

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6081496号
(P6081496)

(45) 発行日 平成29年2月15日(2017.2.15)

(24) 登録日 平成29年1月27日(2017.1.27)

(51) Int.Cl. F 1
A 2 4 D 3/04 (2006.01) A 2 4 D 3/04

請求項の数 13 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2014-558106 (P2014-558106)	(73) 特許権者	516004949
(86) (22) 出願日	平成25年2月21日 (2013.2.21)		ジェイティー インターナショナル エス
(65) 公表番号	特表2015-507936 (P2015-507936A)		. エイ.
(43) 公表日	平成27年3月16日 (2015.3.16)		スイス国 1202 ジュネーヴ, ルー
(86) 国際出願番号	PCT/EP2013/053490		カゼム ラジャヴィ 8
(87) 国際公開番号	W02013/124378	(74) 代理人	100137589
(87) 国際公開日	平成25年8月29日 (2013.8.29)		弁理士 右田 俊介
審査請求日	平成26年10月6日 (2014.10.6)	(72) 発明者	ミクロクリン, デイビッド
(31) 優先権主張番号	12156373.8		アイルランド BT44 9RG アント
(32) 優先日	平成24年2月21日 (2012.2.21)		リム州 バリーメナ バリークレガー ロ
(33) 優先権主張国	欧州特許庁 (EP)		ード 77
		審査官	田中 侑以

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 喫煙品用吸い口要素

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

喫煙品のための吸い口要素であって、前記喫煙品は、タバコ棒と、前記吸い口要素によって前記タバコ棒に固定されたフィルターとを備え、かかる喫煙品は更に、前記フィルターを通る煙を変化させるための使用者により作動する部材を備えており、該吸い口要素が、使用者により作動する前記部材が使用者が作動させた際に該部材と連動して、使用者により作動する前記部材が使用者が作動させたことを表示する表示部を備え、

前記表示部が、使用者により作動する前記部材の作動度を更に表示するように設けられていることを特徴とするもの。

【請求項 2】

前記表示部が、使用者が使用者により作動する前記部材を作動させたとき、前記吸い口要素内の少なくとも局部的に光学的コントラストを変更するための手段を備えることを特徴とする、請求項 1 記載の吸い口要素。

【請求項 3】

前記表示部が、使用者により作動する前記部材を作動させたときに前記吸い口要素内の少なくとも局部的に光学的コントラストを高めて使用者に前記吸い口要素中の視覚的表示を提供するための手段を備えることを特徴とする、請求項 1 または 2 記載の吸い口要素。

【請求項 4】

使用者により作動する前記部材が流体を放出する手段であり、前記表示部は前記流体と接したときに作動することを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のいずれか一項記載の吸い口要

10

20

素。

【請求項 5】

使用者により作動する前記部材が液体を放出する手段であり、前記表示部は前記液体と接したときに作動することを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のいずれか一項記載の吸い口要素。

【請求項 6】

前記表示部が、前記フィルターと前記吸い口要素に接触している少なくとも一層を備えることを特徴とする、請求項 1 乃至 5 のいずれか一項記載の吸い口要素。

【請求項 7】

前記表示部が、前記フィルターと前記吸い口要素に接触している少なくとも一本の糸を備えることを特徴とする、請求項 1 乃至 5 のいずれか一項記載の吸い口要素。

10

【請求項 8】

少なくとも一本の前記糸が、使用者により作動する前記部材によって放出される液体を、少なくとも一方向へ、前記吸い口要素の部材の残りの部分と比較してより速くまたはより奥へ誘導して流すことが可能な素材を備えることを特徴とする、請求項 5 に従属する請求項 7 記載の吸い口要素。

【請求項 9】

前記表示部が、使用者により作動する前記部材を使用者が前記フィルター内で作動させることにより作動する表示材が予め浸み込ませてあることを特徴とする、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項記載の吸い口要素。

20

【請求項 10】

前記表示部が、前記吸い口要素の外周の少なくとも一部から使用者に対して視覚的表示をできるように構成されていることを特徴とする、請求項 1 乃至 9 のいずれか一項記載の吸い口要素。

【請求項 11】

前記表示部は少なくとも局部的に前記吸い口要素の表面組織を変化させ、前記吸い口要素の外周において、使用者に対して触知性の表示を提供するための手段を備えることを特徴とする、請求項 1 乃至 10 のいずれか一項記載の吸い口要素。

