

平成15年(行ケ)第590号 審決取消請求事件
口頭弁論終結の日 平成16年11月25日

| | 判 | 決 |
|----------------|-------------------|---|
| 原告 | 被告 | |
| テムズ インコーポレイテッド | ボールドウィン グラフィック シス | |
| 同訴訟代理人弁護士 | 中元紘一郎 | |
| 同 | 城山康文 | |
| 同 | 武智克典 | |
| 同 | 武石靖彦 | |
| 被 告 | ニッカ株式会社 | |
| 同訴訟代理人弁護士 | 又市義男 | |
| 同 | 南かおり | |
| 同 | 村上友一 | |
| | 主 文 | |

- 1 原告の請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は原告の負担とする。
- 3 この判決に対する上告及び上告受理の申立てのための付加期間を30日と定める。

事実及び理由

第1 請求

特許庁が、無効2001-35183号事件について、平成15年9月22日にした審決を取り消す。

第2 事案の概要

1 争いのない事実

(1) 原告は、発明の名称を「包装され、含浸されたクリーニングファブリックおよびその製造方法」とする特許第2673339号(平成6年5月31日出願(パリ条約による優先権主張1993年10月29日、米国)、平成9年7月18日設定登録)の特許権(以下「本件特許」という。)を有している。

被告は、本件特許の請求項1ないし26に係る特許について、平成13年4月25日に特許無効審判を請求したところ、特許庁は、同請求を無効2001-35183号事件として審理した(原告は、平成15年6月27日に訂正請求を行った。以下「本件訂正」という。)結果、平成15年9月22日、「訂正を認める。特許第2673339号の請求項に係る発明についての特許を無効とする。」との審決(出訴期間として90日が附加されている。以下「本件審決」という。)をし、その謄本は、同年10月2日、原告に送達された。

(2) 本件訂正により訂正された本件特許に係る発明(請求項が、22項に減縮された。以下、まとめて「本件発明」といい、請求項ごとに「訂正発明1」ないし「訂正発明22」という。)の要旨は、本件審決に記載された、以下のとおりである。

【請求項1】印刷機のシリンダのクリーニングに使用する包装され、含浸されたクリーニングファブリックであって、(1)細長いコアのまわりに巻き付けられ、低揮発性溶剤が平衡状態で含浸されたファブリックロールと、(2)前記ファブリックロールのまわりを、これに含浸された溶剤の分布状態が実質上乱れないように、これを気密に包囲し、これに緊密に直接接触する熱シールされたプラスチックスリーブとからなり、使用前、含浸されたファブリックロールを垂直および水平に搬送し、保管することができ且つ前記ファブリックのクリーニング力が損なわれないようにしたことを特徴とする包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項2】前記ファブリックは、布帛ファブリックであることを特徴とする請求項1に記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項3】前記布帛は、合成繊維材料・天然繊維材料の何れか又はこれら繊維材料の混合物であることを特徴とする請求項2に記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項4】前記ファブリックは、紙ファブリックであることを特徴とする請求項1に記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項5】前記低揮発性溶剤は、およそゼロからおよそ30パーセントの範囲の、揮発性をもつベジタブル油および柑橘類油から選定された容易に蒸発しない少なくとも1つの有機溶剤化合物からなることを特徴とする請求項1に記載の包装

され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項6】前記低揮発性溶剤は、ミネラルエクスおよび脂肪族炭化水素溶剤から選定された少なくとも1つの有機化合物からなることを特徴とする請求項1に記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項7】前記ファブリックロールをシールするスリーブは、ポリエチレン・ポリオレフィン・ポリビニルクロライドおよびポリアミドから選定される熱シール性プラスチック材料で構成されることを特徴とする請求項1に記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項8】前記ファブリックロールをシールするスリーブは、熱収縮性のもので、熱シールおよび熱収縮性ポリエチレン、熱シールおよび熱収縮性ポリオレフィン、熱シールおよび熱収縮性ポリビニルクロライドおよび熱収縮性ポリアミドから選定されたプラスチック材料で構成されることを特徴とする請求項1に記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項9】コアが少なくとも一端に開口を有する細長い円筒状のコアであって、このコアに印刷装置などのシャフトを収容するボールベアリングなどの係合手段を備えたことを特徴とする請求項1に記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項10】印刷機のシリンダのクリーニングに使用する包装され、含浸されたクリーニングファブリックであって、(1)細長いコアのまわりに巻き付けられ、低揮発性溶剤が平衡状態で含浸されたファブリックロールと、(2)このコアが少なくとも一端に開口を有するコアであって、その開口部に前記ファブリックロールの外周エッジを越えてのびるエンドキャップが設けられ、(3)前記ファブリックロールの外周およびエンドキャップの外縁を、ファブリックロールに含浸された溶剤の分布状態が実質上乱れないように、気密に包囲し、ファブリックロールに緊密に直接接触する熱シールされたプラスチックスリーブとからなり、使用前、含浸されたファブリックロールを垂直および水平に搬送し、保管することができる且つ前記ファブリックのクリーニング力が損なわれないようにしたことを特徴とする包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項11】クリーニングファブリックのストリップを周囲温度および圧力で容易に蒸発しない低揮発性溶剤と接触させ、このファブリックに前記溶剤を含浸またはしみ込ませた後、このファブリックを細長いコアのまわりに巻きつけてロールを形成し、このロールの回りにシール可能なスリーブを配置し、このスリーブに真空作用を受けさせることにより、このスリーブをファブリックロールに緊密に直接接触させ、ファブリックロールに含浸された溶剤の分布状態が実質上乱れないようにシールすることにより、予め溶剤が含浸されたファブリックロールを、使用前、垂直および水平に搬送および保管しても、そのクリーニング力が損なわれないことを特徴とする包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項12】クリーニングファブリックのストリップを周囲温度および圧力で容易に蒸発しない低揮発性有機化合物溶剤と接触させ、前記ファブリックに前記溶剤を含浸させ、前記溶剤が平衡状態で含浸されたファブリックを得、この含浸されたファブリックを細長いコアのまわりに巻き、ロールを形成し、熱シール性プラスチックスリーブをこのファブリックロールのまわりに配置し、このスリーブに真空作用を受けさせることにより、ファブリックロールに緊密に直接接触させ、前記プラスチックスリーブに十分高い温度を受けさせ、前記プラスチックスリーブをファブリックロールのまわりで熱シールして、このファブリックロールをその溶剤の分布状態が実質上乱れないように包囲することにより、使用前、溶剤が含浸されたファブリックロールを垂直および水平に搬送および保管しても、前記ファブリックロールのクリーニング力が損なわれないことを特徴とする包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項13】クリーニングファブリックのストリップを細長いコアのまわりに巻きつけてロールを形成した後、これを周囲温度および圧力で容易に蒸発しない低揮発性溶剤と接触させ、このファブリックに前記溶剤を含浸またはしみ込ませ、その後このファブリックロールの回りにシール可能なスリーブを配置し、このスリーブに真空作用を受けさせることにより、このスリーブをファブリックロールに緊密に直接接触させ、ファブリックロールに含浸された溶剤の分布状態が実質上乱れないようにシールすることにより、予め溶剤が含浸されたファブリックロールを、使用前、垂直および水平に搬送および保管しても、そのクリーニング力が損なわれ

ないことを特徴とする包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項 14】クリーニングファブリックのストリップを細長いコアのまわりに巻きつけてロールを形成した後、これを周囲温度および圧力で容易に蒸発しない低揮発性有機化合物溶剤と接触させ、このファブリックに前記溶剤を含浸させ、前記溶剤が平衡状態で含浸されたファブリックロールを得、熱シール性プラスチックスリーブをこのファブリックロールのまわりに配置し、このスリーブに真空作用を受けさせることにより、ファブリックロールに緊密に直接接触させ、前記プラスチックスリーブに十分高い温度を受けさせ、前記プラスチックスリーブをファブリックロールのまわりで熱シールして、ファブリックロールをその溶剤の分布状態が実質上乱れないように包囲することにより、使用前、溶剤が含浸されたファブリックロールを垂直および水平に搬送および保管しても、前記ファブリックロールのクリーニング力が損なわれないことを特徴とする包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項 15】巻かれたファブリックロールをプラスチックスリーブ内に配置した後これをシールする前に、このプラスチックスリーブに真空作用を受けさせこれを、ファブリックロールに緊密に接触させることを特徴とする請求項 11、12、13 または 14 の何れかに記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項 16】コアに少なくとも一端に開口を有する円筒状コアを採用し、巻かれたファブリックロールをプラスチックスリーブ内に配置する前に、エンドキャップを前記円筒状コアの開口端に装着することを特徴とする請求項 11、12、13 または 14 の何れかに記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項 17】クリーニングファブリックを溶剤と接触させる手段が、周囲温度および圧力の下で低揮発性溶剤に沈漬する方法であることを特徴とする請求項 11、12、13 または 14 の何れかに記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項 18】熱シール性プラスチックスリーブが熱シール性および熱収縮性のものであることを特徴とする請求項 12 または 14 の何れかに記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項 19】プラスチックスリーブのシール温度をおよそ 142℃から 189℃の温度範囲に選定することを特徴とする請求項 12 または 14 の何れかに記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリックを製造する方法。

