

2017. 11. 16

知財高裁平成28年(行ケ)第10186号
平成29年3月21日判決
審決取消請求事件
容易想到性

中村合同特許法律事務所
機械セクション
弁理士 丹澤 一成

TOKYO-JAPAN
NAKAMURA & PARTNERS
PATENT TRADEMARK & LEGAL AFFAIRS

本件の経緯(1)

(1) 当事者

原告 (特許権者)

パイロットインキ株式会社

株式会社パイロットコーポレーション

被告 三菱鉛筆株式会社

(2) 特許権：特許第4312987号

名称：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

出願日：平成14年1月25日

(優先日：平成13年11月12日)

登録日：平成21年5月22日

本件の経緯(2)

(3) 手続の経緯

特許無効審判（無効2014-800128号）

平成26年7月31日 原告 無効審判請求
(請求項1～9)

平成28年3月4日 被告 訂正請求

平成28年6月28日 訂正認容・無効審決
(請求項1、5～7、9)

審決取消訴訟（本件）

平成28年8月8日 訴訟提起（特許権者）

平成29年3月21日 判決（審決取消）

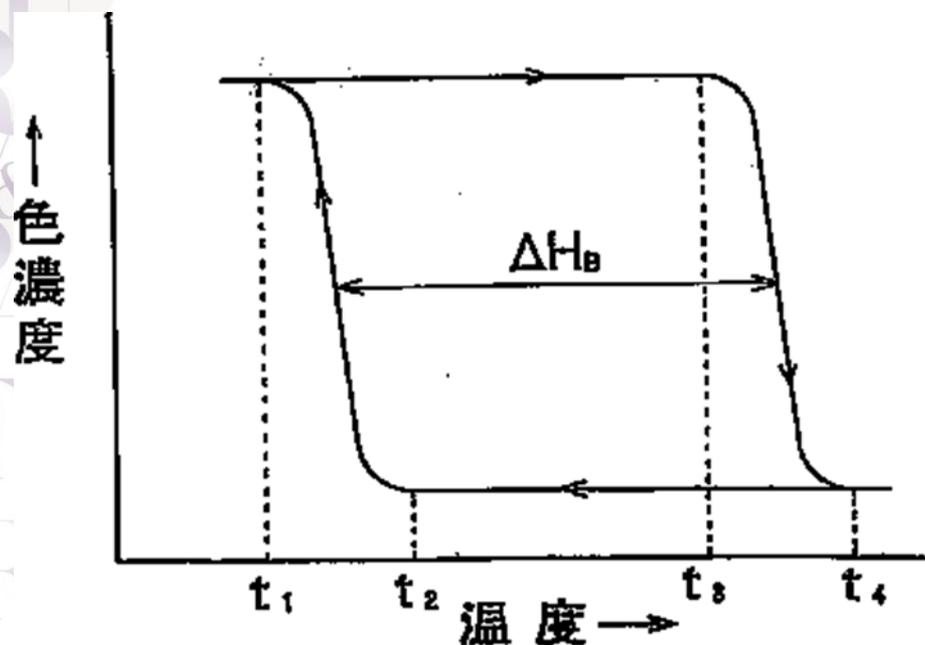
本件発明の技術内容(1)