【請求項 12】

使用者により作動する部材は、風味を放出する手段であることを特徴とする、請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の吸い口要素。

30

【請求項 13】

請求項 1 乃至 12 のいずれか一項に記載の吸い口要素を備える喫煙品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、喫煙品用に関するものである。特に、本発明はタバコ棒とフィルター材を備える喫煙品用の吸い口要素に関し、当該喫煙品には後者の末端にフィルター材が接続され、タバコ棒の自由端を点火すると、喫煙材の使用者によって煙が引き出されるものである。

40

【背景技術】

【0002】

上記のような喫煙品用吸い口要素は、周知の技術である。これらは一般的に、喫煙品のフィルター材をしっかりと密着させるきつめのスリーブ管又は環を形成する部材と、タバコ棒から成る。双方の両端は、喫煙品の生産プロセス中に支台内で相互に密着している。

【0003】

吸い口要素は、一般にタバコ棒と喫煙品のフィルター材との接合点の周囲に接着され、喫煙の準備と実行を通じて喫煙品の完全性を確実に達成するものである。例えば、セルロース誘導材、合成素材又はそれらの組み合わせである場合があり、更には色付け、印字、時には一部又は全部を透明にすることもある。

50

【発明の概要】

【0004】

一個またはそれ以上の使用者により作動する部材を内蔵した喫煙品を提供することは、比較的多く見られるようになってきており、これらの部材は、主にフィルター内部及び/あるいはタバコ棒とフィルターの間の接合部近傍に配置されることが多く、使用者は通常喫煙品を指で保持する。

【0005】

使用者により作動する部材の目的は、その部材により、喫煙中にフィルターを通る煙に変化を付けたい場合に使用者が当該部材を作動させることを可能にさせることである。例えば、当該部材はカプセルの形状をとり、喫煙中に使用者がこれを変形させることによって煙に風味を添加するというものである。

10

【0006】

かかる喫煙品が使用者の間で人気が高まる中、煙に対する所期の効果を提供できるまで当該部材を十分に作動させたか否かを、使用者が認識することは困難であり、そこが問題点となる場合がある。

【0007】

本発明によれば、喫煙品のための吸い口要素が提供され、当該喫煙品は、タバコ棒と、吸い口要素によってタバコ棒に固定されたフィルターとを備え、当該フィルターは、これを通る煙を変化させるための、使用者により作動(activation: 賦活)する部材を備えている。また、使用者が、使用者により作動する部材(ユーザ賦活部)を作動させる際、使用者により作動する部材と連動して、使用者により作動する部材が使用者が作動させたことを表示する表示部から成ることを特徴とする。

20

【0008】

本発明における「連動」とは、吸い口要素の表示部と使用者により作動する部材、および/またはその内容物との間で発生する物理的あるいは化学的な相互作用という意味を含むと理解される必要がある。好ましくは、吸い口要素の表示部と使用者により作動する部材、および/またはその内容物との間の連動は、少なくともこれら二つの構成要素の間における流体の流動から成る。その他の例としては、吸い口要素の表示部と使用者により作動する部材および/またはその内容物が、これら二つの構成要素の間における流体の流動、粒子および/または複合物質の相互作用、何らかの化学反応、あるいは部材の内一つまたはそれ以上の特性に変化を誘発させる構成要素間の何らかの物理的接触から成る場合が挙げられる。

30

【0009】

本発明によれば、使用者が使用者により作動する部材を作動させたとき、表示部は吸い口要素内の少なくとも局部的に光学的コントラストを変更するための手段から成る場合がある。好ましくは、使用者が使用者により作動する部材を作動させたとき、吸い口要素内で使用者に視覚的表示を提供するため、表示部は吸い口要素の中で少なくとも局部的に光学的コントラストを高めるための手段から成る。

【0010】

喫煙品の吸い口要素内の視覚的表示を提供すると、使用者が喫煙品のフィルターの内部で正確に部材が作動したか否かを判断する上で特に有用で便利である。吸い口要素内の表示部は、喫煙品から煙を引き出している間であっても、フィルター内で部材が適切に作動しているかを使用者が視覚的に判断するのに役立つ、吸い口要素内の局部的な光学的コントラスト変化を提供する。

