

平成 20 年 3 月 27 日判決言渡

平成 19 年(行ケ)第 10285 号 審決取消請求事件

口頭弁論終結日 平成 20 年 3 月 6 日

判 決

| | | | | | | |
|-------------|---|-----|---|---|-----|---------|
| 原 | 告 | X 1 | | | | |
| 原 | 告 | X 2 | | | | |
| 原告ら訴訟代理人弁理士 | | 丸 | 山 | 敏 | 之 | |
| 同 | | 宮 | 野 | 孝 | 雄 | |
| 同 | | 北 | 住 | 公 | 一 | |
| 同 | | 長 | 塚 | 俊 | 也 | |
| 同 | | 久 | 徳 | 高 | 寛 | |
| 被 | 告 | 株 | 式 | 会 | 社 | ナ イ ー ブ |
| 訴訟代理人弁理士 | | 花 | 村 | 泰 | 伸 | |
| 同 | | 鈴 | 木 | 光 | 彌 | |
| 同 | | 松 | 尾 | 憲 | 一 郎 | |

主 文

- 1 原告らの請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は原告らの負担とする。

事 実 及 び 理 由

第 1 請求

特許庁が無効 2006 - 80151 号事件について平成 19 年 6 月 20 日にした審決を取り消す。

第 2 争いのない事実

1 特許庁における手続の経緯

被告は、平成 13 年 7 月 16 日、発明の名称を「ゴム芯入り組紐リング及び同リングの製造方法」とする発明につき特許出願（優先権主張 2001 年

1月8日・大韓民国，特願2001-215515号。以下「本件出願」という。)をし，平成18年1月13日，特許第3759436号として特許権の設定登録(設定登録時の請求項の数5。以下，この特許を「本件特許」という。)を受けた。

これに対し，原告らから本件特許について無効審判請求(無効2006-80151号)がされ，被告は，本件特許に係る明細書について，同年10月30日付け訂正請求書をもって訂正の請求(以下「第1次訂正請求」という。)をした後，平成19年2月22日付け訂正請求書をもって訂正の請求(以下「本件訂正請求」という。)をした。被告は，本件訂正請求に係る同日付け訂正請求書について，同年3月2日付け及び同年5月23日付けで手続補正をした。なお，本件訂正請求により，特許法134条の2第4項に基づき，第1次訂正請求は取り下げられたものとみなされた。

そして，特許庁は，同年6月20日，「訂正を認める。本件審判の請求は，成り立たない。」との審決(以下「審決」という。)をし，その謄本は，同年7月2日，原告らに送達された。

2 特許請求の範囲

本件訂正請求による訂正後の明細書における特許請求の範囲は，請求項1ないし3から成り，その記載は，次のとおりである(以下，請求項1に係る発明を「本件訂正発明1」，請求項2に係る発明を「本件訂正発明2」，請求項3に係る発明を「本件訂正発明3」という。)。

「【請求項1】 ゴム芯(2)と，同ゴム芯(2)を被覆して外皮となる組紐(3)とにより構成されるゴム芯入り組紐(10)に所定間隔ごとに冷却固化剤を塗布して固化部(4)を形成し，同固化部(4)においてゴム芯入り組紐(10)を切断することにより両端を固化させた短尺ゴム芯入り組紐(1)を形成し，同短尺ゴム芯入り組紐(1)の両端を非固化状態とした後に，両端にそれぞれアセトン塗布し，次いで，短尺ゴム芯入り

組紐（１）の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合し，ゴム芯（２）に沿ってシアノアクリレート系接着剤の一部を伸延させることによりゴム芯（２）と組紐（３）とをシアノアクリレート系接着剤によって一体化させながら短尺ゴム芯入り組紐（１）の両端を接合してリング状としていることを特徴とするゴム芯入り組紐リングの製造方法。

【請求項２】 アセトン及びシアノアクリレート系接着剤を塗布した短尺ゴム芯入り組紐（１）の両端を突き合わせることで形成される接合部（１ｂ）に整形作業用テープ（１１）を巻回し，シアノアクリレート系接着剤の硬化前に整形作業用テープ（１１）の外周面を押圧することによりシアノアクリレート系接着剤を組紐（３）に含浸させていることを特徴とする請求項１記載のゴム芯入り組紐リングの製造方法。

【請求項３】 組紐（３）の厚みを０．５mm以上としていることを特徴とする請求項１または請求項２に記載のゴム芯入り組紐リングの製造方法。」

３ 審決の内容

審決の内容は，別紙審決書写しのとおりである。

その理由の要旨は， 本件訂正発明１は，甲２（特開平８－３０８６２８号公報）に記載された発明と，甲４，５，９に記載された発明に基づいて，当業者が容易に発明をすることができたものではなく，また，甲２ないし９に記載された発明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もない， 本件訂正発明２，３も，本件訂正発明１と同様の理由により，当業者が容易に発明をすることができたものではない， 本件特許に係る明細書の発明の詳細な説明の記載は，当業者が発明の実施をすることができる程度に明確かつ十分に記載されたものであって，本件特許は特許法３６条４項１号（判決注・「平成１４年法律第２４号による改正前の特許法３６条４

項」の誤り。以下，単に「特許法 36 条 4 項」という。）に違反するものではない，というものである。

なお，審決は，本件訂正発明 1 と甲 2 に記載された発明（以下「甲 2 発明」という。）とを対比し，以下のとおりの一致点及び相違点を認定した上で，相違点 3 に係る本件訂正発明 1 の構成は，当業者が容易に想到し得るものであるが，相違点 1，2，4 に係る本件訂正発明 1 の構成は，当業者が容易に想到し得るものではないと判断した。

（一致点）

「ゴム芯と，同ゴム芯を被覆して外皮となる組紐とにより構成されるゴム芯入り組紐に所定間隔ごとに固化部を形成し，同固化部においてゴム芯入り組紐を切断することにより両端を固化させた短尺ゴム芯入り組紐を形成し，次いで，短尺ゴム芯入り組紐の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布して，短尺ゴム芯入り組紐の両端を接合してリング状とする，ゴム芯入り組紐リングの製造方法」である点。

（相違点 1）

所定間隔ごとに固化部を形成するために，本件訂正発明 1 では，「冷却固化剤を塗布」するのに対して，甲 2 発明では，「シアノアクリレート系接着剤を含浸させてゴム芯と外皮組紐とを分離不能に一体に接着すると共に外皮組紐を硬化させた硬化部を形成」する点。

（相違点 2）

本件訂正発明 1 では，短尺ゴム芯入り組紐の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布するに先立ち，「短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態」とするのに対して，甲 2 発明では，短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態とするかどうか不明である点。

（相違点 3）

本件訂正発明 1 では，短尺ゴム芯入り組紐の両端にそれぞれシアノアクリ

レート系接着剤を塗布するに先立ち、該「両端にそれぞれアセトンを塗布」するのに対して、甲２発明では、アセトンを塗布しているかどうか不明である点。

（相違点４）

本件訂正発明１では、「短尺ゴム芯入り組紐（１）の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合し、ゴム芯（２）に沿ってシアノアクリレート系接着剤の一部を伸延させる」のに対して、甲２発明では、シアノアクリレート系接着剤をアセトンと混合するかどうか不明であり、また、該シアノアクリレート系接着剤の一部がゴム芯に沿って伸延するかどうか不明である点。

第３ 当事者の主張

１ 審決の取消事由に関する原告らの主張

審決には、本件審判手続における特許法１３４条の２第２項に違反する手続違背（取消事由１）、本件訂正発明１の容易想到性の判断の誤り（取消事由２）、本件特許の特許法３６条４項違反の判断の誤り（取消事由３）がある。

（１）手続違背（取消事由１）

本件訂正請求に係る平成１９年５月２３日付け手続補正書は、同年２月２２日付け訂正請求書（甲２６）に、請求の理由として「訂正事項Ｆ，Ｈ，Ｋ」（発明の詳細な説明の記載の段落【０００８】，【００１５】，【００４６】に関する各訂正事項）を追加するものであったから、審判長は、特許法１３４条の２第２項の規定により、請求人である原告らに対し、上記手続補正書の副本を送達しなければならなかった。

しかし、上記手続補正書の副本（甲３１）は、平成１９年６月１１日、本件審判事件の審理終結通知書（甲３３）と共に、原告らの代理人に送達され、本件審判事件の審理が終結されたため、原告らは、上記手続補正書

に対する意見を述べる機会がなかった。

したがって、本件審判手続には、特許法 134 条の 2 第 2 項違反の手続違背があるから、審決は違法である。

(2) 本件訂正発明 1 の容易想到性の判断の誤り（取消事由 2）

審決は、以下のとおり、相違点 1，2，4 に係る本件訂正発明 1 の構成の容易想到性についての判断を誤り、本件訂正発明 1 は、当業者が容易に発明をすることができたものではないとの誤った判断をし、その結果、本件訂正発明 1 を引用する本件訂正発明 2，3 についても、当業者が容易に発明をすることができたものではないとの誤った判断をした。

ア 相違点 1 の容易想到性の判断の誤り

審決は、「たとえ、ゴム材料において、切断箇所を冷却することが広く知られた技術的事項であるとしても、甲 2 発明において、あらかじめ、シアノアクリレート系接着剤により外皮組紐とゴム芯とを接着する工程を排除することは、甲 2 発明の課題を解決する以上、阻害要因があるというべきであるから、あらかじめ、シアノアクリレート系接着剤により外皮組紐とゴム芯とを接着する工程に換えて、冷却固化剤を塗布するという工程を採用することを、当業者が容易に思い至るとする余地はない。」（審決書 28 頁 5 行～11 行）として、相違点 1 に係る本件訂正発明 1 の構成は、当業者が容易に想到し得る程度のことであるとはいえないと判断した。

しかし、審決の判断は、以下のとおり誤りである。

(ア) 甲 2 発明において、切断すべき箇所にあらかじめシアノアクリレート系接着剤を浸透して、外皮組紐とゴム芯とを接着し硬化部(4)を形成しているのは、ゴム芯入り組紐を切断した際、外皮組紐の両端のほぐれを防ぐためである（甲 2 の段落【0040】）。これに対し本件訂正発明 1 が、切断すべき箇所にあらかじめ冷却固化剤を塗布して固

