

# REPORT

あいぎ特許事務所

〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-13-24

第一はせ川ビル6階

TEL(052)588-5225 FAX(052)588-5226



作成：平成29年5月18日

作成者：弁理士 松田 洋

【事件名】 摩擦熱変色性筆記具事件  
【事件種別】 審決取消訴訟  
【事件番号】 平成28年（行ケ）第10186号  
【裁判所部名】 知財高裁4部  
【判決日】 平成29年3月21日判決  
【キーワード】 進歩性（相違点の認定，相違点の判断）

【主文】 特許庁が無効2014-800128号事件について平成28年6月28日にした審決のうち，特許第4312987号の請求項1，5ないし7及び9に係る部分を取り消す。

\*以下は、本件判決文を抜粋して整理したものである（下線は筆者が付した）。

## 【事案の概要】

### （1）特許庁における手続の経緯等

原告パイロットインキ株式会社は、平成14年1月25日（優先権主張：平成13年11月12日，日本），発明の名称を「摩擦熱変色性筆記具及びそれを用いた摩擦熱変色セット」とする特許出願（特願2002-17005号）をし、平成21年5月22日，設定の登録を受けた（特許第4312987号。請求項の数10。）。以下、この特許を「本件特許」という。

被告（三菱鉛筆会社）は、平成26年7月31日，本件特許の特許請求の範囲請求項1ないし9に係る発明について特許無効審判を請求し、特許庁は、これを、無効2014-800128号事件として審理した。原告らは、平成28年3月4日，請求項2ないし4及び8を削除することなどを内容とする訂正請求をした（請求項の数6。以下「本件訂正」という。）。

特許庁は、平成28年6月28日，本件訂正を認めた上で、特許請求の範囲請求項1，5ないし7及び9に係る発明についての特許を無効とするとの審決（以下「本件審決」という。）をし、同年7月7日，その謄本が原告らに送達された。

原告らは、平成28年8月8日，本件審決の請求項1，5ないし7及び9に係る部分の取消しを求める本件訴訟を提起した。

### （2）特許請求の範囲の記載

前記訂正後の本件特許の特許請求の範囲の請求項1の記載は、以下のとおりである（以下、請求項1に記載された発明を「本件発明1」という。また、前記訂正後の本件特許の明細書及び図面をまとめて「本件明細書」という。）。

#### 【請求項1】

低温側変色点を $-30^{\circ}\text{C}$ ～ $+10^{\circ}\text{C}$ の範囲に、高温側変色点を $36^{\circ}\text{C}$ ～ $65^{\circ}\text{C}$ の範囲に有し、平均粒子径が $0.5\sim 5\mu\text{m}$ の範囲にある可逆熱変色性マイクロカプセル顔料を水性媒体中に分散させた可逆熱変色性インキを充填し、前記高温側変色点以下の任意の温度における第1の状態から、摩擦体による摩擦熱により第2の状態に変位し、前記第2の状態からの温度降下により、第1の状態に互変的に変位する熱変色性筆跡を形成する特性を備えてなり、第1の状態が有色で第2の状態が無色の互変性を有し、前記可逆熱変色性マイクロカプセル顔料は発色状態又は消色状態を互変的に特定温度域で記憶保持する色彩記憶保持型であり、筆記時の前記インキの筆跡は室温（ $25^{\circ}\text{C}$ ）で第1の状態にあり、エラストマー又はプラスチック発泡体から選ばれ、摩擦熱により前記インキの筆跡を消色させる摩擦体が筆記具の後部又は、キャップの頂部に装着されてなる摩擦熱変色性筆記具。

### （3）本件審決の理由の要旨

\*ここでは、審決取消に関わった理由のみを取り上げる。

(i) 要するに、本件発明1，5及び7は、下記アの引用例1に記載された発明（以下「引用発明1」という。）及び下記イの引用例2に記載された発明（以下「引用発明2」という。）並びに下記ウ，エ，カからクの引用例に記載された技術事項に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであり、・・・，というものである。

(ii) 本件審決は、以下のとおり引用発明1を認定した。低温側変色点を $5^{\circ}\text{C}$ ～ $25^{\circ}\text{C}$ の範囲に、高温側変色点を $27^{\circ}\text{C}$ ～ $45^{\circ}\text{C}$ の範囲に有し、平均粒子径が $1\sim 3\mu\text{m}$ の範囲にある可逆熱変色性微小カプセル顔料を水性媒

# REPORT

あいぎ特許事務所

〒450-0002 名古屋市中村区名駅 3-13-24

第一はせ川ビル 6階

TEL(052)588-5225 FAX(052)588-5226



体中に分散させた可逆熱変色性インキ組成物を充填し、低温側変色点以下の低温域での発色状態、又は高温側変色点以上の高温域での消色状態が、特定温度域で記憶保持できる色彩記憶保持型である、任意の熱変色像を筆記形成自在に構成した筆記具。