NAKAMURA & PARTNERS

消せるボールペンに関する発明

パイロット社のウェブサイト参照。

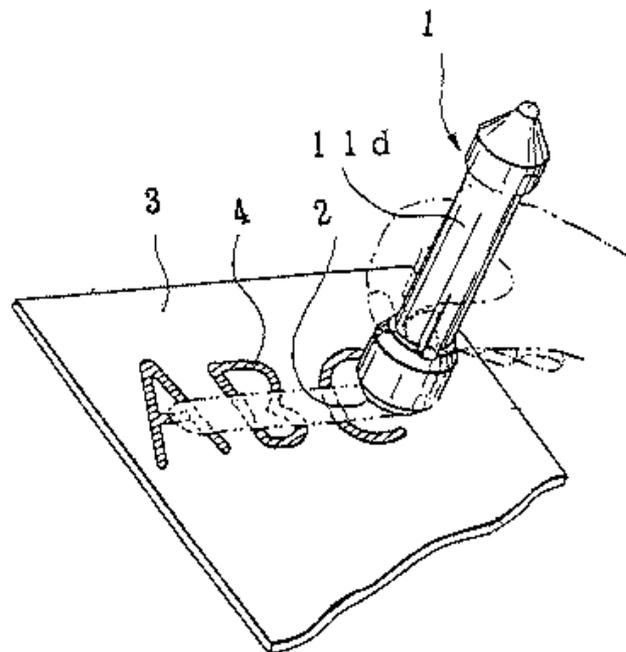
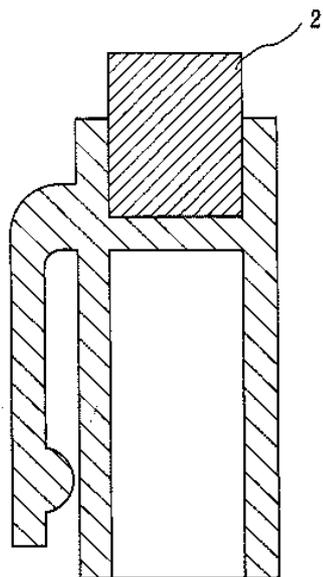
<http://www.frixion.jp/ink/>



- t_1 低温側変色点
(完全発色温度)
- t_2 低温側変色点
(発色開始温度)
- t_3 高温側変色点
(消色開始温度)
- t_4 高温側変色点
(完全消色温度)
- ΔH_B ヒステリシス特性

本件発明の技術内容(2)

さらに摩擦熱を与えて字を消すための摩擦体を筆記部の後部又はキャップの頂部に装着。



本件発明について(1)

請求項 1 :

低温側変色点を -30°C ~ $+10^{\circ}\text{C}$ の範囲に、高温側変色点を 36°C ~ 65°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、

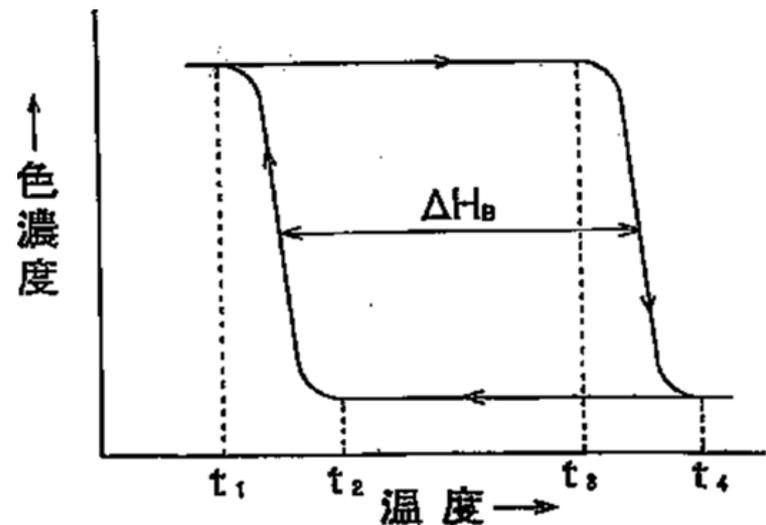
前記高温側変色点以下の任意の温度における第1の状態から、摩擦体による摩擦熱により第2の状態に変位し、前記第2の状態からの温度降下により、第1の状態に互変的に変位する熱変色性筆跡を形成する特性を備えてなり、第1の状態が有色で第2の状態が無色の互変性を有し、前記可逆熱変色性マイクロカプセル顔料は発色状態又は消色状態を互変的に特定温度域で記憶保持する色彩記憶保持型であり、筆記時の前記インキの筆跡は室温(25°C)で第1の状態にあり、

