

平成八年(ワ)第三三一二号 損害賠償請求事件
判 決

原告	被告	日本ブローア株式会社
右代表者代表取締役	【A】	
右訴訟代理人弁護士	高 橋 早 百 合	
右補佐人弁理士	【B】	
	【C】	
被告	原告	山洋電気株式会社
右代表者代表取締役	【D】	
右訴訟代理人弁護士	尾 崎 英 男	
主 文		

- 一 被告は、原告に対し、金五一七二万二五五〇円及びこれに対する平成八年三月五日から支払済みまで年五分の割合による金員を支払え。
- 二 原告のその余の請求を棄却する。
- 三 訴訟費用は、これを四分し、その一を被告の負担とし、その余を原告の負担とする。
- 四 この判決は、第一項に限り、仮に執行することができる。
- 事実及び理由

第一 原告の請求
被告は、原告に対し、二億〇三〇〇万円及びこれに対する平成八年三月五日から支払済みまで年五分の割合による金員を支払え。

第二 事案の概要
本件は、原告が被告に対し、被告による放熱器（CPUクーラー）の製造販売行為が、原告が有していた実用新案権の侵害に該当すると主張して、損害賠償（実施料相当額及び遅延損害金）を求めている事案である。

一 争いのない事実等
1 原告は次の実用新案権（以下、これを「本件実用新案権」といい、その考案を「本件考案」という。）の権利者であった。

- (一) 実用新案登録番号 第一九〇一一八三号
- (二) 考案の名称 放熱器
- (三) 出願年月日 昭和五六年二月二七日
- (四) 出願公告年月日 平成三年四月五日
- (五) 登録年月日 平成四年四月二〇日
- (六) 存続期間満了日 平成八年二月二七日

2 本件実用新案権に係る明細書（以下「本件明細書」という。）の実用新案登録請求の範囲の記載は、次のとおりである。

「吸熱板とファン取付板との間に挟まれ前記吸熱板に板面が直角になるように取付けられた複数の帯状フィンと、前記ファン取付板に取付けられたファンとから成り、前記ファン取付板は、中央に空気吸入孔を有し、前記複数の帯状フィンは、前記吸熱板とファン取付板との間で隣合うフィンの間に放射方向の空気流れ通路を形成するように放射状に配列され、且つ前記空気流れ通路の外端は前記吸熱板とファン取付板との間の外縁付近で開口し、前記空気流れ通路の内端は前記ファン取付板の空気吸入孔付近で開口していることを特徴とする放熱器」

3 本件で原告が損害賠償の対象とする、被告が製造販売した放熱器には、イ号物件、ロ号物件及びハ号物件の三種類のものがあり（イ号物件、ロ号物件及びハ号物件を、以下「被告製品」と総称する。）、それぞれの被告製品の構成は、別紙「第一物件目録（イ号物件）」、同「第二物件目録（ロ号物件）」及び同「第三物件目録（ハ号物件）」記載のとおりである。

イ号物件、ロ号物件及びハ号物件は、別紙の各物件目録記載のとおり、その構成が一部異なる部分があるが、本件考案の技術的範囲に属するか否かの判断に関しては、これらを区別する必要はない。

4 平成六年一月一日から同八年二月二七日までの間、被告は、少なくとも次の数量の被告製品を販売し、その販売金額は、次の金額を下らない。

	販 売 数 量	販 売 金 額
イ号物件	三八万二〇二〇台	三億八三二六万八〇〇〇円
ロ号物件	七万三〇〇〇台	七八六七万二〇〇〇円
ハ号物件	一二二万五〇〇〇台	一二億六二一四万五〇〇〇円
合計	一六八万〇〇二〇台	一七億二四〇八万五〇〇〇円

二 争点及びこれに関する当事者の主張

1 被告製品が、本件考案の構成要件を充足し、その技術的範囲に属するか。

(原告の主張)

(一) 本件考案の構成要件は次のとおり分説できる（以下、それぞれの構成要件を「構成要件(a)」などという。）。

(a) 吸熱板とファン取付板との間に挟まれた複数の帯状フィンと、ファン取付板に取り付けられたファンとから成ること

(b) 複数の帯状フィンは、吸熱板に板面が直角になるように取り付けられていること

(c) ファン取付板は、中央に空気吸入孔を有すること

(d) 複数の帯状フィンは、吸熱板とファン取付板との間で隣り合うフィンの上に放射方向の空気流れ通路を形成するように放射状に配列されていること

(e) 空気流れ通路の外端は吸熱板とファン取付板との間の外縁付近で開口し、空気流れ通路の内端はファン取付板の空気吸入孔付近で開口していること

(f) 以上を特徴とする放熱器であること

(二) (1) 被告製品の吸熱板16は構成要件(a)の「吸熱板」に、フランジ22は「ファン取付板」に、ファン20（フランジ22を除いた部分）は「ファン」に、それぞれ相当する。また、被告製品のフィン18は、ファン20のモータ回転子20Cがフランジ22を越えて下方に突出されているので、このモータ回転子20Cを逃れるための切欠きを有するが、上方から見るとほぼ帯状をしているから、構成要件(a)の「複数の帯状フィン」に該当する。被告製品のフィン18は、吸熱板16とフランジ22との「間に挟まれ」ている。被告製品のフランジ22はファン20に一体成型されており、ファン20がフランジ22に「取り付けられ」ているといえる。

