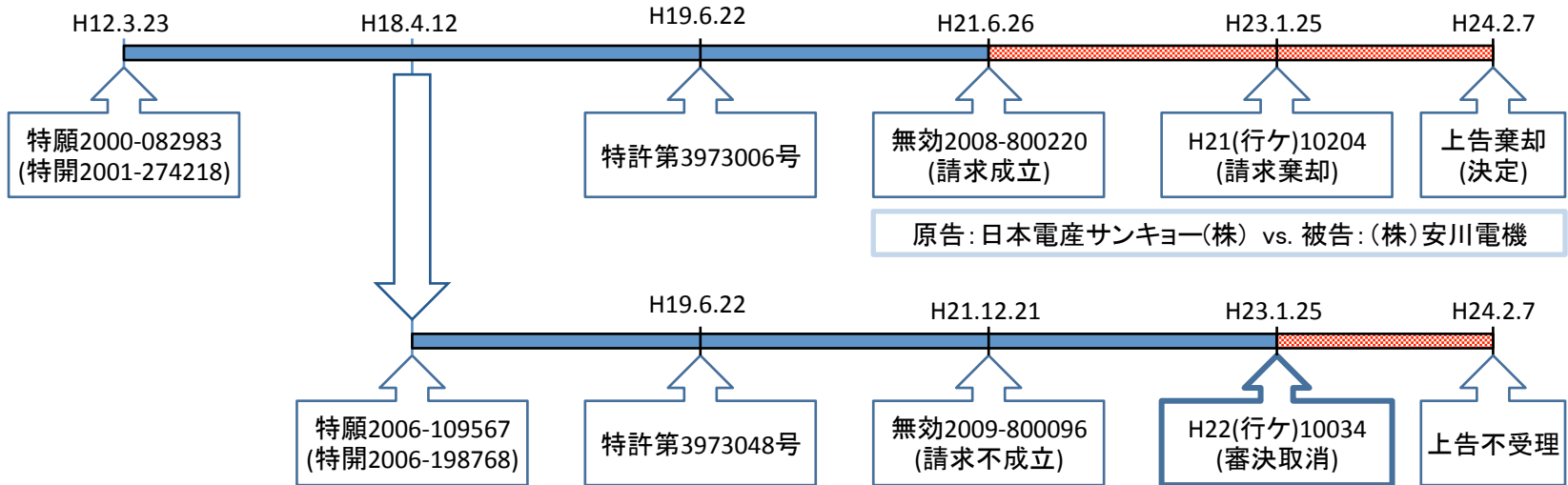


審決取消請求事件 平成22年(行ケ)第10034号



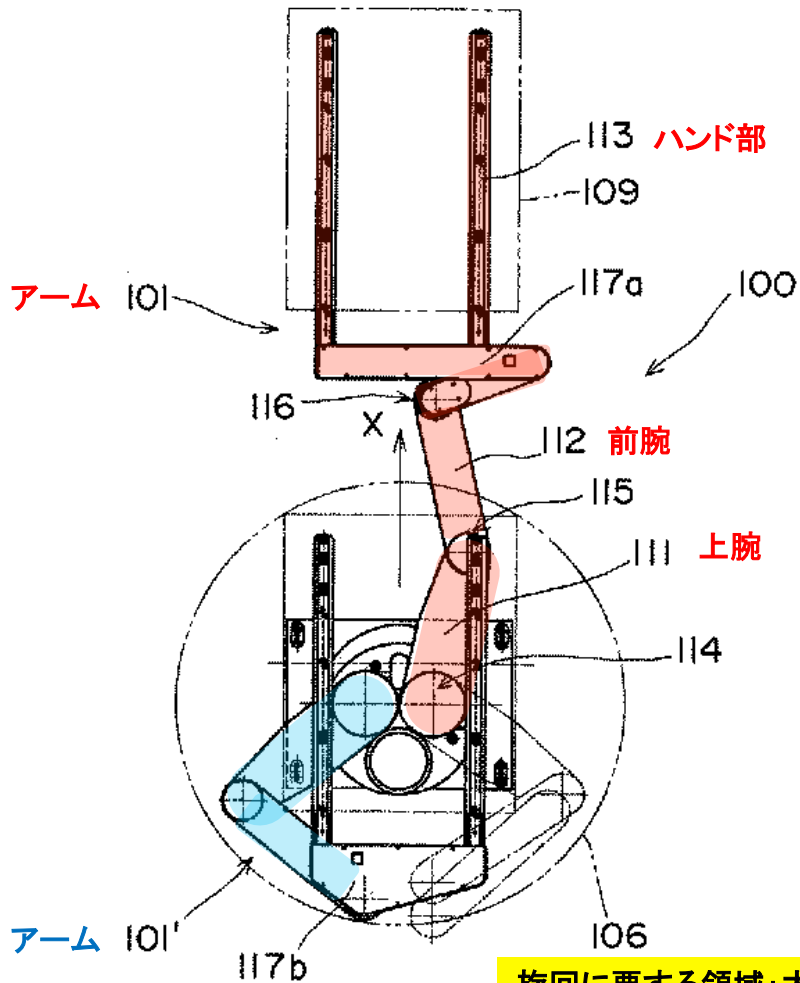
原告:(株)安川電機 vs. 被告: 日本電産サンキョー(株)