【請求項 20】印刷機のシリンダのクリーニングファブリックにおいて、(1) コアのまわりに配置され、低揮発性有機溶剤が平衡状態で含浸されたファブリックロールと、(2) 前記ファブリックロールのまわりに配置され、これに含浸された溶剤の分布状態が実質上乱れないように、これを気密に包囲し、これに緊密に直接接触するシールされたスリーブとからなり、これによってファブリックロールを使用するまでは、この溶剤が含浸されたファブリックロールを、その溶剤の分布状態が乱れずファブリックのクリーニング力に有害作用が生じない状態でこれを垂直・水平に搬送および保管することができ、これを使用するときは、前記シールされたスリーブがファブリックロールから開放または取り除かれ、前記予め含浸されたクリーニングファブリックを、クリーニングすべきシリンダの近辺に位置決めするための手段に取り付け得るようにしたことを特徴とする包装され、含浸されたクリーニングファブリック。

【請求項 21】請求項 20 に記載の包装され、含浸されたクリーニングファブリックを含み、このファブリックを使用するとき、前記シールされたスリーブをファブリックロールから開放または取り除き、これをクリーニングすべきシリンダ近辺に、その作動を実行し得るように配置する手段を併せ有することを特徴とするクリーニングシステム。

【請求項 22】ファブリックロールを配置する手段が、ファブリックがシリンダと接触し送られる間、このファブリックをシリンダのクリーニングが可能な位置に載置する手段であることを特徴とする請求項 21 に記載のクリーニングシステム。

(3) 本件審決は、別紙審決書写し記載のとおり、本件発明が、刊行物 1 (特開平 2-11329 号公報、甲 1)、刊行物 2 (実願昭 63-20525 号 (実開平 1-127762 号) のマイクロフィルム、甲 2)、刊行物 3 (実願平 3-432

70号（実開平4-126855号）のマイクロフィルム、甲3）、刊行物4（特開平2-8055号公報、甲4）、刊行物5（特開昭48-23503号公報、甲5）、刊行物6（特公昭56-1230号公報、甲6）、刊行物7（特公昭51-49242号公報、甲7）、刊行物8（特開平3-1952号公報、甲8）及び刊行物9（実願平3-17623号（実開平4-113960号）のマイクロフィルム、甲9）に記載された発明（以下「刊行物発明1」ないし「刊行物発明9」という。）並びに周知技術に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであり、本件発明に係る特許は、特許法29条2項の規定に違反してなされたものであるから、同法123条1項2号の規定に該当し、無効とすべきであるとした。

2 原告主張の本件審決の取消事由の要点

本件審決は、刊行物発明1、2及び9の認定を誤り（取消事由1、2）、これらの刊行物発明の組合せの容易性についての判断も誤った（取消事由3）ものであるから、これらの刊行物発明に基づいて容易に発明をすることができたとされる本件発明全て（訂正発明1～22）の進歩性の判断が誤りであるとともに、訂正発明1、4及び10についての進歩性の判断も誤った（取消事由4、5、6）ものであるから、違法として取り消されるべきである。

(1) 刊行物発明1についての認定の誤り（取消事由1）

ア 本件審決が、刊行物発明1について、「洗浄液として低揮発性溶剤を用いる点が記載されている」（15頁）と認定したことは、誤りである。

すなわち、刊行物1（甲1）には、洗浄溶剤の揮発性に関して、「いずれの場合も、前記洗浄布に含浸させる洗浄液は、例えばジエチレングリコール90部およびポリエチレングリコール10部の混合液を採用できる」（2頁左下欄）」と記載されているが、この混合液が低揮発性溶剤であるか否かについては、全く記載されていない。

イ 本件発明において、「低揮発性溶剤」とは、およそゼロから30パーセントの範囲の揮発性を有し、この揮発性は、ルーチン試験方法で測定されるものである（甲15【0024】）。本件特許の出願時、業界において溶剤の揮発性を測定するために一般に行われていたルーチン試験方法は、「ASTM測定法」（甲16）であり、前記ゼロから30パーセントの範囲の揮発性という数値は、このASTM測定法に基づくものであることが明らかである。

これに対し、刊行物1の混合液の揮発性について、ASTM測定法によれば、混合液の90部を構成するジエチレングリコールの揮発性が約63パーセントであり、混合液の10部を構成するポリエチレングリコールの揮発性が約0.6パーセントであるから、混合液の揮発性は、約57パーセント程度ではないかと考えられる。

現に、刊行物発明1においては、洗浄液について揮発性が相当程度認められるために洗浄液が蒸散することを想定し、蒸散を防止するために、洗浄液を含浸させた洗浄布を筒状のケースに収納してカセット化するか、通気性がなくごく薄いフィルムをラミネート（重ねて貼り合わせる）することとされているのである（2頁左下欄、3頁左下欄）。

なお、本件特許出願時において、低揮発性溶剤の使用については、否定的な見解が一般的であり（甲20）、シリンダーを洗浄するための洗浄溶剤として低揮発性溶剤を使用することは、当業者においておよそ想到困難なことである。

(2) 刊行物発明2及び9についての認定の誤り（取消事由2）

ア 本件審決が、刊行物発明2について、「刊行物2には、包装材（2）内を真空にする点が記載されていることから、その真空作用により、包装体と収容物とが緊密に直接接触することは当然である」（16頁）と認定判断したことは、あたかも包装体とインクリボンとが緊密に直接接触するような認定であって、誤りである。

確かに、刊行物2（甲2）には、「インクリボン（R）若しくはインクリボンカートリッジ（C）を気密状態で包装」と記載されている（1頁）。このインクリボンとは、一般に、薄いテープを液状インクにより着色し、その液状インクを固化させた上で、ロール状に巻いたものをいう。そして、プリンタ等の記録装置においては、プリンタによる衝撃によりインクリボンに塗布された薄い固形インクを紙などの被転写体に転写記録させる方法、又はインクリボンに塗布された薄い固形インクをサーマルヘッド（発熱抵抗体）で加熱軟化させ、紙などに転写記録させる方法等により、その印刷が行われることとなる（甲18）。このような、記録装置におけるインクリボンを利用した印刷を適切に行うためには、そのインクリ

ボンのテープを平たく滑らかな状態で保管することが必要不可欠である。しかし、インクリボンと直接、熱収縮性フィルム等の包装体でシュリンクさせて包装をし、保管することとすると、フィルムの収縮力により、インクリボンの薄いテープを平たく滑らかな状態で保管することができなくなってしまう。

それゆえ、当業者にとっては、刊行物発明2を実施するに当たって、インクリボンと専用のインクリボンカートリッジ又は紙製ケースで収納した上で、そのインクリボンカートリッジ又は紙製ケースごと包装体で包装するのが一般的な常識であり、インクリボンと直接、包装体で包装し保管することは、実施不可能である。現に、刊行物発明2の実施例(8頁)としては、インクリボンと備えたインクリボンカートリッジを包装材で包装するか、又は交換用インクリボンと収納した紙ケースのみを包装材で包装するとの記載がされているだけである。

イ 本件審決が、刊行物発明9について、「供給用コアにロール状に巻き取ってあるインクフィルム1の遊端部を粘着テープ等で仮止めしてあるタイプのインクフィルムロール全体を熱収縮性フィルムにて密着包装してあるインクフィルム包装体が記載されている」(15頁)と認定判断したことも、あたかも包装体とインクリボンとが緊密に直接接触するかのような認定であって、誤りである。

