知財高裁判決勉強会
令和２年（行ケ）第１００６６号

２軸ヒンジ事件
（知財高裁第２部）
進歩性

2022.6.2　機械セクション　深田孝徳

TOKYO-JAPAN
NAKAMURA & PARTNERS
中村合同特許法律事務所
PATENT TRADEMARK & LEGAL AFFAIRS

目次

１．事案の概要

２．本件発明の内容

３．無効審判の審決（特許庁の判断）

４．審決取消訴訟（裁判所の判断）

５．考察

目次

１．事案の概要

２．本件発明の内容

３．無効審判の審決（特許庁の判断）

４．審決取消訴訟（裁判所の判断）

５．考察

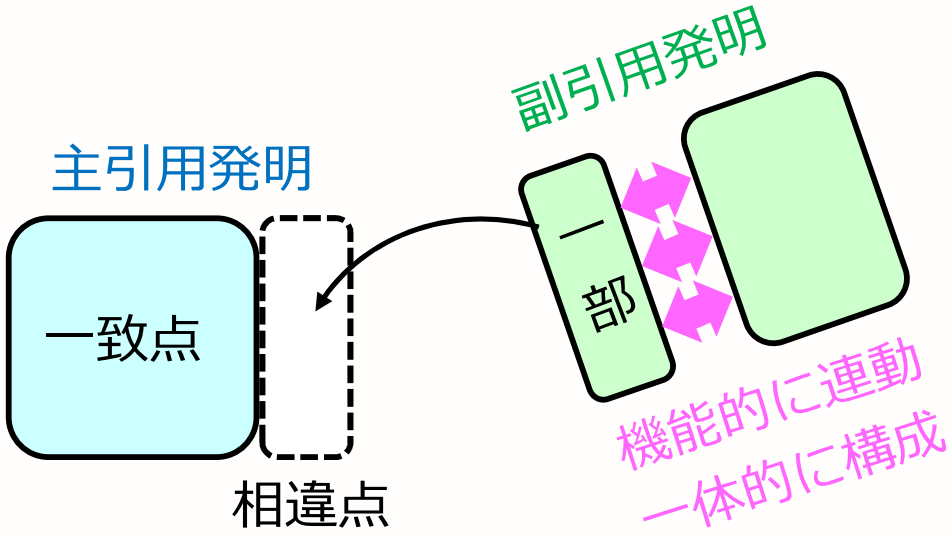
１．事案の概要

本事案は、進歩性に関して、副引用発明の一部のみを取り出して主引用発明に適用する動機付けがないとされた事案

無効審判の審決

本件発明は、主引用発明に、副引用文献の技術的事項を適用することで容易。

進歩性なし。



審決取消訴訟の判決

主引用発明に、副引用文献の技術的事項を適用して、容易に発明できたということはできない。

理由：副引用発明の機能的に連動しており、一体的に構成された部材において、一部のみを取り出して主引用発明に適用する動機付けがない。

どの程度に、機能的に連動しており、一体的に構成されていたのか。

１．事案の概要

本件特許　　:特許第５８９２５７３号
発明の名称：２軸ヒンジ並びにこの２軸ヒンジを用いた端末機器
特許権者　　:ナチュラレーザ・ワン
経緯：

①分割出願
　請求項１（独立）・請求項２（独立）・請求項３（従属）の全３項
②早期審査、拒絶理由通知（１回）で特許査定
③無効審判請求
　請求人:四方工業、被請求人（特許権者）:ナチュラレーザ・ワン
④訂正請求
⑤審決
　請求項１・請求項２・請求項３の全て無効
⑥審決取消訴訟提起
　原告（特許権者）:ナチュラレーザ・ワン、被告:四方工業
⑦審決取消判決　請求項１:取消事由なし、請求項２・請求項３:取消事由あり

請求項２（本件発明）を取り上げて解説.

目次

１．事案の概要

２．本件発明の内容

３．無効審判の審決（特許庁の判断）

４．審決取消訴訟（裁判所の判断）

５．考察

２．本件発明の内容

【訂正後の請求項２】

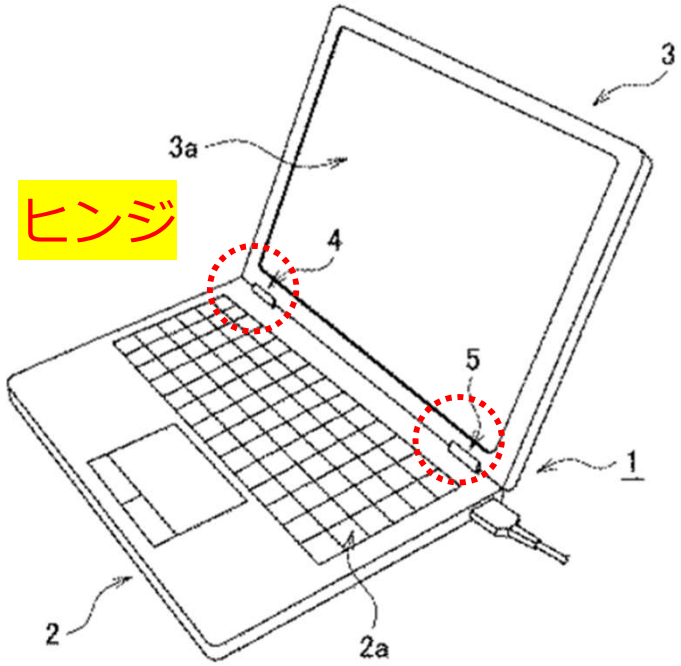
所定間隔を空けて設けられ、第１の筐体側へ取り付けられる第１ヒンジシャフトと、第２の筐体側へ取り付けられる第２ヒンジシャフトとを平行状態で互いに回転可能となるように連結した部材間に、前記第１ヒンジシャフトと前記第２ヒンジシャフトを交互に回転させる選択的回転規制手段を設け、

この選択的回転規制手段を、所定間隔を開けて設けられ、前記第１ヒンジシャフトと前記第２ヒンジシャフトをそれぞれ回転可能に挿通させて成る連結部材及びスライドガイド部材と、前記連結部材及び前記スライドガイド部材の間に前記第１ヒンジシャフトと前記第２ヒンジシャフトのそれぞれに回転を拘束させて当該第１ヒンジシャフトと当該第２ヒンジシャフトと共に回転可能に設けられた第１ロックカム部材及び第２ロックカム部材と、前記連結部材と前記スライドガイド部材に対しスライド可能に係合されると共に、前記第１ロックカム部材と前記第２ロックカム部材の間に設けられ、前記第１ロックカム部材及び前記第２ロックカム部材のいずれか一方の回転が許容されるときにはいずれか他方の回転をロックするところの単一の部材で一体に形成したロック部材、とで構成することにより、