40

【0011】

本発明で、「光学的コントラスト」とは、より一般的な定義で、本発明の吸い口要素における隣接する領域同士での色または色調の相違として理解される必要があり、これは該吸い口要素の視覚効果に貢献する。

【0012】

本発明によれば、使用者により作動する部材は流体を放出する手段であり、表示部は、

50

該流体に接触することで作動する。

【0013】

使用者により作動する部材は、たとえば液体を放出する手段であり、表示部は、該液体に接触することで作動するようにしてもよい。

【0014】

本発明の幾つかの実施形態において、吸い口要素の表示部は、フィルターおよび吸い口要素と接触している少なくとも一層を備えており、この層は好ましくは多孔性および/または流動性物質から成る。この中間層の利点としては、使用者により作動する部材付きの吸い口要素内の表示部と、その中身との間の連動を容易に可能にする。

【0015】

本発明によれば、表示部は少なくとも一本の糸を備えてもよい。少なくとも一本の糸はフィルターと吸い口要素両方と接触し、これにより使用者により作動する部材付きの吸い口要素の表示部と、その内容物との間の連動を容易に可能にする。

【0016】

より好ましくは、少なくとも一本の糸は、少なくとも一方向に向けて、吸い口要素の他の部分よりも速く、あるいはより奥に、使用者により作動する部材によって放出された液体を誘導して流すことが可能な素材を備えている。

【0017】

本発明の実施形態の一つにおいて、表示部には、使用者により作動する部材がフィルター内で作動させることにより作動する表示材が予め浸み込ませてある。これにより、本発明の吸い口要素で更に表示部の反応性と効率を高めることが可能となる。

【0018】

本発明の実施形態の一つにおいて、表示部は吸い口要素の外周の少なくとも一部から、使用者に対して視覚的表示を提供するよう構成されている。

【0019】

本発明の実施例の幾つかにおいて、表示部は少なくとも局部的に吸い口要素の表面組織を変化させ、吸い口要素の外周において、使用者に対して触知性又は接触を感知する表示を提供するための手段を備えている。触知性又は接触を感知する表示を提供する手段は、例えば、吸い口要素に提供されているか、あるいはその内部表面に接着された液体膨張剤を含む。これらはフィルター材及びプラグ包装（利用可能な場合）に隣接しており、吸い口要素の外表面の局部的な膨張を実現する。

【0020】

本発明の吸い口要素の表示部は、使用者により作動する部材の作動度を表示するよう設けてもよい。

【0021】

本発明によれば、使用者により作動する部材は、風味を放出する手段であり、且つカプセルあるいは糸の形状をなしている場合がある。

【0022】

本発明は更に、既述の吸い口要素を備える喫煙品に関連する。

【0023】

本発明の吸い口要素によって、喫煙品のフィルター内の煙変性剤の作動を使用者に対して明確に表示することが可能になる。これにより、使用者はいつ作動したのかを特定するのが容易になり、又使用者に煙変性剤が使用されたのかを表示するので、使用者は再度作動させなくなる。

【図面の簡単な説明】

【0024】

本発明の実施例を、添付図面を参照して説明する。

【0025】

【図1】図1A及びBは、一般的な喫煙品構成の二例の断面図である。

【図2】図2は、本発明の吸い口要素を備える喫煙品の断面図を示す。

10

20

30

40

50

【図3】図3A及び3Bは、本発明の吸い口要素を備える喫煙品の別の例を示す。

【図4】図4は、本発明の吸い口要素の一部を拡大した断面図を示す。

【発明を実施するための形態】

【0026】

図1A及び1Bに示すように、既知の喫煙品1は一般にタバコ棒2とフィルター3から成る。喫煙品1を使用する際、タバコ棒2の自由遠位端2aに点火すると、フィルター3を通してこのタバコ棒2の自由遠位端2aから煙が引き出され、該フィルター3の近位端3bへと向かい、これを使用者が吸い込む。

