

平成 29 年度 S 研究会研究報告書

— ある発明の進歩性の研究 (No. 11) —

The Study of the Inventive Step
on an Invention (No. 11)

平成 30 年
名城大学法務研究科
S 研究会

目 次

1. はじめに
2. 本件事件の経緯
3. 本件発明の概要
4. 本件訂正の内容
5. 本件訂正の可否の検討（機構的考察）
6. 本件訂正に関する検討（権利内容の考察）
7. コンビネーション発明の特許消尽
8. インクタンク発明の特許消尽
9. おわりに

1. はじめに

名城大学法科大学院では、平成19年度よりS研究会として特許の進歩性に関して研究を行っており、本年度で11年目になる。この研究会では、法理論に基づく研究と実務判断との架橋を求めており、事例の内容を良く理解したうえで、個々の事例の進歩性判断の妥当性に留まらず、より汎用的な理論への展開を志向している。その為にも、研究会メンバーの企業が実務で直面する事例を題材として、明細書に記載された内容に留まらず、その背景技術に関しても理解を深め、より適切な判断を行うようにしている。

本年度の研究事例は、プリンタに組み込まれるインクタンクの事例である。発明の特徴は使用したインクタンクをプリンタのホルダから取り出すポップアップ機能にある。ただ、このポップアップ機能はホルダと協働して初めて達成できる機能であり、インクタンクのみで達成できる機能ではない。一方、プリンタのビジネスモデルは、プリンタの販売とは別に、インクを消耗したインクタンクを交換することで成り立っている。その為、インクタンクの発明として権利化することの意義は大きい。

本研究では、これらの事情を踏まえ、インクタンクのみの特許とすることは可能であるのか、インクタンクとプリンタ（ホルダ）とのコンビネーション特許とした場合、交換用インクタンクの製造、販売に対して権利行使できるのかを、日米の判決動向も踏まえて検討した。

研究会は、まず、メンバー間で論点の整理及び方向付けを行った後、外部専門家との意見交換を行い、更に議論を深めている。本年度は、11月に塩月弁護士（元知財高裁判事）、12月に飯村弁護士（元知財高裁所長）と意見交換を行った。その後、再度論点を整理、分析して研究会の最終まとめとしている。研究の成果は、名城大学法務研究科紀要「名城ロースクール・レビュー」に掲載して、名城大学法科大学院での教育にも反映できるようにしている。また名城ロースクール・レビューは、全国の大学や一般図書館にも提供されているので、多くの研究者や実務家の参考にも資することになっている。

本年度のメンバーは、企業関係者として、小滝正宏（豊田合成）、青木昇（日本特殊陶業）、相馬和生（トヨタ自動車）、村田雄彦（ブラザー工業）、伊東正樹（豊田自動織機）が参加し、弁護士は桜林正己、早瀬久雄、弁理士は今堀克彦（秀和事務所）が参加した。名城大学関係者は、宮島元子、青山高美、碓氷裕彦である。

2. 本件事件の経緯

本件発明は、キヤノン株式会社が1994年8月24日に特許出願したもので、1998年7月10日に特許第2801149号として登録されている。

この特許に対し、審判請求人U及びN（共に個人名）が2004年9月29日無効審判を請求し、無効2004-80168号として審理された。審判手続の中で、2004年12月20日に第1回訂正請求がなされたが、特許庁は、2005年7月6日に、特許を無効とする旨の審決をした（「第1次審決」）。

キヤノンは、2005年8月15日に第1次審決について取消訴訟（平成17年（行ケ）第10636号）を提起し、併せて2005年9月30日に訂正審判（訂正2005-39174）を請求した。

知的財産高等裁判所は、訂正審判請求を受け、2005年11月17日に、事件を特許庁に差し戻すため、第1次審決を取り消す決定をした。その後の審判手続においては、訂正審判を援用した訂正請求（「第2回訂正請求」・「本件訂正」）がされた。

特許庁は、2006年8月22日に、差戻後の審判において、第2回訂正請求後の請求項1及び6に係る発明についての特許を無効とする旨の審決をした（「第2次審決」）。

キヤノンは、この第2次審決に対しても審決取消訴訟（平成18年（行ケ）第10439号）を提起し、知財高裁は、キヤノンの請求を棄却するとの判決を2008年2月21日に言い渡した。

3. 本件発明の概要

本件発明は、インクタンク30のモノカラーホルダ60への着脱操作に関する（【0102】欄）。

（インクタンク装着時）

① 位置決め

インクタンク30をモノカラーホルダ60に装着するときは、図16に示すように、インクタンク30を抜け止め爪32dが形成されている側から矢印方向に斜めに挿入し、インクタンク30の段差部31aをモノカラーホルダ60の各張り出し部60fの下方にもぐり込ませるとともに、インクタンク30の抜け止め爪32dをモノカラーホルダ60のタンク抜け止め穴60i（図12参照）に引っ掛け、インクタンク30のおおよその位置決めを行う。

インクタンク30をモノカラーホルダ60に挿入する際、インクタンク30には傾斜面32gが形成されているので、この傾斜面32gがモノカラーホルダ60の底壁と略平行になるようにガイドとして利用して挿入すれば、インクタンク30の段差部31aをモノカラーホルダ60の各張り出し部60fの下方にもぐり込ませるのは容易である。