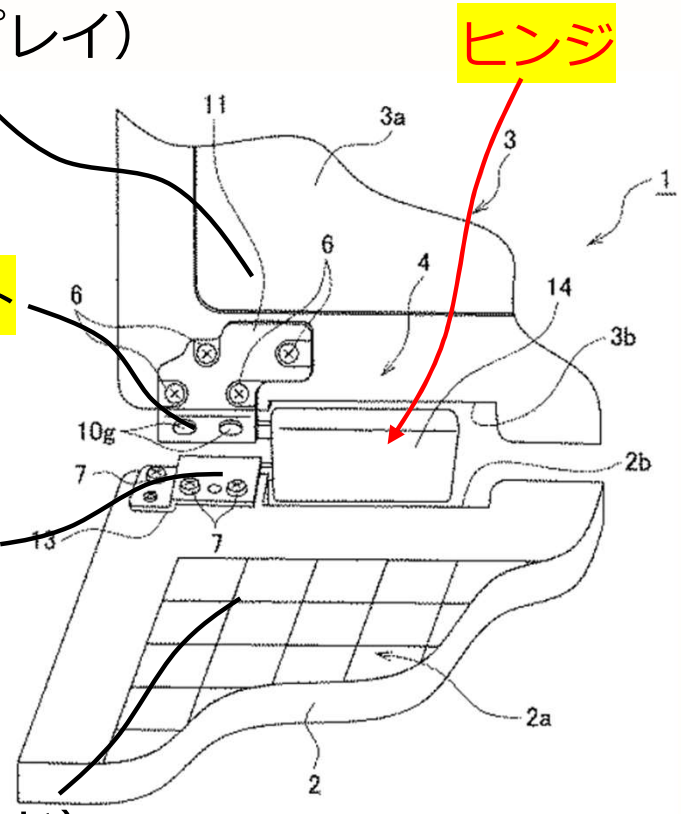
前記第１の筐体と前記第２の筐体が共に閉成状態にある時には前記第１ヒンジシャフトと前記第２ヒンジシャフトのどちらかの回転が許容されて前記第１の筐体と前記第２の筐体の相対的な開閉操作を行い、前記第１ヒンジシャフトと第２ヒンジシャフトのいずれか一方が回転が許容された際には、他方の回転を規制するように構成することにより、前記第１の筐体と前記第２の筐体が合計で３６０度に渡って上下方向に開閉操作できるように成したことを特徴とする、２軸ヒンジ。

2．本件発明の内容

ノートPC等の「２軸ヒンジ」に関する発明



第１の筐体（ディスプレイ）

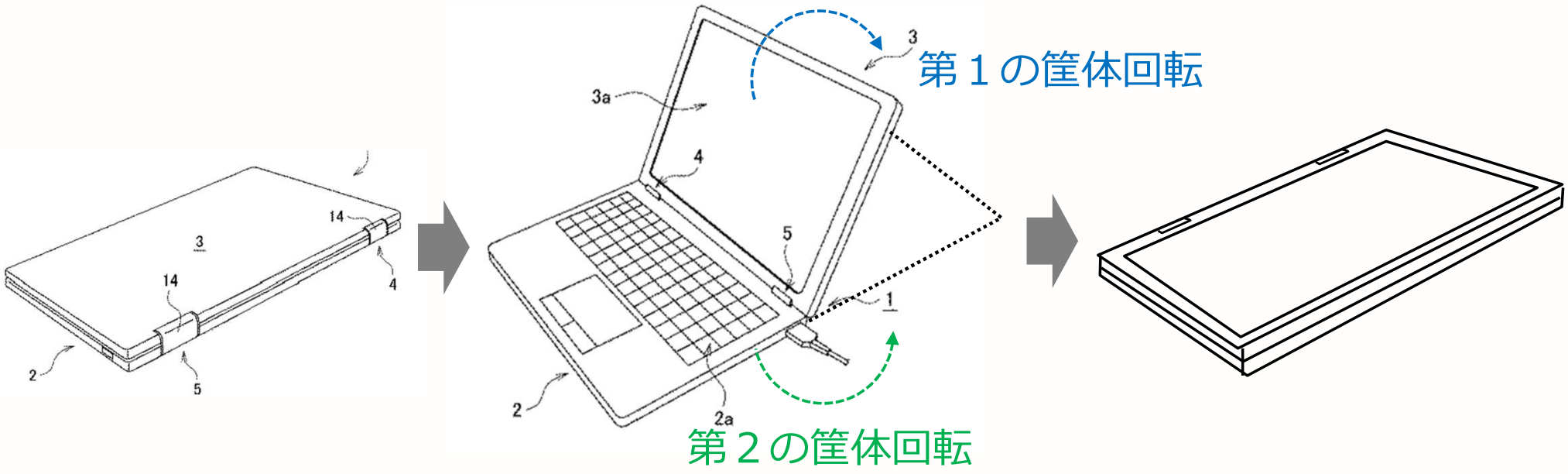


第２の筐体（キーボード）

2．本件発明の内容

本件発明は、第１の筐体と第２の筐体とが360度にわたって規則性を持って開閉できるヒンジを提供することを目的としている.

閉状態　　ノートPC　　タブレット



「選択的回転規制手段」により課題解決している.

2．本件発明の内容

選択的回転規制手段の構成

①連結部材、スライドガイド

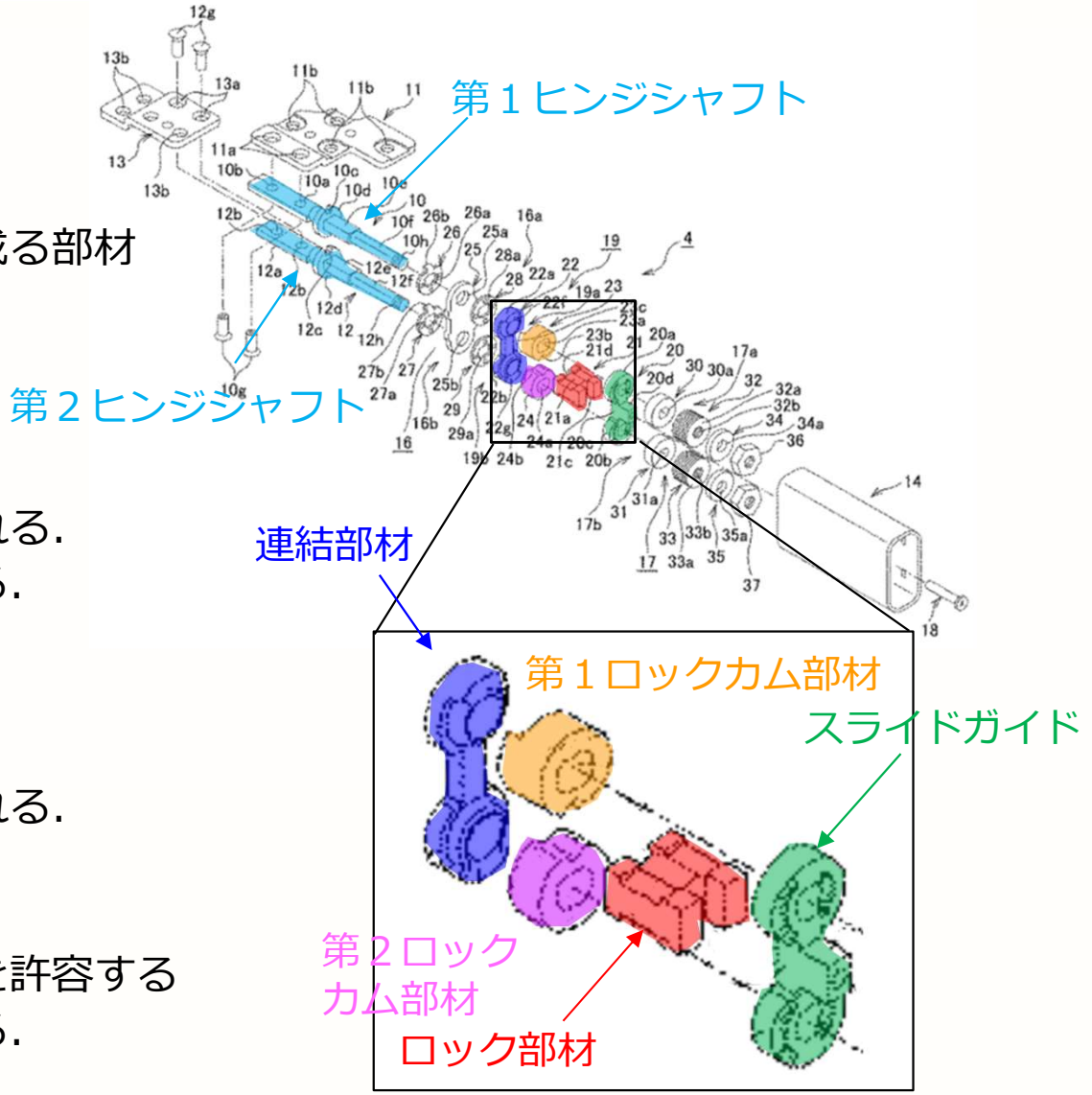
・各ヒンジシャフトを回転可能に挿通させて成る部材
・所定間隔あけて設けられる.