化部を形成しているのは、弾性のあるゴム材料の切断を容易に行い、平坦な切り口を得るためである（本件特許に係る本件訂正請求による訂正後の明細書（甲 2 6）の段落【0 0 1 0】。以下。この明細書を、本件出願の願書に添付された図面（甲 1）と併せて「本件明細書」という。）。）。。

このように甲 2 発明における接着剤により外皮組紐とゴム芯とを接着し「硬化部を形成する」工程と本件訂正発明 1 における「冷却固化剤を塗布する」工程とは、目的も機能も全く異なり、比較することに意味のない工程であり、両工程の置換が容易かどうかは問題とならない。

また、ゴム芯入り組紐の切断のために、切断すべき箇所にあらかじめ冷却固化剤を塗布して凍結固化することは一般的技術事項である。

そして、甲 2 発明の実施によって形成した硬化部をそのまま残して、その上に冷却固化剤を塗布して固化部を形成し、ゴム芯を切断することに、何ら阻害要因はない。

(イ) そうすると、甲 2 発明において、シアノアクリレート系接着剤により外皮組紐とゴム芯とを接着させて形成された硬化部に、「冷却固化剤を塗布」して硬化部を形成する構成（相違点 1 に係る本件訂正発明 1 の構成）とすることは、当業者が容易に想到し得る程度のことである。

イ 相違点 2 の容易想到性の判断の誤り

審決は、相違点 2 に係る本件訂正発明 1 の構成（短尺ゴム芯入り組紐の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布するに先立ち、「短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態」とする構成）は、「相違点 1 が、当業者が容易に想到し得る程度のことであるとはいえないことから、また、甲 2 発明において、「非固化」とすることについて阻害要因

があることから，当業者が容易に想到しうる程度のことではない。」（審決書 28 頁 34 行～ 29 頁 1 行）と判断した。

しかし，審決の判断は，以下のとおり誤りである。

（ア） 前記アのとおり，甲 2 発明において，「冷却固化剤を塗布」して固化部を形成する構成（相違点 1 に係る本件訂正発明 1 の構成）を採用することは，当業者が容易に想到し得る程度のことである。

また，固化部を切断した後に，次の工程の実施のために固化部を室温に戻して非固化部とすることは，当然の手順であり，一般的技術事項である（甲 4，5）。したがって，相違点 2 に係る本件訂正発明 1 の構成（「短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態」とする構成）は，一般的技術事項にすぎない。

（イ） そうすると，甲 2 発明において，「冷却固化剤を塗布」して固化部を形成する構成（相違点 1 に係る本件訂正発明 1 の構成）を採用し，その上で「短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態」とする構成（相違点 2 に係る本件訂正発明 1 の構成）を採用することは，当業者であれば容易に想到し得る。

ウ 相違点 4 の容易想到性の判断の誤り

審決は，「相違点 3（判決注・「相違点 4」の誤りと認める。）に係る，「シアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合」する方法を採用することが，当業者が，容易に想到することであるということとはできず，ましてや，「短尺ゴム芯入り組紐の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合し，ゴム芯に沿ってシアノアクリレート系接着剤の一部を伸延させる」ことは，当業者が容易に想到する程度のことではない。」（審決書 29 頁 23 行～ 28 行）と判断した。

しかし，審決の判断は，以下のとおり誤りである。

(ア) a 甲 2 発明では、ゴム芯入り組紐の接着剤が塗布された位置に硬化剤を噴霧するノズルが設けられ（甲 2 の段落【 0 0 3 0 】）、ゴム芯入り組紐に接着剤を含浸させた後に硬化促進剤を塗布している（甲 2 の段落【 0 0 4 1 】）。

このように甲 2 発明では、接着剤が塗布された位置に硬化剤を噴霧して、接着剤の硬化を促進しているから、接着剤と硬化促進剤を混合していることは、当然の道理である。

b 一方、本件訂正発明 1 においても、アセトンを硬化促進剤として接着剤と混合している。

すなわち、本件明細書（甲 2 6）の段落【 0 0 1 5 】、【 0 0 3 3 】、【 0 0 3 4 】に、シアノアクリレート系接着剤は、アセトンと混合されてジェル化することが記載されていること、シアノアクリレート系接着剤は、常態では、無色透明のさらさらした水のような液体であるが、これを被接着面に塗布すると、水分と結合して硬化を開始し、一部にジェル化が発生し、ジェル状態が全体に広がり、最終的にはジェルが固化して固体プラスチックとなる性質があること（乙 1，2）、市販のアセトン商品（甲 4 0）の水分含有率を測定した結果、水分量は 0．4 %であったこと（甲 4 1）、

基板に直接滴下したシアノアクリレート系接着剤と、基板にあらかじめアセトンを塗布した上へ滴下したシアノアクリレート系接着剤とでは、後者の硬化が著しく早いこと（甲 4 2 の「第 1 実験」）に照らすならば、本件明細書記載の上記のジェル化現象は、アセトンとの混合によってシアノアクリレート系接着剤の硬化が促進されたことを意味し、本件訂正発明 1 は、アセトンを硬化促進剤として使用していることは、明らかである。

なお、本件明細書中の「シアノアクリレート系接着剤がアセトン

と混合されてジェル化することにより速乾性が低下し」（段落【0034】）との記載は，科学原理に反するものであって，誤りである。

- c シアノアクリレート系接着剤の硬化速度を調整する目的で 사용되는硬化促進剤は，「セッター」又は「アクセレータ」と呼ばれ，「セッター」には接着剤の塗布に先立ち塗布する前処理法と接着剤が塗布された位置に塗布する後処理法がある（甲8の13頁）。このような硬化促進剤の「前処理法」及び「後処理法」は，いずれも当業者に知られている技術事項である。

そして，本件訂正発明1では，硬化促進剤としてアセトンを使用し，シアノアクリレート系接着剤の塗布に先立ち，アセトンを塗布して混合しているのに対し（硬化促進剤の「前処理法」に相当），甲2発明では，硬化促進剤としてアミンを使用し（甲2の段落【0030】），接着剤が塗布された位置に，硬化促進剤を塗布して混合しているが（硬化促進剤の「後処理法」に相当），両者は，シアノアクリレート系接着剤に硬化促進剤を混合させる手順の違いにすぎない。

- (イ) 審決が認定するように，短尺ゴム芯入り組紐の両端にシアノアクリレート系接着剤を塗布するに先立ち，アセトンを塗布すること（相違点3に係る本件訂正発明1の構成）は，当業者が適宜採用し得る事項である。

そして，シアノアクリレート系接着剤の塗布に先立って端部にアセトン等の硬化促進剤を塗布すれば，それらは，組紐繊維間で混合し，接合面からあふれたシアノアクリレート系接着剤は，ゴム芯に沿って伸延することは自明である。

- (ウ) そうすると，甲2発明において，使用する硬化促進剤としてアセ

トンを選択し，相違点４に係る本件訂正発明１の構成（「短尺ゴム芯入り組紐（１）の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合し，ゴム芯（２）に沿ってシアノアクリレート系接着剤の一部を伸延させる」構成）とすることは，当業者であれば容易に想到し得る。

エ まとめ

以上のとおり，審決には，相違点１，２，４の容易想到性の判断を誤り，本件訂正発明１は，当業者が容易に発明をすることができたものではないと判断した誤りがある。

(3) 特許法３６条４項違反の判断の誤り（取消事由３）

審決は，原告らの主張を主張点（１）ないし（１１）に整理し，逐次検討した上で，「本件訂正発明１～３に係る方法が，物理法則に反するなど，原理的に実施不能であるとする理由も見い出すことはできない。」（審決書３９頁２４行～２６行）として，本件特許は特許法３６条４項に違反しないと判断した。

しかし，以下のとおり，審決のした主張点（１），（３），（８）の判断には誤りがあり，本件明細書の発明の詳細な説明の記載は，当業者が本件訂正発明１を実施することができる程度に明確かつ十分に記載したものではないから，本件特許は特許法３６条４項に違反しないと審決の判断は誤りである。

ア 主張点（１）の判断の誤り

審決は，「主張点（１）に係わる箇所の記載（原告ら注・「本件明細書の段落【００１５）】）は，・・・『シアノアクリレート系接着剤はジェル状に変質し，速乾性を低下させることができ，』に変更され，変更後の記載に特段の矛盾は見当たらない。なお，請求人は，・・・訂正事項Ｈを争っていない。」（審決書３３頁３４行～３５頁１行）と判

断した。

しかし，前記(2)ウ(ア) bのとおり，シアノアクリレート系接着剤は，常態では，無色透明のさらさらした液体であるが，これを被接着面に塗布すると，水分と結合して硬化を開始し，一部にジェル化が発生し，ジェル状態が全体に広がり，最終的にはジェルが固化して固体プラスチックとなる性質を有し，アセトンとの混合によってシアノアクリレート系接着剤の硬化は促進されている。しかも，このジェル化現象は，甲 4 2 の第 1 実験で確認された現象と一致しているから，変更後の本件明細書の段落【 0 0 1 5 】の記載中「速乾性を低下させる」は，明らかに矛盾しており，この点の審決の判断は誤りである。

また，前記(1)のとおり，本件訂正請求に係る「訂正事項 H」の追加訂正について，原告らは意見を述べる機会が与えられていなかったから，原告らは「訂正事項 H を争っていない」との審決の判断も誤りである。

イ 主張点（ 3 ）の判断の誤り

審決は，原告ら主張の主張点（ 3 ）について，本件明細書の段落【 0 0 2 1 】，【 0 0 2 2 】の記載を挙げて，「特に，『組紐 3 は伸縮するゴム芯 2 と同様に伸縮するようにしている』との記載にかんがみても，組紐とゴム芯とに負荷されている張力に顕著な差が与えられているものとは解されないから，冷却固化，切断，非固化の過程を経たとしても，短尺ゴム芯入り組紐の切断端部のゴム芯が縮んで，ゴム芯の端部が外部から殆んど見えなくなることは考えられない。・・・明細書の段落 0 0 1 1 の記載に関わって，発明の詳細な説明の記載では，本件訂正発明 1 ～ 3 の実施をすることができない，とすることはできない。」（審決 3 4 頁 3 6 行～ 3 5 頁 8 行）と判断した。