×	取消事由1 分割要件に係る判断の誤り	○
○	取消事由2 進歩性に係る判断の誤り ア 一致点の認定 イ 相違点1、2の認定	×

淡路町知財研究会
2016年5月28日
担当: 小島浩嗣

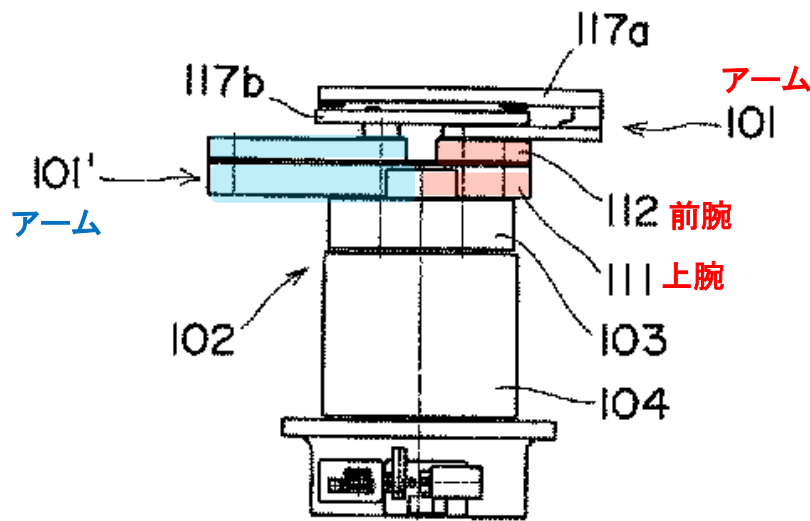
本願発明の背景

【図5】(従来)

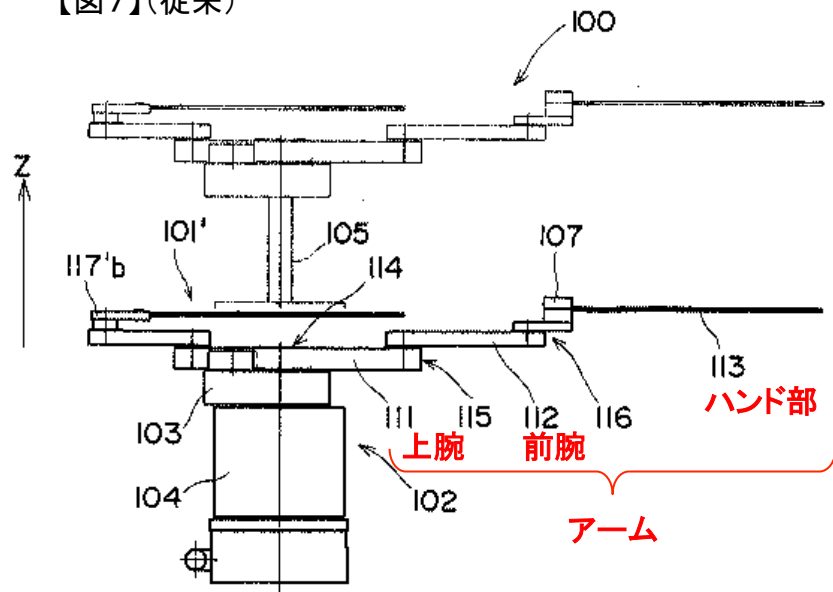


旋回に要する領域:大
=課題

【図6】(従来)



【図7】(従来)



