

平成14年（行ケ）第264号 審決取消請求事件
平成15年4月10日判決言渡、平成15年4月3日口頭弁論終結
判 決

原 告	株式会社モステック
訴訟代理人弁理士	長瀬成城、山口金弥
被 告	日特エンジニアリング株式会社
訴訟代理人弁護士	山崎順一、新井由紀、三輪健志
同 弁理士	高橋昌久

主 文
原告の請求を棄却する。
訴訟費用は原告の負担とする。

事実及び理由

第1 原告の求めた裁判

特許庁が無効2001-35286号事件について平成14年4月16日にした審決を取り消す、との判決。

第2 事案の概要

1 特許庁における手続の経緯

本件は特許を無効とした審決の取消しを求める訴訟であり、原告は下記（1）の特許（本件特許）の特許権者で、被告は下記（2）の無効審判の請求人である。

（1）本件特許

特許第2877913号

発明の名称 「高周波用縦まきコイル及びコイル製造方法」

出願日 平成2年7月17日

設定登録日 平成11年1月22日

（2）無効審判

無効2001-35286号事件

審判請求日 平成13年6月29日

訂正の請求 平成13年9月26日付け訂正請求書

審決 平成14年4月16日（同年4月25日原告に謄本送達）

達）

審決の結論 「訂正を認める。特許第2877913号の請求項1及び5に記載された発明についての特許を無効とする。」

2 本件特許の特許請求の範囲の記載（訂正後の請求項1及び5）

【請求項1】（この発明を「本件第1発明」という。）

箔が縦状に捲かれることによって、その箔の面同士が対向する状態で軸方向に捲かれ、前記箔は接着剤を用いることなく軸に捲かれており、高周波帯の処理に用いられることを特徴とする高周波用箔縦捲きコイル。

【請求項5】（この発明を「本件第5発明」という。）

ブッシュを利用してコイルを製造する方法であって、前記ブッシュは線材を支える支持面を有し、その支持面はその中央に孔又は袋穴を有し、該孔又は袋穴には軸部材が挿入され、さらに前記線材を導き入れるための入口部を有し、段差が、少なくとも前記入口部及びその入口部に隣接する出口部によって前記支持面上に形成されており、さらに前記段差は入口部付近ではいっそう段差が大きくなるように形成されており、前記ブッシュの前記入口部に前記線材を導き入れ、前記支持面に沿わせながら、前記軸部材の周りに捲き付け、前記出口部において、前記入口部に新たに導入されてくる線材に衝突、又は摩擦しないようにしながら、徐々にその線材先端を前記軸方向に前記ブッシュの支持面から相対的に後退させ、その線材を前記軸部材の周りに捲いていくことを特徴とする縦捲きコイルの製造方法。

3 審決の理由の要旨

審決は、別紙審決の写し（審決書）のとおり、本件第1発明は、刊行物1（米国特許第4833437号明細書、甲第5（審判甲第1）号証）、刊行物2（特開平2-114606号公報、甲第7（審判甲第2）号証）、刊行物3（実願昭61-55813号のマイクロフィルム（実開昭62-167353号）、甲第6（審判

甲第3)号証、及び刊行物5(特開平2-62012号公報、甲第4(審判甲第5)号証)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あり(特許法29条2項該当)、本件第5発明は、刊行物9(英国特許第1371245号明細書、甲第8(審判甲第9)号証)に記載された発明と同一である(特許法29条1項3号該当)から、本件第1発明及び本件第5発明についての特許は特許法123条1項2号に該当し、無効とすべきである、と認定判断した。

要約すると、以下のとおりである。

(1) 本件第1発明について

(1-1) 本件第1発明と刊行物1に記載された発明との対比

両者は、「金属の薄い導体が縦状に捲かれることによって、その金属の薄い導体の面同士が対向する状態で軸方向に捲かれ、前記金属の薄い導体は接着剤を用いることなく軸に捲かれていることを特徴とする金属の薄い導体縦巻きコイル」の点で一致し、次の点で相違する。

【相違点1】金属の薄い導体が、本件第1発明では「箔」であるのに対し、刊行物1に記載の発明では「金属の薄帯板」である点。

【相違点2】本件第1発明では「高周波帯の処理に用いられることを特徴とする高周波用」であるのに対し、刊行物1記載の発明では高周波帯の処理に用いられる高周波用として使用可能かどうか明確な記載のない点。

