

知財高裁判例勉強会 令和2年(ネ)第10039号 特許権侵害差止等請求控訴事件

電気・情報セクション
富永真太郎



サマリー

NAKAMURA & PARTNERS

争点：請求項1に記載された発明が、サポート要件違反か否か

控訴人(特許権者)の主張

発明の詳細な説明に
第1の課題と第2の課題が
記載されている。

裁判所の判断(要約)

第1の課題は、背景技術の課題であり、特許請求の範囲記載の発明により解決すべき課題として発明の詳細な説明に記載された課題とは認めない。
→背景技術の課題が解決されてもなお生じる課題として第2の課題が示されている。
→第2の課題が発明の詳細な説明に記載された課題である。
→請求項1に記載の発明は、第2の課題を解決できない発明を含んでおり、当該発明が発明の詳細な説明に記載されていない。
∴ サポート要件違反。

事案の概要

特許権侵害差止等請求控訴事件

NAKAMURA & PARTNERS

特許権者

原田工業株式会社

特許第5237617号

発明の名称

「アンテナ装置」



訂正2014-390078

請求項1～11

訂正容認

2007年11月30日

出願

2013年4月5日

設定登録

2014年6月4日

請求

審査

訂正
審判

2014年 9月 8日

訂正容認審決

2015年5月22日

訂正請求

2015年10月28日

訂正請求

無効
審判

請求人

2015年2月26日

無効審判請求

株式会社ヨコオ

	無効理由	対象
1	新規性(29条1項3号)	訂正発明1, 3
2	進歩性(29条2項)	訂正発明1～3、5～7
3	サポート要件(36条6項1号)	訂正発明5、6
4	明確性(36条6項2号)	訂正発明5、6

無効2015-800040

2015年5月13日

請求不成立審決

次のページへ続く(訂正容認)

事案の概要

特許権侵害差止等請求 **控訴** 事件

NAKAMURA & PARTNERS

第1審

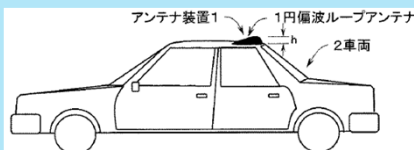
原告(特許権者)

原田工業株式会社

特許第5237617号

発明の名称

「アンテナ装置」



訴え提起

東京地裁

請求棄却

∴請求項1に係る発明: 36条6項1号違反

→特許権行使不可(123条1項4号、104条の3第1項)

被告

株式会社ヨコオ

※平成30年(ワ)第5506号

※詳細不明

∴公開情報なし

第2審

控訴人(特許権者)

原田工業株式会社

特許第5237617号

発明の名称

「アンテナ装置」



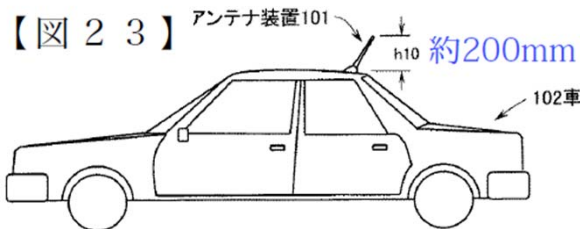
控訴

知財高裁

控訴棄却(原判決維持)

被控訴人

株式会社ヨコオ



従来技術～課題

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明	記載内容
【背景技術】 【0002】	「車両に取り付けられる従来のアンテナ装置は、一般にAM放送とFM放送を受信可能なアンテナ装置とされている。<u>従来のアンテナ装置では、AM放送およびFM放送を受信するために1m程度の長さのロッドアンテナが用いられていた。</u>」
【0003】	「ロッド部を短くした従来のアンテナ装置101を車両102に取り付けた構成を図23に示す。図23に示すように、従来のアンテナ装置101は車両102のルーフに取り付けられており、車両102から突出しているアンテナ装置101の高さh10は約200mmとされている。」
【発明が解決しようとする課題】 【0004】	「ロッド部が車体から大きく突出しているため車両の美観・デザインを損ねる」、「車庫入れや洗車時等に倒したロッド部を起こし忘れた場合、アンテナ性能が失われたままになる」、「アンテナ装置101は車外に露出しているため、ロッド部が盗難にあう恐れも生じる。」、「そこで、アンテナケース内にアンテナを収納した車載用のアンテナ装置が考えられる。<u>この場合、車両から突出するアンテナ装置の高さは車両外部突起規制により所定の高さに制限される</u>」