②第１ロックカム部材、
第２ロックカム部材

・連結部材とスライドガイドとの間に設けられる.
・各ヒンジシャフトと共に回転する部材である.
・各ヒンジシャフトの回転を拘束する.

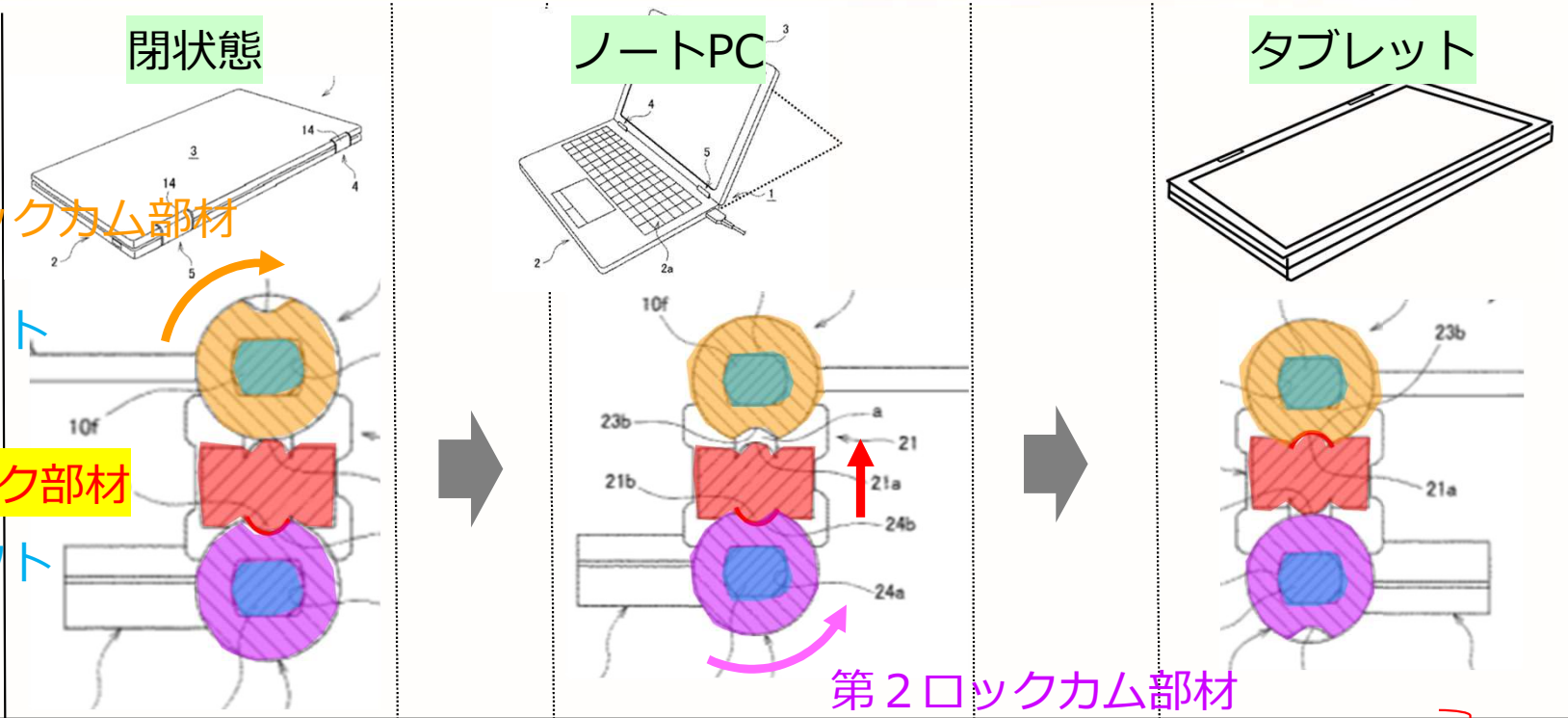
③ロック部材

・第１及び第２ロックカム部材の間に設けられる.
・連結部材及びスライドガイドに対して
スライド可能である.
・第１及び第２ロックカム部材の一方の回転を許容する
ときは、他方の回転をロックするものである.



2．本件発明の内容

回転規制動作



	閉状態		ノートPC		タブレット	
第１ヒンジシャフト	回転許容	回転許容	180度回転	回転規制	回転規制	360度回転
第2ヒンジシャフト	回転規制	回転規制	回転許容	回転許容	180度回転	

第１の筐体と第２の筐体とを交互に合計360度回転できるのが特徴である.