しかし，審決の判断は，以下のとおり誤りである。

(ア) 原告らの主張点（ 3 ）は，本件明細書記載の製造方法では，「冷

却固化 - 切断 - 非固化」の過程を経た短尺ゴム芯入り組紐は、ゴム芯が縮んで、組紐の繊維が切断端面に被さり、ゴム芯の端部が外部からほとんど見えなくなるため、切断端面同士の接着が妨げられるから、ゴム芯入り組紐リングの製造ができないというものであり、その理由は、以下のとおりである。

a ゴム芯入り組紐の製造装置を説明した技術書（甲 3 5）には、ゴム芯は 5 ～ 7 倍にのばし、これを中心糸にして、ゴム芯入り組紐が組み上げられることが記載されており、同記載によれば、ゴム芯は一般的に張力状態で組紐の内側に保持されているため、ゴム芯入り組紐を切断すると、ゴム芯は切断面での拘束が開放されて、組紐中へ縮むことが分かる。このことは、試験報告書（甲 1 1）記載の「切断後試料切断面写真No. 1 ～ No. 2」からも明らかである。

b そして、ゴム芯入り組紐は、専ら甲 3 6 に記載の装置を使って、ゴム芯を 5 ～ 7 倍に引っ張って、周りから組紐を組み上げて製造しているので、伸縮性のある糸状のゴム芯を、同じく伸縮性のある円筒状の組紐に挿通することは不可能である。したがって、本件明細書における「本発明のゴム芯入り組み紐の製造方法では、糸状に成形されたゴム芯を、同ゴム芯と同様に伸縮自在とした中空の組紐内に挿通させたゴム芯入り組紐を所定長さに切断して短尺ゴム芯入り組紐を形成し」（段落【0009】）との記載、「ゴム芯入り組紐10は、図3に示すように、糸状に成形されたゴム芯2を中空の略円筒状となっている組紐3内に挿通させて構成しており」（段落【0021】）との記載は誤りである。

(イ) 被告は、乙3のゴム芯入り組紐は、繊維量が少なく、切断しても繊維は毛羽立たず、ゴム芯は露出しているから、本件訂正発明1の方法により、端部同士の接合が可能である、また、本件訂正発明1の実

施態様は、ゴム芯に大きな張力が付与されていない状態で、そのゴム芯入り組紐を冷却固化して切断し、非固化状態に戻しているから、ゴム芯はさほど縮むことがない旨主張する。

しかし、切断しても毛羽立たないゴム芯入り組紐を発明の対象とするのであれば、わざわざ切断と接続のために冷却固化剤を塗布して凍結したり、非固化状態に戻す必要はない。

また、甲４２のゴム芯入り組紐は、日本国内で市販されている通常のヘアーバンド用のゴム芯入り組紐であるが、これを本件訂正発明１の製造方法により切断すれば、ゴム芯が縮んで、組紐の繊維は張力が開放されてほどけて、毛羽立ち、ゴム芯端面を組紐の繊維が被さる状態となる（甲４２の「第２実験」の写真２３，２４）。このような通常のゴム芯入り組紐を用いて本件訂正発明１を実施できないのであれば、本件明細書は、発明の実施に必須の手段の記載を欠如している。

(ウ) 以上によれば、本件明細書の記載のとおり製造しても、「冷却固化 - 切断 - 非固化」の過程を経た短尺ゴム芯入り組紐は、ゴム芯が縮んで、ゴム芯の端部が外部からほとんど見えなくなり、切断端面同士の接着が妨げられ、ゴム芯入り組紐リングを製造することはできないから、審決の主張点（３）の判断は誤りである。

ウ 主張点（８）の判断の誤り

審決は、原告ら主張の主張点（８）について、「少なくとも、請求人が提示した甲１３の試験によっても、シアノアクリレート系接着剤として、田岡化学工業（株）（シアノボンドＲＰ－ＬＸ）を使用した場合には、試験片の接着が可能であったとされているのであるから、まず、シアノアクリレート系接着剤一般について、所期の効果を奏することができないということとはできない。」（審決書３８頁１１行～１５行）と判断した。

しかし、審決の判断は、以下のとおり誤りである。

(ア) 本件訂正発明 1 により製造したゴム芯入り組紐（甲 1 3 の 9 頁上段の写真）は、単にリングの形態をしているだけで、実用品にはならない。

すなわち、試験報告書（甲 1 2）記載の引張試験結果によれば、甲 1 0 の製造方法で製造された市販品のゴム芯入り組紐の接続強度は、1 2 7 ニュートン（1 3 キログラム重）であるのに対し、本件訂正発明 1 により製造したゴム芯入り組紐の接続強度は、5 2 ニュートン（5 . 3 キログラム重）にすぎない。このように本件訂正発明 1 により製造したゴム芯入り組紐は、市販品の 4 0 % の強度しかない不良品であり、本件訂正発明 1 は、満足できる接続強度の製造方法ではないので、実施不能である。

(イ) したがって、甲 1 3 から、本件訂正発明 1 は実施可能であるとする審決の主張点（ 8 ）の判断は誤りである。

エ まとめ

以上のとおり、本件訂正発明 1 を実施してゴム芯入り組紐リングを製造するには、ゴム芯入り組紐の両端部を接合する際、ゴム芯が必然的に縮んで、組紐繊維の毛羽立ちが、接合面に入り込むことを防止する手段が必要であるが、本件明細書は、接合面に組紐繊維が入り込むことを防止する手段を開示していないため、本件明細書の記載に従って本件訂正発明 1 を実施しても、実用に供し得る組紐リングの製造はできない。したがって、本件明細書の発明の詳細な説明の記載は、特許法 3 6 条 4 項の要件に適合せず、本件特許は同号に違反する。

2 被告の反論

(1) 取消事由 1 に対し

第 1 次訂正請求に係る訂正請求書（甲 2 2）の「六．請求の理由 3 . 訂

正事項」の欄には段落【０００８】，【００１５】，【００４６】についての訂正の記載があり，本件訂正請求に係る「訂正事項Ｈ」（段落【００１５】に関する訂正事項）が記載されている。原告らは，第１次訂正請求に対し平成１８年１２月１１日付け弁駁書（甲２３）を提出しており，実質的に「訂正事項Ｈ」に意見を述べる機会が与えられていた。しかも，本件訂正請求に係る平成１９年５月２３日付け手続補正書（甲３１）の副本は，審理終結通知書（甲３３）と共に，原告らに送達されているのであるから，本件審判手続においては，特許法１３４条の２第２項の規定に沿った手続が行われている。

(2) 取消事由２に対し

ア 相違点１について

甲２発明における「硬化部」を形成する工程と，本件訂正発明１における「固化部」を形成する工程とは，切断時に外皮組紐のほつれを防ぐことを目的としている点ではほぼ同じである。しかし，甲２発明における「硬化部」を形成する工程は，ゴム芯入り組紐を切断する前にシアノアクリレート系接着剤を用いて接着するという接着工程からなるものであるのに対し，本件訂正発明１における「固化部」を形成する工程は，未だ接着剤を用いておらず，単に切断前の固化部形成のための冷却固化剤塗布工程にすぎず，両工程は，硬化部あるいは固化部を形成する材料が異なり，これに派生して硬化あるいは固化する作用形態が異なるプロセスである。

また，甲２発明における「硬化部を形成」する工程は，硬化部において既に硬化している接着剤の表面が，端面の接合のために用いる同質の接着剤の溶剤によって溶解するから，両接着剤の親和性が高く，硬化部と接合部との一体的な接着を実現できる（甲２の段落【００２４】，【００３４】）。これに対し，本件訂正発明１における「固化部を形成」

する工程には接着剤が用いられておらず，同質の２つの接着剤は存在しないから，甲２発明における「硬化部を形成」する工程に換えて，本件訂正発明１における「固化部を形成」する工程を採用した場合には，接着剤が接合状態を強固にしたり，固化部と接合部とを一体的に接着したりする甲２発明の効果を奏することができない。

したがって，甲２発明における「硬化部を形成」する工程に換えて，本件訂正発明１における「固化部を形成」する工程を採用することは，当業者が容易に想到し得るとはいえない。

イ 相違点２について

本件訂正発明１において，冷却固化剤を塗布して形成された固化部を切断した後，短尺ゴム芯入り組紐の両端を「非固化状態」にするのは，その後の工程でアセトン塗布することにより，組紐にアセトンを含浸させることができ，その後塗布される接着剤の組紐との馴染みを向上させることができるからである（本件明細書の段落【００１３】）。これに対し，甲２発明では，その硬化部は，シアノアクリレート系接着剤及び硬化促進剤により硬化されるものであり，甲２には，硬化された後に「非固化状態」にするための処置を施している記載もないから，シアノアクリレート系接着剤により接着された硬化部が，本件訂正発明１のように「非固化状態」になることはない。

したがって，甲２発明において，相違点２に係る本件訂正発明１の構成を採用することは，当業者が容易に想到し得るものではない。

ウ 相違点４について

(ア) 本件訂正発明１と甲２発明とは，シアノアクリレート系接着剤がゴム芯に沿って伸延する工程が異なる点で相違し，また，本件訂正発明１ではアセトンを使用しているが，甲２発明では硬化促進剤を使用している点で相違しており，アセトンは，原告らが主張するような硬