すなわち、刊行物9(甲9)においては、インクフィルムロール全体を熱収縮性フィルムで包装するに当たり、まずインクフィルムロール全体を「ロール状に包み込む带状の緩衝材」で包み込むこととしているのであり、ロール状の带状物について、直接真空作用を施して包装材に密着包装させることはしていない。つまり、刊行物9の請求項には、いずれもインクフィルムロールを緩衝材で带状に包み込んだ上で、熱収縮性フィルムで密着包装すると記載されているのであって(2頁)、インクフィルムロールを、直接、熱収縮性フィルムによって密着包装することとはされていないのである。

(3) 刊行物発明の組合せ容易性についての判断誤り(取消事由3)

本件審決は、刊行物発明1、2及び9の組合せの容易性についての判断を、以下のとおり誤っており、その結果、本件発明の進歩性の判断を誤っている。

ア 本件審決は、上記いずれの刊行物発明も同じ印刷装置に関するものであるとして、これらを組み合わせる動機付けがあると説示する(15～16頁)。しかし、印刷装置には、オフィス事務機としてのワープロやパソコンに接続して使用するプリンタのようなものから、新聞や広告等を迅速かつ大量に印刷することが可能な印刷の専門業者が使用する、オフセット印刷機(凹凸のない平らな版の上に科学的にインクのなじみやすい部分を作り、水とインクとの相性の悪さを利用してインクを転写させる方法による印刷装置)やグラビア印刷機(凹状のグラビア版全体にインクをつけた後、ドクターと呼ばれる薄い鋼鉄の歯でこすって余分なインクを掻き落とし、窪みに残ったインクを印刷素材に転移させる方法による印刷装置)などの大型印刷機に至るまで、印刷機の種類自体が多種多様である。そして、これらの印刷機は極めて多くの部品により構成されており(甲19)、印刷装置に関するものであることをもって、直ちに同一の技術的課題に基づく発明であると判断することができないのは明らかである。

そこで、上記刊行物発明の技術的課題について検討してみるに、まず、刊行物発明1の技術的課題は、印刷機のシリンダ外周面を洗浄するための洗浄装置に関し、その装置を簡略化しようとする点にある。これに対し、刊行物発明2の技術的課題は、プリンタ等の記録装置のインクリボンについて、長期間保管してもそのインクが劣化することがないようにする点にあり、また、刊行物発明9の技術的課題は、衝撃や湿気及び埃からインクフィルムを保護するための包装を、より簡易にかつ安価にすることができるようにする点にあり、いずれの刊行物発明も装置を簡略化させるという視点はないから、刊行物発明1の技術的課題とは、全く異なる。

イ さらに、そもそも、刊行物発明1は、オフセット印刷機やグラビア印刷機などの、いわゆる大型印刷機のシリンダの外周面を洗浄するための洗浄布に利用されることが想定されている(甲1、2頁左上欄)。これに対し、刊行物発明2及び9は、ワープロ等オフィス事務機のプリンタの記録装置に利用されるインクリボンやインクフィルムについて利用されることが想定されており(甲2、2頁、甲9、4頁)、刊行物発明1とは、その利用されるべき分野も全く異なる。

以上によれば、刊行物発明1と刊行物発明2又は9とを組み合わせる動機付けは、当業者においてもなかったことが明らかである。

(4) 訂正発明1の進歩性についての判断誤り(取消事由4)

本件審決が、訂正発明１について、「刊行物１、刊行物２、刊行物９に記載された発明および周知技術に基づいて、当業者が容易に想到することができたものである」（１６頁）と判断したことは、誤りである。

すなわち、訂正発明１におけるファブリックロールには、流動性がある洗浄溶剤が含浸されており、これを水平又は垂直に置いた場合には、いずれの場合であっても、重力により洗浄溶剤がファブリックロールの底辺に移行してしまうことになる。そこで、ファブリックロールを垂直及び水平に搬送及び保管しても、含浸された洗浄溶剤の分布状態が実質上乱れないようにするため、訂正発明１においては、洗浄溶剤を含浸しているファブリックロールについて、緊密に直接接触する熱シールされたプラスチックスリーブで気密包装しなければならないこととしているのである。

これに対し、刊行物発明２及び９は、インクリボン及びインクフィルムに関するものであり、インクリボン等の薄いテープ上には、染料にて着色されたインクが含有されているが、そのインクは固化されているため、これを水平又は垂直に搬送及び保管しても、重力によってインクがインクリボン等の底辺に移行するなどしてインクの分布状態が変動を来すということは考えられない。それゆえ、長期間の搬送及び保管を行ってもインクリボン等のテープ上におけるインクの分布状態を平衡に保つことができるようにするための手当てについて、検討する必要すら生じないのである。

以上によれば、刊行物発明２及び９からは、本件発明の課題（溶剤の分布状態を実質上乱さないこと）につながるものが全く示唆されておらず、また、刊行物発明１が低揮発性溶剤の使用を開示していないことは、前示のとおりであるから、これらの公知技術の組合せは、容易推考といえず、仮に組み合わせたとしても、訂正発明１に至るものではない。

(5) 訂正発明４の進歩性についての判断誤り（取消事由５）

本件審決が、訂正発明４について、刊行物５及び６の記載を根拠として、「ファブリックを紙ファブリックとすることは、当業者が容易に想到し得ることである」（１６頁）と判断した上、「刊行物１、刊行物２、刊行物９、刊行物５、刊行物６に記載された発明および周知技術に基づいて、当業者が容易に想到することができたものである」（同頁）と判断したことは、いずれも誤りである。

すなわち、刊行物５（甲５）には、印刷装置の印刷円胴の洗浄装置について、洗浄紙をロール状に使用することが予定されている（３頁左上欄～右上欄）が、この刊行物発明５の洗浄紙は、使用される直前に洗浄溶剤に含浸させることが想定されているのであって、洗浄溶剤を含浸した状態で、長期間にわたり保管又は搬送することを想定していないから、このような洗浄紙に要求される強度は、訂正発明４における紙ファブリックに要求される強度よりも弱いもので足りるのである。また、刊行物発明６においても、洗浄紙は、ロール状に使用されておらず、１枚ずつ、印刷装置のブランケット胴と圧胴との間に挿入して使用することとしている（甲６、１頁２欄）。そもそも、紙ファブリックについて、洗浄液に含浸させた状態でロール状に使用するために必要な強度（耐水性）を確保しつつ、洗浄溶剤を含浸することを可能にすること（保溶液性）は、技術的に極めて困難であり、このことは、本件特許の出願当時、当業者の間では常識であった。

以上によれば、刊行物発明１、２、５、６及び９が公知であったとしても、刊行物発明５及び６に基づいて、ファブリックを紙ファブリックとすることは、当業者が容易に想到し得なかったことである。

(6) 訂正発明１０の進歩性についての判断誤り（取消事由６）

本件審決が、訂正発明１０について、「刊行物１の・・・フランジは訂正発明１０のエンドキャップに相当する」（１７頁）と認定した上、「刊行物１、刊行物２、刊行物９に記載された発明および周知技術に基づいて、当業者が容易に想到することができたものである」（１８頁）と判断したことは、いずれも誤りである。

すなわち、訂正発明１０における「エンドキャップ」は、①洗浄布ファブリックに洗浄液を含浸する際に、コア（紙管）の中に洗浄液が浸入するのを防ぐこと、②洗浄布ファブリックをプラスチックスリーブに入れて真空引きする際に、真空度が高まり、プラスチックスリーブがコアの中に引きずり込まれてしまい破損してしまうことを防ぐこと及び③洗浄布ロールの端面から洗浄液が流出し、周囲が濡れてしまうのを防ぐことを目的とするものである。

これに対し、刊行物発明１の「フランジ」は、洗浄溶剤の蒸散を防止す

ることのみを目的として設けられるものである（甲 1、3 頁右上欄）。

以上によれば、刊行物発明 1、2 及び 9 が公知であったとしても、エンドキャップの使用は、刊行物発明 1 に開示されておらず、かつ、周知ではなかったのであるから、これらの公知技術の組合せは、容易推考といえず、仮に組み合わせたとしても、訂正発明 10 に至るものではない。