本願発明

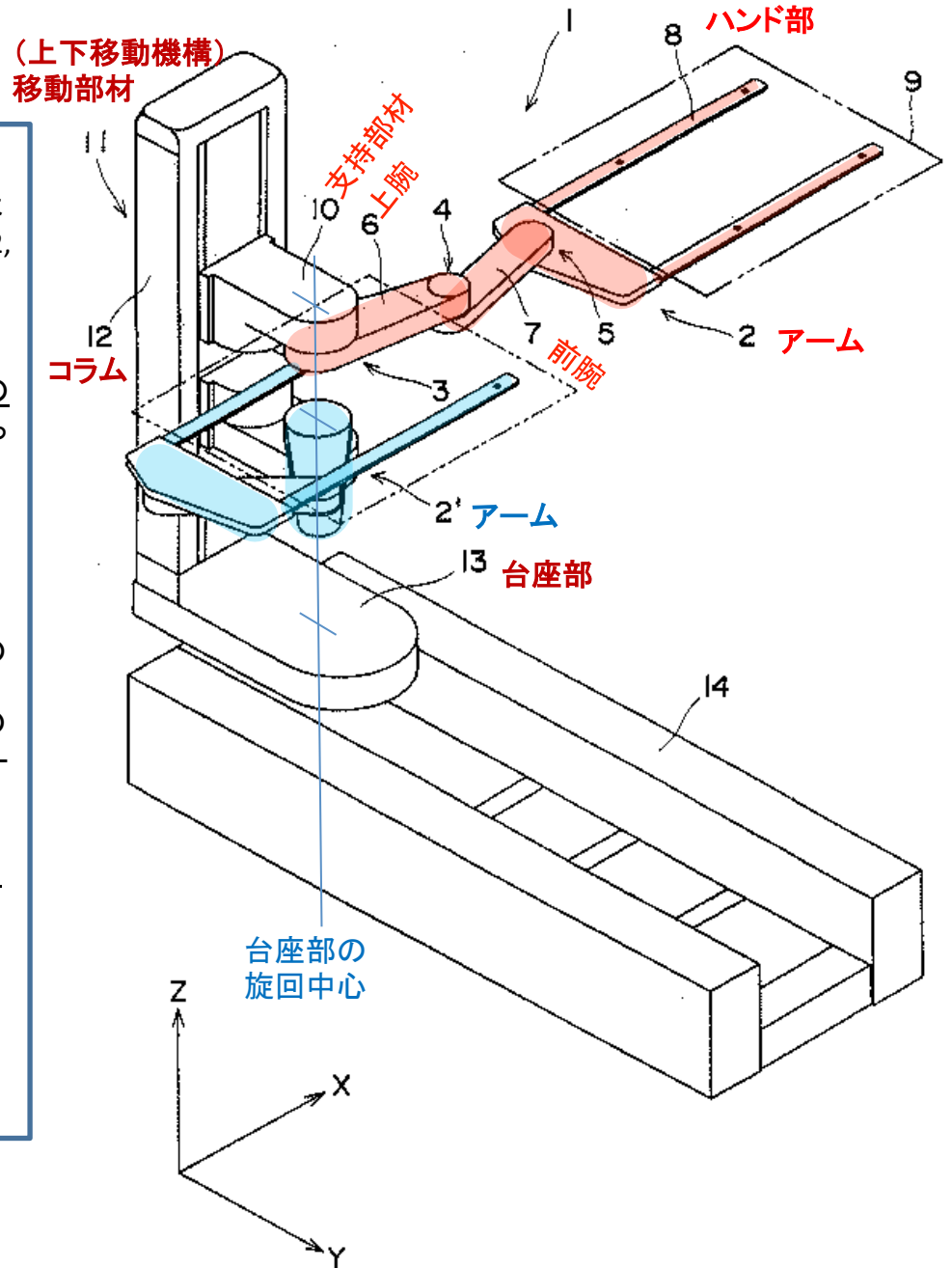
【請求項1】

関節部(3,4,5)により回転可能に連結されて回転駆動源による回転力を伝達しハンド部(8)に所望の動作をさせるアーム(2, 2')を二組備えたダブルアーム型ロボット(1)において、

前記二組のアームがその基端の関節部(3)を介して取り付けられると共に、互いに上下に異なる高さで前記コラムに配置された第1及び第2の支持部材(10, 10')と該第1及び第2の支持部材を上下方向へ移動可能に保持するコラム(12)とからなる移動部材(11)と、前記移動部材が取り付けられる回転可能な台座部(13)とを備え、

前記ハンド部は前記第1及び第2の支持部材の移動方向及び前記支持部材が前記コラムから延びる方向に関して直交する方向であって、前記アームを伸ばしきった伸長位置と前記アームを折り畳み前記ハンドを引き込んだ縮み位置との間を移動するようになされ、

前記コラムは、前記台座部が回転するときの前記台座部の回転中心に関して、前記第1及び第2の支持部材に前記アームの前記基端の関節部の回転中心軸よりも外側を回転するように配置されるとともに、前記アームの前記基端の関節部は、前記支持部材の前記コラムに取り付けられている側とは反対の自由端である先端部に、前記二組のアームを挟んで配置され、前記ハンド部はワークを載置して前記伸長位置と前記縮み位置の間を移動するものであって、前記縮み位置に移動したときに前記ワークを前記二組のアームの前記基端の関節部の間に位置させるものであることを特徴とするダブルアーム型ロボット。