【0027】

通常、タバコ棒2は、包装6に包まれており、この包装6は通常紙製であり、タバコ棒2を保持し、煙をフィルター3へ向かわせるために使用される。吸い口要素4は、タバコ棒2の近位接続端2bとフィルター3の遠位接続端3aを相互に接合させ保持することで、喫煙品1の構造的な完全性を提供している。ある場合では、包装6は喫煙品1(図1A参照)の全長に沿って続いており、その他の場合は、タバコ棒2とフィルター3との接合点までのみ続く(図1b参照)。後者の場合、プラグ包装7がフィルター3の周囲に提供され、煙を誘導しフィルター材を保護する。図1A及び1Bの形態において、フィルター3内に使用者により作動される部材5が提供される。該使用者により作動される部材5は、カプセルの形状をとることが好ましい。通常の場合、フィルター3を取り囲み、かつタバコ棒2とフィルター3との接合部の上に広がる吸い口部紙4を提供し、喫煙品1の構造的完全性を実現して、タバコ棒2上のフィルター3を保持する。

【0028】

使用者により作動される部材5は、例えば欧州特許第1906775号で開示されている変形可能な種類のカプセルの場合がある。別の例として、使用者により作動する部材5は複数のカプセルや、あるいは一本またはそれ以上の糸、例えば国際公開第2001/058319号で開示されている種類のフィルター材に内蔵された押し出し素材という形状をとることもできる。

【0029】

このような装置で、使用者により作動する部材5は、煙を変化させる材部又は物質、例えば、使用者により作動する部材5の作動時に煙の風味を変える風味変性流体または液といったものから成る場合がある。使用者により作動する部材5に対して一本またはそれ以上の糸が提供される場合、これらの糸は煙変性液又はその他の物質を含浸させている場合がある。しかしながら、すべての可能性において共通していることは、使用者により作動する部材5の作動は、カプセルを破壊する、又は糸が煙変性剤を放出するといった圧縮、あるいは同様の効果を得るためにねじれを加えるといった操作によって行われるという点である。ねじれによって作動される場合、フィルター3は互いにねじれることが可能な二個の部材から構成される場合があり、このねじれにより使用者により作動する部材5に力が加えられることによって作動が誘発される。

【0030】

本発明によれば、既述の通り、喫煙品1用に吸い口要素4を提供すると、該吸い口要素4はかかる喫煙品1の使用者が、内蔵されている使用者により作動する部材5を作動させたことを表示する表示部を有利に利用できる。

【0031】

表示部は、好ましくは吸い口要素4の中で、使用者により作動される部材5が作動された際、少なくとも該吸い口要素の幾つかの部位で光学的コントラストを変更、好ましくは改善することで使用者に対して視覚的表示を提供する、光学的、視覚的、又はコントラストの変更を行う手段から成ることが望ましい。更に好ましくは、表示部は、フィルター3と吸い口要素4の間に少なくとも一枚のシートあるいは一本の糸を配置して構成し、フィルター3と吸い口要素4との間で液体を流動可能状態にすることで、使用者により作動する部材5が作動されたことを使用者に視覚的に表示する。

【0032】

10

20

30

40

50

図2は、本発明に記載の喫煙品1の断面図であり、本発明の第一形態の吸い口要素4を備えている。本実施例では、図1Bの、従来技術に基づく喫煙品のすべての部品には、同じ番号が割り当てられている。加えて、本発明では、吸い口要素4はフィルター3のプラグ包装7の周囲の表示部8を備えている。図2に示す実施例においては、表示部8は中間層9から形成されており、プラグ包装7及び吸い口要素4の内部表面の間に配置されている。該中間層9は、コーティングを施すか、印刷を行うか、好ましくは紙製の吸い口要素4の内部表面に接着されるのが望ましい。

【0033】

表示部8を形成する中間層9は、使用者により作動される部材5を使用者が作動する際、含有する煙変性剤、例えば液体、がフィルター3へ放出され、この液がフィルター3を通してプラグ包装7、表示部8へと向かうように構成されている。液体が表示部8に到達すると、次にこれは使用者が通常口を当てるフィルター3の近位端3bへと流れ、フィルター3と吸い口要素4との間に視認可能な光学的コントラスト変化を起こす。表示部8は、使用者により作動される部材5からの液体との反応により、他の素材、特にフィルター3と吸い口要素4、に対するコントラスト又は色の変化をもたらすよう構成されており、使用者により作動される部材5を作動させた使用者に対する視覚的表示となる。使用者により作動される部材5が表示部8の一部を形成する中間層9に到達した際に発生するコントラスト又は色の変化は、少なくとも吸い口要素4の外周の一部で視認することができる。