3 被告の反論の要点

本件審決の認定・判断は正当であり、原告主張の取消事由はいずれも理由がない。

(1) 取消事由 1 について

ア 原告は、本件特許に係る明細書（甲 15、以下「本件明細書」という。）の「発明の背景」の項において（4 頁 7 欄）、従来技術である米国特許第 5009716 号明細書には「低揮発性有機化合物からなるインキ除去洗浄方式」が示されているとして、低揮発性溶剤がシリンダーの洗浄溶剤として既に公知のものであったことを自認している。そして、上記米国特許明細書には、VOC が極度に低く実質的にゼロ・パーセントの溶剤が示されている（乙 1）。

このように、本件特許出願時において自ら低揮発性溶剤は公知のものであったとしながら、本件訴訟において一転して低揮発性溶剤は公知のものでなかったとする原告の主張は、およそ失当である。

イ 従来の印刷機のシリンダーの洗浄装置では、洗浄布への洗浄液の供給装置が使用されていたところ、当該洗浄液の供給装置においては、洗浄布がシリンダーを洗浄する直前に当該装置から洗浄液を洗浄布に吹きかけ、洗浄布に洗浄液を含浸させ洗浄を行うものであることから、当該洗浄液は高揮発性のものが望ましいとされていたものである。洗浄したシリンダーを印刷のために再度使用するには、洗浄後の洗浄液が揮発等により除去され又は乾燥している必要があるからである。

これに対して、刊行物発明 1 は、洗浄布への洗浄液の供給装置を取り除き、その代わりに予め洗浄液を含浸させた洗浄布を使用することとしたものである。このような洗浄布を使用するという発想は、本件発明と同じものである。予め洗浄液を含浸させた洗浄布を使用する場合には、従来のような高揮発性の洗浄液は使用できない。なぜなら、従来のような高揮発性の洗浄液を含浸させておくと、ロールに巻かれた洗浄布を使用している途中に、あるいは全ての洗浄布を使用し終わる前に、洗浄液が蒸散してしまい、意図したとおりの洗浄効果が得られなくなってしまうからである。

したがって、洗浄液供給装置を取り外し予め洗浄液を含浸させた洗浄布を使用する構成とする以上、必然的に従来の洗浄液よりも低い揮発性を有する洗浄液を使用する必要があるのである。本件審決が、刊行物 1 には「洗浄液として低揮発性溶剤を用いる点が記載されている」（15 頁）と認定したのも、この当然の事実を述べたものにすぎない。

ウ また、刊行物 1 に記載されているジエチレングリコール 90 部及びポリエチレングリコール 10 部の混合液は、洗浄液の一実施例として述べられていることが明らかであり、その揮発性が約 57 パーセントであるから低揮発性溶剤の開示がなされていないという議論は、何らの根拠も有しないものである。低揮発性という概念は、高揮発性という概念に対応するものであり、それ自体が相対的なものであって、揮発性が何パーセント以下なら低揮発性であるなどという基準はおよそ存在しないのである。

そもそも、本件発明の請求項 1～22 では、ただ単に「低揮発性溶剤」と記載されているだけであり、揮発性について何らの言及もなされていない。原告が主張するゼロから 30 パーセントの範囲の揮発性というのは、本件特許の実施例としてそのようなものが好ましいものとして述べられているにすぎず、本件特許における溶剤がその範囲のものに限定されているものではない。また、溶剤の揮発性をどの程度のものにするかは、洗浄布をどの程度の期間使用するか、どのような環境下において使用するか等の条件に応じて、当業者が適宜選択し得る設計事項にすぎない。

(2) 取消事由 2 について

ア 本件審決は、「刊行物 2 には、包装材（2）内を真空にする点が記載されていることから、その真空作用により、包装体と収容物とが緊密に直接接触することは当然である」（16 頁）と述べ、刊行物 2 の構成からすれば、包装体と収容物とが緊密に直接接触することになるとの当然の認識を示しただけであり、収容物の形態は何ら問題とはしていない。

包装体と収容物とが緊密に直接接触することが示されており、その収容物をファブリックロールに置き換えれば、包装体とファブリックロールとが緊密に直接接触することになるだけであり、本件審決は、包装体とインクリボンとが緊密に直接接触するかどうかなどは何ら問題としていない。

イ 刊行物2の実用新案登録請求の範囲には、インクリボンを気密状態で包装すると記載されているのみであり、その包装の具体的な方法・構成は、収容物の状況に応じて、適宜の選択がなされればよいだけである。

また、刊行物2の実施例にあげられているインクリボンは、予めカートリッジに収納しておいた方が取扱いが便利であるから、そのようにしているだけのものであり、異なった形でのインクリボンを排斥するものではない。刊行物発明2の対象がカートリッジに収納されたインクリボンに限定されないことは、実用新案登録請求の範囲の記載から明らかであり、現に、同請求の範囲1には、気密状態で包装する収容物として、インクリボンを収納したインクリボンカートリッジの他に、「インクリボン」そのものが明記されている。

そして、このようなインクリボンであれば、カートリッジに收容せずそのまま包装体で気密状態に包装することが可能なのである。

エ 本件明細書では、本件発明の一実施例としてケース（カートリッジ）に收容したファブリックロールをそのままスリーブで包装する例が記載されており（甲15【0014】【0017】【0036】及び図2）、刊行物発明2のような構成のものも、本件発明と同様の目的及び作用効果を有するとしているのである。

したがって、刊行物発明2のように、洗浄溶剤を含浸させたファブリックロールをカートリッジ等に収納することがおよそ考えられない旨の原告の主張は、本件明細書の記載に明らかに反するものである。

オ また、本件審決は、刊行物9についても、コアに巻きつけられたインクフィルムロール全体を密着包装することが開示されていることを述べている（15頁）にすぎないのであり、この点に関して緩衝材の介在の有無は問題とされておらず、問題とする余地もない。間に緩衝材があれば、フィルムが直接ロールに密着しないだけのことであり、密着が直接的か間接的かという点は、インクフィルムロール全体を密着包装するという技術思想の開示があるか否かという論点とは、何ら関係ないのである。

(3) 取消事由3について

刊行物発明1は、本件発明と同一の印刷業界の印刷装置に関連する発明である。刊行物発明2及び9は、ワープロやパソコンのプリンターに関連する発明であるが、ワープロやパソコンのプリンターの一般への極めて高い普及度からしても、刊行物発明1の属する技術分野の当業者にとって、ワープロやパソコンのプリンターへの注目度は、一般人以上に強いものがあることが明らかである。

したがって、刊行物発明1に刊行物発明2又は9を組み合わせる動機付けが存在しないとする原告の主張は、合理的理由を有するものではない。ちなみに、利用分野や解決課題の相違は、技術の適用性に影響を与えるものではない（乙3、東京高裁平成9年6月10日判決参照）。

(4) 取消事由4について

ア 原告は、本件発明が、洗浄溶剤を含浸させたファブリックロールを垂直及び水平に搬送及び保管しても、洗浄溶剤の分布状態を平衡に保つことができるようにするために、洗浄溶剤を含浸しているファブリックロールを、緊密に直接接触する熱シールされたプラスチックスリーブで気密包装しなければならない旨を主張するが、何故にそのような作用効果が得られるかについての詳細な説明はなされていない。

また、本件明細書においては、溶剤が含浸されたファブリックロールを熱シール又は真空作用によりプラスチックスリーブで「気密に包囲し、これに直接接触する」ようにすることにより、当然にその様な作用効果が得られるとの趣旨が繰り返し記載されている一方で、本件発明の一実施例として、前記のとおり、ケース（カートリッジ）に收容したファブリックロールをそのままスリーブで包装する例が記載され、このような構成のものも本件発明と同様の目的及び作用効果を有するものとされている。そうすると、本件明細書における記述は、ファブリックロールを何らかの手段により直接的又は間接的に気密包装することにより、洗浄溶剤を含浸させたファブリックロールを垂直及び水平に搬送及び保管しても洗浄溶剤の分布状態を平衡に保つことができる、という趣旨のものと解すべきこととなる。