従来技術～課題

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明	記載内容
【0004】	「すると、このような<u>小型アンテナの放射抵抗 R_{rad} は、...高さの2乗に比例してほぼ決定されるようになる。</u>」、 「例えば、アンテナ高を180mmから60mmに縮小すると約10dBも感度が劣化するようになる。このように、<u>単純に既存のロッドアンテナを短縮すると性能が大きく劣化して実用化が困難になる。さらに、アンテナを70mm以下の低姿勢とすると放射抵抗 R_{rad} が小さくなってしまふことから、アンテナそのものの導体損失の影響により放射効率が低下しやすくなって、さらなる感度劣化の原因になる。</u>」

※放射抵抗

: 電流を電波に変換するアンテナの働きを表す量。

抵抗大→放射電波強

※アンテナの性質

電波を放射しやすい
→電波を受信するときも効率が良い。

<https://www.murata.com/ja-jp/products/emc/emifil/library/knowhow/basic/chapter04-p2>

高さ制限→ロッドアンテナ短縮→性能劣化。

アンテナ70mm以下の低姿勢→放射抵抗が小→感度劣化

従来技術～課題

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明	記載内容
【0005】	「そこで、出願人は特願2006-315297号において、70mm以下の低姿勢としても感度劣化を極力抑制することのできる車両に取り付けられるアンテナ装置を提案した。ところで、車両には地上波ラジオ放送、衛星ラジオ放送やGPS等の多種多様な用途に応じたアンテナが搭載されていることがある。しかし、各種メディア対応の各アンテナが増加するに従い、車両に搭載するアンテナの数が増加し、車両の美観は損なわれると共に、取り付けるための作業時間も増大する。そこで、アンテナ装置に複数のアンテナを組み込むことが考えられる。一例として、上記提案したアンテナ装置に、例えばSDARS(Satellite Digital Audio Radio Service: 衛星デジタルラジオサービス)を受信するアンテナを組み込んだアンテナ装置の構成例を示す平面図を図24に示し、そのアンテナ装置の構成例を示す側面図を図25に示す。」