目次

１．事案の概要

２．本件発明の内容

３．無効審判の審決（特許庁の判断）

４．審決取消訴訟（裁判所の判断）

５．考察

3．無効審判の審決

無効審決：本件発明は、主引用発明と、副引用文献に記載された技術的事項とに基づいて容易に発明することができたものである.
（両方とも、台湾の実用新案公報である．）

主引用発明の説明（本件発明との一致点）

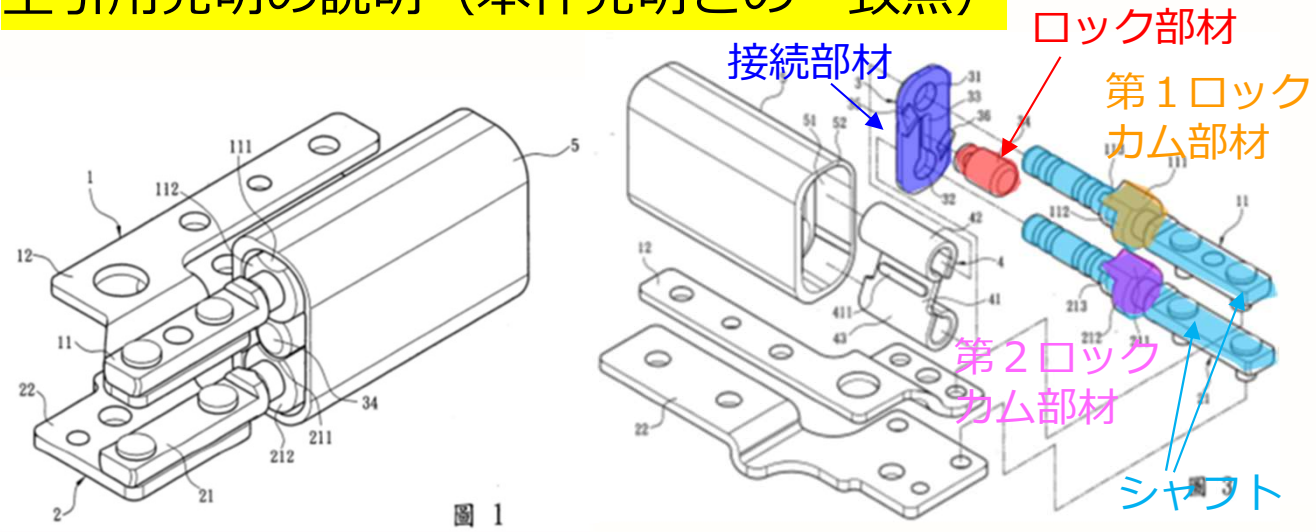
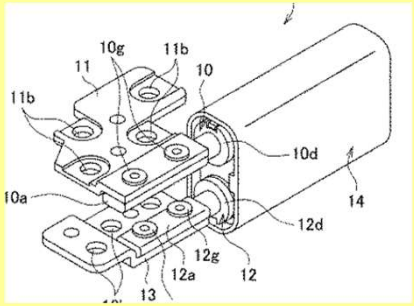
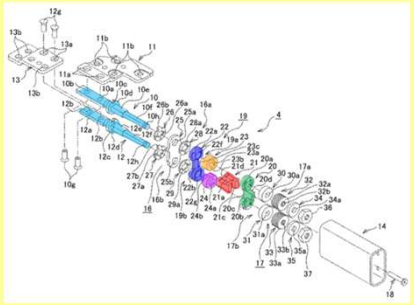


図 1

（本件発明）





＜一致点＞

ノートPC等の２軸ヒンジであって以下を備えている.