(2) 被告は、後述のとおり、本件考案におけるファン取付板とファンとは別の部材であり、被告製品のフランジ22はファン20の一部であってファン取付板に該当しないと主張する。しかし、すべてのファンが必然的に取付手段を有しているものではなく、フランジ等の取付手段が常にファンの一部であるとはいえない。被告製品のフランジ22は、①ファン20からフランジ22を除いた部分を他の部材に取り付ける、②フィン18及び吸熱板16とともに水平な放射方向の空気流れ通路24を形成するという、構成要件(a)の「ファン取付板」と同一の機能を有するものであって、「ファン」（被告製品においては、ファン20からフランジ22を除いた部分）とは別の概念として把握されるべきものである。

また、構成要件(a)にいう「ファン取付板に取り付けられたファン」とは、ファンとファン取付板とが組み立てられた状態で一体となっていることを意味しており、別々の部材として製造されたファン取付板とファンとがその後組み付けられた場合と、両者が当初から一体成型された場合とを区別するものではない。

さらに、ファン20のブレード20Dがフィン18の方へ突出されている点は、フランジ22、ブレード20D及びフィン18の位置関係の問題にすぎず、本件考案の技術思想に含まれるものである。

したがって、被告製品のフランジ22は、本件考案の「ファン取付板」に該当する。

(3) 被告は、さらに、被告製品のフィン18は「帯状」でないと主張するが、帯状とは「ある幅をもって長くのびているさま」をいうのであり、幅が変化するものも含まれるから、被告製品のフィン18は、本件考案の「帯状フィン」に該当する。

(4) したがって、被告製品は、本件考案の構成要件(a)を充足する。

(三) 被告製品のフィン18は吸熱板16と一体成型されており、フィン18の板面は、吸熱板16に対して厳密には直角ではないが、これは一体成型の際の型抜きを容易にする上で設計上必然的に付さざるを得ない傾斜であるにすぎず、この程度の傾斜はほぼ直角であるといえることができる。また、本件考案においてフィンを吸熱板に「取り付ける」手段は、別体とされた右両部材を溶接等により取り付ける場合に限定されず、両者を一体成型して結合することもこれに含まれる。

したがって、被告製品は構成要件(b)を充足する。

(四) 被告製品のフランジ22は、フレーム20Aの中空部を閉じることがないようにフレーム20Aに一体に取り付けられており、フランジ22の内縁はフレーム20Aの中空部に連通する開口25を形成している。この開口25は、空気流れ通路24に空気を吸入させる機能を有するから、被告製品は構成要件(c)を充足する。

(五) 被告製品のフィン18は、吸熱板16とフランジ22との間で、隣り合うフィン18相互の間に空気流れ通路24を形成しており、この空気流れ通路24は、吸熱板16の

中央から外側に向けて離れていく方向に延びている。構成要件(d)の「放射方向の空気流れ通路」及び「放射状に配列されている」とは、本件考案に係る明細書に記載されたように、あらゆる方向の反りに対する機械的強度を向上し、また、空気の流れがファンのほぼ中央から四方に向けて整流されることによって放熱効果を向上させるための構成であるから、幾何学的に厳密な意味での「放射方向」、「放射状」ではなく、右の効果を達成できるものであれば、これに含まれる。そして、別紙の各物件目録の図面に記載されたとおり、被告製品のフィン18及び空気流れ通路24は、右の効果を達成するのに十分な程度に放射状に配列され、放射方向に延びているといえるから、被告製品は構成要件(d)を充足する。

(六) 被告製品の空気流れ通路24の外端24aは吸熱板16とフランジ22との間の外縁で開口し、また、被告製品の空気流れ通路24の内端24bは開口25付近で開口しているから、被告製品は構成要件(e)を充足する。

(七) 以上によれば、被告製品は構成要件(a)ないし(e)を充足する放熱器であるから、構成要件(f)も充足する。

(八) 被告製品は、(1)複数のフィン18が吸熱板16の上にほぼ放射状に配列されているので、あらゆる方向の反りに対して機械的強度が向上する、(2)ファン20からの冷却空気が、フィン18によって形成されるほぼ放射方向の空気流れ通路24によって整流され、放熱効果が向上する、(3)ファン20がフィン18の上面に直接相對するように配置されるので、放熱器は全体的に小型化される、という効果を有している。

これらの効果は、本件考案の効果と同一である。

被告は、被告製品が優れた性能を有していると主張するが、これらは本件考案の技術的範囲に含まれるとした上での付加的なものにすぎず、本件実用新案権を侵害することには変わりはない。

(九) したがって、被告製品は、いずれも本件考案の技術的範囲に属する。

(被告の主張)

(一) 被告製品は、次のとおり本件考案の構成要件を充足しない。

(1) 被告製品には本件考案の「ファン取付板」が存在しない。

本件考案の放熱器は、「ファン」と「吸熱板」と「ファン取付板」とから成るものであり、「ファン」と「ファン取付板」とが別体のものであることは、「ファン取付板に取り付けられたファン」という本件考案の実用新案登録請求の範囲の文言から明らかである。