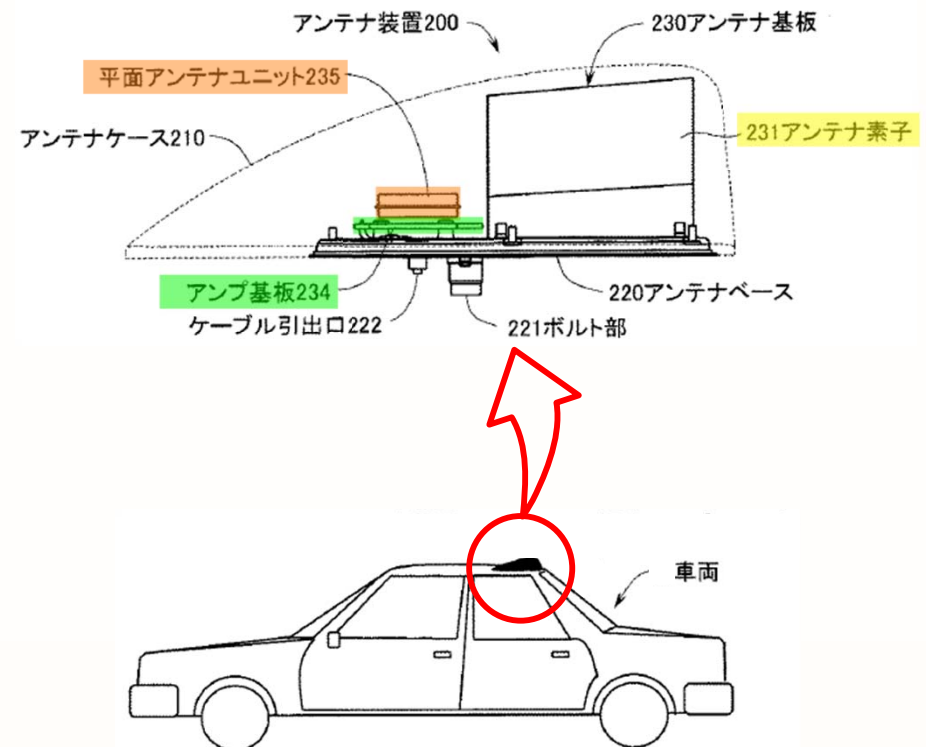
従来技術～課題

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明【0006】要約

- ・アンテナ装置200のアンテナケース210内には、アンテナ素子231と、平面アンテナユニット235とが収納されている。
- ・アンテナケース210は先端に行くほど細くなる流線型の外形形状とされている。
- ・アンテナベース220に、アンテナ基板230が立設し、このアンテナ基板230に、アンテナ素子231のパターンが形成されている。
- ・平面アンテナユニット235は、アンテナ基板230の前方にアンテナベース220に取り付けられたアンプ基板234の上に固着されている。
- ∴ アンテナ素子231の下には、平面アンテナユニット235の高度が高いことから配置することができず、限られた空間しか有していないアンテナケース210内において、平面アンテナユニット235を配置することができるのはアンプ基板234の上だけとなるからである。

【図25】側面図



従来技術～課題

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明

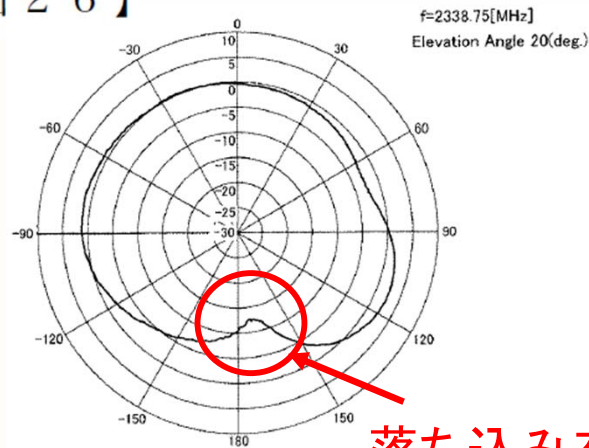
記載内容

【0008】

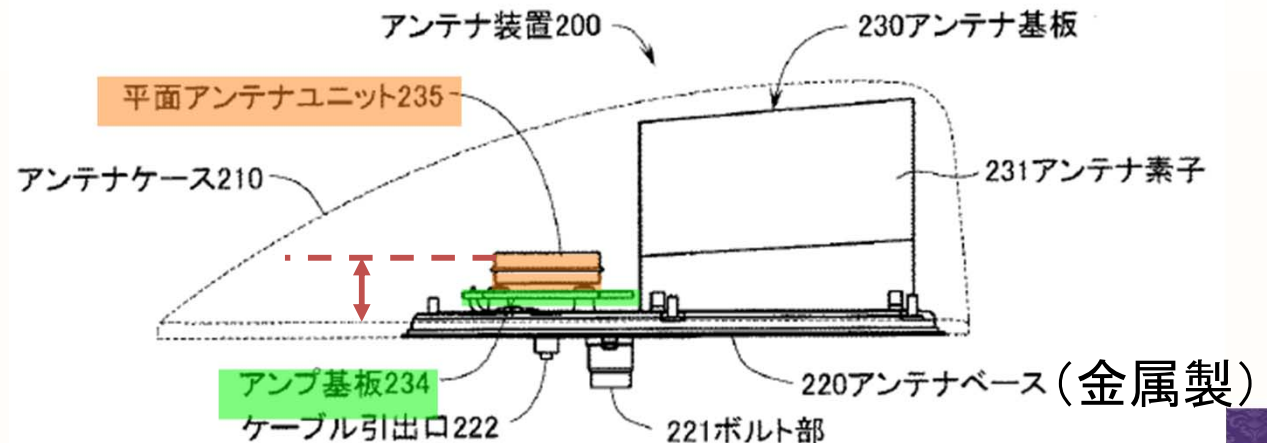
「アンテナ装置200の水平面内の放射指向特性を図26に示す。ただし、仰角は 20° とされている。図26に示す放射指向特性を参照すると、無指向性とはなっておらず、特に、アンテナ素子231が存在している方向(180°)において放射指向特性が落ち込んでいることが分かる。これは、アンプ基板234の上に設置した平面アンテナユニット235の設置高が高くなり、グランド面と平面アンテナユニット235のパッチ素子との間隔が大きくなり、平面アンテナユニットの電気的特性、特に放射指向特性に影響を及ぼすことになるからである。」