- 第１ヒンジシャフト
- 第２ヒンジシャフト
- 接続部材（連結部材）
- 第１ロックカム部材
- 第２ロックカム部材
- ロック部材

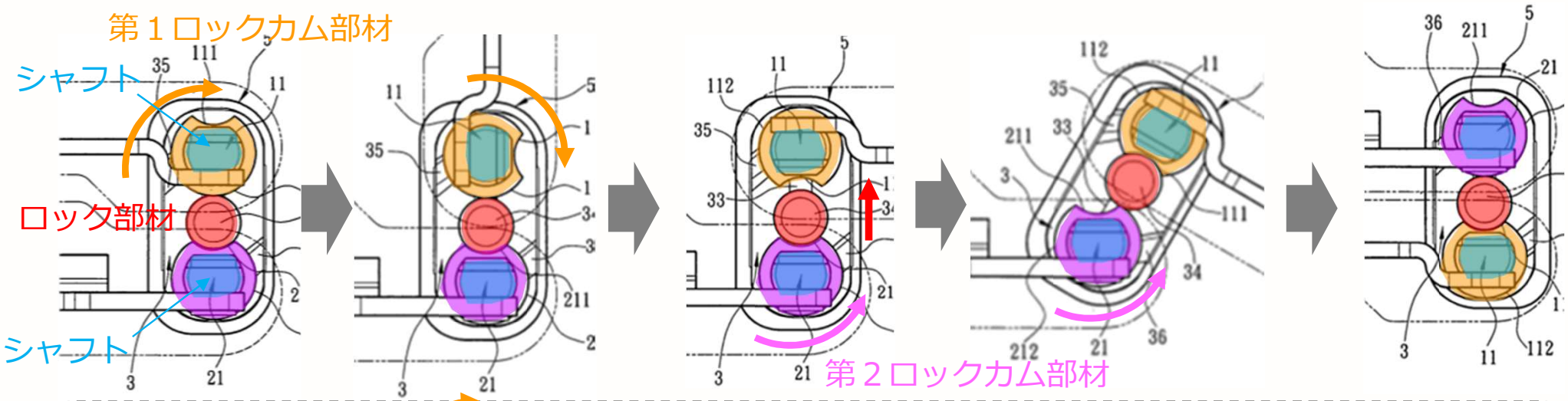
3．無効審判の審決

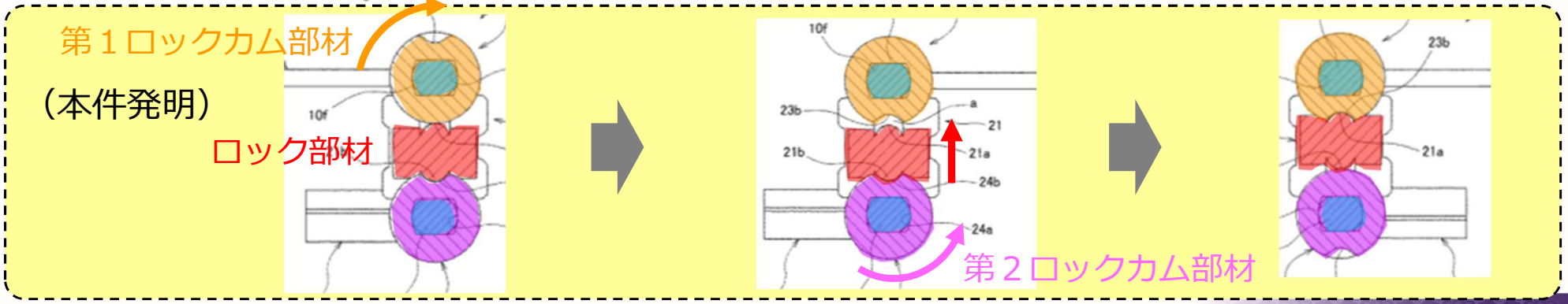
主引用発明の説明

（本件発明との一致点）

第１ヒンジシャフトと第２ヒンジシャフトを

交互に回転させる**選択的回転規制手段**を備えている．





3．無効審判の審決

主引用発明の説明（本件発明との相違点）

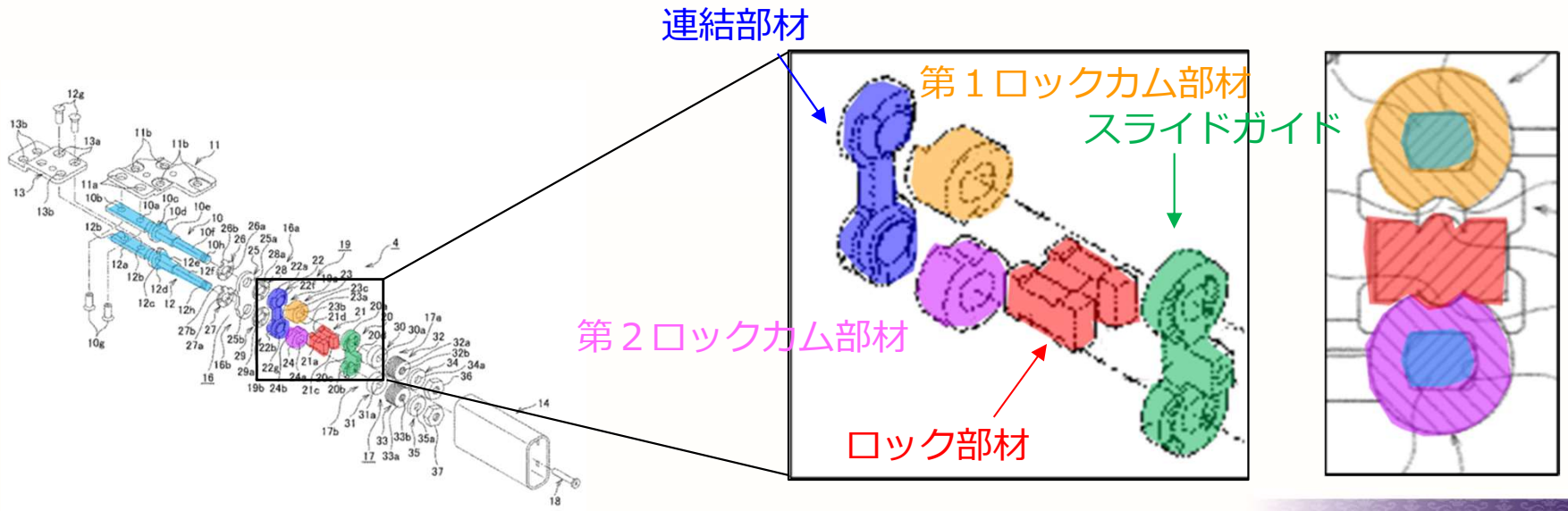
選択的回転規制手段の具体的な構成が異なる．

本件発明

（1）各シャフトが連結部材及びスライドガイドで連結されている．

（2）連結部材とスライドガイドとの間に、
第１ロックカム部材、第２ロックカム部材、ロック部材が配置されている．

（3）ロック部材が連結部材及びスライドガイドに対してスライド可能である．



3．無効審判の審決

主引用発明の説明（本件発明との相違点）

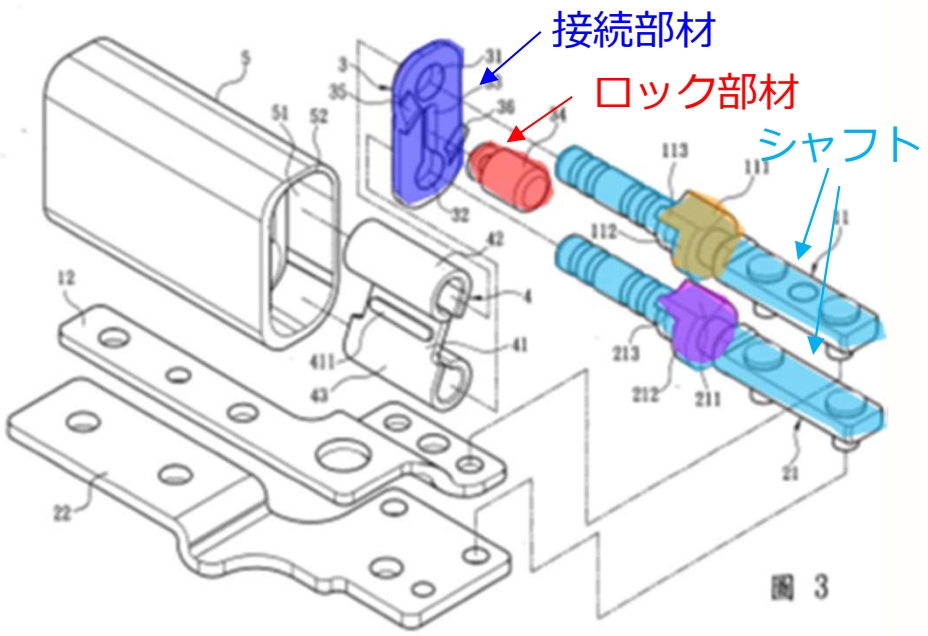
主引用発明

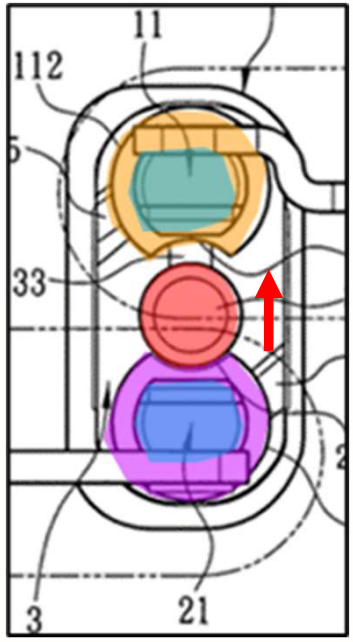
（1）各シャフトが一つの接続部材で連結されている.

⇒本件発明は、連結部材及びスライドガイドで連結されている.

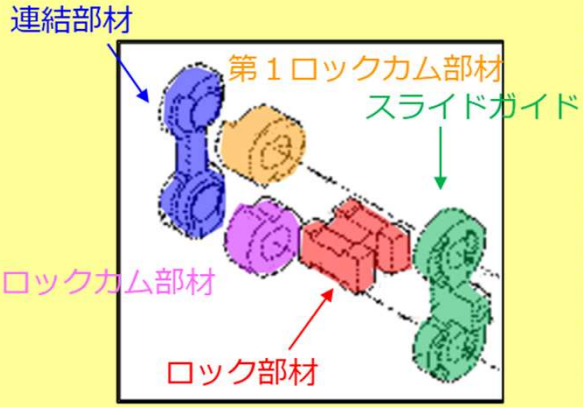
（2）ロック部材が接続部材の軌道部に沿って摺動する.

⇒本件発明は、ロック部材が連結部材及びスライドガイドに対してスライド可能である.





（本件発明）



3．無効審判の審決

副引用発明の説明（副引用文献に記載された技術的事項）

ノートPC等の２軸ヒンジ

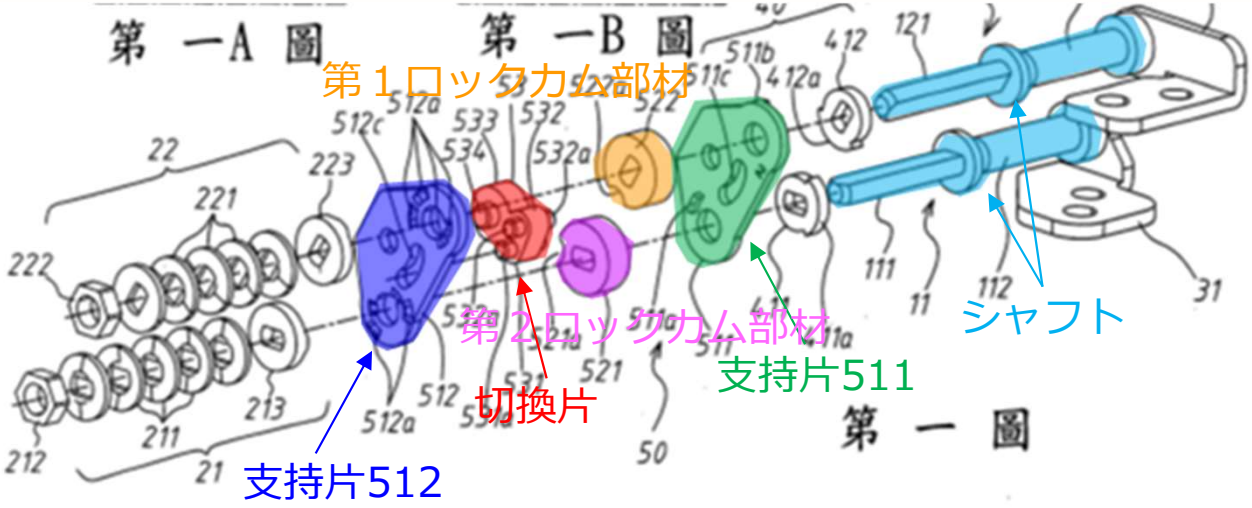
（1）各シャフトが支持片512及び支持片511で支持されている.