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。

本件発明について(2)

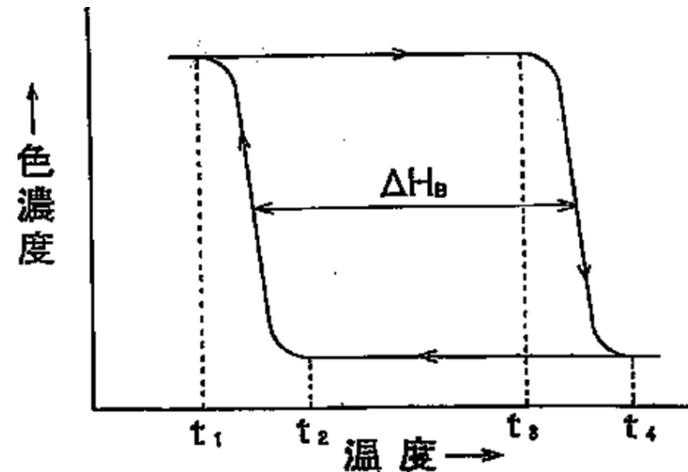
NAKAMURA & PARTNERS

低温側変色点を $-30^{\circ}\text{C}\sim+10^{\circ}\text{C}$ の範囲に、
高温側変色点を $36^{\circ}\text{C}\sim65^{\circ}\text{C}$ の範囲に有し
平均粒子径が $0.5\sim5\mu\text{m}$ 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、



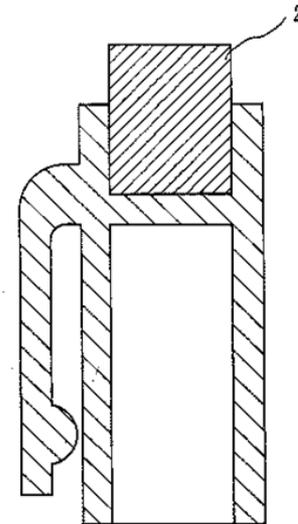
本件発明について(3)

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、前記第2の状態に変位し、前記第1の状態を備えて互に変性を有し、前記可逆熱変色性を互に変的に特定温度域で記憶保持する色保持型であり、筆記時の前記インキの筆跡は室温(25°C)で第1の状態にあり、



本件発明について(4)