(1-2) 判断

(相違点1について)

刊行物1の「金属の薄帯板」に代えて「箔」を選定することは当業者にとって設計事項の域を出るものではない。

(相違点2について)

刊行物1に記載されたコイルを高周波用として用いることは、当業者が格別の創意工夫をすることなくなし得たことである。

(相違点1及び2の組み合わせについて)

当業者にとって想到することが格別困難とはいえない。

(2) 本件第5発明について

本件第1発明と刊行物9に記載された発明とを対比すると、刊行物9に記載の①「ダイブロック4」、②「開口13」、③「面12、122」、④「心棒3」、⑤「入口区域121」、⑥「エッジ124」及び⑦「薄帯板金属」は、本件第5発明の①「ブッシュ」、②「孔」、③「支持面」、④「軸部材」、⑤「入口部」、⑥「出口部」及び⑦「線材」に相当するから、両者は一致し、相違点はない。よって、本件第5発明は、刊行物9に記載された発明と同一である。

第3 原告の主張の要点

1 本件第1発明について

1-1 主張1：相違点1(箔と金属の薄帯板)についての判断の誤り

(1) 審決は、「本件特許において「箔」とは、丸線、平角線などの線材の一種であり、すくなくとも0.15mm以下の厚さの金属の薄い導体であることができる。」と認定したが、「箔」についての認定を誤っている。

「箔」とは「金・銀・銅・錫・真鍮などをたたいて紙のように薄く平らに延ばしたもの」(広辞苑)であるから、本件特許における「箔」も紙のように厚みが薄いものを指すことは当然であるが、「箔」と「平角線等の線材」とは異なる。

「箔」は「平角線」よりも厚さの点で薄いものである。両者がどのように異なるかについては、本件明細書の「従来の平角線の縦巻きコイルは、例えば、その母線となる平角線の厚みが厚く、且つ幅との比が小さいものに限って、その平角線を立てた状態でその母線に引っ張りテンションによって縦巻きを実現している。」(甲第2号証4欄10~13行)との記載、及び「本発明が箔を用いているのもそのためである。しかも、単に材料的に無駄が無いというのみならず、同じインダクタンスを得るためには、平角線の場合に較べてコンパクト化が容易であり」(同5欄8~11行)との記載から明らかである。

(2) 審決は、「刊行物1には、金属の薄帯板の厚みを薄くすることについて阻害要因となるような記載はなく、箔と平角線とが厚みについて重複しており、かつ箔と平角線との間に、格別の臨界的意義を有する境界が存在することも本件特許明細書に記載がないことを勘案すれば、金属の薄帯板に代えて箔を選定することは当業者にとって設計事項の域を出るものではない。」と判断したが、誤りである。

刊行物1には、コイルのタブ15、16がプリント回線基板41にタブ15、1

6を軸として取り付けられること、タブ15、16の端部が（ドリル）で穴あけ加工されていること等が示されており、これらを考慮すると、刊行物1のコイルの銅線はある一定の厚みが必要であることが明らかである。したがって、刊行物1には金属の薄帯板の厚みを薄くすることについて阻害要因となる記載があるというべきである。

審決は「箔と平角線」とは厚みが重複するというが、箔であるか平角線であるかは、厚さと幅との関係を抜きには決まらないのであって、審決のように単純に厚さのみを基準として判定することは誤りである。

本件明細書は、「平角線」と「箔」とを明確に区分して記載している（甲第2号証（本件特許公報）4欄10行～15行、7欄25行、27行、8欄6行～9行）から、本件明細書に箔と平角線との間に格別の臨界的意義を有する境界が存在することの記載がないとの認定も誤りである。

1-2 主張2：本件第1発明と引用発明との相違点2についての判断の誤り
審決は、ア. 一般にコイル部品は低周波用等として特に用途が限定されているものを除いて、高周波用としても使用できることは周知の技術的事項である（例えば、刊行物3、5）と認定し、このことと、イ. 刊行物1に高周波用として用いることの阻害要因となる記載がないことを理由として、刊行物1に記載のコイルを高周波用として用いることは当業者が格別の創意工夫をすることなくし得たことである、と判断したが、誤りである。