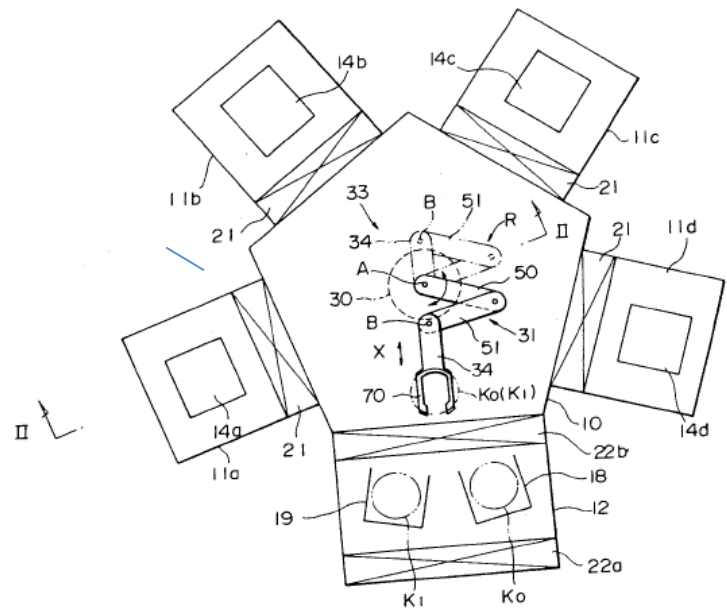
引用発明(特開平4-87785)

第1駆動軸(43), ボス部(50a), 軸部(44)により回転可能に連結されて, 第1, 第2モータ(41,42)による回転力を伝達しハンド部(34)に所望の動作をさせるアーム(31)を二組備えたダブルアーム型ロボットにおいて,

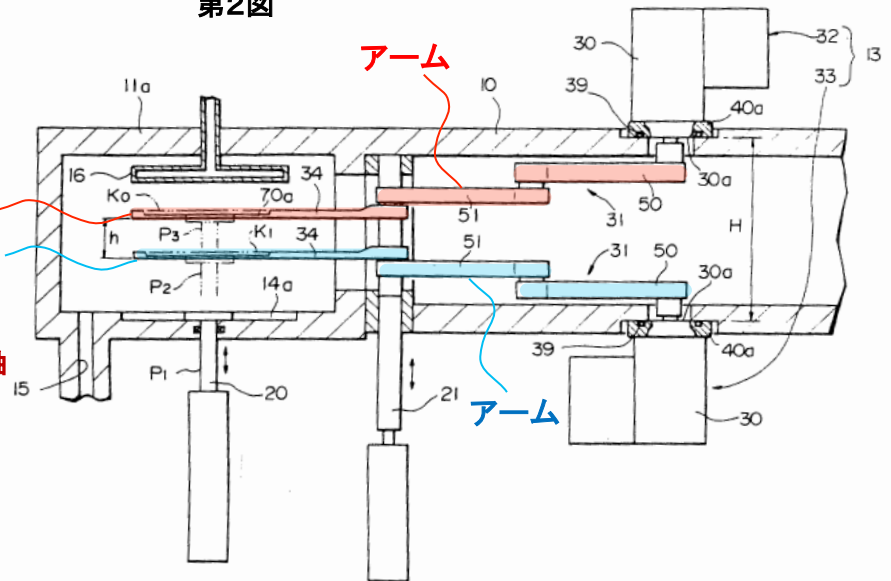
前記二組のアームが第1駆動軸を介して取り付けられると共に, 互いに上下に異なる高さで搬送チャンバに配置された搬送チャンバの上板及び下板とを備え,