【図25】

【図26】



落ち込み有り



従来技術～課題

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明

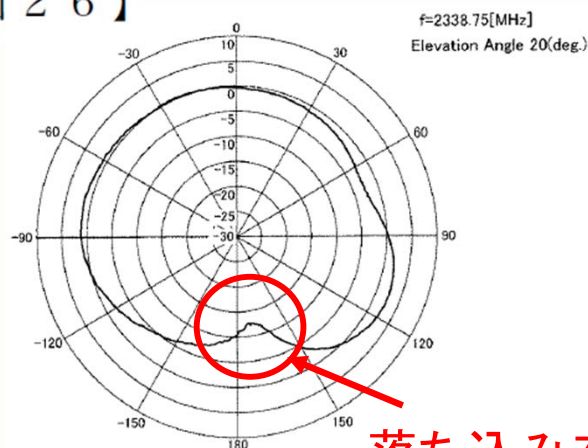
記載内容

【0008】

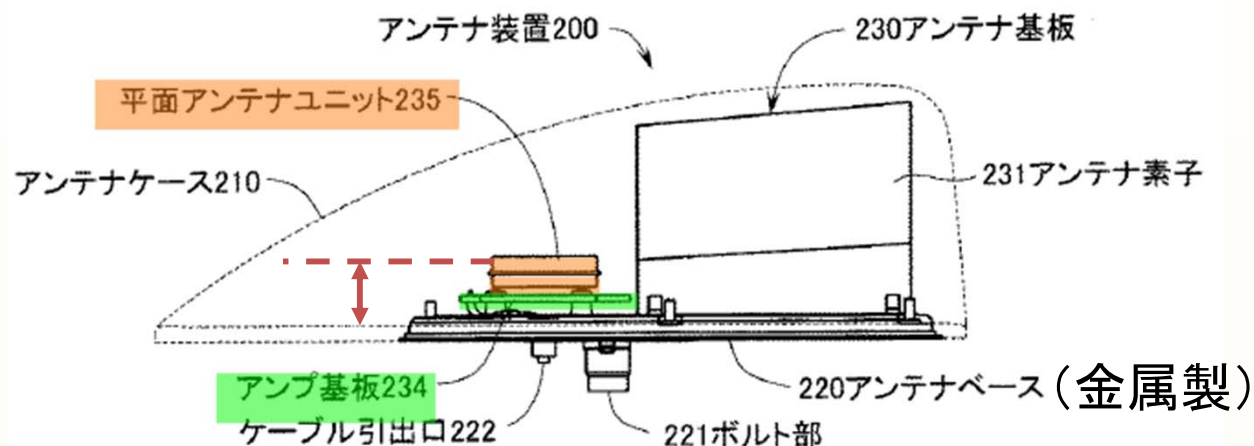
「このように、限られた空間しか有していないアンテナケースを備えるアンテナ装置にさらにアンテナを組み込むと既設のアンテナの影響を受けて良好な電気的特性を得ることができないという問題点があった。そこで、本発明は限られた空間しか有していないアンテナケースを備えるアンテナ装置にさらにアンテナを組み込んで良好な電気的特性を得ることができるアンテナ装置を提供することを目的としている。」