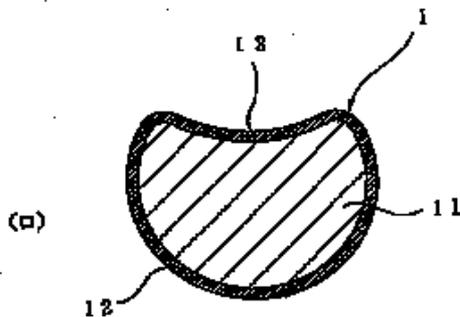
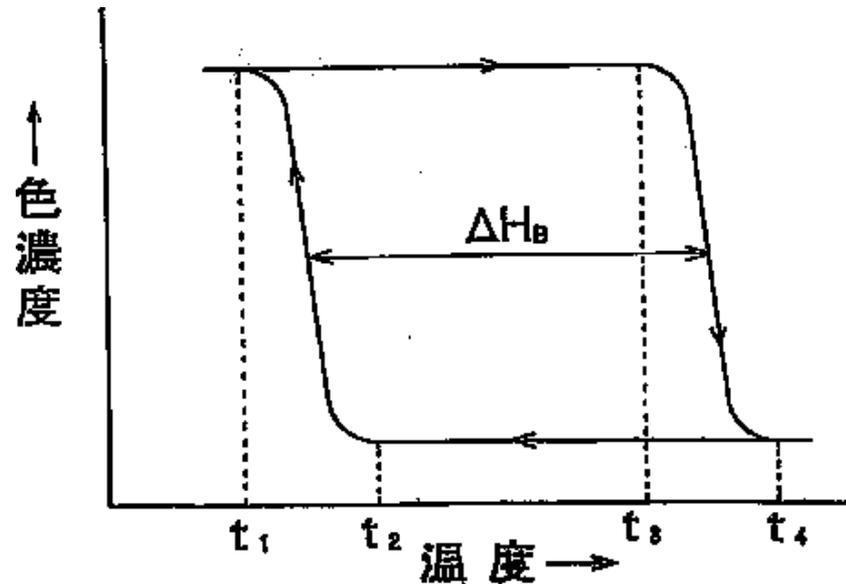
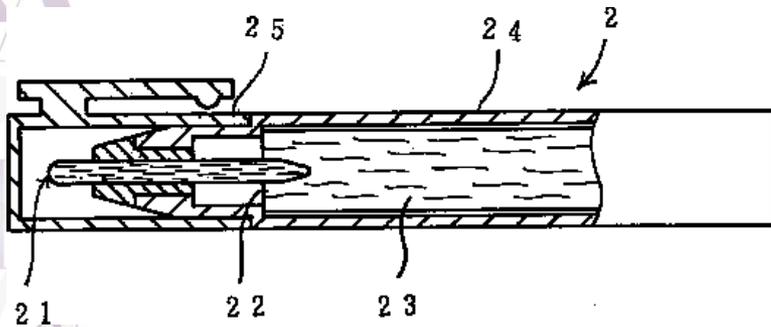
エラストマー又はプラスチック発泡体から選ばれ、摩擦熱により前記インキの筆跡を消色させる摩擦体が筆記具の後部又は、キャップの頂部に装着されてなる摩擦熱変色性筆記具。



引用発明1について

NAKAMURA & PARTNERS

- 引用例1 特開2001-207101号公報
(出願人:パイロットインキ(株))



「更には、前記熱変色像の擦過や摩擦により加熱変色させる際には、この種の外圧に対してもカプセル壁膜が破壊されることのない耐性を有する。」(【0022】)

引用発明1について

- 引用発明1

低温側変色点を 5°C ～ 25°C の範囲に、高温側変色点を 27°C ～ 45°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。

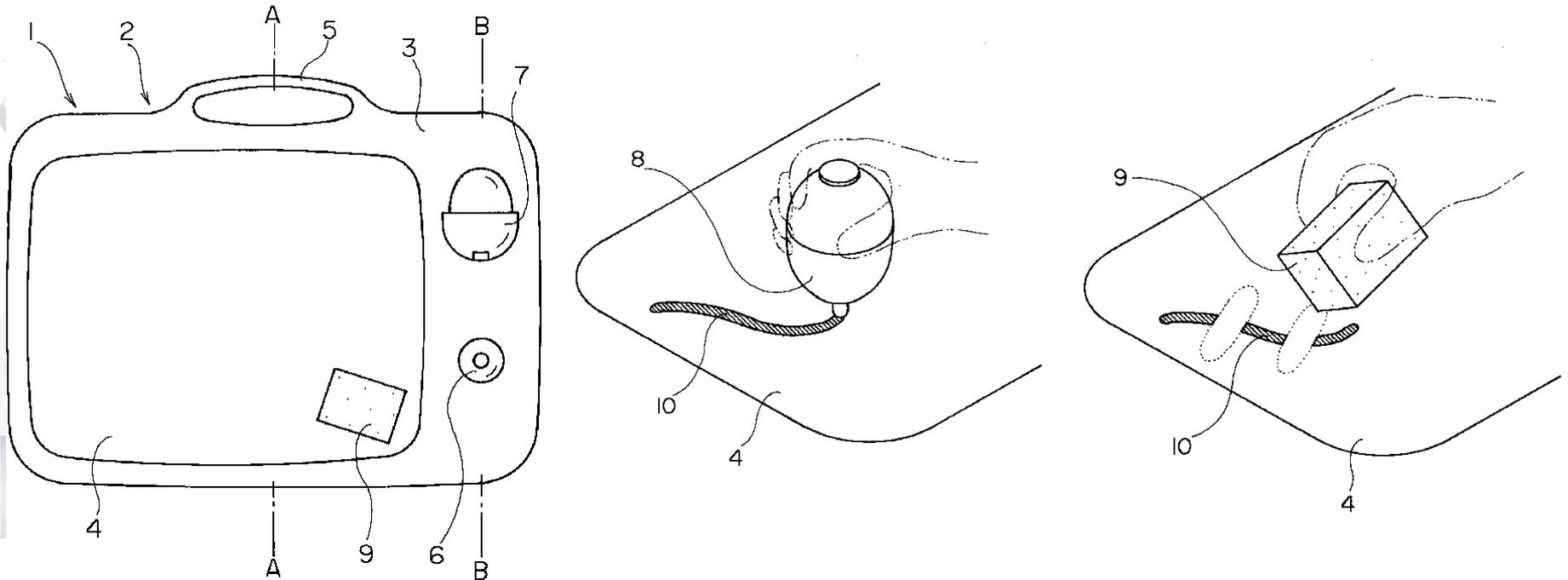
相違点について(審決)