前記ハンド部は, 前記アームを伸ばしきった伸長位置と前記アームを折り畳み前記ハンドを引き込んだ縮み位置との間を移動するようになされ,

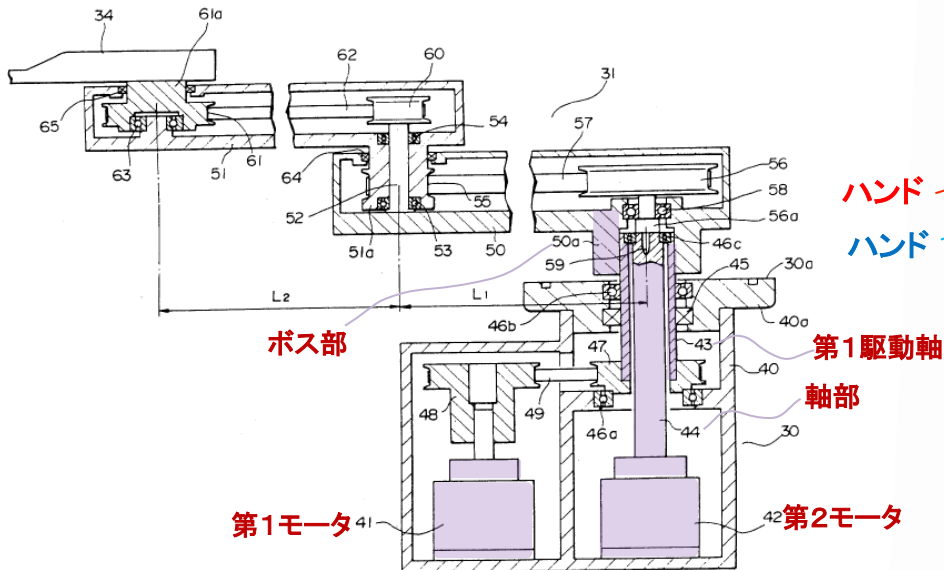
前記アームの前記第1駆動軸は前記二組のアームを挟んで配置され, 前記ハンド部はワークを載置して前記伸長位置と前記縮み位置との間を移動するものである
ダブルアーム型ロボット



第2図



第3図



本件審決による認定 (p. 4-5)

一致点: 関節部により回転可能に連結されて回転駆動源による回転力を伝達しハンド部に所望の動作をさせるアームを二組備えたダブルアーム型ロボットにおいて、前記二組のアームがその基端の関節部を介して取り付けられると共に、互いに上下に異なる高さで保持部分に配置された第1及び第2の支持部分とを備え、前記ハンド部は、前記アームを伸ばしきった伸長位置と前記アームを折り畳み前記ハンドを引き込んだ縮み位置との間を移動するようになされ、前記アームの前記基端の関節部は、前記二組のアームを挟んで配置され、前記ハンド部はワークを載置して前記伸長位置と前記縮み位置の間を移動するものであるダブルアーム型ロボット

相違点1: 本件発明1は、二組のアームは「コラムに配置された第1及び第2の支持部材」に取り付けられ、「該第1及び第2の支持部材を上下方向へ移動可能に保持するコラムとからなる移動部材」を有し、「移動部材が取り付けられる回転可能な台座部」とを備え、ハンド部は「第1及び第2の支持部材の移動方向及び前記支持部材が前記コラムから伸びる方向に関して直交する方向」に伸縮するが、引用発明では、二組のアームは、「搬送チャンバの上板及び下板」に取り付けられ、ハンド部の伸縮方向は明らかでない点

相違点2: 本件発明1は、「コラムは、前記台座部が回転するときの前記台座部の回転中心に関して、前記第1及び第2の支持部材に前記アームの前記基端の関節部の回転中心軸よりも外側を回転するように配置され」、前記アームの前記基端の関節部は、「前記支持部材の前記コラムに取り付けられている側とは反対の自由端である先端部」に配置され、前記ハンド部は「縮み位置に移動したときに前記ワークを前記二組のアームの前記基端の関節部の間に位置させる」ものであるが、引用発明は、明らかではない点

被告の主張 (p.16-17)

省略

引用例により開示された技術的事項について

引用発明は、ロボットを横方向に2台並べると、基板処理装置が横方向に大型化し、高価なクリーンルーム内において占める面積が増大するという課題を解決するために、ロボットのアームを搬送チャンバの天井と床にそれぞれ対向するように設けたものにすぎず、これを越えて、支持部材を上下に移動させてチャンバ以外において使用することを、同発明から想起することは困難である。

相違点1についての判断の誤りについて

引用発明は、アームの水平方向の移動に障害物がなく、天井と床自体が上下に大きく移動することのない搬送チャンバ内の装置だからこそ、天井と床にそれぞれアームを配置する構成を採用したものであって、ロボットのアームが支持部材と共に上下に移動するような構成は全く想定も示唆もしていないのであるから、アームの支持部材がコラムによって上下移動する機構と組み合わせることはできない。

本件審決の相違点1についての判断は相当である。

相違点2についての判断の誤りについて

本件審決が認定するとおり、引用発明において、省スペース化を図る場合、直ちに、「コラムは、前記台座部が回転するときの前記台座部の回転中心に関して、前記第1及び第2の支持部材に前記アームの前記基端の関節部の回転中心軸よりも外側を回転するように配置」される構成を採用する動機付けは見出せない。