これに対し、被告製品では、ファン20と吸熱板16とが直接結合されており、しかも、ファン20のブレード20Dをファン20の下端部より下方に突出させ、かつ、フィン18を外周部と内側とで高さが異なるように配置し、フィン18のうち内側の低い部分の上方にできた空間部分に右の突出させたブレード20Dを収容するようにしている。被告製品は、マイクロプロセッサの上に直接搭載されてこれを冷却するCPUクーラーであるところ、右の構成を採用することによって高さ方向の大きさが小型化されるので、高性能マイクロプロセッサをパソコン内部の狭い空間で効率よく冷却することを可能にしている。本件考案のようにファンをファン取付板に取り付ける構成を採用した場合には、ファンのブレードは必ずフィンの付いた吸熱板より上方に位置することになるので、被告製品のように小型化されたCPUクーラーを実現することはできない。右のように、被告製品は、ファン20のブレード20Dの先端がフィン18の間に入り込み、ヒートシンク(フィンの設けられた構造体)と冷却ファンとが一体になった構造を有するのであり、ファンとフィンの位置がファン取付板によってはっきりと区別されているという本件考案とは異なる、新しいコンセプトに基づく製品である。

原告は、被告製品のフランジ22が本件考案の「ファン取付板」に相当すると主張するが、①「ファン取付板」とはファンが取り付けられる対象となる板であって、ファンとは別の部材であることは本件考案の実用新案登録請求の範囲の文言から明らかであること、②「ファン」とはブレードの回転によって空気の流れを作り出す装置であり、この装置にはブレード、モータ及びこれらを支えるフレームが含まれ、これを他の部材に取り付けるために必要なフランジ及びネジ穴のような取付手段を有していることからすれば、被告製品のフランジ22はファン20の一部であって、「ファン取付板」に当たるものではない。なお、フランジのないファンも存在することは争わないが、フランジの付いているファンにつき、フランジとそれ以外の部分とに分けて、フランジ以外の部分をフランジのないファンであるということとはできない。

さらに、冷却フィンを放射状に配置した冷却装置は本件考案の出願前に公知であ

り（乙二二）、これと本件考案と比較した場合、本件考案の新規な構成は、「中央に空気吸入孔を有するファン取付板」が存在し、フィンが吸熱板とこのような「ファン取付板」との間に挟まれていることだけであるから、フランジ付きファンのフランジがファン取付板に該当するという解釈は、本件考案の実用新案登録請求の範囲の文言に反するだけでなく、右公知技術に対する本件考案の実質的新規性を失わせしめるものであって、採用され得ないものである。

(2) 被告製品のフィン18は、本件考案の「帯状フィン」に該当しない。

すなわち、右の「帯状」とは、本件明細書の記載から明らかなとおり、フィンの表と裏の板面が平行な形状であることを意味している。ところが、被告製品においては、フィン18のそれぞれは、内側ほど幅が狭く外側ほど幅の広いくさび型の形状になっている。被告製品では、フィン18が右のような形状であることによって、これが「帯状」である場合と異なり、その間の空気流れ通路24の幅が内側から外側に向かうに従ってわずかずつ広がることになるので、通路を通る空気の流速をできるだけ落とすことなく、空気が当たるフィン18の全表面積から効率よく熱を奪うことができるのである。

(3) 被告製品のフィン18は、吸熱板16に板面が「直角」になるように「取り付けられ」ているものではない。

すなわち、被告製品においては、フィン18と吸熱板16とがアルミダイキャストによって一体成型されているので、フィン18の板面は吸熱板16の垂直線に対し約二度傾斜している。この傾斜は、鋳型から成型品を抜くために必要なものである。また、本件考案は、フィンが吸熱板に「取り付けられている」こと要件としており、両者が一体成型された構造を含んでいないのに対し、被告製品ではフィン18と吸熱板16とが一体成型されているのであって、本件考案と構成が異なっている。

(4) 右(1)のとおり、被告製品にはファン取付板が存在しないから、ファン取付板の中央の「空気吸入孔」も存在しない。

被告製品の開口25は、ファン20が空気を外部に排出するために設けられたファン20の一部分であるにすぎず、また、ファン20よりも下方に突出しているブレード20Dが回転するための空間でもあって、空気を吸入する孔ではない。本件考案においては、「中央に空気吸入孔を有するファン取付板」を備えることによって、ファンから吐き出された空気の流れを空気吸入孔で中央部に集めてからフィン側に空気を流すのに対し、被告製品ではヒートシンクの中に入り込んだブレード20Dとフィン18が直接対向しており、フィン18の中央部にあるモータ部分の直下には空気が吐出されないため、空気がドーナツ状にヒートシンクに対して吐き出されるのであって、両者は空気の流れが異なるのである。

(5) 被告製品のフィン18は、「放射方向」の空気流れ通路を形成するように「放射状に」配列されているものではない。

本件考案にいう「放射状」とは、「中央の一点から四方に放出した形のもの」という意味であり、複数の帯状フィンが吸熱板の中心の一点から四方に放出して配置され、それによって空気流れ通路が「放射方向」に形成されることが、本件考案の構成要件であるといえる。これに対し、被告製品のフィン18は、ブレード20Dの回転方向に角度を付けて配置されており、フィン18を内側に延長しても一点には集まらない。そして、右のとおり角度が付けられていることによって、ブレード20Dの回転によって回転方向のエネルギーが加えられた空気が流速を落とさずに空気流れ通路24に流れ込むことができ、また、放射状の場合に比べると、角度が付いた分だけフィンの表面積が増すので、放熱面積が広がり、冷却性能を上げることができるのである。