コイル部品が、特に低周波用と限定されたものを除いて、高周波用としても使用し得ること（上記ア）は審決のとおりであるが、審決が周知技術の例として挙げた刊行物3のものは、捲線は箔状であるが、捲線方向は横方向（フラット捲き）であり、本件発明のような縦捲きではない。また、刊行物5のものは、平角巻線コイルである。これらの目的、構成、利用分野の異なるものについての記載を根拠として刊行物1記載の高周波用コイルとして用いることは当業者が格別の創意工夫なくしてなし得たことである、とした審決の判断は、論理の飛躍があり、誤りである。

1-3 主張3：相違点1及び相違点2に係る構成の組合せの容易性についての判断の誤り

本件第1発明は、高周波用コイルであり、この高周波であることと線材が箔であることとは深くかかわっている。すなわち、本件第1発明は、本件明細書に「請求項1の発明は、高周波用コイルであり、この高周波コイルであることと、線材が上記のように箔であることとは深く関わり合っている。すなわち、高周波電流は表皮効果をもつから、線材の表面しか電流が流れない。従って、線材の内部は役に立たない。つまり、できるだけ薄い線材の方が無駄が無いといえる。」（甲第2号証5欄2～9行）と記載されているように、高周波電流の表皮効果を積極的に利用するもので、そのために、線材の中は電流が流れないことを前提として、線材を限りなく薄くするために、コイルを縦方向で巻いているのである。本件第1発明は、箔を縦状に捲いたコイルを高周波用を使用することによって、従来にない特有の効果を奏するものであるから、公知技術を本件第1発明に応用することは困難である。

2 本件第5発明について（本件第5発明と刊行物9に記載された発明との対比における認定判断の誤り）

審決は本件第5発明は刊行物9に記載された発明と同一であると認定したが、誤りである。

刊行物9のものは、入口区域121の発端部35から鈍角で延びる表面36を有し、その表面36の後端は斜めに横切つてある引抜面37の役割は、ストリップの曲げの際に生じる波打ちの発生防止のためのものであり、本件第5発明は、箔が倒れないように支承面に押し付けるためのもので、本件第5発明の入口と上記刊行物1の入口区域121とは、構成、目的、効果が全く相違するものである。

審決は、対比にあたり、目的、構成、作用、効果上の差異を看過した結果、両者の相違点を看過し、本件第5発明が刊行物9記載の発明と同一であるとの誤った結論を導いたものである。

第4 当裁判所の判断

1 本件第1発明について

1-1 原告の主張1（相違点1の判断の誤り）について

原告は、審決の認定した本件第1発明と刊行物1記載の発明との一致点及び相違点については争うものではないが、刊行物1の「金属の薄帯板」に代えて「箔」を選定することは当業者にとって設計事項の域を出るものではない旨の審決の判断は誤りであると主張する。

(1) そこで、まず、本件第1発明にいう「箔」がどのようなものであるかを検討するに、本件特許明細書(甲第2号証)には、「箔」についての明確な定義は存在しない。そうすると、「箔」は、通常の語義に従い、金属を薄く平らに延ばしたものを意味していると一応考えることができる。

また、本件特許明細書には、発明に係る縦巻きコイルの導線に関連して、以下の記載がある。

ア 「本発明は、 n 本($n:2$ 以上)の丸線、箔又は平角線の線材が、それぞれ軸の周りに軸方向とは垂直な方向に配列されて板状の形状を作り出し、この配列した板状の線材群が、その面同士が対向する状態で軸方向に捲かれ」(4欄6行～9行)、

イ 「箔(丸線、平角線、その他の線材) 11の送り込みローラ12と」

(7欄25行、26行)

ウ 「以上述べた第1図～第3図の実施例では、箔11の縦巻きコイルを製造する方法について述べたが、これら製造方法によって、他の線材、例えば、平角線などを製造しながら巻き線をするのももちろん可能である。」(8欄6行～9行)

エ 「まず縦巻きコイルについて説明する。表1に示すような箔縦巻きコイルと、通常の丸線コイルを用意した。」(8欄40行～42行)

オ 表1に、「 $n=1$ 」として「線径0.04T×0.6W」(単位はmmと認められる。」「層数1」の縦巻きコイルが記載されている。

以上のことを総合すると、本件発明にいう「箔」は、金属を薄く平らにした導体であって、平角線そのものではないにしても、その厚みにおいて薄い平角線と同列ないしその連続線上にあるものを指していることが明らかである。