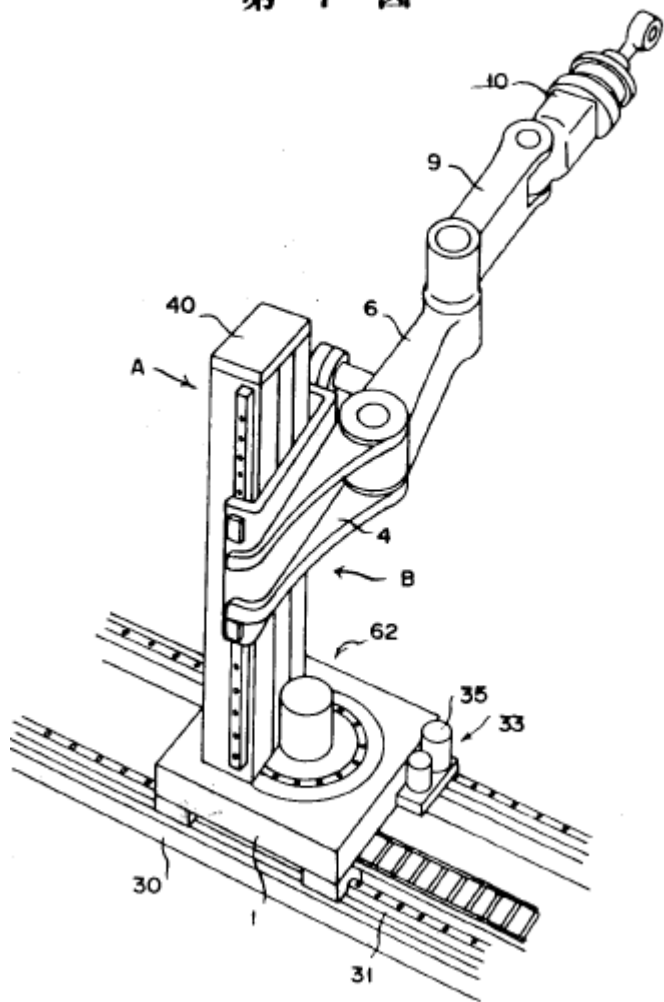
原告は、かかる構成は、コラム型のロボット装置においては極めて当然であるなどと主張するが、その根拠として指摘する周知例1ないし4には、外見的に類似する構成が示されているにすぎず、各発明の目的及び効果を無視した当該主張は相当ではない。

相違点2についての本件審決の判断は相当である。

周知例3(特開昭58-109284)

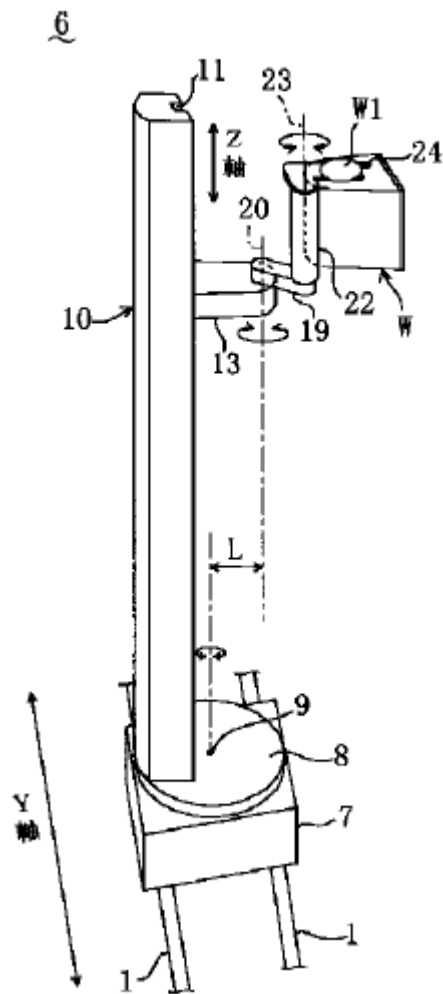
特開昭58-109284 (5)

第 7 図

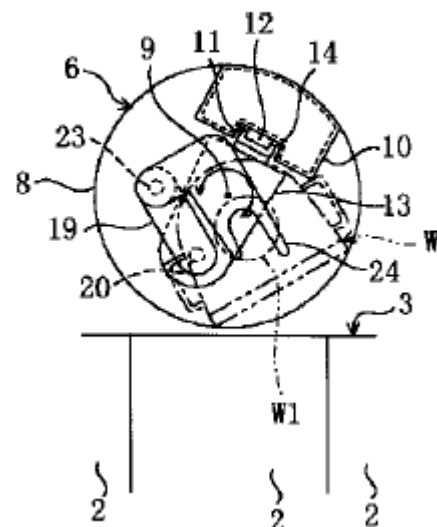


周知例4(特開平10-297714)