化促進剤ではない。

一般に、アセトンを用いることなく、シアノアクリレート系接着剤のみを短尺ゴム芯入り組紐の両端に塗布し、その両端を接合した場合、シアノアクリレート系接着剤は空気中の水分を触媒にしてジェル化し、数秒で乾燥硬化し、両端が接着される。一方、アセトンを短尺ゴム芯入り組紐の両端に塗布した後にシアノアクリレート系接着剤を塗布し、その両端を接合した場合は、シアノアクリレート系接着剤はアセトンとの混合によりジェル状に変質し、20～30秒で乾燥固化する（本件明細書の段落【0034】）。これは、前者はシアノアクリレート系接着剤がそのままジェル化するのに対し、後者はシアノアクリレート系接着剤にアセトンを混合してジェル化するため、アセトンを加えた分、ジェル化の量が多くなり、不純物であるアセトンの存在により本来の瞬間接着剤として数秒で接着する機能が損われ、遅乾性になるからである。

(イ) また、本件訂正発明1は、アセトンを塗布した後に、シアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合する工程を有しており、甲8に記載されているような前処理法及び後処理法のいずれにも、セッターとアロンアロファとを混合する工程については記載されていない。アセトンは、セッターの成分（硬化促進剤としての成分）を溶解する溶剤としての働きを有するにすぎず、硬化促進剤としての機能を発揮するものではない（乙1，2）。

(ウ) 以上のとおり、甲2発明と本件訂正発明1とは、工程も材料も異なり、甲2発明では接着剤の一部がゴム芯に沿って伸延するか不明であるから、甲2発明において、「短尺ゴム芯入り組紐（1）の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合し、ゴム芯（2）に沿ってシアノアクリレート系接着剤の一部を伸延させ

る」こと（相違点４に係る本件訂正発明１の構成とすること）は，当業者が容易に想到し得るものではない。

(3) 取消事由３に対し

ア 主張点（１）について

甲４２の「第１実験」は，アセトン及びシアノアクリレート系接着剤の量によって，速乾性の結果が異なることを示しているにすぎず，少量を塗布した布同志では，アセトンの有無にかかわらず，即座に両布を接着したことからしても，量を考慮せずに速乾性の有無を一義的に論ずることは誤りである。また，基板を用いた実験では，シアノアクリレート系接着剤は盛り上がった形状を示すが，本件訂正発明１では，切断面にアセトン及びシアノアクリレート系接着剤を塗布し，両切断面を接合するものであり，接合するときのシアノアクリレート系接着剤は両切断面の間に介在するため，切断端面の間で盛り上がった形状を示さない。このように，接合時におけるシアノアクリレート系接着剤の状態を考慮せずに速乾性の有無を論ずることは，同様に誤りである。

したがって，本件明細書の「アセトンと混合されることになるシアノアクリレート系接着剤はジェル状に変質し，速乾性を低下させることができ」（段落【００１５】）との記載には矛盾がない。

イ 主張点（３），（８）について

(ア) 本件訂正発明１におけるゴム芯入り組紐として，組紐とゴム芯とが同様に伸縮するようにしているゴム芯入り組紐，すなわち，冷却固化した後非固化状態に戻しても切断端面同士の接着を妨げるほどゴム芯が縮むことのないゴム芯入り組紐（例えば，乙３のゴム芯入り組紐）を用いることにより，本件訂正発明１を実施することができる。このように本件訂正発明１を実施することができるゴム芯入り組紐は

現実に存在し，本件明細書の記載に従って本件訂正発明１を実施することができる。

これに対し原告らは，本件訂正発明１を実施することができない毛羽立ちの多いゴム芯入り組紐（甲４２）を用いて，実施不能となる実験を行ったにすぎない。

（イ） 甲３５は，ゴム芯入り組紐の一例を説明しているにすぎず，ゴム芯入り組紐は，必ずしもゴム芯が５～７倍に引き延ばされた状態で製造されているとは限らない。また，甲１３のリング状のゴム芯入り組紐や甲１２のゴム芯入り組紐リングは，おそらく，ゴム芯に張力を付与したゴム芯入り組紐を用いて製造されたため，ゴム芯入り組紐を一旦冷却固化して切断した後，非固化状態に戻すと，ゴム芯が縮んで，組紐の繊維が切断端面に被さり，切断端面同士の接着を妨げることになったのものと思われる。

一方で，ゴム芯に張力がさほど付与されていないゴム芯入り組紐（乙３）は，ゴム芯入り組紐を冷却固化して切断した後非固化状態に戻しても，ゴム芯はさほど縮むことなく，切断端面同士を一定の接着強度で接着することができるから，上記（ア）のとおり，本件訂正発明１によりゴム芯入り組紐リングを製造できる。乙３のゴム芯入り組紐も，最もありふれたゴム芯入り組紐であって，原告の主張するような特殊なものではない。何が特殊で，何がありふれているかは，ゴム芯入り組紐を切断した後のシアノアクリレート系接着剤による切断面の接着の有無で決まることではない。

（ウ） 以上のことは，製造現場におけるゴム芯の張力の程度という特別の事情によって異なる結果となることを表しているにすぎず，本件訂正発明１により発明の実施ができないゴム芯入り組紐（甲４２等）が

存在するからといって、本件訂正発明１の発明の詳細な説明記載の技術が実施不能という論拠にはならない。また、本件明細書は、冷却固化、切断、非固化状態化及び接合という一連の技術によって、接合面に組紐繊維が入り込むことのないゴム芯入り組紐リングを製造することができ、本件訂正発明１の実施に必要な手段を開示している。

ウ まとめ

以上のとおり、審決がした主張点（１）、（３）、（８）の判断に誤りはなく、本件明細書は、特許法３６条４項の実施可能要件を満たしている。

第４ 当裁判所の判断

１ 取消事由１（手続違背）について

(1) 原告らは、本件訂正請求に係る平成１８年５月２３日付け手続補正書は、平成１９年２月２２日付け訂正請求書に、請求の理由として「訂正事項Ｆ、Ｈ、Ｋ」（発明の詳細な説明の記載の段落【０００８】、【００１５】、【００４６】に関する各訂正事項）を追加するものであったから、特許法１３４条の２第２項の規定により、審判長は、請求人である原告らに対し、上記手続補正書の副本を送達しなければならなかったのに、上記手続補正書の副本（甲３１）は、本件審判事件の審理終結通知書と共に、原告らの代理人に送達され、本件審判事件の審理が終結されたため、原告らは、上記手続補正書に対する意見を述べる機会がなかったから、本件審判手続には、同項違反の手続違背があると主張する。

しかし、原告らの主張は、以下のとおり理由がない。

ア 前記第２の１の事実と本件証拠を総合すれば、被告は、平成１８年１０月３０日、本件特許に係る明細書について同日付け訂正請求書（甲２２）をもって第１次訂正請求をするとともに、原告らの本件無効審判請求に対する答弁書（甲２１）を提出したこと、上記訂正請求書（甲

22)には、本件特許に係る明細書(甲1)の発明の詳細な説明の記載の段落【0008】、【0015】、【0046】を、明りょうでない記載の釈明を目的として訂正明細書のとおり訂正するとの記載があること(なお、段落【0046】については、同段落を削除するとの訂正である。)、原告らは、被告の上記答弁書に対して、平成18年12月11日付け弁駁書(甲23)を提出して反論したこと、上記弁駁書(甲23)には、第1次訂正請求により訂正された後の請求項に関する部分について反論を含む記載があるが、発明の詳細な説明の記載の段落【0008】、【0015】、【0046】の訂正についての反論の記載はなかったこと、被告は、平成19年2月22日、同日付け訂正請求書(甲26)をもって本件訂正請求をし、これにより、第1次訂正請求は取り下げられたものとみなされたこと、上記訂正請求書(甲26)に添付された訂正明細書の発明の詳細な説明の記載の段落【0008】、【0015】、【0046】の内容は、上記の平成18年10月30日付け訂正請求書(甲22)で訂正された内容と同一であったが、上記訂正請求書(甲26)の「六．請求の理由」の「3．訂正事項」の欄には、発明の詳細な説明の記載の段落【0008】、【0015】、【0046】を訂正事項とする旨の記載はなかったこと、被告は、平成19年2月22日付け訂正請求書(甲26)の「3．訂正事項」と「4．請求の原因」を手続補正する旨の同年5月23日付け手続補正書(甲31)を提出したこと、上記手続補正書(甲31)には、発明の詳細な説明の記載の段落【0008】、【0015】、【0046】を訂正事項とする旨の記載があること、平成19年6月11日、上記手続補正書の副本(甲31)と本件審判事件の審理終結通知書(甲23)とが共に原告らの代理人に送達され、本件審判事件の審理が終結されたことが認められる。

イ 上記アの認定事実によれば，本件訂正請求に係る平成１９年２月２２日付け訂正請求書（甲２６）を手續補正する同年５月２３日付け手續補正書の副本は，原告らに送達されていること，本件訂正請求に係る発明の詳細な説明の記載の段落【０００８】，【００１５】，【００４６】に関する訂正事項（それぞれ訂正事項Ｆ，Ｈ，Ｋに対応）の内容は，第１次訂正請求に係る訂正内容と同一であり，原告らは平成１８年１２月１１日付け弁駁書の中で第１次訂正請求に係る他の訂正部分について反論しているように，本件審判手續が終結するまでの間に，上記訂正事項について実質的に反論する機会があったことが認められる。

そうすると，本件審判手續において，原告らが主張する特許法１３４条の２第２項違反があったものとは認められない。

(2) 以上によれば，原告主張の取消事由１は理由がない。

2 取消事由２（本件訂正発明１の容易想到性の判断の誤り）について

(1) 相違点１の容易想到性の判断の誤りについて

原告らは，甲２発明における接着剤により外皮組紐とゴム芯とを接着し「硬化部を形成する」工程は，ゴム芯入り組紐を切断した際，外皮組紐の両端のほぐれを防ぐためであるのに対し，本件訂正発明１における「冷却固化剤を塗布する」工程は，弾性のあるゴム材料の切断を容易に行い，平坦な切り口を得るためであり，両工程は，目的も機能も全く異なり，比較することに意味のない工程であり，置換が容易かどうかは問題とならない，ゴム芯入り組紐の切断のために，切断すべき箇所をあらかじめ冷却固化剤を塗布して凍結固化することは一般的技術事項であり，甲２発明の実施によって形成した硬化部をそのまま残し，その上に冷却固化剤を塗布して硬化部を形成し，ゴム芯を切断することに何ら阻害要因はない，したがって，甲２発明において，シアノアクリレート系接着剤により外皮組紐とゴム芯とを接着させて形成された硬化部に，「冷却固化剤を塗布」し