(二) 被告製品は、放熱器にファンを取り付けるという本件考案とは全く異なった、ヒートシンク付きファンという新規な概念のCPUクーラーであるから、本件考案に関する作用効果の議論は被告製品には適用されない。被告製品は、本件考案とは異なる構成を採用することによって、次のとおり、CPUクーラーに要求される必要な効果を実現しているものであるのであって、本件考案とは作用効果を異にしている。

(1) 被告製品の放熱作用（冷却性能）は、吸熱板16とフィン18とが一体のアルミダイキャストであるため吸熱板16からフィン18への熱伝達がよいこと、下方に突出したブレード20Dの下部と外周が直接フィンに相對する配置になっているためファン20から出た空気が直ちにフィン18に入射されること、フィン18が空気の回転方向を考慮して角度を付けて配置されているためファン20から送出された空気が速度を落とさず空気流れ通路24に入ること、フィン18が角度を付けて配置されているためフ

フィン18の放熱面積が増していること、空気流れ通路24が内側から外側にわずかずつ広くなるように設計されているため空気が速度を落とさずにフィン18と接触できることによって実現されている。

(2) 被告製品の機械的強度は、吸熱板16とフィン18とがアルミダイキャストで一体成型されているため全体の剛性が向上していること、フィン18の付け根の幅が広くフィン18自体の強度が強いこと、フィン放射状ではなく角度を付けて配列しているためあらゆる方向の反り及びねじりに強いことによって実現されている。

(3) 被告製品においては、本件考案にいう「ファン取付板」を設けず、ブレード20Dの下部をファン20のフレーム20Aから突出させ、ブレード20Dの一部がフィン18と直接相対するという構成を採用しているため、本件考案よりも一層の小型化が実現されている。

(三) したがって、被告製品は本件考案の技術的範囲に属さない。

2 原告が被告に請求し得る損害賠償の額

(原告の主張)

(一) 平成六年一月一日から同八年二月二七日までの間の被告製品の販売金額は、イ号ないしハ号物件の合計で、四〇億六〇〇〇万円である。

(二) 本件考案の実施に対し受けるべき実施料の額（実用新案法二九条三項）は、世間相場や同種技術分野における実績を考慮すると、被告製品の販売額の五パーセントとするのが相当である。

なお、相当な実施料率につき、被告は第三者との実施許諾契約と比較しての主張をしているが、ドイツの会社との契約は、被告が被告製品の製造販売を開始する以前の期間の実施料の支払を含んでおり、被告製品と同社の特許との関連は明らかでないこと、モータに関するものであって、ファンとヒートシンクとの組合せに関する技術である本件考案とは産業分野を異にしていること、被告製品の販売開始時点で存続期間が満了している特許権を含んでいること等に照らせば、本件考案の被告製品に対する相当実施料率の認定に当たっての参考とはならない。また、アメリカ合衆国の特許については、契約上の実施料率を開示できないとしながら、原告への実施料率はこれよりはるかに低いと主張するのは、それ自体意味のない主張である。

さらに、被告は、被告製品の販売高が多額となったのは被告自身の技術開発努力に負うところが大きいと主張するが、そもそもファンをヒートシンクに一体化するという本件考案の技術なくしては被告製品は成立し得ないのであるから、右の点は実施料を減額する理由とならない。

(三) よって、原告は、被告に対し、本件実用新案権の侵害による損害賠償として、右(一)の金額に右(二)の割合を乗じた二億〇三〇〇万円及びこれに対する平成八年三月五日（訴状送達の日）の翌日から支払済みまで年五分の割合による遅延損害金の支払を求める。

(被告の主張)

(一) 被告製品の販売金額は、前記一4のとおりである。

(二) (1) 被告製品は、他社が追従できない、際だって優れた性能を有するマイクロプロセッサ専用のCPUクーラーである。被告はその卓越した技術によって、被告製品の供給を通して社会に大きく貢献しており、本件実用新案権の侵害を理由に被告が原告に多額の金銭を支払わなければならないとすると、それはむしろ技術の開発を促進しようとする特許・実用新案制度の存在意義に反することとなり、社会的公正の結果を招来する。本件考案と被告製品とは技術分野が全く異なるものであって、本件考案は被告製品に対して何ら技術的に寄与するものではない。被告製品の販売実績は、被告自身の開発した技術によって実現されているのであるから、被告製品の販売による利益は、被告の研究開発投資に充てられるべきであり、この利益を原告と分け合うことが社会正義に合致するとは考えられない。原告が主張する五パーセントの実施料を支払っていたのでは被告の業務が成り立たないのであり、そのような料率は本件において実施料相当額とはいえない。

(2) 被告は、被告製品の製造販売のために、権利者との間で二件の実施許諾契約を締結している。

一件は、ドイツの会社との契約で、ブラシレス直流モータ及びファンに関して同社が日米欧各国に保有する多数の特許すべてにつき世界的に非独占的実施権を被告に与えるというものであり、被告は、被告製品の販売価格の一・七パーセントを実施料として支払っている。

