも1つの車両との距離を少なくともあらかじめ定めた最小距離に維持するよう前記車両を制御するステップと、

を具備する方法。

3-2-3. 米国

拒絶理由が一度も通知されることなく特許査定が出

された。USPTO が国際調査機関であり、国際調査報告も「進歩性あり」の判断であった。

3-2-4. 欧州

3-2-4-1. 拒絶理由

引用例 1 (D1) : US 6292752 (B1) (図 9)

引用例 1 (図 9) には、前の車両の動きを監視し、(1) 車線のカーブの曲率 (2) 横方向の位置 (ずれ) を決定する推定部を有する車両経路唆データ取得装置が開示されている。

3-2-4-2. 補正

Claim 1

A method comprising:

obtaining, by a computer system, lane information

that provides an estimated location of a lane of a road on which vehicle is traveling, wherein the computer system is configured to control the vehicle in an autonomous mode;

determining, by the computer system, that the lane information has become unavailable or unreliable; and

in response to determining that the lane information has become unavailable or unreliable, the computer system:

using at least one sensor to monitor at least a first distance and a second distance, wherein the first distance comprises a distance between the vehicle and at least one neighboring vehicle at a first time and the second distance comprises a distance between the vehicle and the at least one neighboring vehicle at a second time,

based on the first distance, determining a first relative position of the neighboring vehicle,

based on the second distance, determining a second relative position of the neighboring vehicle,

based on the first relative position and the second relative position, determining an estimated path of the neighboring vehicle,

based on the estimated path, determining an updated estimated location of the lane, and

controlling the vehicle based on the updated estimated location of the lane.

(上記請求項の日本語訳)

自律モードにより車両を制御するコンピュータシステムにより車両が走行中の車線の位置を推定して車線情報を得るステップと、

前記コンピュータシステムにより、前記車線情報が利用できないか又は信頼性がないことを判断するステップと、

車線情報が利用できなくなったか又は信頼性がなくなったとの判断に応答して、前記コンピュータシステムが、

少なくとも第1の距離および第2の距離を監視する少なくとも1つのセンサーを用い、

前記第1の距離は第1の時刻における前記車両と隣接車両との距離を含み、

前記第2の距離は第2の時刻における前記車両と前記隣接車両との距離を含み、

前記第1の距離に基づいて、前記隣接車両の第1の相対位置を決定し、

前記第2の距離に基づいて、前記隣接車両の第2の相対位置を決定し、

前記第1の相対位置および前記第2の相対位置に基づいて、隣接車両の推定経路を決定し、

前記推定経路に基づいて、前記車線における更新された推定位置を決定し、

前記車線の前記更新された推定位置に基づいて、前記車両を制御する方法。

3-2-4-3. 特許になったポイント

単に「隣接車両との距離を一定値以上とする」という限定だけでなく、より具体的な限定をしている。

第1の時刻と第2の時刻とにおける隣接車両との距離から隣接車両の第1の相対位置および第2の相対位置を決定し、その後の推定経路を決定するという限定事項を付加した。これにより、車線のカーブの曲率、横方向の位置ずれを決定する引用例1との違いを明確にすることで特許査定が得られたと考えられる。

3-2-5. 中国

3-2-5-1. 拒絶理由

中国では、プログラムそのものや記憶媒体は特許にならない。

3-2-5-2. 補正

該当クレームを削除した。

「装置」クレームについては残した。

3-2-5-3. 特許になったポイント

中国では、プログラムそのものや記憶媒体は特許にならないが、プログラムの機能を有する「装置」としては権利化可能である。

3-2-6. 日本

3-2-6-1. 拒絶理由

引用例1：特開2010-30399

車線区分線が検出できなくなったと判定された場合に、従来の車両区分線の外側に仮想車線区分線を設定し、車線幅方向位置の基準とする車線区分線を仮想車

線区分線に変更する技術が開示されている。

3-2-6-2. 補正

出願人は下記の補正を行った。下線部は出願人が引いたものである。

【請求項1】

コンピュータシステムにより、車両が走行中の道路の車線の推定位置を提供する車線情報を取得するステップであって、該コンピュータシステムが該車両を自律モードで制御することを特徴とするステップと、