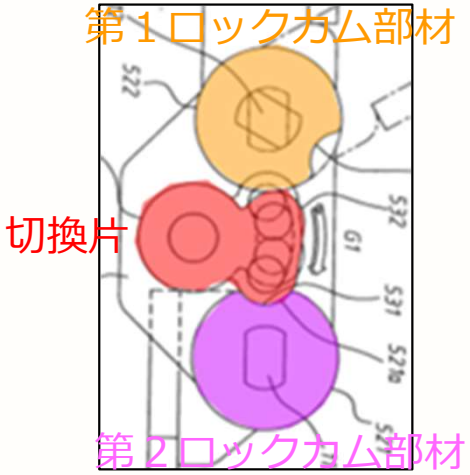
（2）支持片512と支持片511の間に、

第１ロックカム部材、第２ロックカム部材、切換片が配置されている.

（3）切換片が支持片512と支持片511に対して揺動可能に係合している.

（4）各シャフトが交互に回転する.





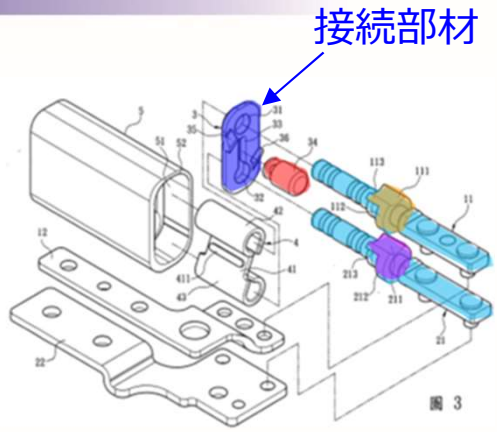
3．無効審判の審決

特許庁の判断

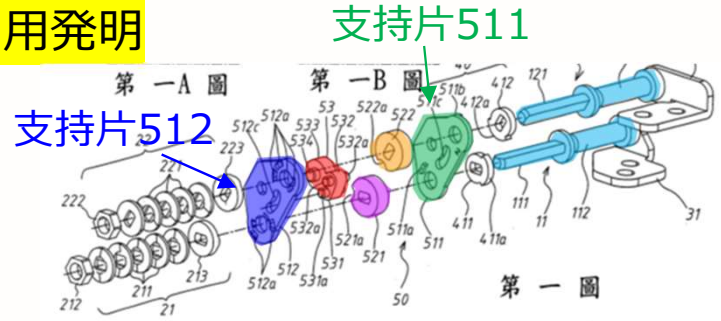
主引用発明において、接続部材を一対とすれば、各シャフトをより安定して回転可能に支持できることは、当業者にとって容易に認識しうる事項であるから、主引用発明において、副引用文献に記載の技術的事項を適用し、接続部材を所定間隔を隔てて一対とし、その間に、第１ロックカム部材、第２ロックカム部材、ロック部材を配置することは当業者が容易に想到し得たものである.

本件発明は、主引用発明及び副引用発明に記載の技術的事項に基づいて当業者であれば容易に発明することができたものである.

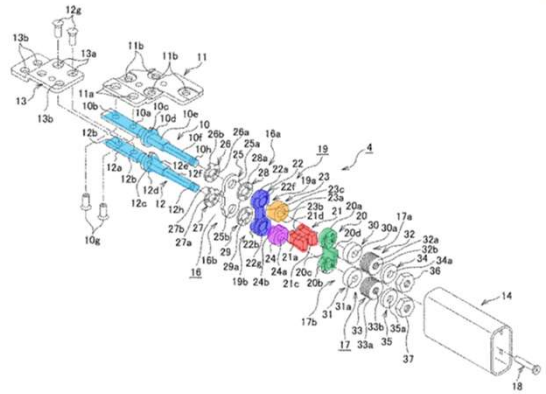
主引用発明



副引用発明



本件発明



目次

１．事案の概要

２．本件発明の内容

３．無効審判の審決（特許庁の判断）

４．審決取消訴訟（裁判所の判断）

５．考察

4．審決取消訴訟

裁判所の判断

一致点及び相違点の認定は審決と同じ．

主引用発明について

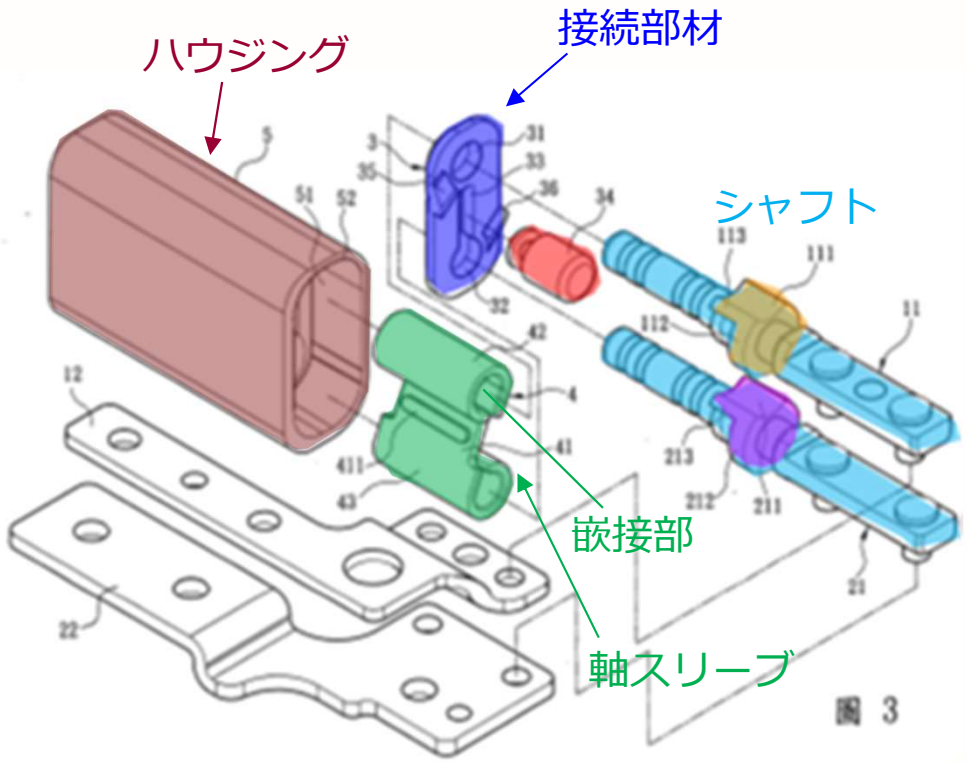
軸スリーブ及びハウジングを備えている．

軸スリーブは、各シャフトが設置される嵌接部を有し、接続部材に接続される．

軸スリーブは、ハウジングに収容される．

軸スリーブ及びハウジングにより、各シャフトを安定して平行状態で回転可能に支持できる構成を有しているから、主引用発明においては、副引用文献に記載された技術的事項を適用する必要はない．