もう一件は、被告製品と類似した、ファンとヒートシンクを一体としたCPUク

クーラーに係るアメリカ合衆国特許に関するもので、被告は、実施料を一括払して、非独占的实施許諾を受けている。その詳細は秘密保持義務の対象となっているので開示できないが、被告製品一個当たりの実施料は極めてわずかである。

右のとおり、被告は、本件考案に比べて被告製品に対し技術的にはるかに重要な関係を持つ特許について、原告が主張するよりも相当低い料率で実施許諾を受けている。本件考案は、被告製品からみると技術的完成度の極めて低い考案であるから、本件実用新案権に対し支払われるべき実施料は、右の各契約に比べてはるかに低額となるべきである。

(3) 以上によれば、被告製品に対する本件考案の実施料相当額は、被告製品の販売額の〇・五パーセント以下とするのが相当である。

第三 争点に対する判断

一 争点1 (被告製品が本件考案の技術的範囲に属するか) について

1 本件明細書の実用新案登録請求の範囲の記載は前記(第二、一2)のとおりであるところ、これによれば、本件考案の構成要件は、原告主張(第二、二1(一))のとおり分説することができる。被告は、被告製品が本件考案の技術的範囲に属さない理由として、(1)被告製品には「ファン取付板」がないこと(構成要件(a))、(2)フィンが「帯状」でないこと(構成要件(a))、(3)フィンが吸熱板に「直角」に取り付けられていないこと(構成要件(b))、(4)「空気吸入孔」がないこと(構成要件(c))、及び、(5)フィンの配置が「放射状」でないこと(構成要件(d))の各点で、本件考案と構成を異にすること、(6)本件考案と作用効果が異なっていること、を主張するので、順次検討することとする。

2 本件明細書には、本件考案の目的、効果等につき、以下の記載がある(欄及び行数は、実用新案公報(甲一)のものを指す。)

(一) 本件考案の技術分野(1欄15行ないし19行)

本考案は、軸流ファンを取り付けて用いられて放熱作用を有効に行うことができる放熱器に関し、特にペルチェ効果素子から成るマイクロクーラー等に組み合わせて用いられるのに適したフィン型放熱器に関するものである。

(二) 従来技術及びその欠点(1欄20行ないし2欄7行)

この種のフィン型放熱器は、一般に、吸熱板と、この吸熱板にフィン面が直角になるように取り付けられた多数のフィンとから成っている。従来技術では、これらのフィンは、平行に並べて配列されているので、フィン面と直角の方向の列に対しては強いがフィン面と平行な方向の列には弱く、また空気の流れはフィンが延びる方向に平行な一方向に限られているので、冷却空気の流れは方向性が悪く、放熱効果が低く、したがってファンはフィンが延びる方向に冷却空気が供給されるように取り付けることが要求されるため、放熱器が大型となって設置場所が限定される欠点があった。

(三) 本件考案の目的(2欄8行ないし11行)

上記の欠点を回避し、機械的強度が大きい上に放熱効果が高く、また設置場所が限定されることがない放熱器を提供する。

(四) 本件考案の効果(4欄10行ないし20行)

本考案によれば、上記のように、複数のフィンは平行でなく放射状に配列されているのであらゆる方向の反りに対して強く機械的強度が向上し、またファンからの軸線方向の冷却空気の流れは、放射状に配列されたフィンによって一方向ではなく、放射方向に整流されて放熱効果が向上し、かつファンはこのファンからの冷却空気からの流れがフィンの長さ方向に沿うように配置する必要がなくフィンの上面に直接相対するように配置されるので放熱器は全体的に小型化され、放熱器の取付けが制約されることがない。

3 「ファン取付板」の有無(構成要件(a))について

(一) 本件考案は、フィンが取り付けられた放熱器に関するものであり、「ファン取付板」とは、実用新案登録請求の範囲に記載されたとおり、本件考案に係る放熱器において、ファンと吸熱板とを取り付けている部材であり、かつ、吸熱板及びフィンとともに空気流れ通路を形成する部材であると認められる。

他方、被告製品も、別紙の各物件目録に示されたとおり、フィン18が取り付けられた吸熱板16とファン20とが一体になった放熱器である。そして、被告製品のフランジ22は、右各目録に「ファン20のフランジ22と吸熱板16とを二ヶ所でねじ結合して組み立てられている」(ただし、ハ号物件は、「ファン20のフランジ22と吸熱板16とをフックによる嵌込み方式で結合して組み立てられている」)、「フランジ22は、フレーム20Aに一体形成されている」、「隣り合うフィン18は、それらの間

に空気流れ通路24を形成し、この空気流れ通路24の上面は、一部がファン20のフランジ22によって閉じられている」と記載されているとおり、ファン20と吸熱板16とを取り付けている部材であり、かつ、吸熱板16及びフィン18とともに空気流れ通路24を形成する部材である。

右のとおり、本件考案のファン取付板及び被告製品のフランジ22は、いずれも、吸熱板とファンとが一体になった放熱器において、ファンと吸熱板とを一体化するとともに空気流れ通路を形成する部材であるということができる。