て固化部を形成する構成（相違点１に係る本件訂正発明１の構成）とすることは、当業者が容易に想到し得る程度のことであるのに、相違点１に係る本件訂正発明１の構成の容易想到性を否定した審決の判断は誤りである旨主張する。

しかし、原告らの主張は、以下のとおり失当である。

ア 本件明細書の記載事項

（ア） 本件明細書（甲２６）の発明の詳細な説明には、次のような記載がある。

a 「・・・ゴム芯入り組紐の両端を単に接着剤で接合させてリング状とした場合には、ゴム芯入り組紐の両端における組紐の繊維が毛羽立ちやすく、美観を損ねるという問題があった。」（段落【０００５】）、「【課題を解決するための手段】 そこで、本発明のゴム芯入り組紐リングの製造方法では、ゴム芯と、同ゴム芯を被覆して外皮となる組紐とにより構成されるゴム芯入り組紐に所定間隔ごとに冷却固化剤を塗布し固化部を形成し、同固化部においてゴム芯入り組紐を切断することにより両端を固化させた短尺ゴム芯入り組紐を形成し、同短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態とした後に、両端にそれぞれアセトン塗布し、次いで、短尺ゴム芯入り組紐の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合し、ゴム芯に沿ってシアノアクリレート系接着剤の一部を伸延させることによりゴム芯と組紐とをシアノアクリレート系接着剤によって一体化させながら短尺ゴム芯入り組紐の両端を接合してリング状とするようにした。」（段落【０００７】）

b 「【発明の実施の形態】 本発明のゴム芯入り組紐リングの製造方法では、糸状に成形されたゴム芯を、同ゴム芯と同様に伸縮自在とした中空の組紐内に挿通させたゴム芯入り組紐を所定長さに切断

して短尺ゴム芯入り組紐を形成し，同短尺ゴム芯入り組紐の両端どうしを接合することによりゴム芯入り組紐リングとしているものである。」（段落【０００９】）

- c 「・・・短尺ゴム芯入り組紐への切断を行なう際に，切断部分を冷却固化剤によって冷却固化させることにより，ゴム芯と組紐とを一体化させるととも（判決注・「とともに」の誤り）弾性変形が生じないようにし，切断を行ないやすくするようにしている。」（段落【００１０】），「そのうえ，冷却固化することによって，切断にともなって組紐がほつれたり毛羽立ったりすることを防止することができ，かつ，ゴム芯部分の切断面が均質な平坦面となるように切断を行なうことができ，・・・短尺ゴム芯入り組紐の両端どうしの接合を良好に行なうことができる。」（段落【００１１】）
- d 「冷却固化剤によって冷却固化された短尺ゴム芯入り組紐の両端は，解凍することによって非固化状態とし，非固化状態となったところで両端にそれぞれ接着剤塗布前処理剤を塗布し，その後，接着剤を引き続いて塗布するようにしている。」（段落【００１２】），「短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態として接着剤塗布前処理剤を塗布することにより，組紐に同接着剤塗布前処理剤を含浸させることができ，その後塗布される接着剤の組紐との馴染みを向上させることができる。」（段落【００１３】）
- e 「接着剤塗布前処理剤が塗布され，次いで接着剤が塗布された短尺ゴム芯入り組紐の両端は，互いに突き合わせるにより接合されてリング状となり，ゴム芯入り組紐リングを形成するようにしている。」（段落【００１４】），「このとき，接着剤塗布前処理剤としてアセトンを使用し，接着剤としてシアノアクリレート系接着剤を使用することにより，アセトンと混合されることになるシアノ

アクリレート系接着剤はジェル状に変質し、粘性を低下させることができるとともに、速乾性を低下させることができ、強固な接着を行なうのに必要な量の接着剤を短尺ゴム芯入り組紐の両端に保持させやすくすることができる。」（段落【0015】）

f 「【実施例】・・・ゴム芯入り組紐10は、図3に示すように、糸状に成形されたゴム芯2を中空の略円筒状となっている組紐3内に挿通させて構成しており、かつ、組紐3は伸縮するゴム芯2と同様に伸縮するようにしている。」（段落【0021】），「引き出されたゴム芯入り組紐10には所定間隔ごとに冷却固化剤塗布装置40により冷却固化剤を塗布し、ゴム芯入り組紐10の一部を冷却固化して固化部4を形成するようにしている。本実施例では、冷却固化剤としてニトロゲン（窒素）を用い・・・冷却固化剤塗布装置40より噴霧することによってゴム芯入り組紐10を冷却固化して固化部4を形成するようにしている。」（段落【0023】），「固化部4は切断部5ともなっており、・・・切断部5（固化部4）を送給装置30の切断装置50の部分に位置させて切断を行ない、短尺ゴム芯入り組紐1を形成するようにしている。」（段落【0024】），「切断部5は冷却固化されているため、切断にともなって組紐3がほつれたり毛羽立ったりすることがなく、かつ、ゴム芯2部分の切断面が均質な平坦面となるように切断を行なうことができる。」（段落【0026】），「切断によって形成された短尺ゴム芯入り組紐1は、ニトロゲン（窒素）によって両端1a,1aが冷却固化されているが、時間の経過にともなって両端1a,1a部分の温度が上昇するにつれて固化状態から非固化状態とすることができる。すなわち、洗浄処理等の余分な作業を行なうことなく、・・・作業コストが高騰することを防止することができる。」（段落【0027】，【0028】）

】)

g 「・・・両端1a,1aが非固化状態となった短尺ゴム芯入り組紐1の両端1a,1aに、図2(a)に示すように、まず接着剤塗布前処理剤を塗布するようにしている。特に本実施例では接着剤塗布前処理剤としてアセトンを使用するようにしている。・・・アセトンを塗布することによって、短尺ゴム芯入り組紐1の両端1a,1a部分、特に、ゴム芯2の表面部分において、油分などからなる汚れを化学的に除去することができるとともに、組紐3部分にアセトンを含浸させることができる。次いで、図2(b)に示すように、短尺ゴム芯入り組紐1の両端1a,1aに接着剤6の塗布を行なうようにしている。・・・」(段落【0030】～【0032】)

h 「・・・あらかじめ同両端1a,1a部分にアセトンを塗布していることによって、接着剤6はアセトンと混合してジェル状に変質し、ゴム芯2に沿ってゴム芯2と組紐3との間の空間をゆっくりと流れ広がりながら伸延するようにしている(図3(a)参照)。さらに、組紐3に含浸したアセトンが誘引作用を生起して組紐3を構成している繊維の隙間にも接着剤6が含浸していくようにしている。」(段落【0033】)、「特に、・・・シアノアクリレート系接着剤は、通常、数秒で乾燥・硬化する速乾性の接着剤であるが、アセトンと混合されてジェル化することにより速乾性が低下し、乾燥して硬化するまでに20～30秒程度時間がかかる遅乾性となる。従って、接着剤6の塗布後、慌てて短尺ゴム芯入り組紐1の両端1a,1aの接合を行なう必要はなく、ジェル化した接着剤6をじっくりゴム芯2と組紐3とに馴染ませることができる。」(段落【0034】)

i 「ゴム芯2と組紐3との間に接着剤6を伸延させた後、図2(c)に示すように、短尺ゴム芯入り組紐1の両端1a,1aを突き合わせ

ることにより接着剤 6 を介しての接合を行なうようにしている。短尺ゴム芯入り組紐 1 の両端 1a, 1a を突き合わせて接合することにより、接合部 1b が形成されることとなる。」（段落【0035】）

j 「【発明の効果】 請求項 1 記載の発明によれば、・・・低コストでゴム芯入り組紐リングを製造することができるとともに、接合部分の接合強度を向上させることができる。」（段落【0044】）

(イ) 上記(ア)の記載及び本件願書に添付された図面（甲 1）によれば、本件訂正発明 1（請求項 1）において、「ゴム芯入り組紐に所定間隔ごとに冷却固化剤を塗布して固化部を形成」する工程を経た上で、「同固化部においてゴム芯入り組紐を切断」し、短尺ゴム芯入り組紐を形成しているのは、切断部分を冷却固化剤によって冷却固化させる上記工程により、ゴム芯と組紐とを一体化させ弾性変形が生じないようにして、切断を行いやすくするとともに、切断に伴って組紐がほつれたり毛羽立ったりすることを防止し、かつ、ゴム芯部分の切断面を均質な平坦面となるようにし、得られた短尺ゴム芯入り組紐の切断面（両端）の接合を良好に行うことができるようにするためであることが認められる。

イ 甲 2 の記載事項

(ア) 甲 2 には、次のような記載がある。

a 「【従来の技術】従来、この種のゴム芯入り組紐リングは、長尺のゴム芯入り組紐を所定の長さに切断したゴム芯入り組紐を形成し、このゴム芯入り組紐の両端を互いに接着してリング状に形成したものが知られている。」（段落【0002】）、「しかし、ゴム芯入り組紐は、長尺状態から切断されたときに形成される両端の外皮組紐がほぐれるため、両端同士を互いに接着する作業が難しい。

更に、この両端に接着剤を塗布して互いに接着してリング状とした場合には、その接着部がほぐれた外皮組紐の影響により盛り上がって形成される。このため、接着部の盛り上がりが美観を損ねるだけでなく頭髮を結束する際の使用感等にも悪影響をおよぼす不都合があった。」（段落【０００３】）、「また、長尺状態から切断されたゴム芯入り組紐の両端に接着剤を含浸させ硬化させた後に、両端同士を互いに接着することも行われる。これによって、硬化された両端を突き当てて接着するので、その作業は容易とされるが、前記切断時に両端の外皮組紐のほぐれが既に発生しているために硬化させても両端が平坦とならず、両端同士を接着した際の盛り上がり形成を防止することは困難であった。そこで、・・・接着剤を含浸させ硬化させた後に、外皮組紐の両端を削ぎ落として外皮組紐の両端を平坦に形成し、同時にゴム芯を多少突出させる。次いで、ゴム芯の両端を互いに突き当てて接着し、その後外皮組紐の平坦な両端同士を接着しリング状に形成する。こうすることにより、外皮組紐の両端のほぐれは削ぎ落とされ、リング状に形成した後に前記盛り上がりが形成されることがない。しかし、このような方法によって形成されたゴム芯入り組紐リングは、長尺状態からリング状に形成するまでの工程が多く製造効率が低い不都合があった。」（段落【０００４】～【０００６】）