前記コンピュータシステムにより、前記車線情報が利用できないか又は信頼性がないことを判断するステップと、

車線情報が利用できなくなったか又は信頼性がなくなったとの判断にตอบสนองして、前記コンピュータシステムが、

少なくとも1つの隣接車両を監視するために、少なくとも1つのセンサーを用いるステップと、

前記車両と前記隣接する少なくとも1つの車両との距離を制御し、少なくともあらかじめ定めた最小距離に維持するよう前記車両を制御するステップと、

を具備する方法。

3-2-6-3. 特許になったポイント

補正により、請求項はほとんど変わっていない。

引用例1のように仮想車線区分を設定するわけではなく、本願では隣接車両との間の距離を調整する点が異なっている。その差異点を主張することにより特許査定が得られたと考えられる。

引用例と本願とでは(1)どのような場合に(2)どのような処理をするか、について異なっている。

本願では(1)は「車線情報が利用できなくなったか又は信頼性がなくなったとの判断」(2)「車両と隣接する少なくとも1つの車両との距離を制御すること」が引用例と本願とで異なっている。

3-3. 事例3 (iPS細胞)

国際出願番号：PCT/JP2006/324881

国際公開番号：WO2007/069666

優先日：2005年12月13日

3-3-1. 発明のポイント

従来からES細胞が知られていた。ES細胞もiPS

細胞も他の臓器に分化しうる細胞であり、容易に区別がつかない。両者の違いは「受精卵」に由来するか「体細胞」に由来するかという点である。ES細胞は受精卵から生産され、ES細胞を使用することは命を犠牲にするという倫理的または宗教的な問題がある。

ES細胞等の未分化細胞が分化後の体細胞に分化することは不可逆的な事象であると考えられてきた。例えば、我々の心臓がある日突然心臓になる前の状態(分化前の細胞)に戻るなどない。このようなことが起きるとすれば、逆に生命は危険にさらされることとなる。iPS細胞は体細胞に山中因子を導入することにより、分化後の体細胞を未分化細胞に戻したものである(初期化)。山中因子は、Oct3/4、Sox2、Klf4、c-Mycの4因子である。iPS細胞は体細胞に由来しているため、命を犠牲にすることはない。

ES細胞 受精卵 ← 命を犠牲にする

iPS細胞 体細胞 ← 命を犠牲にしない

例えば、患者の皮膚細胞等からiPS細胞を生産し臓器を製造すれば、犠牲になる命はなく、拒絶反応等もないと考えられる。

3-3-2. PCT出願時の請求項

【請求項1】

体細胞の核初期化因子であって、下記の3種類の遺伝子:

Octファミリー遺伝子、

Klfファミリー遺伝子、

及びMycファミリー遺伝子

の各遺伝子産物を含む因子。

3-3-3. 米国

3-3-3-1. 拒絶理由

引用例1: Cowan et al. Science, August 2005

ES細胞と一緒にあり、両者に違いがない。

3-3-3-2. 補正

出願人は次のような補正を行った。出願人が行った補正箇所を下線で示した。

Claim 1

A nuclear reprogramming factor comprising an isolated Oct family gene, an isolated Klf family gene, and an isolated Myc family gene.

3-3-3-3. 特許になったポイント

「単離された (isolated)」という補正を行うことにより、ES 細胞との違いを明確にすることにより特許査定が得られたと考えられる。

3-3-4. 欧州

3-3-4-1. 拒絶理由

引用例 1: Tsunoda et al. Zoological Science, 1177, 2000
ES 細胞と一緒にあり、両者に違いがない。

3-3-4-2. 補正

出願人は次のような補正を行った。出願人が行った補正箇所を下線で示した。

出願人は遺伝子産物、サイトカインを補正により追記して権利範囲を広げた。

Claim 1

A nuclear reprogramming factor for a somatic cell, which comprises:

- a) an Oct Family gene or gene product;
- b) a Klf family gene or gene product; and
- c) a Myc family gene or gene product, and/or a cytokine.