主引用発明



４．審決取消訴訟

裁判所の判断

副引用発明発明について

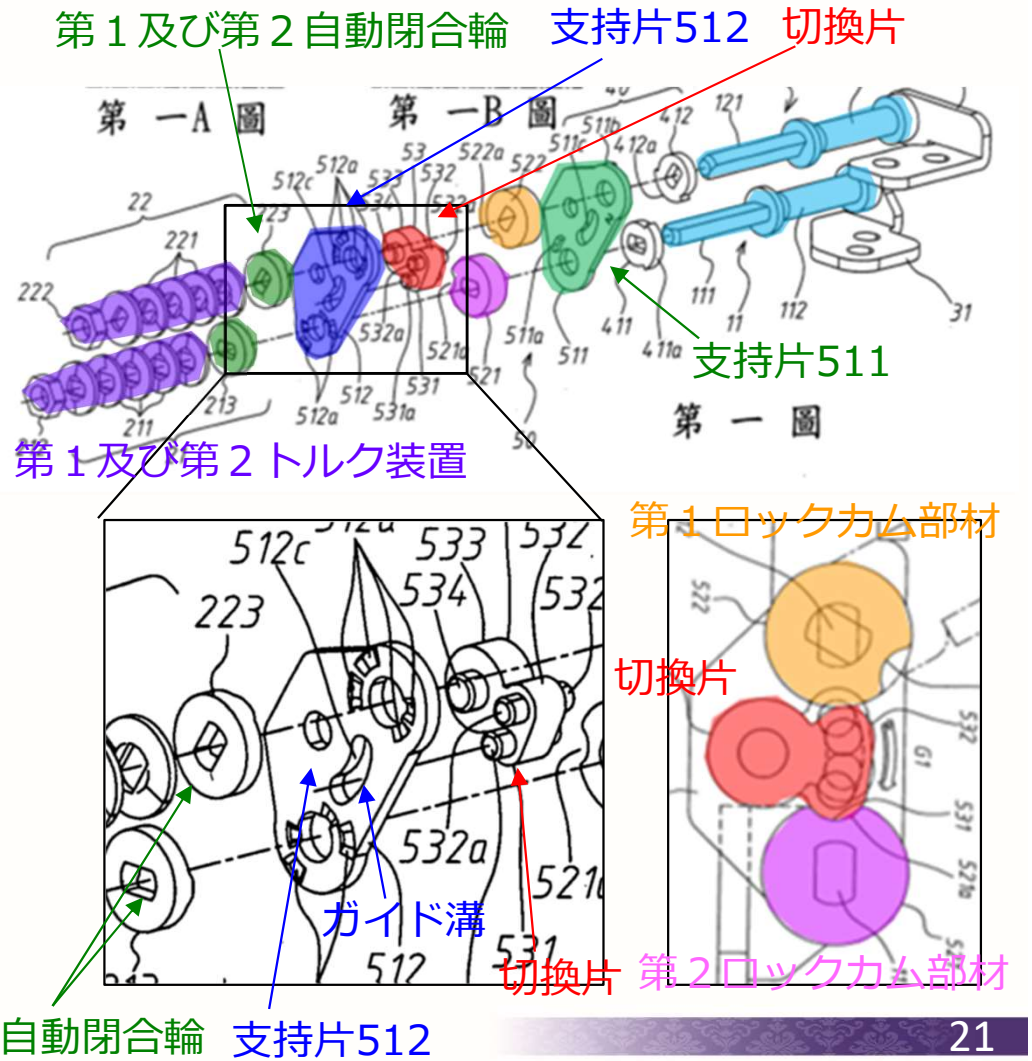
（１）支持片512は、第１及び第２自動閉合輪と共に自動閉合機能を発揮する部材を構成している．

（２）支持片512は、切換片の第１及び第２ガイドブロックを伸入させるガイド溝を備えて、切換片の揺動範囲を制限する機能を有している．

（３）第１及び第２トルク装置は、第１及び第２自動閉合輪に接して設けられ、第１及び第２自動閉合輪を圧迫しており、この作用により、自動閉合機能が発揮されることが認められる．

第１及び第２自動閉合輪、支持片512、切換片は、機能的に連動しており、一体的に構成されているといえる．

副引用発明



４．審決取消訴訟

裁判所の判断

副引用発明発明について

（１）支持片511は、第１及び第２ストッパ輪と一体となってストッパ機構を構成している．

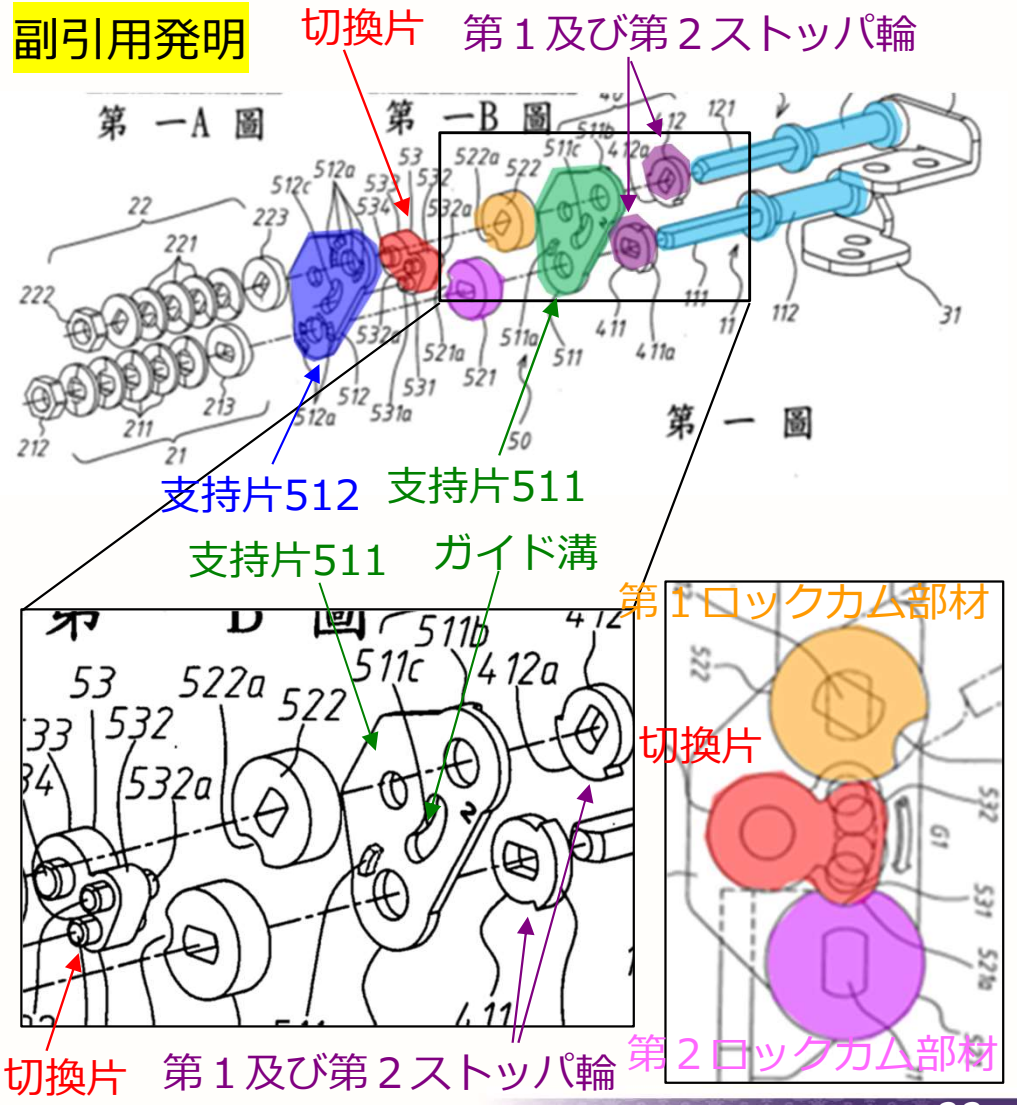
（２）支持片511の凸点と第１又は第２ストッパ輪が互いに干渉すると、切換片が揺動して第１又は第２ロックカム部材の溝に嵌入し、各シャフトの一方が回転可能になり、他方が回転不能となるように制限する．