- b 「【発明が解決しようとする課題】かかる不都合を解消して、本発明は、リング状に形成したときの接着部分に盛り上がりが形成されることなく簡単に製造することができ、また、ゴム芯の接着状態を確実に維持することができるゴム芯入り組紐リング及びその製造方法を提供することを目的とする。」（段落【０００７】）
- c 「【課題を解決するための手段】かかる目的を達成するために、

本発明のゴム芯入り組紐リングは、ゴム芯と、該ゴム芯を被覆する外皮組紐とで構成されるゴム芯入り組紐をリング状に形成した伸縮自在のゴム芯入り組紐リングにおいて、外皮組紐を接着剤により硬化させて切断した切断端面を有する硬化部を備え、該硬化部の切断端面同士が互いに接着された接合部を備えることを特徴とする。」（段落【０００８】）

d 「【作用】本発明のゴム芯入り組紐リングは、外皮組紐を接着剤で硬化させて切断した切断端面同士が互いに接着されて形成されているので、外皮組紐の端部のほぐれがなく、接合部に盛り上がり形成されることがない。また、前記硬化部は、外皮組紐に接着剤を含浸させることによって形成されており、前記接合部は、硬化部の接着剤と同質の接着剤を介して接着されていることにより、硬化部の切断端面同士を接着する際の接着剤の親和性が高く接合部の接合状態を強固とすることが可能となる。・・・硬化部におけるゴム芯と外皮組紐とを一体に接着することにより、互いに接着されたゴム芯同士の分離が防止され、確実な接着状態を維持することが可能となる。」（段落【００１５】～【００１７】）

e 「また、本発明のゴム芯入り組紐リングの製造方法によれば、先ず、ゴム芯入り組紐に、所定間隔毎に接着剤を含浸させて硬化させた硬化部を形成する。次いで、該ゴム芯入り組紐を前記硬化部において切断する。こうすることにより、硬化部によって、ゴム芯入り組紐の外皮組紐の両端はほぐれることがない。更に、既に硬化されている硬化部を切断するので、切断端面を平坦に形成することができる。続いて、ゴム芯入り組紐の両切断端面を接着剤を介して互いに接着してリング状に形成する。・・・ゴム芯入り組紐の両切断端面は、既に硬化されている部分が切断されてほぐれのない状態であ

るので、ゴム芯入り組紐の両切断端面を接着した後にもその接合部に盛り上がり形成されることがない。更に、切断端面を接着する際に使用する接着剤を前記硬化部を形成する接着剤と同質とすることにより、強固に接着された接合部を得る。」（段落【００１８】）

f 「なお、各接着剤 ７， ９としては、シアノアクリレート系接着剤が適しており、本実施例においては、商品名「アロンアルファ」・・・を使用した。」（段落【００２６】），「・・・接着剤塗布装置 １ ９によって塗布される接着剤 ７は前述したようにシアノアクリレート系接着剤を使用した。硬化剤としてはアミン等が適しており、本実施例においては商品名「ＡＡセッター」・・・を使用した。」（段落【００３０】），「・・・該硬化部 ４は、ゴム芯入り組紐 ２の外皮組紐 ６に接着剤 ７が含浸して硬化される。そして、硬化剤としてアミンを用いることにより前記接着剤 ７を極めて迅速に硬化させることができると共に、接着剤 ７を透明な状態で硬化させることができ、接着剤 ７が目立たない外観に優れた硬化部 ４を形成することができる。・・・」（段落【００３１】）

g 「【発明の効果】・・・本発明によれば、外皮組紐を接着剤により硬化させて切断した切断端面同士が互いに接着された接合部によって、外皮組紐の端部のほぐれがなく、接合部に盛り上がり形成されることがないので、美観と使用感に優れたゴム芯入り組紐リングを提供することができる。」（段落【００３８】），「・・・前記硬化部が、外皮組紐に接着剤が含浸されて形成され、前記接合部が、硬化部の接着剤と同質の接着剤により接着されていることにより、接合部の接合状態を強固として耐久性の高い接合部を有するゴム芯入り組紐リングを提供することができる。更に、硬化部におけ

るゴム芯と外皮組紐とを一体に接着することにより、互いに接着されたゴム芯同士の分離が防止され、耐久性の高い接合部を有するゴム芯入り組紐リングを提供することができる。」（段落【００３９】），「・・・硬化部を形成して該硬化部を切断することによりゴム芯入り組紐の両端に平坦な端面を形成することが容易であり，ゴム芯入り組紐の外皮組紐の両端がほぐれることもない。そして，ゴム芯入り組紐の端部に形成された平坦な端面同士を接着するだけで容易にゴム芯入り組紐リングを形成することができる。」（段落【００４０】），「・・・前記硬化部を形成するときに，ゴム芯入り組紐に接着剤を含浸させた後に硬化促進剤を塗布することにより，硬化部を短時間で形成することができ製造効率を向上させることができる。」（段落【００４１】），「従って，本発明によれば，リング状に形成したときの接着部分に盛り上がりが形成されることなく簡単に製造することができ，また，ゴム芯の接着状態を確実に維持することができるゴム芯入り組紐リング及びその製造方法を提供することができる。」（段落【００４２】）

(イ) 上記(ア)の記載によれば，甲２のゴム芯入り組紐リングの製造方法において，「ゴム芯入り外皮組紐に，所定間隔毎に接着剤を含浸させて硬化させた硬化部を形成」する工程を経た上で，「該ゴム芯入り組紐を前記硬化部において切断」しているのは，上記工程により形成された硬化部を切断するので，ゴム芯入り外皮組紐の両端はほぐれることがなく，切断端面を平坦に形成することができるとともに，その両切断端面は，ほぐれない状態であるので接着した後にもその接合部に盛り上がり形成されることがないようにし，さらに，切断端面同士を接着する際に使用する接着剤を硬化部を形成する接着剤と同質とすることにより，強固に接着された接合部を得ることができるよう

にすることが認められる。

ウ 相違点 1 の容易想到性の判断の誤りの有無

(ア) a 以上のア及びイの認定事実を総合すると、本件訂正発明 1 における「ゴム芯入り組紐に所定間隔ごとに冷却固化剤を塗布して固化部を形成」する工程と、甲 2 発明における「ゴム芯入り外皮組紐に、所定間隔毎に接着剤を含浸させて硬化させた硬化部を形成」する工程とは、切断すべき部分をあらかじめ固化（硬化）することによって、切断に伴って組紐がほつれたり毛羽立ったりすることを防止し、切断を行いやすくするとともに、切断端面を平坦に形成することができるようにするための工程であり、その目的において共通する点がある。

b また、甲 4 には、「【従来の技術】ゴム状固体は、粘着性や弾性を有する為、切断刃に付着し易く、弾性変形して切断面が曲がることがある。そこで、ゴム状固体に冷却気体を噴射して硬化させ、切断を容易にすることは、特開昭 5 7 - 9 2 8 4 7 号公報に示されているように公知である。」（段落【0002】）、甲 5 には、「例えばウエーハ（4'）のゴム材（3）をカッター（12）で切断する際、第 11 図に示すようにカッター（12）の前方にゴム材（3）に向けたノズル（13）を配置して、このノズル（13）から窒素ガスなどの冷却気体（14）をゴム材（3）に噴射してゴム材（3）を急速冷却させ・・・カッター（12）で切断すると、ゴム材（3）の硬度が増して柔軟性や粘着性がほとんど無くなり、ウエーハ（4'）の位置決めが確実となり、ウエーハ（4'）が動くことなく、またカッター（12）にゴム材（3）が付着することなく、切断が容易となる。」（2 頁左下欄 12 行～右下欄 2 行）との記載があり、これらの記載によれば、ゴム材の切断すべき箇所に「

冷却固化剤を塗布」して固化させて、切断を容易にすることは、本件出願の優先日前に、当業者に知られた技術事項であることが認められる。

(イ) しかし、甲 2 発明における「ゴム芯入り外皮組紐に、所定間隔毎に接着剤を含浸させて硬化させた硬化部を形成」する工程は、前記(ア) a の効果のほかに、切断端面同志を接着する際に使用する接着剤を硬化部を形成する接着剤と同質とすることによって、強固に接着された接合部を得ることを目的としている点（前記イ(イ)）において、本件訂正発明 1 における「ゴム芯入り組紐に所定間隔ごとに冷却固化剤を塗布して硬化部を形成」する工程とは、その目的において異にする部分がある。

したがって、甲 2 発明における「ゴム芯入り外皮組紐に、所定間隔毎に接着剤を含浸させて硬化させた硬化部を形成」する工程を、単に「ゴム芯入り組紐に所定間隔ごとに冷却固化剤を塗布」する工程（相違点 1 に係る本件訂正発明 1 の構成）に置き換えたときは、硬化させる際に接着剤を使用しないため、切断端面同志を接着する際に使用する接着剤を上記のように同質のものとして強固に接着された接合部を得るという効果を欠くことになること、そのような強固に接着された接合部を得る目的を達成するためには、別途の創意工夫を必要とすることに照らすならば、甲 2 発明の上記工程を「ゴム芯入り組紐に所定間隔ごとに冷却固化剤を塗布」する工程に置換することは、当業者にとって容易であるということとはできない。

(ウ) a これに対し原告らは、甲 2 発明における接着剤により外皮組紐とゴム芯とを接着し「硬化部を形成する」工程は、ゴム芯入り組紐を切断した際、外皮組紐の両端のほぐれを防ぐためであるのに対し、本件訂正発明 1 における「冷却固化剤を塗布する」工程は、弾