	本件発明1	公知例(引用例1)	審決での認定
相違点1	低温側変色点が -30°C~+10°Cの範囲 高温側変色点が 36°C~65°Cの範囲	低温側変色点が 5°C~25°Cの範囲 高温側変色点が 27°C~45°Cの範囲	容易 (+引用例6)
相違点3	熱変色性筆記具における「熱」が 摩擦熱と特定	熱の特定なし	容易
相違点4	筆記時のインキの筆跡は室温(25°C)で第1の状態にある、と特定	特定なし	容易
相違点5	<u>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いる</u>	特定なし	容易 (+引用例2 +周知慣用技術)

引用発明2について

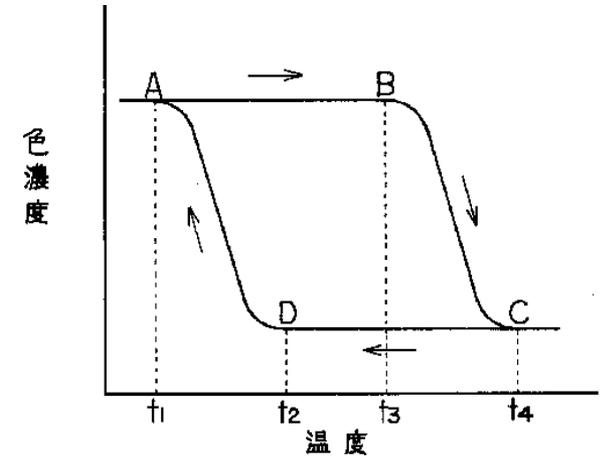
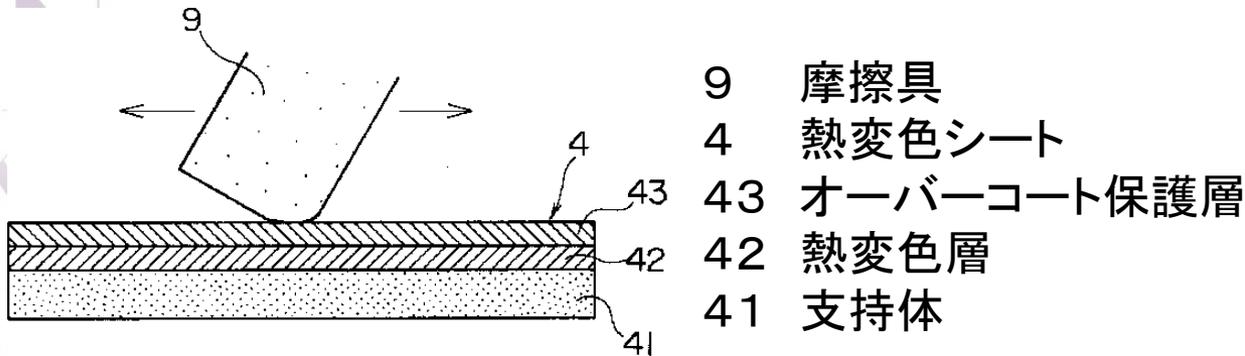
NAKAMURA & PARTNERS