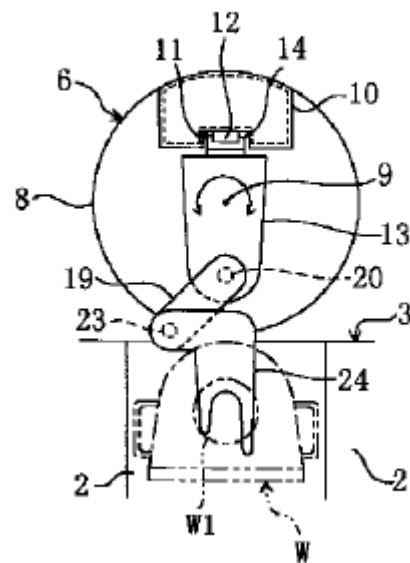
【図1】



【図4】



【図8】



当裁判所の判断/取消事由2(進歩性に係る判断の誤り)について (p. 27-33)

相違点1について

ア 引用例の記載について

略

イ 周知例3及び4について

略

ウ 引用例並びに周知例3及び4における技術思想の開示について(p.29 7行目)

(ア) 周知例3及4において、シングルアーム型ロボットではあるものの、コラム型の昇降機構と台座の旋回機構を有する構成が開示されており、かかる構成は、原出願発明に係る特許の出願当時、周知技術であったものといえることができる。

(イ) 引用例においては、引用発明の実施例として、一対のロボットを搬送チャンバ内に配置する構成について開示しており、かかる実施例においては、チャンバ内の床と天井が、アームが取り付けられる支持部材に相当するものといえることができる。

また、引用発明の特許請求の範囲においては、アーム部やハンド全体が上下移動する構成を排除されているものではなく、引用例にも、ハンドがアーム部に対して昇降する機能や、アーム部及びハンド全体が昇降する機能が明示されているものである。

そうすると、当業者が、引用例の記載から、引用例の実施例において開示された搬送チャンバ内に上下一対に配設されたロボットにつき、「ハンドがアーム部に対して昇降する機能や、アーム部及びハンド全体が昇降する機能」を有する構成として、搬送チャンバとは無関係に、アーム部とハンド部とを、支持部材を介して周知技術であるコラム型の上下昇降機構に組み合わせることは、容易であるといえることができる。

この点について、被告は、引用発明は、ロボットを横方向に2台並べることによる基板処理装置の大型化という課題を解決するために、ロボットのアームを搬送チャンバの天井と床とにそれぞれ対向するように設けたにすぎず、支持部材を上下に移動させてチャンバ以外において使用することを想起することは困難であるなどと主張する。

しかしながら、本件明細書及び引用例における課題に関する**具体的表現が相違するとしても**、本件発明及び引用発明は、いずれも産業用ロボットにおいて**普遍的な課題**というべき省スペース化や可動範囲の拡大を目的とするものである。

また、周知例3においても、同様の課題が明示されており、シングルアーム型ロボットであっても、ダブルアーム型ロボットであっても、かかる課題は共通であるから、本件審決のように、引用発明について、「二組のアームを有する特別な用途」のものと理解し、シングルアーム型ロボットに適用するための「特別な動機」が必要となるものではない。

さらに、先に指摘したとおり、引用例にも、ハンドがアーム部に対して昇降する機能や、アーム部及びハンド全体が昇降する機能が明示されている以上、被告の主張はその前提を欠くものである。

被告の主張は採用できない。

当裁判所の判断/取消事由2(進歩性に係る判断の誤り)について (p. 27-33)

相違点2について

ア 周知例5ないし10について

したがって、原出願発明に係る特許の出願当時、シングルアーム型ロボット又はダブルアーム型ロボットにおいて、「縮み位置においてワークを基端の関節部の間に位置させる」構成あるいは「縮み位置においてワークを二組のアームの基端の関節部の間に位置させる」構成は、周知技術であったといえることができる。

イ 引用発明と周知技術とに組合せについて(p. 32中程)

以上によると、仮に本件審決のとおり、「縮み位置においてワークを二組のアームの基端の関節部の間に位置させる」構成が一致点であるとは認められないとしても、当業者が、引用発明において、アーム部とハンド部とを支持部材を介してコラム式の上下昇降機構に組み合わせる際、アームを折りたたんだ縮み位置の状態において、省スペース化の観点から、周知技術である「縮み位置においてワークを二組のアームの基端の関節部の間に位置させる」構成を採用することは容易であるといえるべきである。