性のあるゴム材料の切断を容易に行い、平坦な切り口を得るためであり、両工程は、目的も機能も全く異なり、比較することに意味のない工程であり、置換が容易かどうかは問題とならないと主張する。

しかし、前記イ(ア) e , f の認定事実に照らすならば、甲 2 発明における「ゴム芯入り外皮組紐に、所定間隔毎に接着剤を含浸させて硬化させた硬化部を形成」する工程は、単に外皮組紐の両端のほぐれを防ぐためのものにとどまらず、本件訂正発明 1 の上記工程と同様に、切断すべき部分をあらかじめ固化（硬化）することによって、切断に伴って組紐がほつれたり毛羽立ったりすることを防止し、切断を行いやすくするとともに、切断端面を平坦に形成することができるようにするための工程である点において共通するから、審決がその点の置換の容易性の有無を判断したことに誤りがあるとする原告らの上記主張は、採用することができない。

b また、原告らは、ゴム芯入り組紐の切断のために、切断すべき箇所あらかじめ冷却固化剤を塗布して凍結固化することは一般的技術事項であり、甲 2 発明の実施によって形成した硬化部をそのまま残し、その上に冷却固化剤を塗布して硬化部を形成し、ゴム芯を切断することに阻害要因はないと主張する。

しかし、甲 2 発明において、「ゴム芯入り外皮組紐に、所定間隔毎に接着剤を含浸させて硬化させた硬化部を形成」する工程を実施すれば、切断すべき場所は固化（硬化）され、切断を行いやすくするとともに、切断端面を平坦に形成することができるようになるとの効果は実現されているのであるから、さらに当該硬化部に「冷却固化剤を塗布」する工程を付加することは、効率化や工程の最少化の観点に反することに鑑みるならば、「冷却固化剤を塗布」する技

術が一般的技術事項であるか否かにかかわらず，甲２において，「ゴム芯入り外皮組紐に，所定間隔毎に接着剤を含浸させて硬化させた硬化部を形成」する工程に，当該硬化部に「冷却固化剤を塗布」する工程を採用すべきことが示唆されているとみることはできず，したがって，甲２発明において上記工程を採用することが容易であったとはいえない。

したがって，原告らの上記主張は理由がない。

(エ) 以上によれば，甲２発明において，相違点１に係る本件訂正発明１の構成を採用することは，当業者であっても容易に想到し得たものとはいえないから，これと同旨の審決の判断に誤りはない。

(2) 相違点２の容易想到性の判断の誤りの有無

原告らは，甲２発明において，「冷却固化剤を塗布」して固化部を形成する構成（相違点１に係る本件訂正発明１の構成）を採用することは，当業者が容易に想到し得る程度のことである，固化部を切断した後に，次の工程の実施のために固化部を室温に戻して非固化部とすることは，当然の手順であって，一般的技術事項にすぎない，したがって，甲２発明において，「冷却固化剤を塗布」して固化部を形成する構成（相違点１に係る本件訂正発明１の構成）を採用し，その上で「短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態」とする構成（相違点２に係る本件訂正発明１の構成）を採用することは，当業者が容易に想到し得る程度のことであるのに，相違点２に係る本件訂正発明１の構成の容易想到性を否定した審決の判断は誤りである旨主張する。

しかし，原告らの主張は，以下のとおり理由がない。

ア 前記(1)で検討したとおり，甲２発明において，相違点１に係る本件訂正発明１の構成を採用することは当業者であっても容易に想到し得たものとはいえないから，原告らの上記主張は，その前提を欠くものであ

る。

また，前記(1)イ(イ)認定のとおり，甲２発明では，切断端面同志を接着する際に使用する接着剤を硬化部を形成する接着剤と同質とすることにより，強固に接着された接合部を得ることができるようにしているが，硬化された切断端面を「非固化状態」に戻す構成を採用した場合には，上記のように強固に接着された接合部を得ることができなくなるから，当業者にとって甲２発明に「短尺ゴム芯入り組紐の両端を非固化状態」とする構成（相違点２に係る本件訂正発明１の構成）を採用することは容易に想到し得るものではない

イ 以上によれば，甲２発明において，相違点２に係る本件訂正発明１の構成を採用することは，当業者であっても容易に想到し得たものとはいえないから，これと同旨の審決の判断に誤りはない。

(3) 相違点４の容易想到性の判断の誤りの有無

原告らは，甲２発明では，接着剤が塗布された位置に硬化剤を噴霧して，接着剤の硬化を促進させており，接着剤と硬化促進剤とを混合しているが，本件訂正発明１でも，アセトン硬化促進剤として接着剤と混合している，審決が認定するように，短尺ゴム芯入り組紐の両端にシアノアクリレート系接着剤を塗布するに先立ち，アセトンを塗布すること（相違点３に係る本件訂正発明１の構成）は，当業者が適宜採用し得る事項である，シアノアクリレート系接着剤の塗布に先立って端部にアセトン等の硬化促進剤を塗布すれば，それらは，組紐繊維間で混合し，接合面からあふれたシアノアクリレート系接着剤は，ゴム芯に沿って伸延することは自明である，したがって，甲２発明において，使用する硬化促進剤としてアセトンを選択し，相違点４に係る本件訂正発明１の構成（「短尺ゴム芯入り組紐（１）の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合し，ゴム芯（２）に沿ってシアノアクリレート系接着剤の

一部を伸延させる」構成）とすることは，当業者であれば容易に想到し得る程度のことであるのに，相違点４に係る本件訂正発明１の構成の容易想到性を否定した審決の判断は誤りである旨主張する。

しかし，原告らの主張は，以下のとおり理由がない。

ア 原告らは，本件訂正発明１において，短尺ゴム芯入り組紐の両端にそれぞれシアノアクリレート系接着剤を塗布してアセトンと混合しているが，混合されたアセトンは，硬化促進剤として用いられているから，甲２発明でも，硬化促進剤としてアセトンを用いて，接着剤と混合する構成（相違点４に係る本件訂正発明１の構成の一部）とすることは容易である旨主張する。

しかし，原告らの主張は，以下のとおり理由がない。

（ア） 前記認定のとおり，本件明細書に，「接着剤塗布前処理剤としてアセトンを使用し，接着剤としてシアノアクリレート系接着剤を使用することにより，アセトンと混合されることになるシアノアクリレート系接着剤はジェル状に変質し，粘性を低下させることができるとともに，速乾性を低下させることができ・・・」（段落【００１５】）との記載があること（前記(1)ア(ア)e），「特に，・・・シアノアクリレート系接着剤は，通常，数秒で乾燥・硬化する速乾性の接着剤であるが，アセトンと混合されてジェル化することにより速乾性が低下し，乾燥して硬化するまでに２０～３０秒程度時間がかかる遅乾性となる。従って，接着剤６の塗布後，慌てて短尺ゴム芯入り組紐１の両端１a, 1aの接合を行なう必要はなく，ジェル化した接着剤６をじっくりゴム芯２と組紐３とに馴染ませることができる。」（段落【００３４】）との記載があること（前記(1)ア(ア)h）に照らすならば，本件訂正発明１において，アセトンは，硬化促進剤として用いられているものではなく，「速乾性を低下させる」ために用いられている。

(イ) これに対し原告らは、本件明細書の上記記載中のジェル化現象は、アセトンとの混合によってシアノアクリレート系接着剤の硬化が促進されたことを意味するものであり、「ジェル化することにより速乾性が低下」(段落【0015】)との記載は、科学原理に反するものであって、誤りである旨主張する。

a しかし、甲8(「瞬間接着剤アロンアルファ」の製品カタログ)には、アロンアルファ(シアノアクリレート系接着剤であることに、当事者間に争いが無い。)製品中、ゴムなどの柔軟性材料に適しているとされている「911P3」製品の「溶剤」として、「アセトン」が例示されていること(3頁, 9頁)、溶剤とは、「工業の分野で、物質を溶かすのに用いる液体」をいい(広辞苑第六版)、対象物質を溶解させる性質の材料を意味すること、乙1には、「硬化促進剤に使われる溶剤は、硬化促進をするアルカリ性物質を溶解させるために必要なだけで、アセトンが硬化を促進させているわけではありません。このような溶剤を溶媒と言います。」との記載があり、上記記載は、シアノアクリレート系接着剤の硬化促進作用を果しているのは、溶剤であるアセトンではなく、アルカリ性物質であることを示していることに照らすならば、本件訂正発明1において、シアノアクリレート系接着剤に混合されるアセトンそのものは、溶剤として用いられているのであって、硬化促進剤ではないものと認められる。

b また、原告らは、シアノアクリレート系接着剤は、被接着面に塗布すると、水分と結合して硬化を開始し、一部にジェル化が発生し、ジェル状態が全体に広がり、最終的にはジェルが固化して固体プラスチックとなる性質があること、市販のアセトン商品(甲40)の水分含有率を測定した結果、水分量が0.4%であったこ

と（甲４１），基板に直接滴下したシアノアクリレート系接着剤と，基板にあらかじめアセトン塗布した上へ滴下したシアノアクリレート系接着剤とでは，後者の硬化が著しく早いこと（甲４２の「第１実験」）を根拠として挙げて，シアノアクリレート系接着剤に混合されるアセトンは，硬化促進剤であると主張する。

しかし，０．４％の水分量を含有したアセトンを使用すれば，アセトンそのものにより，シアノアクリレート系接着剤の硬化を促進することを直接裏付ける実験結果等は提出されていないこと，甲４２に係る基板上に滴下したシアノアクリレート系接着剤の固化状況を観察する実験（第１実験）は，ゴム芯入り組紐の切断端面同士を接着させる実験ではないから，本件訂正発明１に妥当するものではないことに照らすならば，原告らが挙げる根拠事実をもって，シアノアクリレート系接着剤に混合されるアセトンは，硬化促進剤であると認めることはできない。他にこれを認めるに足りる証拠はない。

ｃ　したがって，混合されるアセトンが硬化促進剤であることを前提に，本件明細書の「ジェル化することにより速乾性が低下」との記載が科学原理に反するとの原告らの主張は採用することができない。