イ また、本件発明において、「洗浄剤を含浸させたファブリックロールを垂直および水平に搬送及び保管しても、洗浄剤の分布状態を平衡に保つことができる」という作用効果を有するとしても、その内容は、完璧な作用効果を有するというものではなく、当該効果も若干有するという程度のものと判断すべきものである。ファブリックロールを気密包装すれば、洗浄剤の蒸散を防止できることは明らかであるから、気密包装手段を講じていないものに比べれば「洗浄剤の分布状態を平衡に保つことができる」効果を有するといえるのである。

そうとすれば、刊行物発明2及び9においても、インクリボンやインクフィルムをプラスチックの膜により気密に密着包装するという構成がとられている以上、同様の作用効果を有するものと判断すべきことになる。

(5) 取消事由5について

原告は、紙ファブリックの場合には、それなりの強度を必要とすると主張しているが、刊行物5には、まさに紙を使用したロール状の洗浄材料が明記されているのであり、この紙の洗浄用紙が原告の主張する強度を備えていることは明白である。

したがって、ファブリックを紙ファブリックとすることは、当業者が容易に想到できるものである。溶剤が、ファブリックロールの端部からファブリック内に流出してファブリックに含浸された洗浄剤の分布状態を乱すことを防止する

(6) 取消事由6について

ア 訂正発明10自体及び本件明細書のどこにも、「エンドキャップ」が原告主張のような目的を有するとの記載はなされていない。訂正発明10のエンドキャップも、刊行物発明1の「フランジ」と同様に、溶剤の蒸散防止を目的とするものののである。

イ 仮に、原告が主張するように訂正発明10「エンドキャップ」と刊行物発明1の「フランジ」の目的が異なるとしても、「フランジ」と同一の構成を適用することによって想到されるクリーニングファブリックが完成した場合、訂正発明10と同一の効果を発揮することは明らかであり、効果は目的の裏返しであるから、結局、原告の主張は、単なる目的の認識の相違にすぎない。

第3 当裁判所の判断

1 刊行物発明1の認定の誤り（取消事由1）について

(1) 刊行物発明1につき、本件審決の認定のとおり、「洗浄布が洗浄装置に装着される前に洗浄液を含浸させた布である点が記載されている」（15頁）ことは、当事者間に争いがない。

原告は、本件審決が、刊行物発明1について、「洗浄液として低揮発性溶剤を用いる点が記載されている」（同頁）と認定したことが誤りであると主張するので、以下検討する。

(2) 刊行物1（甲1）には、「洗浄布に含浸させる洗浄液が、ジエチレングリコール90部およびポリエチレングリコール10部の混合液からなることを特徴とする印刷機のシリンダ洗浄装置」（1頁右下欄）、「洗浄布に含浸させる洗浄液は、例えばジエチレングリコール90部およびポリエチレングリコール10部の混合液を採用できる。」（2頁左下欄）と記載されており、洗浄液として、ジエチレングリコールとポリエチレングリコールの混合液が開示されている。

そして、混合液の揮発性は、混合される成分の揮発性により、また、揮発しやすいか否かは、それぞれの成分の沸点の高低によるところ、上記混合液の成分をなすジエチレングリコールの沸点は、244.3℃であり（甲23、349頁）、ポリエチレングリコールは不揮発性であるものと認められる（同、449頁）。

また、インクローラ、ブランケットの洗浄油として、灯油、ガソリン、トリクレン、メチルクロロホルムなどが用いられるところ（甲21、183～184頁）、これらの沸点は、それぞれ、150～280℃、100～160℃、87℃、74℃であると認められ（同、表15・1）、ジエチレングリコールは、これらの溶剤に比べて高い沸点を有するものといえる。

しかも、一般的に溶剤として使用される化学物質の中で、ジエチレングリコールは、高い沸点を有する部類に属するものとして、周知と認められる（浅原照三ほか編「溶剤ハンドブック」株式会社講談社、1985年、882頁付表1「主要溶剤の沸点」）。

そうすると、他の溶剤に対して比較的高い沸点を有するジエチレングリコールと不揮発性のポリエチレングリコールとの混合液を開示する刊行物1につい

て、本件審決が、「洗浄液として低揮発性溶剤を用いる点が記載されている」と認定したことに、誤りはないものといわなければならない。

(3) この点について、原告は、本件発明において、「低揮発性溶剤」とは、およそゼロから30パーセントの範囲の揮発性を有し、この揮発性は、ルーチン試験方法で測定されるものであるところ、本件特許の出願時、業界において溶剤の揮発性を測定するために一般に行われていたルーチン試験方法は、「ASTM測定法」であり、前記ゼロから30パーセントの範囲の揮発性という数値は、このASTM測定法に基づくものであると主張する。

そこで検討するに、本件訂正後の特許請求の範囲には、請求項1、10、17及び20に「低揮発性溶剤」と、請求項11及び13に「周囲温度および圧力で容易に蒸発しない低揮発性溶剤」と、請求項12及び14に「周囲温度および圧力で容易に蒸発しない低揮発性有機化合物溶剤」と、請求項20に「低揮発性有機溶剤」と記載され、請求項5に「低揮発性溶剤は、およそゼロからおよそ30パーセントの範囲の、揮発性をもつベジタブル油および柑橘類油から選定された容易に蒸発しない少なくとも1つの有機溶剤化合物からなる」と、請求項6に「低揮発性溶剤は、ミネラルエクスおよび脂肪族炭化水素溶剤から選定された少なくとも1つの有機化合物からなる」と記載されている。

これらの記載によれば、請求項5及び6において、低揮発性溶剤の具体名が示されているものの、低揮発性溶剤自体を定義づける記載はなく、その他の請求項にも、そのような記載は見当たらない。

さらに、本件明細書(甲15)の発明の詳細な説明(本件訂正後も変更されていない。)には、「この発明の実施に使用される低揮発性有機化合物溶剤は様々であり、一般に、それは容易に蒸発しない少なくとも1つの低揮発性有機化合物溶剤、およびそれと同様の低揮発性有機化合物溶剤または通常の揮発性有機化合物溶剤との混合物を含む。このタイプの適宜の溶剤材料は、ベジタブル油および柑橘類油などから選定される有機化合物溶剤が好ましい。一般に、このような溶剤材料はおよそゼロからおよそ30.0パーセントの範囲の揮発性をもち、特に0パーセントからおよそ20パーセントの範囲の揮発性をもつものが好ましい。これもルーチン試験方法で測定される。この溶剤には通常の揮発性有機化合物溶剤、すなわちミネラルエクスおよび脂肪族炭化水素溶剤などから選定される容易に蒸発するものを含む。これもルーチン試験方法で測定される。」(【0024】)と記載されているが、この記載によれば、ベジタブル油及び柑橘類油などから選定される有機化合物溶剤が、およそゼロからおよそ30.0パーセントの範囲の揮発性をもつことが理解されるだけであり、「低揮発性溶剤」が、上記数値範囲の揮発性を有する溶剤として定義されていると認めることは困難である。むしろ、本件発明においては、上記記載のとおり「容易に蒸発する」溶剤も許容されており、本件発明において様々に使用される低揮発性溶剤が、すべて上記数値範囲の揮発性を有するものに限定されているとは、到底解することができない。

そうすると、本件発明の「低揮発性溶剤」が、「ASTM測定法」に基づく、およそゼロから30パーセントの範囲の揮発性を有するものに限定される旨の原告の主張は、誤りであってこれを採用する余地はなく、本件発明の「低揮発性溶剤」は、一般的に揮発性の低い溶剤を意味するにすぎないと解され、刊行物発明1に用いられる「低揮発性溶剤」と同等のものといわなければならない(なお、訂正発明5及び6において、「低揮発性溶剤」が具体的に特定され、あるいは数値が特定されている点について、本件審決は、相違点と認識した上で、刊行物発明1、2、6、7及び9並びに周知技術に基づいて、容易想到とされている(16~17頁)。)。

(4) さらに、原告は、本件特許出願時において、揮発性溶剤の使用については、否定的な見解が一般的であり、シリンダーを洗浄するための洗浄溶剤として低揮発性溶剤を使用することは、当業者においておよそ想到困難なことである旨を主張する。

しかしながら、本件明細書には、「米国特許・・・第5009716号明細書には低揮発性有機化合物からなるインキ除去洗浄方式が、・・・示されている。」(【0002】)と記載されており、この記載によれば、本件特許の出願前、洗浄溶剤として低揮発性溶剤が使用されていたことが明らかである(原告も、上記明細書に「低揮発性溶剤」が開示されていることは認めている。)から、上記原告の主張は、到底、採用することができない。