(二) 被告は、フランジはファンの一部であって、ファンと別部材であるべきファン取付板とは異なること、被告製品のフランジ22はファン20のフレーム20Aと一体成型されていること、ブレード20Dの下端部がフィン18に入り込むような構成になっていること、本件考案の出願前に公知となっていた冷却装置があることを理由に、被告製品のフランジ22は本件考案の「ファン取付板」に該当しないし、これにファンが「取り付けられ」ているものではないと主張している。

しかしながら、フランジを含めた送風装置の全体がファンと呼ばれることがあると認められる(乙六、一八、一九)ものの、「ファン」とは、「冷却空気の流れを作るために機械的に作動されるブレードを備えた装置」(オックスフォード現代英英辞典(第五版)。甲三)、「羽根車の回転運動によって気体を圧送し、その圧力比が約一・一又は吐出し圧力約10kPa{1mAq}未満の送風機」(J I Sハンドブックポンプ。甲二二)のことをいうものであり、フランジが存在しなくとも冷却空気の流れを作るというファンの機能自体が妨げられるものではないのであるから、フランジが当然にファンの一部分であるということとはできない。したがって、被告製品のフランジ22は、ファン20のうちフランジ22を除いた部分(モータ固定子20B、モータ回転子20C及びブレード20D並びにフレーム20A)を、フィン18が取り付けられた吸熱板16と一体化するために、ファン20の一部として設けられた部材であるということができる。

また、本件考案においては、ファンがファン取付板に「取り付けられ」ていることが要件とされているところ、右の「取り付けられ」に関しては、本件考案は完成された放熱器という物品に関するものであり、本件明細書の記載からみてもその組立方法に特徴があるとはいえないこと、一般に物品を構成する場合、別々に作った複数の部品をネジ、溶接等の方法により結合するか、初めから一体のものとして成型するかは、いずれも慣用手段であることに照らすと、ファンとファン取付板とを別部材として作成してその後に両者を結合する場合だけでなく、両者を当初から一体成型する場合も、「取り付けられ」に含まれると解するのが相当である。

さらに、被告製品は、フィン18がその外周部に比べ内周部の高さが低い段状に形成されていて、ブレード20Dの下端部がフランジ22よりも下方に突出し、フィン18に入り込んでいるという構成をとっているが、本件考案においては、ファン、ファン取付板及びフィンの形状や相互の位置関係につき、放熱器としての作用を妨げない限り、格別の制限は付されていないこと、ファンと別体であるファン取付板を用いても、被告製品と同様の構造をした放熱器を作るとは可能であることからすれば、被告製品が右のような構成をとっていることを理由に、被告製品のフランジ22が本件考案のファン取付板と異なるということとはできない。

なお、被告が指摘する公知技術(乙二二)は、ファン取付板と吸熱板及びフィンとで空気流れ通路を形成するという構成を示唆するものでないから、被告製品のフランジ22が本件考案のファン取付板に該当するとの判断を妨げるものではない。

(三) したがって、被告装置のフランジ22は、本件考案の「ファン取付板」に該当し、被告製品は「ファン取付板に取り付けられたファンとから成り」との要件を充足していると認められる。

4 フィンが「带状」であるかどうか(構成要件(a))について

(一) フィンの形状に関して、本件明細書には「带状」であること以上にこれを定義ないし限定する記載がなく、その言葉の通常の意味に従ってこれを解すべきこと、本件考案において、フィンは、ファン取付板及び吸熱板とともに放射方向の空気流れ通路を形成するものであることに照らすと、「带状」とは、厚みの少ないフィンが、ある程度の幅(高さ)をもって、長く伸びていることを意味するものであると認められる。

(二) 他方、被告製品のフィン18は、別紙の各物件目録に示されたとおり、上から見ると、中央部に比べて外側の方が厚くなっていて、全体としてくさび形をしており、横から見ると、外周部に比べ内周部の方が低いという段状に形成されているが、全体的な形状としては、厚みの少なく、ある程度の幅(高さ)をもち、長く伸

びているものであるということが出来る。

被告は、被告製品のフィン18が右のようにくさび形をしていることによって格別の冷却効果を達成しており、本件考案の「帯状」フィンと構成を異にすると主張している。しかしながら、右の効果は、冷却空気の流れが整流されて放熱効果が向上するという本件考案の効果を奏した上で、さらに被告製品のフィン18が右のような具体的形状をとることによって達成される効果であって、被告製品のフィン18が「帯状」でないとする根拠となるものではない。

(三) したがって、被告装置のフィン18は、本件考案の「帯状フィン」に該当すると認められる。

5 フィンが「直角になるように取り付けられ」ているかどうか（構成要件(b)）について

(一) 被告は、被告製品はフィン18と吸熱板16とが一体成型されている点で本件考案と構成が異なっており、フィン18の断面の両側面は、一体成型を行う上での必要から、吸熱板16に垂直な線に対して約二度傾斜しているので、被告製品のフィン18は吸熱板16に「板面が直角になるように取り付けられ」ていないと主張している。

(二) そこで検討すると、まず、本件考案にいう「取り付けられ」の意味については、ファン取付板とファンとの関係について判示したところ（前記3(二)）と同様に解すべきであって、吸熱板とフィンとが一体成型された構成が本件考案の技術的範囲から除かれているということはできない。