引用例2 特開平7-241388号公報



冷熱ペン8に氷や冷水を充填して低温側変色点以下の温度にする。
冷熱ペン8で熱変色シート4上をなぞると、冷却による温度変化で熱変色層42が変色して筆跡を形成する。
筆跡上を摩擦具9で擦ると、摩擦熱により筆跡を消去できる。

引用発明2について(2)



冷熱ペン8に氷や冷水を充填して低温側変色点以下の温度にする。

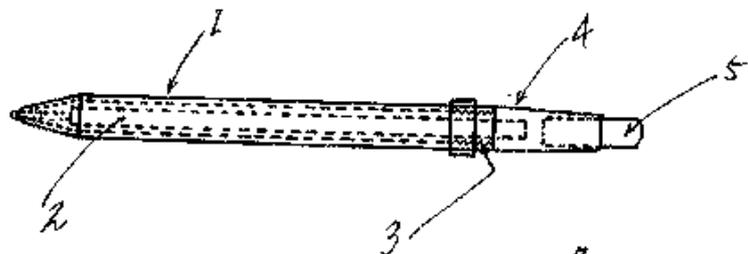
冷熱ペン8で熱変色シート4上をなぞると、冷却による温度変化で熱変色層42が変色して筆跡を形成する。

筆跡上を摩擦具9で擦ると、摩擦熱により筆跡を消去できる。

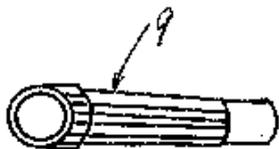
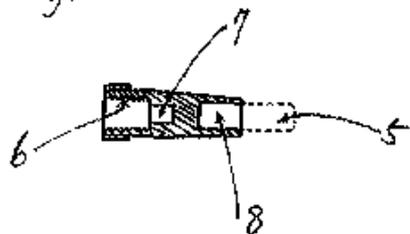
周知慣用技術について

- 引用例3 特開昭57-115397号公報
消しゴム付きボールペンの装置

お1図



お2図



お3図



お4図

「従来のボールペンは消しゴム(5)が付いていないから消したいものがあったても消す事ができなかったが本
案品はボールペンのキャップ(4)に消しゴム(5)を取付たので消したいものがあれば自由に消すことが出来るので大変便利であり・・・」



相違点5の容易性(審決)

- 当業者において、引用発明1に、筆記具という技術分野及び熱変色性筆跡を摩擦体の摩擦熱による加熱によって消色させる点において共通する引用発明2を組み合わせることは、容易に想到し得るものであり、

相違点5の容易性(続き)

- 摩擦体の材質としては、引用例2に記載されたエラストマー又はプラスチック発泡体を必要に応じて適宜選択することができ、その際、摩擦体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に記載された周知慣用の構造であるから、相違点5に係る本件発明1の構成は当業者が容易に想到し得たものである。

判決

- 相違点 5 に係る本件発明 1 の構成の容易想到性を認めた点において誤りがある。



審決取消

- 相違点 1、3、4 の認定及び相違点 1、3、4 の容易想到性については誤りなし。

裁判所の判断(1) (相違点5について)