(iii) 本件発明1と引用発明1との一致点

可逆熱変色性マイクロカプセル顔料を水性媒体中に分散させた可逆熱変色性インキを充填し、前記高温側変色点以下の任意の温度における第1の状態から、熱により第2の状態に変位し、前記第2の状態からの温度降下により、第1の状態に互変的に変位する熱変色性筆跡を形成する特性を備えてなり、第1の状態が有色で第2の状態が無色の互変性を有し、前記可逆熱変色性マイクロカプセル顔料は発色状態又は消色状態を互変的に特定温度域で記憶保持する色彩記憶保持型である熱変色性筆記具である点。

(iv) 本件発明1と引用発明1との相違点4

本件発明1が、筆記時のインキの筆跡は、室温(25℃)で第1の状態にあり、と特定しているのに対し、引用発明1は、特定していない点

(v) 本件発明1と引用発明1との相違点5

本件発明1が、エラストマー又はプラスチック発泡体から選ばれ、摩擦熱により前記インキの筆跡を消色させる摩擦体が、筆記具の後部又はキャップの頂部に装着されてなるのに対し、引用発明1は、特定していない点。

## 【当事者の主張】

(A) 原告の主張

\*ここでは、理由があると判示された取消事由に関わる部分のみを取り上げる。

(1) 容易想到性の判断手法について

本件審決は、相違点4に係る本件発明1の構成が容易に想到できる旨の判断をした上で、同構成を前提として相違点3及び5に係る本件発明1の構成の容易想到性を判断しており、このようにいわゆる「容易の容易」について容易想到性を認める判断手法は、採用すべきものではない。

(2) 相違点5に係る容易想到性の判断の誤りについて

本件審決は、引用発明1において相違点5に係る本件発明1の発明特定事項とすることは、引用発明1に引用発明2を組み合わせた上、引用例3、4、7及び8等に記載された周知慣用の構造を適用すれば、当業者が容易に想到し得たことである旨判断したが、以下のとおり、同判断は誤りである。

(i) 引用発明2との組合せについて

「特許検索ガイドブック」(甲98)によれば、磁気ペン等のようにインキや筆記芯で筆跡を形成させることなく、筆記される面を必須の要素とする物品は、たとえ「ペン」という名称と呼ばれていても、筆記具の技術分野には属しない。そして、引用例2【0005】及び【0016】の記載によれば、引用発明2は、筆記される面を有する物品として熱変色層が配設された支持体を必須の構成とする発明であるから、筆記具の技術分野に属しないことは明らかであり、一般に筆記具の上位概念とされる塗布具の技術分野とも重複しない。

しかも、引用発明1は、可逆熱変色性微小カプセル顔料の形状・インキ粘度やインキ吸蔵体等に工夫を施すことにより、インキ流出性を更に向上させるとともに、高濃度でかつ耐久性の高い筆跡を与える可逆熱変色性インキ組成物を提供するものであるから、そもそもインキの存在を想定しない引用発明2とは全く相いれないものである。その意味で、両発明の上記技術分野の相違は、これらの発明を組み合わせる阻害要因となるものである。

(ii) 引用例3、4、7及び8との組み合わせについて

引用例3、4、7及び8のいずれにおいても、筆記具の後部又はキャップの頂部に装着されているのは消しゴムであるが、消しゴムは、不要な筆跡のインキを紙面から削り取って消去することを目的とするものであり、また、使用による消耗やインキの付着による汚れという問題がある。

しかし、本件発明1の摩擦体は、インキを紙面に残してそれを摩擦熱により第1の状態から第2の状態に変位させることで筆跡を消色させるものであるから、上記消しゴムとは、明らかに機能・作用、本質、メカニズムを異にする。

(iii) 以上によれば、仮に引用発明1に引用発明2を組み合わせ、これに引用例3、4、7及び8を組み合わせたとしても、相違点5に係る本件発明1の構成には至らない。

(B) 被告の主張

\*ここでは、上記(A)原告の主張に対する主張のみを取り上げる。

(1) 容易想到性の判断手法について

いわゆる「容易の容易」について容易想到性を認める判断手法については、これが許されない旨の特許法の明

# REPORT

あいぎ特許事務所

〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-13-24

第一はせ川ビル6階

TEL(052)588-5225 FAX(052)588-5226



文はなく、そのような規範を採用した裁判例も存在しない。よって、上記判断手法を採用すべきではないという原告らの主張は、それ自体失当である。

(2) 相違点5に係る容易想到性の判断の誤りについて

(i) 引用発明2との組合せについて

特許庁は、引用例2に係る特許出願の特許公報(乙3)に国際特許分類(IPC)及びFIとして「筆記用または製図用の器具」を意味する「B43K」を付与するなど、一貫して引用例2を筆記具の技術分野に属するものとして取り扱っている。