（３）支持片511は、切換片の第１及び第２ガイドブロックを伸入させるガイド溝を備えて、切換片の揺動範囲を制限する機能を有している．

切換片、第１及び第２ロックカム部材、支持片511、第１及び第２ストッパ輪は、機能的に連動しており、一体的に構成されているといえる．

さらに、これらの部材と支持片512等も一体的に構成されているといえる．

副引用発明



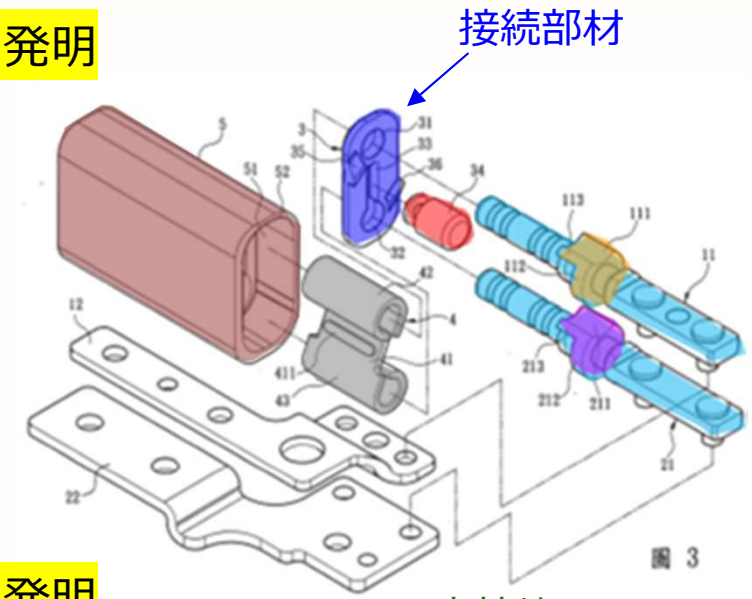
4．審決取消訴訟

裁判所の判断

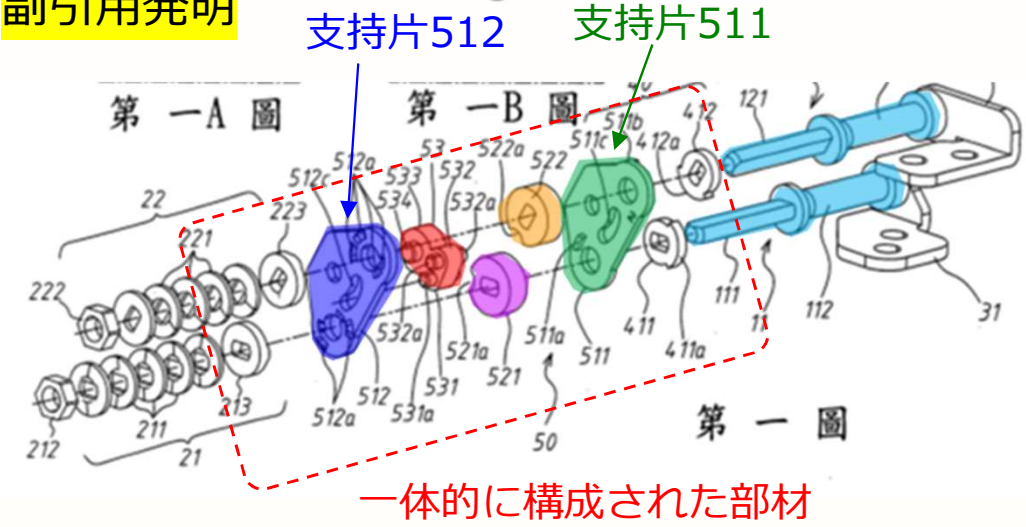
そして、主引用発明は、軸スリーブ及びハウジングを備えることにより、各シャフトを安定して平行状態で回転可能に支持できる構成を有しており、副引用文献に記載された技術事項を適用する必要がないことを考慮すると、副引用発明の一体的に構成された部材から、支持片511及び支持片512のみを取り出して、一対の支持片を有するという構成を主引用発明に適用する動機付けはないというべきである。

主引用発明に、副引用文献に記載された技術を適用して、容易に発明できたということはできず、取消事由に理由あり。

主引用発明



副引用発明



目次

１．事案の概要

２．本件発明の内容

３．無効審判の審決（特許庁の判断）

４．審決取消訴訟（裁判所の判断）

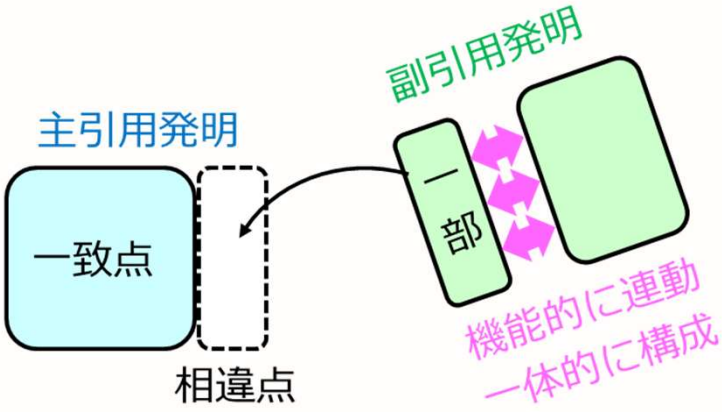
５．考察

5．考察

１．副引用発明の一部のみを取り出して主引用発明に適用し、進歩性なしとされた場合、一部の機械要素が他の機械要素と機能的に連動しており、一体的に構成されているときには、その適用に動機付けがないとして本事案のような反論をすることができる場合がある。

２．しかし、本事案の程度に、機械要素同士が、機能的に連動しており、一体的に構成されていることが必要であると思われる。

３．いずれにせよ、実務においては、①副引用発明の一部のみを適用することができるか、②機械要素同士が機能的に連動しており、一体的に構成されているのか、という視点を持つことは重要である。



ご静聴ありがとうございました。