2 刊行物発明2及び9についての認定の誤り(取消事由2)

(1) 原告は、本件審決が、刊行物発明2について、「刊行物2には、包装材(2)内を真空にする点が記載されていることから、その真空作用により、包装体と収容物とが緊密に直接接触することは当然である」(16頁)と認定判断したことが、あたかも包装体とインクリボンとが緊密に直接接触するかのような認定であって、誤りである旨主張する。

しかしながら、本件審決は、「刊行物2には、長期保存に伴うインクリボンのインク濃度の低下を良好に抑制し、製品の耐久性向上を図ることができると同時に、輸送時や保管時等における取り扱いの容易化を達成するために、染料にて着色された液状インクを含有するインクリボン(R)、若しくは、それを収納したインクリボンカートリッジ(C)を非通気性の材料から構成される包装材(2)にて熱溶着によって真空で気密状態に密封包装する点が記載されている」(15頁)と認定した上、上記認定をしているのであり、非通気性の材料から構成される包装材にて真空で気密状態に密封包装すれば、包装体(包装材)と収容物(インクリボン又はそれを収納したインクリボンカートリッジ)とが緊密に直接接触することは、技術常識上、当然のことである。

したがって、本件審決の上記認定に誤りはなく、原告の上記主張は採用できない。

(2) また、原告は、刊行物2において、インクリボンを直接、熱収縮性フィルム等の包装体でシュリンクさせて包装をし、保管することとすると、フィルムの収縮力により、インクリボンの薄いテープを平たく滑らかな状態で保管することができなくなってしまうから、インクリボンを直接包装材で包装して保管することは、実施不可能である旨主張する。

しかしながら、刊行物2(甲2)には、「染料にて着色された液状インクを含有するインクリボン(R)、若しくは、それを収納したインクリボンカートリッジ(C)を包装材(2)にて包装してあるインクリボン包装体であって、前記包装材(2)を非通気性の材料から構成するとともに、この包装材(2)にて前記インクリボン(R)若しくはインクリボンカートリッジ(C)を気密状態で包装し、かつ、前記包装材(2)内を酸素の少ない又は無い状態に構成してあるインクリボン包装体」(実用新案登録請求の範囲1項)と記載され、包装材で、インクリボンを気密状態で包装することが明記されている。また、本件審決が、「インクリボンを無端状とし、容器内に押し込まれた状態で使用することも、ロール状に巻き取られた状態で使用することのいずれも、周知のことである」(15頁)と認定したことを、原告は争っておらず、しかも、巻芯(ロール)のような形態保持部材を用いれば、薄いテープでも平たく滑らかな状態で保管し、これを包装材で包装できることは、技術常識上、明らかである。

したがって、原告の上記主張は、理由を欠き採用できない。

(3) さらに、原告は、本件審決が、刊行物発明9について、「供給用コアにロール状に巻き取ってあるインクフィルム1の遊端部を粘着テープ等で仮止めしてあるタイプのインクフィルムロール全体を熱収縮性フィルムにて密着包装してあるインクフィルム包装体が記載されている」(15頁)と認定判断したことが、あたかも包装材とロール状の带状物(インクフィルム)とが緊密に直接接触するかのような認定であって、誤りであると主張する。

この点について本件審決は、刊行物発明9において、熱収縮フィルムがインクフィルムロールに緊密に直接接触するとまで認定しているわけではないから、原告の上記主張は、本件審決を正解して非難するものとはいえない。ただし、刊行物9(甲9)には、「インクフィルムロールは緩衝材で包まれているから、流通過程等でのインクフィルムロールの損傷を良好に抑制できると同時に、この緩衝材の持つ断熱機能を利用して、熱収縮性フィルムの加熱時における熱転写フィルムへの悪影響をも回避することができる。」(【0005】)と記載されており、図1、3及び4によれば、刊行物発明9においては、供給用コアに巻き取ってあるインクフィルムロール及び巻取用コアを緩衝材で包んだ上で、その全体を熱収縮性フィルムにより密着包装しているものと認められる。

しかしながら、上記記載等からすると、刊行物発明9の緩衝材は、インクフィルムロールの流通過程での損傷の防止、熱収縮フィルム加熱時におけるインクフィルムロールに対する悪影響の回避のために設けられているものであって、包装効果を高めるための、いわば補助的な包装材として機能するものにすぎず、これに包まれたインクフィルムロール及び巻取用コアの全体を、更に包装材である熱収縮性フィルムにより密着包装しているものと認められる。そうすると、本件審決が、

刊行物9には、インクフィルムロール全体を熱収縮性フィルムにて密着包装してあるインクフィルム包装体が記載されていると認定したことに誤りはなく、原告の上記主張には理由がない。

3 刊行物発明の組合せ容易性の判断誤り（取消事由3）について

(1) 原告は、本件審決が、刊行物発明1、2及び9が同じ印刷装置に関するものであるとして、これらを組み合わせる動機付けがあると説示した（15～16頁）ことが誤りであると主張するので、以下検討する。

(2) ア 刊行物1（甲1）には、「従来の印刷機のシリンダ洗浄装置においては、洗浄液の供給系統に液量の計量や給液のタイミングコントロールのために複雑な制御手段を必要とし、しかも洗浄液のタンク等に大きなスペースを確保しなければならず、装置が高価になる等の欠点があった。本発明の目的は、洗浄布への洗浄液の供給装置を省略した印刷機のシリンダ洗浄装置を提供することである。」（2頁右上欄）、「上記目的は、洗浄布として、事前に洗浄液を含浸させたものを使用することにより達成される。」（2頁右上欄）、「洗浄液の蒸散を防止するには、前記供給ロールの両端部を貫通させるとともに、使用前はシールされ使用時に前記洗浄布を引き出すスリットとなる開口を有し、密閉した筒状のケースに、洗浄布を収納し、カセット化する。」（2頁左下欄）、「洗浄布2は、通気性の無い円筒状のケース20に収納されて、カセット式に印刷機に装着される。ケース20には、使用前は（図示しない）シールにより密封され使用時に洗浄布を引出すスリット22を形成してある。また、ケース20の両端部には、シール26を介して布供給ロール4を貫通状態で軸受けするふた24をはめてある。」（2頁右下欄～3頁左上欄）、「通気性の無いケース20に収納する方式に代えて、第5図に示すように、洗浄液を含浸させた洗浄布2の裏側全面に、通気性がなくごく薄いフィルム30をラミネートして布供給ロール4に巻いてもよい。洗浄布2の両端面からの洗浄液の蒸散は、例えば布供給ロール4にフランジを形成して防ぐことができる。ちなみに、第3図～第5図実施例において、布供給ロール4が中空でもよいことは勿論である。」（3頁左上欄～右上欄）と記載されている。

これらの記載によれば、刊行物発明1においては、事前に洗浄液を含浸させた洗浄布を有するカセット化したシリンダ洗浄装置を提供することを技術的課題として、その解決手段として、洗浄布を布供給ロールにロール状に巻き、洗浄布からの洗浄液の蒸散を防止するために、密封手段（通気性の無い円筒状ケース、洗浄布裏側全面のラミネートフィルム及び布供給ロールのフランジ）により密封するという手段を採用していることが認められる。

イ 他方、刊行物2（甲2）に、本件審決が認定した（15頁）とおり、「長期保存に伴うインクリボンのインク濃度の低下を良好に抑制し、製品の耐久性向上を図ることができると同時に、輸送時や保管時等における取り扱いの容易化を達成するために、染料にて着色された液状インクを含有するインクリボン（R）、若しくは、それを収納したインクリボンカートリッジ（C）を非通気性の材料から構成される包装材（2）にて熱溶着によって真空中で気密状態に密封包装する」点が記載されていることは、当事者間に争いがない。

この記載によれば、刊行物発明2の技術的課題は、インクリボン又はそれを収納したインクリボンカートリッジの長期保存に伴う、インクリボンのインク濃度の低下を良好に抑制し、製品の耐久性向上を図ると同時に、輸送時や保管時等における取り扱いの容易化を達成することにある。この技術的課題を解決するために、非通気性の材料から構成される包装材を熱溶着によって真空中で気密状態に密封包装する手段を採用しているものと認められる。