【0034】

図3Aは、本発明の表示部8を備える吸い口要素4の別の実施形態を示している。この第二形態では、表示部8はフィルター材3を貫通する糸10、及びプラグ包装7を備え、吸い口要素4との間で流体が流動可能な状態にある。糸10は、使用者により作動される部材5から吸い口要素4に向けて引き出される液体の好ましい流路を確保するための部材である。図3Bに示すように、使用者により作動される部材5が作動すると、糸10は、使用者により作動される部材5から、吸い口要素4の少なくとも一部を局部的にコントラストや色を変化させるよう、吸い口要素4に向けて放出された液体を引き込む。これにより、使用者は使用者により作動される部材5が作動したことを視認することができる。これとは別に、糸10は、たとえば針や突起物あるいはナノチューブなど、すなわちフィルター3及びプラグ包装7の内部に延在し、使用者により作動される部材5内の液体にとって好ましい流路を形成し、吸い口要素4へと流すためのより硬質の部材で代替することができる。

【0035】

糸10は、フィルター3及び喫煙品1の形成前に、吸い口要素4に予め取り付けしておくことができる。これらの糸は、フィルター3を貫通するというよりは単に覆うものであるが、この場合でも使用者により作動される部材5からの液体の好ましい流路を確保することができる。吸い口要素4に固定することで、使用者により作動される部材5の作動時に視認できる強調色模様を制御することができる。

【0036】

既述の通り、吸い口要素4は喫煙品1に構造的完全性を提供しつつ、一つの素材として表示部8を形成するよう形成させることができる。この様子は、内蔵式の表示部8を提供する複雑な吸い口要素4の断面図である図4で確認することができる。かかる吸い口要素4は、先ず保護層となる透明な外層11から成る。開口部13を有する半透明層12は、接着又はコーティングという形態で透明層11の内面に付けられ、更に表示層14及び基底層15が重なり、吸い口要素4の構造が形成される。かかる構成において、吸い口要素4は図1から3のすべての図からも見て取れる通り、喫煙品1のフィルター3に接触する基底層15に包まれる。液体を含んだカプセルのような、使用者により作動される部材5が作動されると、その液体はフィルター3を通して吸い口要素4の基底層15と接触し、表示層14を作動させ、この時、これを半透明層12の開口部13から選択的に視認することが可能となる。

【 0 0 3 7 】

この特定の構成には、表示部 8 が外部の湿気から保護され、誤作動を防止することができるという点で利点がある。またこれにより、表示部 8 を形成する表示層 1 4 に含まれ得る化学物質から使用者を隔離することが可能であり、且つ視認可能なコントラストや場合により色が付された模様変化を吸い口要素 4 の外部で実現することができる。この模様は語句やロゴ、点、その他の模様やこれらの組み合わせによって構成することができる。基底層 1 5 は、生産の容易性から、標準的な吸い口部紙により形成することができる。表示層 1 4 は、例えば、米国特許第 6 4 1 6 8 5 3 号で公開されている種類の素材によって提供することができる。基底層 1 5 は、場合によっては不要となることはあるが、構造を支持する上で利点があり、又液体の表示層 1 4 への移送効率を向上できると考えることができる。

10

【 0 0 3 8 】

場合によっては、喫煙品 1 の吸い口要素 4 内に表示部 8 を提供することが望ましく、なぜならば、表示部 8 は使用者により作動される部材 5 が使用者により作動された後、その作動度を表示することができるからである。例えば、使用者により作動される部材 5 は、作動させるのみならず、使用者により作動される部材 5 から煙変性剤を放出するために、継続的に圧力を加えなければならないことが知られている。例えば、使用者は、使用者により作動される部材 5 からの液体を放出するために、長時間にわたって圧力を加える必要がある場合がある。このような場合、表示部 8 は、使用者により作動される部材 5 から受け取った液体の量に応じてコントラストや色を変化させ、作動度を表示するよう構成することができる。これとは別に、複数の表示部 8 又は図 4 に示されているような一連の開口部 1 3 が使用される場合、使用者により作動される部材 5 の作動によって影響を受ける表示部 8 又は開口部 1 3 の個数は、該使用者により作動される部材 5 の作動度に応じて異なるように構成することができる。