【図 2 5】

【図 2 6】



落ち込み有り



争点

NAKAMURA & PARTNERS

請求項1に記載された発明が、

- (1) アンテナ素子に加えて別のアンテナを組み込むことや、
 (2) それらの間の間隔をどの程度開けるのかについて特定していないこと
 に関するサポート要件違反の有無

【請求項1】(無効審判での2015年10月28日付訂正請求)

A 車両に取り付けられた際に、車両から約70mm以下の高さで突出するアンテナケースと、

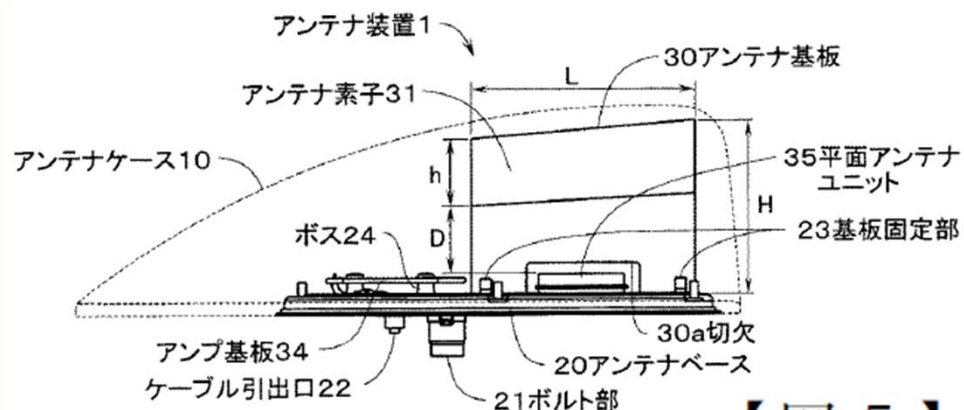
B 該アンテナケース内に収納されるアンテナ部

C からなるアンテナ装置であって、

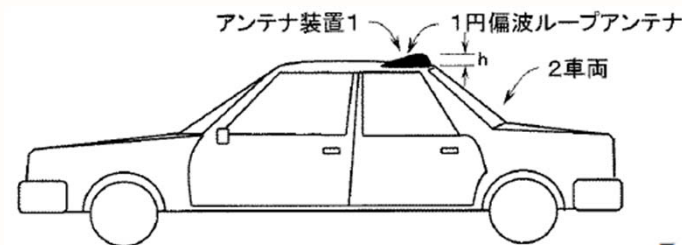
D 前記アンテナ部は、面状であり、上縁が前記アンテナケースの内部空間の形状に合わせた形状であるアンテナ素子と、該アンテナ素子により受信されたFM放送及びAM放送の信号を増幅するアンプを有するアンプ基板とからなり、

E~H 省略

I ことを特徴とするアンテナ装置。



【図 5】



【图 1】

控訴人(特許権者)の主張

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明には、第1の課題と第2の課題が重畳的に記載されている。

第1の課題

高さ約70mm以下のアンテナケース内に収納されながらも、受信性能が良好なFM・AM共用アンテナを提供するという課題が記載されている。

∴

①アンテナケース内に収まるように単純に短縮するのみでは、アンテナの受信性能が大きく劣化して実用化が困難になる(【0002】～【0004】)。

②「70mm以下の高さのアンテナケース内に収納されるアンテナ素子」は超小型のアンテナだから、FM波帯に共振させることが困難なのは技術常識(cf.FM波帯の周波数の波長(約3～4m))。

③第1の課題は、「平面アンテナユニット235」の有無に関わらず成立する。

第2の課題

衛星ラジオ放送、GPS等の多種多様な用途に応じたアンテナをま
とめて搭載しながらも、受信性能が良好な多用途アンテナを提供するという課題が記載されている(∴【0005】で「ところで」としてから第2の課題に言及している)。

裁判所の判断

NAKAMURA & PARTNERS

サポート要件の判断手法

特許請求の範囲の記載が明細書のサポート要件に適合するか否かは、特許請求の範囲の記載と発明の詳細な説明の記載とを対比し、

①特許請求の範囲に記載された発明が、発明の詳細な説明に記載された発明で、発明の詳細な説明の記載又はその示唆により当業者が当該発明の課題を解決できると認識できる範囲のものであるか否か、また、