ウ また、刊行物9（甲9）には、「【請求項1】熱転写性インクフィルム

（1）を供給用コア（2）にロール状に巻き取ってあるインクフィルムロール（A）を緩衝材（4）で包み、この緩衝材（4）を含むインクフィルムロール（A）全体を熱収縮性フィルム（5）にて密着包装してあるインクフィルム包装体」（2頁）、「本考案は、プリンタやファクシミリ等の記録装置に用いられるインクフィルム、特に、熱転写性インクフィルムを供給用コアにロール状に巻き取ってあるインクフィルムロールの包装技術に関する」（4頁）、「本考案の第1請求項による場合では、インクフィルムロールを熱収縮性フィルムにて密着包装することにより、インクフィルムロールを湿気や塵埃から保護することができるばかりでなく、熱収縮性フィルムの収縮力を利用してインクフィルムロール全体を緊縛することができるから、このインクフィルムロールから繰り出される熱転写性インクフィルムの遊端部を仮止めする程度でも、当該熱転写性インクフィルムの不測の繰り

出しを確実に防止することができるのと同時に、包装後における包装体の体積も可及的に小さくすることができる。しかも、インクフィルムロールは緩衝材で包まれているから、流通過程等でのインクフィルムロールの損傷を良好に抑制することができる。と同時に、この緩衝材の持つ断熱機能を利用して、熱収縮性フィルムの加熱時における熱転写性インクフィルムへの悪影響をも回避することができる。」（6頁）、「上述の実施例では、前記インクフィルムロールAから繰り出される熱転写性インクフィルム1の遊端部に巻取用コア3を付設したインクフィルム包装体について説明したが、このような巻取用コア3を設けていないタイプ、つまり、熱転写性インクフィルム1の遊端部を粘着テープ等で仮止めしてあるタイプにも本考案の技術を適用することができる。」（8～9頁）と記載されている。

これらの記載によれば、刊行物発明9は、インクフィルムロールを湿気や塵埃から保護するとともに、熱転写性インクフィルムの不測の繰出しを防止し、包装後における包装体の体積を可及的に小さくするなどのために、インクフィルムロール全体を緊縛することを技術的課題とし、この技術的課題を解決するために、インクフィルムロール全体を熱収縮性フィルムにて密着包装する手段を採用しているものと認められる。

エ 以上のとおり、刊行物発明2は、インクリボン又はインクリボンカートリッジの長期保存に伴う、インクリボンのインク濃度の低下を良好に抑制し、輸送時や保管時等における取扱いの容易化を達成することなどを技術課題とし、また、刊行物発明9は、インクフィルムロールを湿気や塵埃から保護し、包装体の体積を減少させることなどを技術課題とし、当該技術的課題を解決するために、いずれも熱収縮性フィルムを用いた密着包装の構成を採用するものであり、両発明とも、印刷装置に用いる交換部品の保存、保管のための密封包装技術であることは明らかである。

他方、刊行物発明1の技術的課題は、前示のとおり、事前に洗浄液を含浸させた洗浄布を有するカセット化したシリンダ洗浄装置を提供することであって、カセット化されたシリンダ洗浄装置が、印刷装置に用いられる交換部品であることは明らかであるところ、交換部品である以上、これを一定期間保存、保管しておく必要があることも明らかである。そして、刊行物発明1のカセット化されたシリンダ洗浄装置は、洗浄布を布供給ロールにロール状に巻いた形状、構造を有しているから、当業者が、その保管、保存に当たって、類似の形状、構造であるロール状物を保管、保存する包装形態の採用を検討することは、容易に想起することといえる。

したがって、刊行物発明1において、ロール状物である点で形状を同じくし、また、印刷装置に用いる交換部品である点でも共通する、インクリボン等の保存、保管技術を採用すること、すなわち、刊行物発明2及び9の構成を採用することには、十分な動機付けが存在するというべきであり、また、その採用は、当業者が容易に想到できるものといえる。

(2) 原告は、印刷機の種類自体が多種多様であって、これらの印刷機が極めて多くの部品により構成されていること、刊行物発明1の技術的課題が、印刷機のシリンダ外周面を洗浄するための洗浄装置を簡略化しようとする点にあるのに対し、刊行物発明2及び9の技術的課題には、装置を簡略化させるという視点がないこと、刊行物発明1の大型印刷機における洗浄布と刊行物発明2及び9のプリンタにおけるインクリボンやインクフィルムとは、利用される印刷機が異なることなどを理由に、刊行物発明2及び9を、刊行物発明1に適用する動機付けは、当業者になかった旨を主張する。

しかしながら、刊行物発明2及び9と刊行物発明1とは、印刷装置という一般的な技術分野で共通するだけでなく、印刷装置に用いる交換部品の保存、保管のための密封包装という具体的な技術課題及びその解決方法においても共通しており、これらを組み合わせる動機付けが存在することは、前述したとおりである。このような具体的な技術課題及びその解決方法が共通している以上、印刷機が多種多様であることや、大型印刷機における洗浄布とプリンタにおけるインクリボン及びインクフィルムという印刷機の相違などは、上記組合せを阻害する要因となるものではない。また、刊行物発明2及び9に、刊行物発明1の技術的課題の1つである、洗浄装置を簡略化という視点が明記されていないとしても、両発明を組み合わせることに困難性がないことは、上記説示に照らして明らかであるから、いずれにしても、原告の上記主張は、採用することができない。

4 訂正発明1の進歩性判断の誤り（取消事由4）について

(1) 原告は、訂正発明1においては、ファブリックロールを垂直及び水平に搬送及び保管しても、含浸された洗浄剤の分布状態が実質上乱れないようにするため、洗浄剤を含浸しているファブリックロールを、緊密に直接接触する熱シールされたプラスチックスリーブで気密包装しなければならないのに対し、刊行物発明2及び9は、インクリボン及びインクフィルムに関するものであり、そのインクは固化されているため、これを水平又は垂直に搬送及び保管しても、重力によってインクの分布状態が変動を来すことは考えられず、このように刊行物発明2及び9に本件発明の課題（溶剤の分布状態を実質上乱さないこと）が全く示唆されておらず、また、刊行物発明1が低揮発性溶剤の使用を開示していない以上、これらの公知技術の組合せは、容易推考といえず、仮に組み合わせたとしても、訂正発明1に至るものではないと主張する。

しかしながら、刊行物発明1が低揮発性溶剤の使用を開示していないとの原告の主張（取消事由1）が誤りであること、刊行物発明2及び9に刊行物発明1を組み合わせることが容易であること（取消事由3）は、前示のとおりであるから、仮に、刊行物発明2及び9に本件発明の課題（溶剤の分布状態を実質上乱さないこと）が示唆されていないとしても、当業者にとって、これらの発明の組合せが困難となるものではなく、当該組合せの結果、訂正発明1の構成に至り、同発明と同等の作用効果を有することも明らかといえるが、念のため、原告主張の当該技術課題について検討する。

(2) 刊行物1（甲1）には、「第5図に示すように、洗浄液を含浸させた洗浄布2の裏側全面に、通気性がなくごく薄いフィルム30をラミネートして布供給ロールに巻いてもよい。洗浄布2の両端面からの洗浄液の蒸散は、例えば布供給ロール4にフランジを形成して防ぐことができる」（3頁左上欄～右上欄）と記載されており、この記載によれば、薄いフィルム30は、巻かれた洗浄布の表面に位置し、洗浄布に、直接、緊密に接触する包装材の役割を果たしており、刊行物発明1では、この薄いフィルムと布供給ロールに形成したフランジとで、洗浄液の蒸散を防止することを課題としているものと認められる。

他方、本件明細書（甲15）には、「ファブリックまたはファブリックロールへの溶剤の含浸に使用される用語“平衡状態で含浸”とは、ファブリックまたはファブリックロールがファブリックを湿潤させる量の溶剤を保持し、ファブリックが印刷機などの（の）シリンダをクリーニングするクリーニング力をもつ程度に溶剤が保持された状態を意味する。」（【0038】）と記載されており、この記載によれば、洗浄剤の平衡状態を実質上乱れないようにするとは、ファブリックがクリーニング力をもつ程度に溶剤を保持することと認められるから、刊行物発明1も、洗浄液の蒸散を防止し、洗浄剤の平衡状態を実質上乱れないようにすることを技術的課題としていることは明らかである。