20

【 0 0 3 9 】

これらすべての例において、表示部 8 は、これを作動する液体を、既述のような種類の喫煙品 1 の吸い口要素 4 の表示面に迅速に引き出して使用者によって視認できるよう構成することができる。これにより、迅速な作動表示が可能になる。

【 0 0 4 0 】

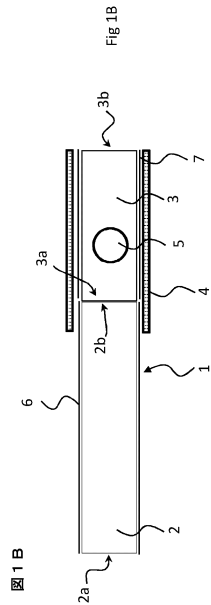
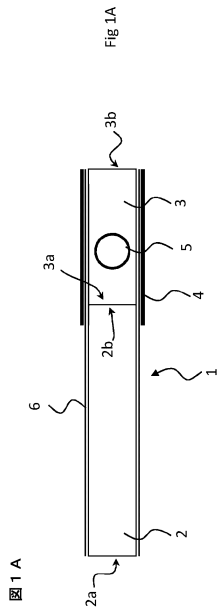
もう一つの別の実施形態では、表示部 8 は、吸い口要素 4 の表面組織を少なくとも局所的に変更する手段を備え、これにより、使用者により作動される部材 5 が、吸い口要素 4 の外周で変形したことを、触感性又は接触感知式の表示で提供することができる。

30

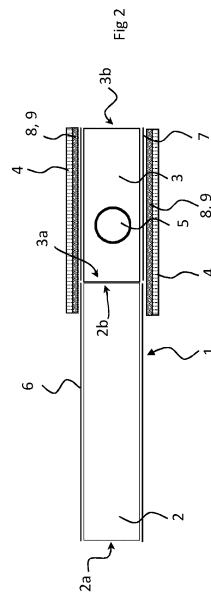
【 0 0 4 1 】

本発明により提示される表示部 8 を備える吸い口要素 4 の形態により、喫煙体験を変更しつつも、使用者により作動される部材 5 又は喫煙体験を変更するために使用される部材には依存せずに、使用者に対して単純且つ効果的に、使用者により作動される部材 5 が作動したことを確実に知らせることができる、使用者により作動される部材 5 付きの喫煙品 1 を提供することが可能である。

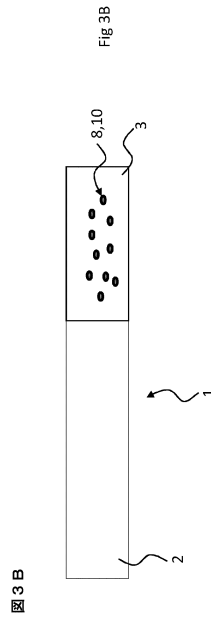
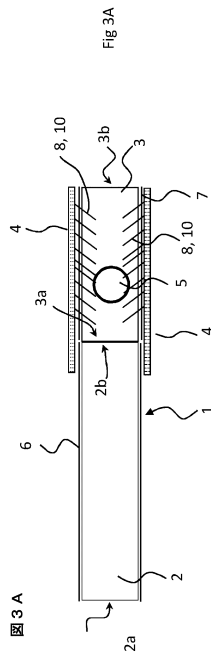
【 図 1 】



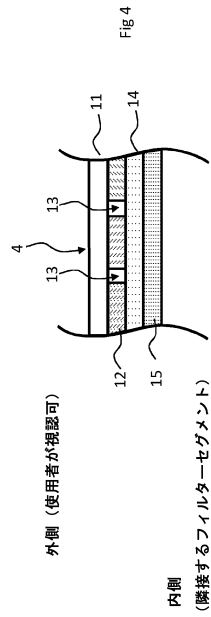
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



外側 (使用者が増認可)

内側 (隣接するフィルターセグメント)

フロントページの続き

(56)参考文献 国際公開第2011/038430(WO, A1)

特表2014-516522(JP, A)

特表2014-534818(JP, A)

特表2014-532437(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A24D 3/04