少なくとも、引用発明1と2は、可逆熱変色性インキの技術分野に属する点において共通していることは、明らかである。

(ii) 課題及び作用・機能について

引用発明1においては、たとえ筆記時のインキの筆跡が室温で無色であったとしても、いったん冷却して筆跡が有色になった後、再度加熱して無色に変える際、引用例2記載のような摩擦熱を生じさせる摩擦具を組み合わせる動機が生じ得る。

さらに、引用発明1と2は、技術分野の共通性に加え、①引用発明1が擦過や摩擦によって熱変色性インキによる筆跡の熱変色性能を損なわせないという課題を前提とし、引用発明2が摩擦熱により熱変色層を傷つけないという課題を前提とすることから、課題において共通し、また、②引用発明1が、筆記により形成される熱変色像を擦過ないし摩擦によって加熱変色(加熱消色)させ、引用発明2が、熱変色層を摩擦体による摩擦熱によって加熱消色させるものであることから、作用・機能においても共通している。

(iii) 引用例3、4、7及び8との組合せについて

消去具である摩擦具9を筆記具の後部又はキャップの頂部に装着することは、引用例3、4、7及び8に加え、甲第10、11、13、14、52号証に記載されている消しゴム付き筆記具のように、従来から周知慣用の構造を適用するものであり、当業者にとって容易である。

(iv) したがって、引用発明1の筆記具に、その筆跡を加熱消色させるための消去具として引用発明2の摩擦具(摩擦具9)を用い、同摩擦体に、消しゴム付き筆記具に係る引用例3、4、7及び8等の周知慣用の構造を採用して引用発明1の筆記具の後部又はキャップの頂部に装着し、相違点5に係る本件発明1の構成とすることは、当業者にとって容易なことである。

## 【当裁判所の判断】

\*ここでは、上記(A)原告の主張に関する判断のみを取り上げる。

(1) 引用例1について

引用例1においては、「摩擦や擦過等による外力を負荷して加熱変色させる用途」(【0006】)、「熱変色像の擦過や摩擦により加熱変色させる際」(【0022】)との記載があるにとどまり、摩擦熱を生じさせる具体的手段については、記載も示唆もされていない。

(2) 引用発明2について

引用例2には、本件審決が認定したとおり、「手動摩擦による摩擦熱により熱変色性インキの筆跡10を消色させる摩擦具9を含む熱変色筆記材セット」(引用発明2)が記載されているものと認められる。

(3) 引用発明1に引用発明2を組み合わせることについて

引用発明1と引用発明2は、いずれも色彩記憶保持型の可逆熱変色性微小カプセル顔料を使用しているが、①引用発明1は、可逆熱変色性インキ組成物を充填したペン等の筆記具であり、それ自体によって熱変色像の筆跡を紙など適宜の対象に形成できるのに対し、②引用発明2は、筆記具と熱変色層が形成された支持体等から成る筆記材セットであり、筆記具である冷熱ペンが、氷片や冷水等を充填して低温側変色点以下の温度にした特殊なもので、インキや顔料を含んでおらず、通常の筆記具とは異なり、冷熱ペンのみでは熱変色像の筆跡を形成することができず、セットとされる支持体上面の熱変色層上を筆記することによって熱変色像の筆跡を形成するのであるから、筆跡を形成する対象も支持体上面の熱変色層に限られ、両発明は、その構成及び筆跡の形成に関する機能において大きく異なるものといえる。したがって、当業者において引用発明1に引用発明2を組み合わせることを発想するとはおよそ考え難い。

(4) 相違点5に係る本件発明1の構成の容易想到性について

(i) 仮に、当業者が引用発明1に引用発明2を組み合わせたととしても、引用例2には、熱変色像を形成する熱変色体2及び冷熱ペン8とは別体のものとしての摩擦具9のみが開示されていることから、引用発明2の摩擦具9は、筆記具とは別体のものである。よって、当業者において両者を組み合わせても、引用発明1の筆記具と、こ

# REPORT

あいぎ特許事務所

〒450-0002 名古屋市中村区名駅 3-13-24

第一はせ川ビル 6階

TEL(052)588-5225 FAX(052)588-5226



れとは別体の、エラストマー又はプラスチック発泡体を用いた摩擦部を備えた摩擦具9（摩擦体）を共に提供する構成を想到することとなり、摩擦体を筆記具の後部又はキャップの頂部に装着して筆記具と一体のものとして提供する相違点5に係る本件発明1の構成には至らない。