したがって、原告主張の当該技術課題によって、訂正発明1の進歩性を裏付けることはできない（なお、原告は、訂正発明1が、刊行物発明2及び9と異なり、水平又は垂直に搬送及び保管しても、重力によってインクの分布状態が変動を来すことを防止できるかのような主張をするが、そのような説明は、本件明細書に全く記載されておらず、これを認めるに足る技術的根拠もない。）。

5 訂正発明4の進歩性判断の誤り（取消事由5）について

(1) 原告は、本件審決が、訂正発明4について、刊行物5及び6の記載を根拠として、「ファブリックを紙ファブリックとすることは、当業者が容易に想到し得ることである」（16頁）と判断したことが誤りであるとし、その根拠として、①刊行物発明5の洗浄紙は、使用される直前に洗浄剤に含浸させることが想定されているのであって、洗浄剤を含浸した状態で、長期間にわたり保管又は搬送することを想定していないから、このような洗浄紙に要求される強度は、訂正発明4における紙ファブリックに要求される強度よりも弱いもので足りる上、②刊行物発明6においても、洗浄紙は、ロール状に使用されておらず、本件特許の出願時、紙ファブリックについて、洗浄液に含浸させた状態でロール状に使用するために必要な強度（耐水性）を確保しつつ、洗浄剤を含浸することは、技術的に極めて困難であったなどと指摘する。

(2) なるほど、刊行物発明6は、印刷装置の印刷円筒の洗浄装置において、溶解力を有する溶剤を洗浄液として含浸した洗浄紙を開示するものではあるが、当該洗浄紙をロール状に使用するものではない（甲6）。

しかしながら、刊行物5（甲5）には、「本発明の目的はオフセット式複写機の印刷円筒を掃除するための装置を提供することにある。この装置は前述の欠

点を（溶剤の蒸発）解消し、掃除作用の永久的に効果及び迅速性を保ち、洗浄性材料の消費を最小にし、印刷円筒からインクを取除いた後洗浄性材料の接触するローラー又は他の機構の頻繁な洗浄の必要性を無くする。この目的からして、本発明に従う装置は、単一の狭い開口によつて外部と連絡している内室の備えられた容器を含み、該容器内にある溶剤で浸されたリボン状洗浄性材料の一部が該開口を通して通過し、」（２頁左上欄～右上欄）、「各板１２には、・・・取換え可能カートリッジ２３・・・が挿入される。・・・カートリッジ２３は容器２４を含む。容器２４は・・・管状ケース２５と２個の端ふた２６により構成されている。・・・容器２４の内側が円筒状の室として画され、該容器は狭い開口２７を通してだけ外部に連通している。該開口２７を通してぬれた紙２８のリボンが出ており、紙２８は・・・休止位置・・・と作動位置・・・の間を動き得る軸３０（容器２４の２個の端ふたに止められている）の上に巻き取られる。」（３頁左上欄～右上欄）、「リボンがロール３９から全部解出され軸３０に巻き取られた時カートリッジを取り換える必要がある。」（４頁右上欄）と記載されている。

これらの記載によれば、刊行物発明５では、洗浄溶剤を含浸させロール状に巻かれた洗浄紙が容器に保管されているものと認められるから、ファブリックロールとして長期間保管するカートリッジを開示していることは明らかである。

したがって、原告の上記主張は、刊行物発明５を誤認するものであって、これを採用することはできず、当業者は、少なくとも刊行物発明５に基づいて、ファブリックを紙ファブリックとすることを容易に想到し得たものと認められる。

６ 訂正発明１０の進歩性判断の誤り（取消事由６）について

（１）原告は、本件審決が、訂正発明１０について、「刊行物１の・・・フランジは訂正発明１０のエンドキャップに相当する」（１７頁）と認定したことが誤りであると主張し、その根拠として、訂正発明１０における「エンドキャップ」が、①洗浄布ファブリックに洗浄液を含浸する際に、コア（紙管）の中に洗浄液が浸入するのを防ぐこと、②洗浄布ファブリックをプラスチックスリーブに入れて真空引きする際に、真空度が高まり、プラスチックスリーブがコアの中に引きずり込まれてしまい破損してしまうことを防ぐこと、及び③洗浄布ロールの端面から洗浄液が流出し、周囲が濡れてしまうのを防ぐことを防止することを目的とするものであるのに対し、刊行物発明１の「フランジ」は、洗浄溶剤の蒸散を防止することのみを目的として設けられるものであると指摘する。

（２）そこで検討するに、本件訂正後の本件特許の請求の範囲には、「（２）このコアが少なくとも一端に開口を有するコアであつて、その開口部に前記ファブリックロールの外周エッジを越えてのびるエンドキャップが設けられ、（３）前記ファブリックロールの外周およびエンドキャップの外縁を、ファブリックロールに含浸された溶剤の分布状態が実質上乱れないように、気密に包囲し、ファブリックロールに緊密に直接接触する熱シールされたプラスチックスリーブとからなり、・・・」（【請求項１０】）と、本件明細書（甲１５）には、「さらに、ファブリックロールをプラスチックスリーブに挿入する前に、ファブリックロールの外周エッジを越えてのびるエンドキャップを、細長い円筒状コアの開口端に挿入しておいてもよい。」（【００１３】）、「図３の実施例は、この発明のシステムにプラスチックまたは金属で製造されたエンドキャップ２５などが設けられ、これがコア１１の開口端に装着される。エンドキャップはファブリックロール１３の外周エッジを越えてのび、スリーブ１５はエンドキャップのエッジを越えてのびるか、または図１に示されているように、ロール１３の先端のまわりを包囲する。スロットのあるケース２３が使用されるときは、エンドキャップは使用されないことは明らかである。」（【００１８】）、「この発明のクリーニングファブリックの製造に際して、エンドキャップ２５などが使用される場合、このエンドキャップは前述したケース２３と同じ材料で構成することができ、含浸排液工程の後これは円筒状コアの開口端に簡単に挿入される。」（【００３７】）と記載されている。

上記請求項１０の記載によれば、訂正発明１０は、ファブリックロールの外周エッジを越えてのびているエンドキャップを有していると認められるがコアとして紙管を用いることを前提にするものではないことは明らかであるし、当該エンドキャップは、含浸排液工程の後（【００３７】）、ファブリックロールをプラスチックスリーブに挿入する前に挿入される（【００１３】）ものと認められるから、訂正発明１０において、エンドキャップが、上記①の目的のために設けられていると認めることはできない。

また、請求項１０において、コアは、少なくとも一端が開口を有するもの

の、常にプラスチックスリーブが中に引きずり込まれるような中空状態であると規定されているわけではないから、エンドキャップが、上記②の目的のために設けられていると認めることもできない。

さらに、刊行物発明１の「フランジ」は、洗浄溶剤の蒸散を防止するために、ロール端面に配置されるものではあるが、その一般的形状からして当然のことながら、端面からのファブリック内への洗浄液の流出を防止できることは明らかである。そうすると、ロールの端面からファブリック内へ洗浄液が流出することを防止できるという、上記③の目的は、刊行物１に明記はされていないものの、刊行物発明１がその構成上既に解決した課題といえる。

そうすると、刊行物発明１の「フランジ」と訂正発明１０の「エンドキャップ」とは、設ける目的が異なるとはいえないから、原告の上記主張は採用することができず、本件審決が、刊行物１（甲１）に記載の「フランジ」が、訂正発明１０の「エンドキャップ」に相当するものであると認定したことに誤りはない。

７ 結論

そうすると、原告主張の取消事由には、いずれも理由がなく、本件発明は、特許法２９条２項の規定により特許を受けることができないものであり、これと同旨の本件審決に誤りはなく、その他本件審決には、これを取り消すべき瑕疵は見当たらない。

よって、原告の本訴請求は理由がないからこれを棄却することとし、主文のとおり判決する。

東京高等裁判所知的財産第１部

| | | | | |
|--------|---|---|---|---|
| 裁判長裁判官 | 北 | 山 | 元 | 章 |
| 裁判官 | 清 | 水 | | 節 |
| 裁判官 | 上 | 田 | 卓 | 哉 |