②その記載や示唆がなくとも当業者が出願時の技術常識に照らし当該発明の課題を解決できると認識できる範囲のものであるか否かを検討して判断すべきである。

そして、③サポート要件を充足するには、明細書に接した当業者が、特許請求された発明が明細書に記載されていると合理的に認識できれば足り、また、課題の解決についても、当業者において、技術常識も踏まえて課題が解決できであろうとの合理的な期待が得られる程度の記載があれば足りるのであって、厳密な科学的な証明に達する程度の記載までは不要であると解される。

なぜなら、まず、サポート要件は、発明の公開の代償として独占権を与えるという特許制度の本質に由来するものであるから、明細書に接した当業者が当該発明の追試や分析をすることによって更なる技術の発展に資することができれば、サポート要件を課したことの目的は一応達せられるからであり、また、明細書が、先願主義の下での時間的制約の中で作成されるものであることも考慮すれば、その記載内容が、科学論文において要求されるほどの厳密さをもって論証されることまで要求するのは相当ではないからである。

裁判所の判断

NAKAMURA & PARTNERS

ステップ1: 発明の詳細な説明に記載された発明の認定
【背景技術】、【発明が解決しようとする課題】、
【課題を解決するための手段】、【発明の効果】、実施例の観点から
発明の詳細な説明に記載された発明とその課題を認定



ステップ2: 請求項に記載された発明は、発明の詳細な説明に記載された発明か



ステップ3: 請求項に記載された発明は、発明の詳細な説明の記載若しくは示唆
又は出願時の技術常識に照らし、当業者が課題を解決できると認識できる
範囲のものであるか

裁判所の判断

ステップ1: 発明の詳細な説明に記載された発明の認定

NAKAMURA & PARTNERS

課題認定までの 流れ その1

背景技術の課題は、アンテナ小型化のために単純にロッドを短縮すると性能が大きく劣化して実用化が困難。さらに、アンテナを70mm以下の低姿勢とすると放射抵抗Rrad が小さくなってしまい、さらなる感度劣化の原因になる(【0004】)。 ←「第1の課題」に相当。

課題認定までの 流れ その2

出願人は、特願2006-315297において、70mm以下の低姿勢としても感度劣化を極力抑制することのできる車両に取り付けられるアンテナ装置を提案済み(【0005】)

課題認定までの 流れ その3

「そのような背景技術の課題が解決されても、さらに、車両には多種多様な用途に応じたアンテナが搭載されていることがあり、車両に搭載するアンテナの数が増大すると車両の美観が損なわれるとともに取り付けるための作業時間も増大するため、アンテナ装置に複数のアンテナを組み込むことが考えられるが(【0005】),」

発明の詳細な説明 に記載された 発明の課題の認定

「限られた空間しか有していないアンテナケースを備えるアンテナ装置に、既設の立設されたアンテナ素子に加えてさらに平面アンテナユニットを組み込むと相互に他のアンテナの影響を受けて良好な電気的特性を得ることができないという課題が示されており(【0008】)」p.20 ←「第2の課題」に相当。

裁判所の判断

ステップ1: 発明の詳細な説明に記載された発明の認定

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明に記載された発明の認定

- ①「**アンテナ素子と**, アンテナ素子の直下であって, 前記アンテナ素子の面とほぼ直交するよう配置されている**平面アンテナユニットとを備える**アンテナにおいて, 」
- ②「平面アンテナユニットの上面とアンテナ素子の下端との**間隔を約0. 25 λ 以上とする**ものであると認められる。」p.21

発明の詳細な説明

記載内容

【課題を解決するための手段】
【0009】

「上記目的を達成するために, 本発明は, ...アンテナ基板と, ...**アンプ基板と**, アンテナ素子の直下であって, 前記アンテナ素子の面とほぼ直交するよう配置されている**平面アンテナユニットとを備え**, 平面アンテナユニットの動作周波数帯の中心周波数の波長を λ とした際に, **平面アンテナユニットの上面とアンテナ素子の下端との間隔が約0. 25 λ 以上とされていることを最も主要な特徴**としている。」