イ　そうすると，本件訂正発明１においてシアノアクリレート系接着剤と混合されたアセトンは，接着剤の硬化促進剤として用いられているものではないから，甲２発明において，使用する硬化促進剤としてアセトンを用いることが容易であることを前提に，審決における相違点４に係る本件訂正発明１の構成の容易想到性についての審決の誤りをいう原告らの主張は，その余の点について判断するまでもなく，理由がない。

(4) 小括

以上のとおり，相違点１，２，４に係る本件訂正発明１の各構成は容易に想到し得たものではないとした審決の判断の誤りをいう原告らの主張は，理由がない。

したがって，原告ら主張の取消事由２も理由がない。

３ 取消事由３（特許法３６条４項違反の判断の誤り）について

- (１) 原告らは，本件訂正発明１を実施してゴム芯入り組紐リングを製造するには，ゴム芯入り組紐の両端部を接合する際，ゴム芯が必然的に縮んで，組紐繊維の毛羽立ちが接合面に入り込むことを防止する手段が必要であるが，本件明細書には，接合面に組紐繊維が入り込むことを防止する手段を開示していないため，本件明細書の記載に従って本件訂正発明１を実施しても，実用に供し得る組紐リングの製造はできないので，審決のした主張点（１），（３），（８）についての判断は誤りである，本件明細書の発明の詳細な説明の記載は，当業者が本件訂正発明１を実施することができる程度に明確かつ十分に記載したものではないとして，本件特許は特許法３６条４項に違反しないとの審決の判断は誤りである旨主張する。

しかし，原告らの主張は，以下のとおり理由がない。

ア 主張点（１）の判断について

原告らは，審決が，原告ら主張の主張点（１）について，「主張点（１）に係わる箇所の記載は，・・・『シアノアクリレート系接着剤はジェル状に変質し，速乾性を低下させることができ，』に変更され，変更後の記載に特段の矛盾は見当たらない。なお，請求人は，・・・訂正事項Ｈを争っていない。」と判断したが，本件明細書の発明の詳細な説明の段落【００１５】の記載中「速乾性を低下させる」との記載は誤りである，訂正事項Ｈ（段落【００１５】に関する訂正事項）について，原告らは意見を述べる機会が与えられておらず，原告らは訂正事項Ｈを争っているから，審決の上記判断は誤りであると主張する。

しかし，前記 2 (3) ア(イ)で検討したとおり，本件明細書の段落【 0 0 1 5 】の記載中「速乾性を低下させる」との記載に誤りがあるとはいえず，また，前記 1 で検討したとおり，訂正事項 H について，原告らは実質的に意見を述べる機会が与えられていたから，原告らの上記主張は理由がない。

イ 主張点（３）の判断について

原告らは，本件審判において，主張点（３）として，本件明細書記載の製造方法では，「冷却固化 - 切断 - 非固化」の過程を経た短尺ゴム芯入り組紐は，ゴム芯が縮んで，組紐の繊維が切断端面に被さり，ゴム芯の端部が外部からほとんど見えなくなるため，切断端面同士の接着が妨げられるから，ゴム芯入り組紐リングの製造ができないと主張したのに対し，審決が，本件明細書の段落【 0 0 2 1 】，【 0 0 2 2 】の記載を挙げて，「特に，『組紐 3 は伸縮するゴム芯 2 と同様に伸縮するようにしている』との記載にかんがみても，組紐とゴム芯とに負荷されている張力に顕著な差が与えられているものとは解されないから，冷却固化，切断，非固化の過程を経たとしても，短尺ゴム芯入り組紐の切断端部のゴム芯が縮んで，ゴム芯の端部が外部から殆んど見えなくなることは考えられない。・・・明細書の段落 0 0 1 1 の記載に関わって，発明の詳細な説明の記載では，本件訂正発明 1 ～ 3 の実施をすることができない，とすることはできない。」と判断したのは，誤りであると主張する。

しかし，原告らの主張は，以下のとおり理由がない。

(ア) 原告らは， 甲 3 5 に，ゴム芯は 5 ～ 7 倍にのばし，これを中心系にして，ゴム芯入り組紐が組み上げられると説明されているとおり，ゴム芯は一般的に張力状態で組紐の内側に保持されているため，ゴム芯入り組紐を切断すると，ゴム芯は切断面での拘束が開放され

て、組紐中へ縮む、ゴム芯入り組紐は、専ら甲 3 6 に記載の装置を使って、ゴム芯を 5 ～ 7 倍に引っ張って、周りから組紐を組み上げて製造しているので、伸縮性のある糸状のゴム芯を、同じく伸縮性のある円筒状の組紐に挿通することは不可能であり、これに反する本件明細書の段落【0009】、【0021】) の記載事項は誤りである、

本件訂正発明 1 の特許請求の範囲(請求項 1) の記載によれば、本件訂正発明 1 の製造対象は「ゴム芯入り組紐リング」であって、その製造対象の特殊性についての記載はないところ、甲 4 2 のゴム芯入り組紐は、日本国内で市販されている通常のヘアーバンド用のゴム芯入り組紐であるが、これを本件訂正発明 1 の製造方法により切断すれば、ゴム芯が縮んで、組紐の繊維は張力が開放されてほどけて、毛羽立ち、ゴム芯端面を組紐の繊維が被さる状態となるのに(甲 4 2 の「第 2 実験」の写真 2 3, 2 4)、このような通常のゴム芯入り組紐を用いて本件訂正発明 1 を実施できないのであれば、本件明細書は、発明の実施に必須の手段の記載を欠如している、したがって、本件明細書の記載のとおり製造しても、「冷却固化 - 切断 - 非固化」の過程を経た短尺ゴム芯入り組紐は、ゴム芯が縮んで、ゴム芯の端部が外部からほとんど見えなくなり、切断端面同士の接着が妨げられ、ゴム芯入り組紐リングを製造することはできないから、審決の主張点(3) の判断は誤りである旨主張する。

(イ) a しかし、甲 3 5 には、「次に中央糸に糸ゴムを入れたゴム入組紐は、日常生活にはなじみ深いものである。これを作るときの張力装置の一例を第 18 図に示す。ゴムは普通 5 ～ 7 倍に伸ばして組み込む」との記載があるが、上記記載は、その記載内容から明らかなとおり、張力装置の一例を示したものであって、ゴム芯入り組紐が、必ずゴムが 5 ～ 7 倍に伸ばした形態で製造されることを示している

わけではない。

- b 組紐とは、紐を編み上げて形成した材料であるから、編み方によって各種の伸縮性を持たせることができるはずであり、適度な伸縮性を有する組紐と、それに見合ったゴムを選択することにより、容易な取扱いができるものと考えられる。その上、長尺物の筒への挿入というのは一般的な処理であって、糸状の長尺物を円筒状の長尺物中に挿入することは、たとえ伸縮性のあるものであるとしても、不可能な技術であるともいえず、伸縮性のある糸状のゴム芯を、同じく伸縮性のある円筒状の組紐に挿通することも不可能であるとはいえない。

そして、本件訂正発明１の特許請求の範囲（請求項１）記載の「ゴム芯（２）と、同ゴム芯（２）を被覆して外皮となる組紐（３）とにより構成されるゴム芯入り組紐（１０）」は、本件明細書記載の「糸状に成形されたゴム芯を、同ゴム芯と同様に伸縮自在とした中空の組紐内に挿通させたゴム芯入り組紐」（段落【０００９】）、「糸状に成形されたゴム芯２を中空の略円筒状となっている組紐３内に挿通させて構成しており、かつ、組紐３は伸縮するゴム芯２と同様に伸縮するようにしている」ゴム芯入り組紐（段落【００２１】）を前提とするものであると理解することに支障はない。

また、本件明細書の発明の詳細な説明には、請求項１記載の製造方法の具体的な実施例が記載されており（前記２（１）ア（ア）f～i）、乙３が示すとおり、上記のようなゴム芯入り組紐を用いて、本件明細書の発明の詳細な説明の記載に基づいて請求項１記載の製造方法によりゴム芯入り組紐リングを製造できることは、明らかである。

- c そうすると、原告らの実験した特定のゴム芯入り組紐（甲４２

等)について接合ができない場合が示されたからといって、本件明細書の発明の詳細な説明の記載は、当業者が本件訂正発明1を実施することができる程度に明確かつ十分に記載したとの要件を満たさないと判断するのは妥当でない。

(ウ) したがって、審決の主張点(3)の判断の誤りをいう原告らの主張は、採用することができない。

ウ 主張点(8)の判断について

原告らは、審決は、原告ら主張の主張点(8)について、「少なくとも、請求人が提示した甲13の試験によっても、シアノアクリレート系接着剤として、田岡化学工業(株)(シアノボンドRP-LX)を使用した場合には、試験片の接着が可能であったとされているのであるから、まず、シアノアクリレート系接着剤一般について、所期の効果を奏することができないということとはできない。」と判断したが、甲13のリング状のゴム芯入り組紐は、単にリングの形態をしているだけで、接着強度は試験報告書(甲12)に記載のとおり、実用品にはならないから、甲13から、本件訂正発明1は実施可能であるというのは誤りであると主張する。

しかし、前記イで説示したの同様の理由により、特定のゴム芯入り組紐について行った実験結果で接合強度が弱いからといって、本件明細書に従って本件訂正発明1を実施することができないとまでは直ちにいえなから、原告らの主張は採用することできない。

(2) 以上のとおり、原告らの主張点(1)、(3)、(8)についての審決の判断の誤りをいう原告らの主張は理由がない。したがって、本件明細書の発明の詳細な説明の記載は、特許法36条4項の要件に適合せず、本件特許は同号に違反するとの原告ら主張の取消事由3は理由がない。

4 結論

以上のとおり，原告ら主張の取消事由はいずれも理由がない。原告らは他にも縷々主張するが，いずれも審決を取り消すべき瑕疵に当たらない。

よって，原告らの本訴請求は理由がないから棄却することとして，主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所第 3 部

裁判長裁判官 飯 村 敏 明

裁判官 大 鷹 一 郎

裁判官 嶋 末 和 秀