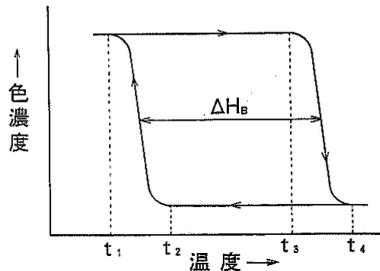
(ii) 引用例3、甲第10、11号証、引用例4（甲12）、甲第13、14、及び52号証には、筆記具の多機能性や携帯性等の観点から筆記具の後部又はキャップに消しゴムないし消し具を取り付けることが、・・・それぞれ記載されている。しかし、これらのいずれも、消しゴムなど単に筆跡を消去するものを筆記具の後部ないしキャップに装着することを記載したものにはすぎない。

他方、引用発明2の摩擦具9は、低温側変色点以下の低温域での発色状態又は高温側変色点以上の高温域における消色状態を特定温度域において記憶保持することができる色彩記憶保持型の可逆熱変色性微小カプセル顔料からなる可逆熱変色性インキ組成物によって形成された有色の筆跡を、摩擦熱により加熱して消色させるものであり、単に筆跡を消去するものとは性質が異なる。そして、引用例3、4、7、8、甲第10、11、13、14及び52号証のいずれにもそのような摩擦具に関する記載も示唆もない。よって、このような摩擦具につき、筆記具の後部ないしキャップに装着することが当業者に周知の構成であったということはできない。また、当業者において、摩擦具9の提供の手段として、引用例3、4、7、8、甲第10、11、13、14及び52号証に記載された、摩擦具9とは性質を異にする、単に筆跡を消去するものを筆記具の後部ないしキャップに装着する構成の適用を動機付けられることも考え難い。

(iii) 仮に、当業者において、摩擦具9を筆記具の後部ないしキャップに装着することを想到し得たとしても、引用発明1に引用発明2を組み合わせる「エラストマー又はプラスチック発泡体から選ばれ、摩擦熱により筆記時の有色のインキの筆跡を消色させる摩擦体」を筆記具と共に提供することを想到した上で、これを基準に摩擦体（摩擦具9）の提供の手段として摩擦体を筆記具自体又はキャップに装着することを想到し、相違点5に係る本件発明1の構成に至ることとなる。このように、引用発明1に基づき、2つの段階を経て相違点5に係る本件発明1の構成に至ることは、格別な努力を要するものといえ、当業者にとって容易であったということとはできない。

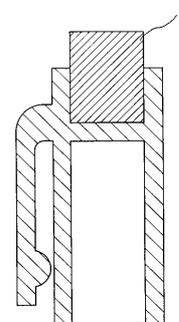
【本件明細書】

【図10】



【図12】

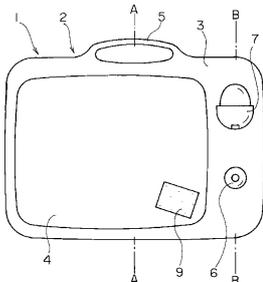
2…摩擦体



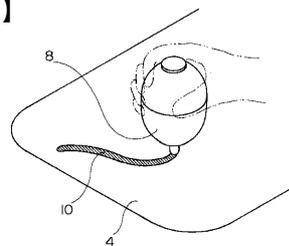
【引用例2】

1…熱変色筆記具セット、2…熱変色体、3…本体、4…熱変色シート、6…スタンド部、7…受皿部、8…冷熱ペン、9…摩擦具、10…筆跡

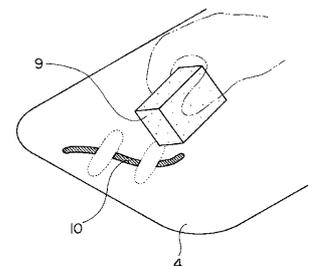
【図1】



【図5】



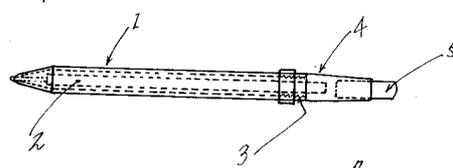
【図6】



【引用例3】

1…本体 4…キャップ  
5…消しゴム

甲1図



# REPORT

あいぎ特許事務所

〒450-0002 名古屋市中村区名駅 3-13-24

第一はせ川ビル 6階

TEL(052)588-5225 FAX(052)588-5226



## 【考察】

論点から少し外れているが、原告は「容易の容易」は容易ではない旨の主張をしており、裁判所は、「2つの段階を経て相違点に係る本件発明の構成に至ることは格別な努力を要する」という表現で、その主張に近いことを認めたものと考えられる。

## 【実務上の指針】

周知の構成といっても、具体的にどの構成までが周知なのかを明確に見極める必要がある。そして、周知の構成を適用する場合であっても、引用発明に基づいて、2つの段階を経なければ本件発明の構成に至らないのであれば、格別な努力を要するものといえ、当業者にとって容易ではないとの主張が有効となり得る。

以上