【発明の効果】
【0010】

「本発明によれば, ...**アンテナ素子の影響を受けることなく平面アンテナユニットの**水平面内の**放射指向特性を無指向性**とすることができると共に, **良好なゲイン特性が得られるようになる。**」

裁判所の判断

ステップ1: 発明の詳細な説明に記載された発明の認定

NAKAMURA & PARTNERS

発明の詳細な説明に記載された発明の認定

- ①「**アンテナ素子と**, アンテナ素子の直下であって, 前記アンテナ素子の面とほぼ直交するように配置されている**平面アンテナユニットとを備える**アンテナにおいて, 」
- ②「平面アンテナユニットの上面とアンテナ素子の下端との**間隔を約0.25 λ 以上とするものであると認められる。**」p.21

発明の詳細な説明

記載内容

【発明を実施するための最良の形態】

【0023】

(第1実施例)

「(1) アンテナ素子31の下縁と平面アンテナユニット35の上面の間隔Dを, 約0.25 λ 以上とする。

…この様なアンテナ素子31の寸法・位置関係とすることにより, アンテナ素子31と平面アンテナユニット35が, 相互に影響を及ぼすことが低減され, それぞれ単独で存在する場合の各アンテナと同等の電気的特性を示すことが可能となる。」

【0030】

(第2実施例)

「アンテナ素子41の下縁と平面アンテナユニット35の上面の間隔Dを約0.25 λ 以上としている。…アンテナ素子41の寸法・位置関係をこのようにすることにより, アンテナ素子41と平面アンテナユニット35が, 相互に影響を及ぼすことが低減され, それぞれ単独で存在する場合の各アンテナと同等の電気的特性を示すことが可能となる。」

裁判所の判断

ステップ2: 請求項1に記載された発明は、発明の詳細な説明に記載された発明か

NAKAMURA & PARTNERS

→ NO

請求項1に記載された発明

- A 車両に取り付けられた際に、車両から約70mm以下の高さで突出するアンテナケースと、
B 該アンテナケース内に収納されるアンテナ部
C からなるアンテナ装置であって、
D 前記アンテナ部は、...アンテナ素子と、
...アンプ基板とからなり、...(以下省略)

↑

- ①別のアンテナ素子である平面アンテナユニットを組み込むこと、
②アンテナ素子の下縁と平面アンテナユニットの上面との間隔が約0.25 λ 以上であることを構成要件としていない。