3-3-4-3. 特許になったポイント

欧州特許条約の施行規則第 28 条には、工業目的または商業目的でのヒトの胚の使用に対して特許は与えられない旨が規定されている。命を犠牲にする ES 細胞に関する特許は付与されない。

この出願では「体細胞 (somatic cell)」の文言を明示して ES 細胞との違いを明確にすることで特許査定が得られたと考えられる。

3-3-5. 中国

3-3-5-1. 拒絶理由

「ファミリー遺伝子」とあるが、Oct3/4, Sox2, Klf4, c-Myc 等以外に、体細胞を初期化する効果があるか不明である。このため、クレームはサポートされていない。

3-3-5-2. 補正

出願人は下記のように補正を行った。下線は筆者によるものである。

【請求項 1】

体細胞の核初期化因子、それは下記 3 種類の遺伝子を含む：

Oct3/4 遺伝子,

Klf ファミリー遺伝子,

Myc ファミリー遺伝子,

その中の Klf ファミリー遺伝子は Klf2 の遺伝子あるいは Klf4 の遺伝子から選び,

Myc ファミリー遺伝子は c-Myc 遺伝子, N-Myc 遺伝子, L-Myc 遺伝子と T58A の遺伝子から選ぶ。

3-3-5-3. 特許になったポイント

「ファミリー遺伝子」という表現では権利化は困難であり、下位概念である具体的な因子に限定することにより特許査定が得られたと考えられる。

3-3-6. 日本

3-3-6-1. 拒絶理由

・実施可能要件違反

請求項に「Oct ファミリー」とあるが、Oct3/4 以外でも効果はあるのか不明である。他の「ファミリー」という表現についても同様である。

・サポート要件違反

請求項の「Oct ファミリー」という表現は実験結果のない因子も含んでいる。そのため、本出願はサポート要件を満たしていない。他の「ファミリー」という表現についても同様である。

3-3-6-2. 補正

出願人は下記のように補正を行った。下線は筆者によるものである。

【請求項 1】

下記の (1), (2), (3) および (4) の遺伝子：

(1) Oct3/4 遺伝子,

(2) Klf2 および Klf4 遺伝子から選択される遺伝子,

(3) c-Myc, N-Myc, L-Myc および c-Myc の変異体である T58A 遺伝子

から選択される遺伝子、および

(4) Sox1, Sox2, Sox3, Sox15, および Sox17 遺伝子から選択される遺伝子、を体細胞に導入する工程

を含む、誘導多能性幹細胞の製造方法であって、初期化される体細胞において前記遺伝子のいずれかが発現している場合には、該遺伝子は導入する遺伝子から除かれてもよい、前記製造方法（ただし、

Oct3/4 遺伝子, Klf4 遺伝子, c-Myc 遺伝子および Sox2 遺伝子を体細胞に導入する場合を除く)。

3-3-6-3. 特許になったポイント

実施可能要件違反, サポート要件違反を回避するために, 実施例レベルまで限定することにより特許査定が得られた。なお, 出願人はこの後分割出願を行った。

4. まとめ

PCT 出願のファミリーについて各国での審査経過を追った。

先行技術文献の共有化は進んでいるようである。ただし, 各国の審査官は, その審査官の判断によって引用例として挙げる文献を選択できる。例えば, 欧州特許庁では, 審査官は最も近い先行技術文献 (Closest Prior Art : CPA) を選定した後に, 解決しようとする課題を認定し, 当業者がその発明をしたであろうか否かを判断する (Could-Would アプローチ)。このように各国または地域の特許庁が独自の基準により判断

を行うため, 引用例が国によって異なる場合と共通している場合とがある。

今回の事例の範囲内では, 全体的な傾向として各国とも審査官に挙げられた引用例と請求項との違いが明確になるように補正し, その違いから進歩性を主張すれば, 特許査定が得られる傾向があるように思われる。

また, 後で審査を行う国または地域の特許庁 (査定が出るまでに時間がかかる特許庁) の審査官は, 他国の審査官が挙げた文献を知ることができる。今後, 後で審査を行う特許庁において, 拒絶に用いる文献が増え, 権利化が困難になったり, 権利範囲が狭くなるという事例が生じる可能性がある。今回, 事例としては取り上げなかったが, 後で審査を行う特許庁で新たな先行技術文献が発見された事例があった。後で審査を行う特許庁の審査において, マーカッシュ形式で記載された化学成分のうちの一部を削除する補正がなされ, 特許査定が得られた。

(原稿受領 2020.9.25)