また、二組のアームを支持部材に配置する際、支持部材がコラムに取り付けられている付近に配置すると、アームとコラムとが干渉するおそれがあることは明らかであるから、アームの基端の関節部を、「前記支持部材の前記コラムに取り付けられている側とは反対の自由端である先端部」に配置することは、設計事項にすぎないといえるべきである。シングルアーム型ロボットに関してではあるが、周知例4(甲6)の図1においても、同様の構成が開示されているものである。

ウ 本件構成要件について

甲14文献(甲14)は、重量物搬送装置に関する発明についての文献であるところ、省スペース化を図るという目的が記載され、第4図には、回転テーブルの回転中心に関して、第1アームの基端の関節部の回転中心軸よりも移動機構が外側を回転するように配置される構成が開示されている。

また、周知例1(甲3)の図2、周知例2(甲4)の図3にも、同様の構成が開示されているから、かかる構成は、原出願発明に係る特許の出願当時、周知技術であったものといえることができる。

したがって、当業者が、引用発明に当該周知技術を組み合わせることは、容易であるといえることができる。

この点について、被告は、引用発明において、省スペース化を図る場合、直ちに当該構成を採用する動機は見いだせないなどと主張する。

しかしながら、引用発明も甲14文献も、省スペース化という課題は共通しており、引用発明において、支持部材におけるコラムが取り付けられた側の反対側の自由端にアームの基端部を配置した場合、コラムの回転領域の内側にアーム部の回転領域を確保するために、当該構成を採用することは、むしろ当業者における合理的な設計手法であるといえることができる。被告自身も、取消事由1において、本件発明1の特許請求の範囲内であっても、当業者は、省スペース化を実現することができないような設計を選択することはなく、通常、コラムの回転領域の内側に向かって支持部材を伸ばすのであって、その結果として、肩関節部もコラムの回転領域の内側に位置することとなるなどと主張しているところである。

被告の主張は採用できない。

黒田先生のテキスト (p. 28-29)

4-4-5. 有効とされた審決に対する判決(平成22(行ケ)10034)

～前略～

判決では下記の通り認定した
(相違点1についての認定を引用)

しかしながら、本件明細書及び引用例における課題に関する具体的表現が相違するとしても、本件発明及び引用発明は、いずれも産業用ロボットにおいて普遍的な課題というべき省スペース化や可動範囲の拡大を目的とするものである。

また、周知例3においても、同様の課題が明示されており、シングルアーム型ロボットであっても、ダブルアーム型ロボットであっても、かかる課題は共通であるから、本件審決のように、引用発明について、「二組のアームを有する特別な用途」のものと理解し、シングルアーム型ロボットに適用するための「特別な動機」が必要となるものではない。

4-4-6. 実務的解釈

課題については、明細書中に漠然とした形式で記載された課題を考慮するのではなく、明細書、図面及び出願時の当業者の技術常識を考慮して、請求項記載の発明を認定し、その認定された発明に関する課題を具体的に判断して、引用文献と比較することとなる。

また、課題に関しては、引用文献中に課題の明示あるいは示唆があれば足りるが、それ以外でも技術分野で共通している課題については、明示の記載がなくても課題共通であると考えられる。

4-4-7. 拒絶理由対応

本願発明に対して示された引用文献との相違点としては、
「課題が異なる、またその異なった課題を達成するための解決手段も異なる」
ことの主張ができれば、容易想到でないとの結論に至る、

ここで、主張すべき課題は、明細書中に記載された課題に限らず、引用文献との相違が主張できる解決手段を付加した上で想定できる課題を主張すれば足りる。

例えば、

「今回補正によって構成「〇〇」を追加した。この追加によって、新たに解決できる課題として引用文献からは想定できない「××」が挙げられる。すると、本願発明は、課題「××」が異なり、更にはその課題を解決するための構成「〇〇」も異なることから、全く異なった発明となり、引用発明から本願発明が容易想到であるということとはできない。」

等の主張が可能となる。

議論したいこと

周知な課題をブレイクダウンして「課題の新規性」を主張することについて

上位概念の課題は周知であっても、課題をブレイクダウン(下位概念に落と)して、「新規の課題」と主張することは、常套的な手段・・・ですよね。

本件は、出願人が下位概念化して「新規だ」と主張し、特許庁では審判段階でも認められた「課題の新規性」を、裁判所が下位概念化を否定して上位概念の課題に戻し、「当該分野で共通の課題」を認定した、という構図に見えます。

この判決の射程はどれほど？

- ・・・ 最高裁まで行って確定しているので、法律的には広いはず！
- ・・・ 深読みしすぎ??