裁判所の認定

請求項1に記載された発明は、

- ①アンテナ素子に加えて平面アンテナユニットを組み込み、
②アンテナ素子の下縁と平面アンテナユニットの上面との間隔を約0.25 λ 以上とするアンテナ装置

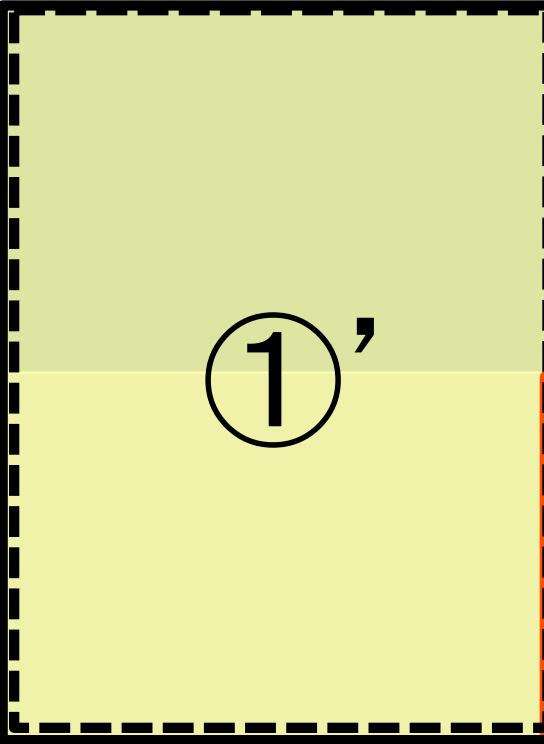
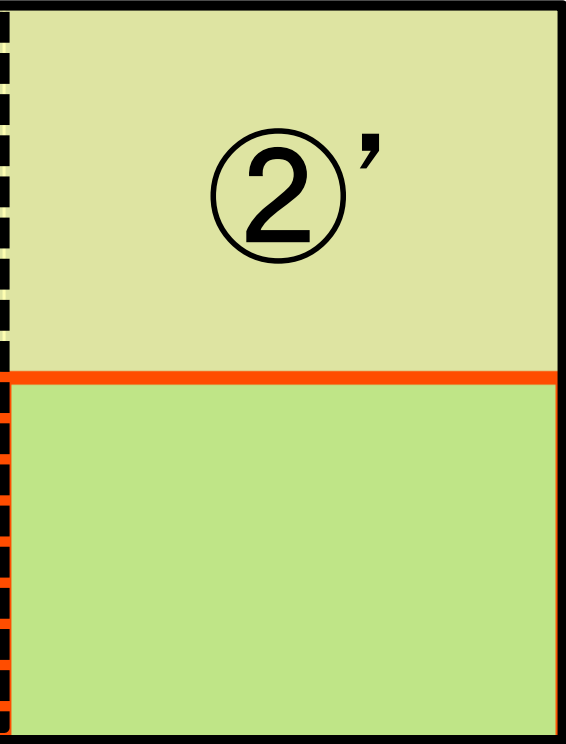
↑発明の詳細な説明に記載された発明

以外にも、

- ①' そもそもアンテナ素子以外に平面アンテナユニットが組み込まれていないアンテナ装置の発明を含み、
②' アンテナ素子に加えて平面アンテナユニットが組み込まれてはいるものの、アンテナ素子の下縁と平面アンテナユニットの上面との間隔が約0.25 λ 未満であるアンテナ装置の発明を含む

請求項1

NAKAMURA & PARTNERS

	平面アンテナユニット なし	平面アンテナユニット あり
アンテナ素子の下 縁と平面 アンテナ ユニットの上面との 間隔が約0.25λ 未満		
アンテナ素子の下 縁と平面 アンテナ ユニットの上面との 間隔が約0.25λ 以上		

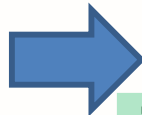
請求項1に記載された発明
= ①' + ②' + 赤枠

発明の詳細な説明に記載された発明

裁判所の判断

NAKAMURA & PARTNERS

ステップ3: 請求項1に記載された発明は、発明の詳細な説明の記載若しくは示唆又は出願時の技術常識に照らし、当業者が課題を解決できると認識できる範囲のものであるか

 **NO**

∴
(1) 請求項1に記載の発明は、

①' そもそもアンテナ素子以外に平面アンテナユニットが組み込まれていないアンテナ装置の発明を含み、そのような構成の発明の課題は、発明の詳細な説明には記載されていない。



当業者が課題を解決できると認識できる範囲を超えている。

(2) 請求項1に記載の発明は、

②' アンテナ素子に加えて平面アンテナユニットが組み込まれてはいるものの、アンテナ素子の下縁と平面アンテナユニットの上面との間隔が約 0.25λ 未満であるアンテナ装置の発明を含む。



発明の詳細な説明に記載された課題を解決できない。

コメント

【発明が解決しようとする課題】について

- ・課題の書き方に注意する。

- ・課題の欄に複数の課題を書く場合は、それらが独立した課題で複数の独立した発明があるのか、或いは全てを解決する発明なのかを明示することを検討する。

Ex.「本発明は、第1の課題、第2の課題の少なくとも何れか1つの課題を解決することを目的とする。

本発明の第1の課題は、...である。

本発明の第2の課題は、...である。」

←これで十分かも要検討

- ・別の案としては、課題の欄には1つ目の課題を記載し、2つ目以降の課題は、実施形態の説明の中に埋め込む。

ご清聴ありがとうございました