また、被告製品におけるフィン18の板面の傾斜角度は約二度にすぎないものであり、フィン18の板面と吸熱板16の表面との角度は幾何学的意味における「直角」に極めて近いといえる。そして、実用新案登録請求の範囲の「直角」という文言について、本件明細書中にこれをより詳細に説明する記載がないこと、本件考案において、フィンは、吸熱板及びファン取付板とともに空気流れ通路を形成できるように（ファンから送出される空気の流れを妨げないように）吸熱板に取り付けられていればよいのであって、幾何学的に厳格な意味での「直角」でなければならないと解すべき特段の技術的意義が認められないことに照らすと、右程度の軽度の傾斜がある場合も、「直角」の範囲に含まれるものと解するのが相当である。

(三) したがって、被告装置のフィン18は、吸熱板16に「板面が直角になるように取り付けられ」ていると認められる。

6 「空気吸入孔」の存在（構成要件(c)）について

(一) 本件考案の空気吸入孔は、ファンから送出された冷却空気を吸熱板とファン取付板との間の空間に吸入するために、ファン取付板に設けられた孔である（本件考案の実用新案公報（甲一）の3欄4行ないし8行参照）。

他方、被告製品においては、別紙の各物件目録記載のとおり、被告製品の開口25は、フランジ22の下面と同一面上に存在し、ファン20の軸線方向に空気が通過するものであって、空気流れ通路24の内端24bは開口25に開口しており、ブレード20Dの回転によってファン20の上方開口から軸線方向に吸い込まれた空気は、開口25を通過した後、吸熱板16に突き当たって水平方向に方向転換し、フランジ22及び吸熱板16とフィン18とによって形成される空気流れ通路24の中に流れ込むという構成がとられている。

そうすると、被告製品の開口25は、ファン20から送出された冷却空気を吸熱板16とフランジ22との間の空間に吸入するために設けられた、フランジ22を外周とする孔であるということが出来る。そして、被告製品のフランジ22が本件考案のファン取付板に該当することは前記3のとおりであるから、被告製品の開口25は、本件考案の空気吸入孔に該当すると認められる。

(二) これに対し、被告は、前述のとおり主張するが、被告製品にファン取付板が存在しないとの主張を採用できないことは前記3(二)のとおりであるし、被告製品の開口25は、ブレード20Dが回転するための空間であるとともに、ファン20が送出する空気を通過させるための空間でもあること、本件考案の放熱器と被告製品とで空気の流れが異なると認めることはできないこと（本件明細書の記載からは、本件考案が、ファンから吐き出された空気の流れを空気吸入孔で中央部に集めるという構成に限定されているとは認められないし、ファンのモータ部分の直下に空気が吐出されない点は本件考案の放熱器も被告製品も同様であると解される。）に照らし、被告の主張は失当というべきである。

7 フィンが「放射状に配列され」ている（構成要件(d)）との点について

(一) 本件明細書によれば、本件考案においてフィンの配列が「放射状」であるこ

とが要件とされているのは、これが平行に並べられていた従来技術とは異なるものであることを示すものであり、あらゆる方向の反りに対して機械的強度を向上させるとともに、ファンから送出される空気を整流して放熱効果を高めるために採用された構成であるといえる。また、本件明細書には、フィンの配列方向について「放射状」であること以上に詳細な説明や限定等はされていないし、実施例として示された図面も本件考案に係る放熱器におけるフィンの配置を模式的に表したものにすぎず、図面に示された配列に限定するものでないことも明らかである。そうすると、本件考案における「放射状」とは、ファンから送出されて空気吸入孔を通して吸熱板の中央付近に吹き付けられた空気が吸熱板の外周部に向かって円滑に流出することができるように、フィンが中央部から四方に広がって延びていることを示すものであって、必ずしも厳密に中心の一点から四方に放出する形状で配列されている必要はないというべきである。そして、被告製品のフィン18は、別紙の各物件目録の図面に示されたとおり、フィン18のそれぞれを延長した線が吸熱板の中心点で交わるものではなく、中心の小円に外接して四方に延びる直線上に存するもので、渦巻の外縁部に近い形状に配列されているものであるが、ファン20から吸熱板16の中央付近に吹き付けられた空気を空気流れ通路24を通して外部に流出できるよう、吸熱板16の中央の側から外部に向かって延びているものであるから、「放射状」に配列されているものといえることができ、また、フィン18のそれぞれの間に「放射方向」の空気流れ通路24を形成するものであると認められる。

(二) この点につき、被告は、前述のとおり、被告製品のフィン18は、中央の一点から四方に放出されているものではないから本件考案とは構成を異にしており、それにより本件考案にない効果を奏していると主張している。しかしながら、被告製品のフィン18の配列が本件考案の「放射状」に該当することは右に判示したとおりであって、被告の主張する冷却性能の向上という被告製品の効果は、放射方向にフィンを配列することによって放熱効果が向上するという本件考案の効果を奏した上で、さらに被告製品における具体的なフィンの配列方法により奏している効果というべきであるから、これを理由に被告製品のフィンの配列が本件考案の「放射状」に該当しないということとはできない。