(2) 他方、刊行物1(甲第5号証)に記載された縦巻きコイルにおいて縦巻きされている金属の導体は、同刊行物中の「長方形の銅薄帯板」(甲第5号証1欄26行)、「絶縁された平坦な金属リボン」(同号証6欄22、23行)との記載から、薄い平角線あるいはこれに近い金属の薄い導体であると認められる。

(3) そこで、本件第1発明における「箔」と刊行物1のコイルの「金属の薄い導体」とを比較すると、「箔」を原告主張のように金属の薄帯板の中で厚みの薄いものと解したとしても、「箔」と金属の薄帯板との間に截然とした区別があるとまでは認めることができない。

そうすると、刊行物1記載の発明のコイル状に捲かれた金属の薄い導体(薄帯板)に代えて箔を採用することは、当業者が適宜なし得る設計事項の域を出るものではないというべきである。審決における相違点1の判断は、これと同旨をいうものであるから、その判断に誤りはない。

(4) 原告は、刊行物1には、金属の薄帯板の厚みを薄くすることについて阻害要因となる記載があると主張する。しかし、原告の指摘する点(コイルのタブ15、16がプリント回線基板41にタブ15、16を軸として取り付けられること、タブ15、16の端部の端部が穴あけ加工されること)は、金属の薄帯板の厚みを薄くすることの阻害要因となるとは認められない。

また、原告は、箔と平角線等の金属の薄帯板との間には代替を困難にするような格別の境界が存在する旨主張するが、箔と金属の薄帯板との間に明確な境界が存在するといえないことは、前示のとおりである。この点に関する原告の主張は採用することができない。

(5) 以上によれば、原告の主張1は、理由がない。

1-2 原告の主張2(相違点2の判断の誤り)について

原告の主張2は、一般にコイル部品が(低周波用等として特に用途が限定されているものを除いて)高周波用としても使用し得ることは周知の技術事項である旨の審決の認定自体を争うものではなく、ただ、審決が周知の技術事項の例証として挙げた刊行物3、5に記載されたコイルは、本件第1発明と目的、構成、利用分野において本件第1発明と異なることを指摘するものである。しかし、特に低周波用と用途の限定されていないコイル部品を高周波用としても使用し得ることが周知の事項である以上、刊行物1に記載されたコイルを高周波用として用いることは、当業

者が格別の創意工夫をすることなくなし得たことというべきである。この点に関する審決の判断に誤りはない。

1－3 原告の主張3（相違点1、2の組合せ）について

原告は、本件第1発明は、高周波電流の表皮効果を積極的に利用するもので、そのために、線材の中は電流が流れないことを前提として、線材を限りなく薄くするためにコイルを縦方向で巻いている、と主張する。

しかしながら、高周波電流の表皮効果が周知の技術事項であること、及び、高周波電流の表皮効果は、丸線、平角線等の線材においても高周波電流を流した場合に通常生じる現象であることは、原告も明らかに認めるところである。

そして、原告は、本件第1発明の従来にない特有の効果として、高周波電流の表皮効果を積極的に利用し、線材を薄くすること、無駄をなくすることができる旨を主張するが、これらは、周知の表皮効果と線材を薄くすることによって当然予想される効果にすぎない。

したがって、相違点1及び2の組合せに係る構成も、当業者が想到することに格別の困難があるということとはできない。

2 本件第5発明について

原告の主張は、本件第5発明と刊行物9記載の発明との構成の対比について、審決のした各部の対応関係の認定（審決12頁33行～37行）及びこれに基づく構成の認定を争うものではなく、本件第5発明の入口と刊行物9に記載のものの入口区域121とは、「ストリップの曲げの際に生じる波打ち発生防止」のための構造か、「箔が倒れないように支承面に押し付ける」ための構造か、という点で相違する、というものである。

しかし、構成自体が客観的に同一である以上、同一の構成からは同一の作用効果が得られ、同一の目的が達成されるのであるから、本件第5発明の入口と刊行物9記載の発明の入口区域の作用ないし目的についての記載上の相違があることをもって両発明の同一性を否定することはできない。

本件第5発明と刊行物9記載の発明が同一である旨の審決の認定判断に誤りはない。

3 結論

以上のとおりであるから、本件審決を取り消すべきであるとする原告の主張はいずれも理由がなく、他に審決を取り消すべき瑕疵はない。原告の請求は棄却されるべきである。

東京高等裁判所第18民事部

裁判長裁判官 塚 原 朋 一

裁判官 古 城 春 実

裁判官 田 中 昌 利