相違点5の認定：

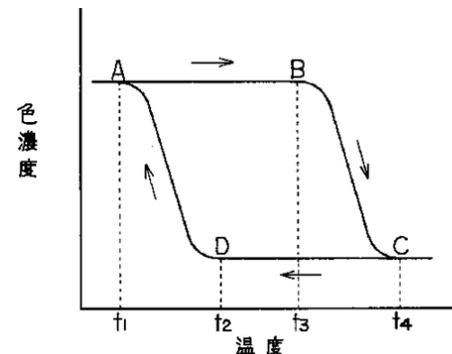
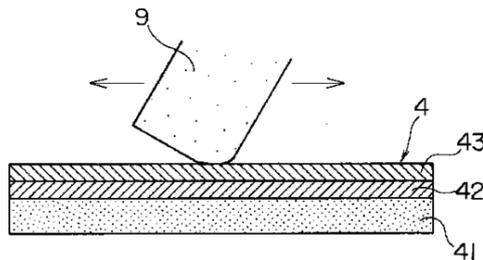
「…本件発明1が、エラストマー又はプラスチック発泡体から選ばれ、摩擦熱により前記インキの筆跡を消色させる摩擦体が、筆記具の後部又はキャップの頂部に装着されてなるのに対し、引用発明1は特定していない、という相違点5が存在する。」

裁判所の判断(2-1)

(引用発明1、2の組み合わせ)

NAKAMURA & PARTNERS

- 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。
- 引用発明1と引用発明2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。



裁判所の判断(2-2)

(引用発明1、2の組み合わせ)

- 「仮に、当業者が引用発明1に引用発明2を組み合わせたとしても、前記ウのとおり、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にとどまり、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。」

裁判所の判断(3-1) (引用例3等について)

- 引用例3(甲9), 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, 引用例7(甲80)には, 筆記具の後部又はキャップに装着された消しゴムに, 幼児等が誤飲した場合の安全策を施すことが, 引用例8(甲81)には, 消しゴムや修正液等の消し具を筆記具のキャップに圧入固定するに当たって確実に固定する方法が, 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。

裁判所の判断(3-2)

(引用例3等について)

- 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とはできない。

裁判所の判断(3-3) (引用例3等について)

- 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。

裁判所の判断(4)

(容易性についてのまとめ)

- 「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、前記エのとおり引用発明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。」「したがって、相違点5に係る本件発明の構成を容易に想到し得たとはいえない。」

裁判所の判断(5-1)

(周知慣用技術に関する被告の主張について)

NAKAMURA & PARTNERS

- 「被告は、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及び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旨主張する。」
- 「しかし、前記(2)オ(ウ)のとおり、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。」

裁判所の判断(5-2)

(周知慣用技術に関する被告の主張について)

NAKAMURA & PARTNERS

- 「引用例3, 4, 7, 8, 甲第10, 11, 13, 14及び52号証によれば, 消しゴムなど単に筆跡を消去するものについては, 筆記具の後部ないしキャップに装着することが周知慣用の構成であったと認められるものの, 前記のような摩擦具9については, 上記のように装着することが当業者に周知された構成であったということとはできない。」
- 「さらに, 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の頂部に装着することを容易に想到し得たとしても, 前記(2)オ(エ)のとおり, それは, 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の構成に至ることになるから, 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。」

裁判所の判断(6)

(まとめ)

- 以上によれば，当業者において相違点5に係る本件発明1の構成を容易に想到するということはできず，したがって，本件審決は，相違点5に係る本件発明1の構成の容易想到性を認めた点において誤りがある。
-

○その後

平成29年6月29日に審決送達。そのまま確定したと思われる。



コメント(1)

○「容易の容易」

・本件では、「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」と判示。

・その他の裁判例（平成28年3月30日（平成27年（行ケ）第10094号）（知財高裁第4部））

「このように、引用発明1に基づいて、2つの段階を経て相違点に係る本件発明1の構成に想到することは、格別な努力が必要であり、当業者にとって容易であるということ
はできない。」

・比較的第4部の判決に多く見られる。

コメント(2)