(三) したがって、被告製品は、本件考案の「複数の帯状フィンは、前記吸熱板とファン取付板との間で隣り合うフィンの間に放射方向の空気流れ通路を形成するように放射状に配列され」の要件を充足すると認められる。

8 本件考案と被告製品の作用効果について

被告は、前述のとおり、被告製品は本件考案とは全く異なった新規な概念のCPUクーラーであり、本件考案と異なる構成を採用することによって、冷却性能、機械的強度及び小型化の点における効果を実現しているのであるから、本件考案とは作用効果を異にすると主張している。

しかしながら、被告製品が本件考案の構成要件をすべて充足していることは、右3ないし7に判示したとおりであり、また、右に判示したところによれば、被告製品は右2記載の本件考案の作用効果をすべて奏するものというべきである。本件考案は、本件明細書に「ペルチェ効果素子から成るマイクロクーラー等に組み合わせて用いられるのに適したフィン型放熱器に関するものである」、「放熱器は全体的に小型化され、放熱器の取付けが制約されることがない」と記載されているとおり、電子部品の冷却等に使用されることが示唆されているものであって、被告製品が、本件考案と全く異なった新規の概念の製品であるということとはできない。そして、被告の主張する被告製品の作用効果は、機械的強度の向上、放熱効果の向上及び小型化という、本件明細書に示された本件考案の効果を奏した上で、被告製品における具体的な構成に基づき本件考案の効果をより向上させたものであって、これをもって、本件考案と異なる独自の構成により得られる作用効果ということとはできない。

したがって、この点に関する被告の主張も採用できない。

9 以上によれば、被告製品は、本件考案の構成要件をすべて充足し、かつ、本件考案と同様の効果を奏するので、本件考案の技術的範囲に属すると認められる。したがって、被告がこれを製造販売した行為は、本件実用新案権の侵害に当たる。

二 争点2（損害の額）について

1 被告製品の製造販売数量及び販売金額

(一) 平成六年一月一日から同八年二月二七日までの間の被告製品の製造販売数量及び販売金額については、一六八万〇〇二〇台、一七億二四〇八万五〇〇〇円の限度で当事者間に争いがないことは、前記第二、一4のとおりである。

(二) 原告は、被告製品の販売金額について、右の額にとどまらず四〇億六〇〇〇万円であると主張するが、これを認めるに足る証拠はない。

(三) したがって、被告が右(一)の期間中に販売した被告製品の販売金額は、被告の自認する一七億二四〇八万五〇〇〇円の限度で認められる。

2 相当実施料率

(一) 証拠及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

(1) 被告製品は、インテル社製のマイクロプロセッサであるペンティアムの冷却用ファンとして用いられており、高性能かつ小型のCPUクーラーとして高い評価を得ている(乙一ないし四、一ないし一五)。

(2) 被告は、被告製品の製造販売のために、ドイツのパプスト社から、同社が有する全世界の特許のうちブラシレスDCファンを対象とするものについて、販売価格の一・七パーセントを実施料として支払うとの約定で、実施許諾を受けている(乙二三の1、2)。(なお、被告は、熱転移特性を有する低プロファイルのファン体に関するアメリカ合衆国特許(乙一六)についても実施許諾を受けていると主張するが、実施料の額など、許諾契約の具体的内容は証拠上明らかでない。)

(3) 冷却対象物に対し空気を垂直に吹き付けて噴流冷却を行う冷却装置としては、本件考案の出願前に、噴流の壁噴流領域に少なくとも壁噴流領域の高さを有する多数の冷却フィンを流体の流れに沿って設けるという構成のものが公知となっており、冷却フィンを放射状に配置した実施例も開示されていたが(乙二二)、フィンを取り付けた吸熱板とファンとを一体化させ、ファン取付板及び吸熱板とフィンとによって空気流れ通路を形成するという構成をとった先行技術は、本件における証拠上見当たらない。

(二) 右に認定した事実、右一三ないし八において被告製品の構成やその効果につき判示したところを総合すると、被告製品は、ファン20のブレード20Dの下部をフィン18に入り込むようにしたこと、フィン18をくさび形にしたり角度を付けて配列したりすることなどによって、機械的強度及び放熱効果の向上並びに小型化を一段と進め、これにより販売量が増加したということができるとしても、基本的には、ファンとフィンの取り付けられた吸熱板とを組み合わせ、放射方向の空気流れ通路を形成した本件考案と技術思想を共通にするものであるから、原告が本件考案の実施に対して被告から受けるべき相当な実施料は、被告製品の販売金額の三パーセントと認めるのが相当である。

3 したがって、原告は被告に対し、実用新案権侵害による損害賠償として、実用新案法二九条三項に基づき、右1の販売金額に右2の割合を乗じた五一七二万二五五〇円を請求できるものと認められるから、原告の請求は、右金額及びこれに対する不法行為の後である平成八年三月五日(訴状送達の日翌日)から支払済みまで民法所定の年五分の割合による遅延損害金の支払を求める限度で理由がある。

三 よって、主文のとおり判決する。

(口頭弁論の終結の日 平成一一年六月二八日)

東京地方裁判所民事第四六部

裁判長裁判官 三 村 量 一

裁判官 長 谷 川 浩 二

裁判官 中 吉 徹 郎