○ 「容易の容易」 (2つの段階) は容易ではない？

$$1 + 1 = 2$$

容易

$$(1 + 1) + 1 = 3$$

容易ではない？

組み合わせにより得られる作用効果 (相乗効果、予期せぬ効果) などは議論するまでもない？

○ 「容易の周知」、「周知の容易」は？

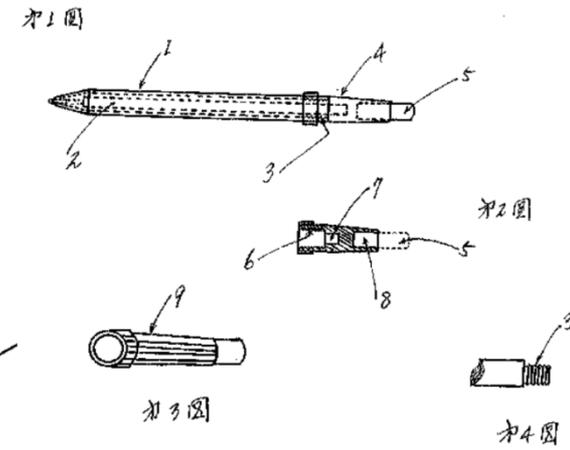
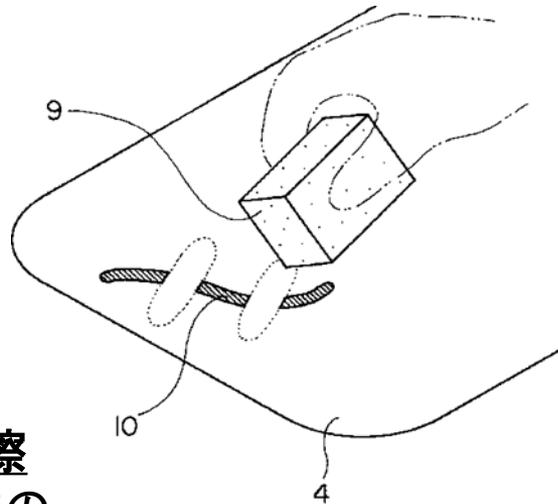
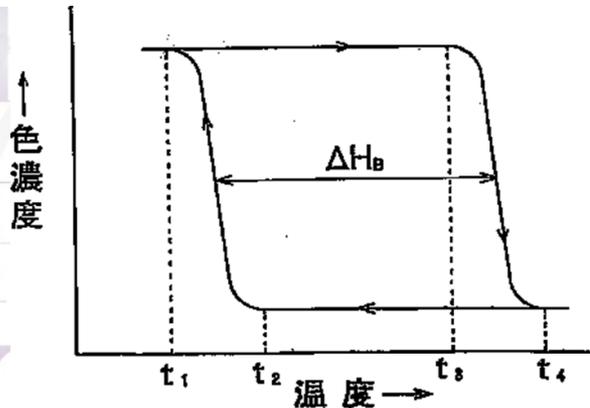
→ 「2つの段階」？

コメント(3)

○相違点5 「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」

○相違点5に関して引用例2は不適切だった？

○引用例1 + 引用例3 or 引用例3 + 引用例1 では？



「更には、前記熱変色像の擦過や摩擦により加熱変色させる際には、この種の外圧に対してもカプセル壁膜が破壊されることのない耐性を有する。」

コメント(4)

○相違点5 「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」

○「摩擦具」≠「消しゴム」(エラストマー)？

(どちらも「消去対象を擦過する文字消去手段」)

「摩擦熱を生じさせる」vs「黒鉛粒子を付着させる・紙を削る」

- ・作用の違いが消去手段の配置に影響を及ぼす？
- ・「摩擦体」を「筆記具の後部又はキャップの頂部に装着」することは、「摩擦熱を発生させる」点で何か特有の技術的意義がある？
- ・「筆記具の後部又はキャップの頂部に装着」することが「擦過する」点で意義があるのなら、摩擦具と消しゴムに共通するのでは？