また、モノカラーホルダ60およびインクタンク30に、互いに対応する傾斜面60k、32gが形成されているので、このモノカラーホルダ60に、異なる種類のインクタンクは装着できず、インクタンクの誤装着が防止される（【0103】欄）。

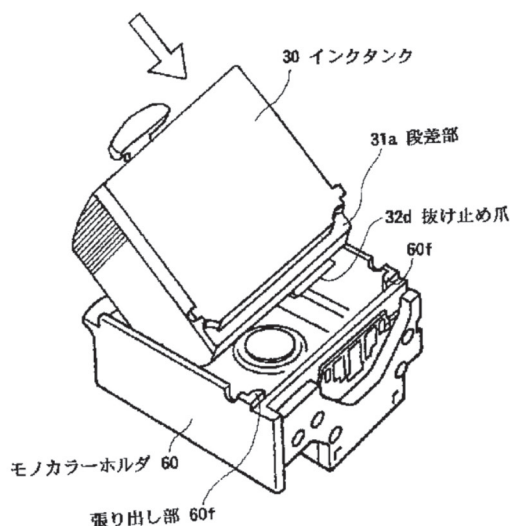


図16

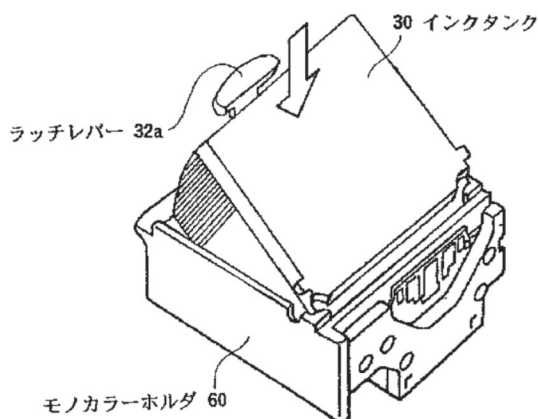


図17

② 押し込み→固定

次いで、図17に示すように、ラッチレバー32aがラッチレバーガイド溝60h（図11および図12参照）に沿って移動するように、インクタンク30を下方に押し込む。すると、インクタンク30はモノカラーホルダ60に挿入された部分を中心に略回転し、ラッチレバー32aがラッチレバーガイド溝60hに押圧

されて内側にたわみながら押し込まれ、ラッチレバー 32a のラッチ爪 32e (図 14 参照) がモノカラーホルダ 60 のラッチ爪係合穴 60j (図 12 参照) に係合する。

これにより、インクタンク 30 はモノカラーホルダ 60 に固定される。また、ラッチ爪 32e がラッチ爪係合穴 60j に係合することによりクリック感が生じるので、装着時の感触も良好である (【0104】 欄)。

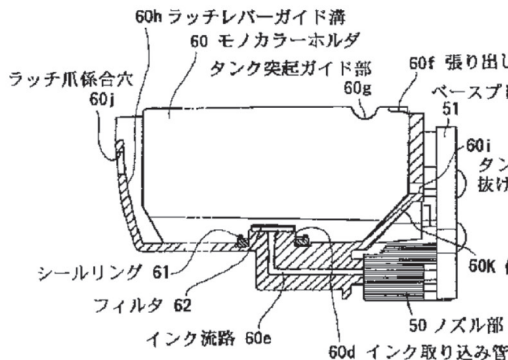


図 12

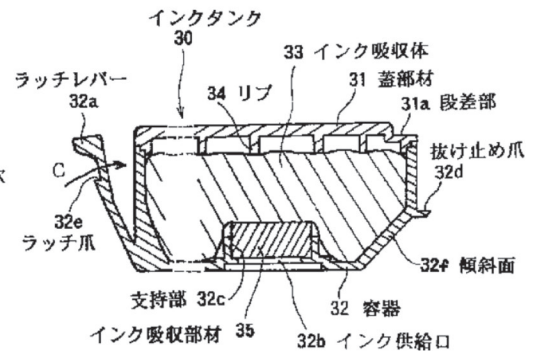


図 14

(インクタンク取り外し時)

① 係合解除

インクタンク 30 をモノカラーホルダ 60 から取り外すときは、ラッチレバー 32a を内側に押し込み、ラッチ爪 32e とラッチ爪係合穴 60j との係合を解除する (【0105】 欄)。

② 取り外し

ラッチレバー 32a は、その下端部を弾性的に支持され、しかもインクタンク 30 の外側上方に向かって傾斜しているので、ラッチ爪 32e とラッチ爪穴 60j との係合が解除されると図 14 に示した状態に戻ろうとする。そのため、ラッチレバー 32a の根元斜面がラッチレバーガイド溝 60h に沿って滑り上がり、インクタンク 30 は自動的にラッチレバー 32a 側が持ち上がり斜めの状態になる。

そして、持ち上がった部位を摘むことにより、インクタンク 30 は容易にモノカラーホルダ 60 から取り外せる (【0105】 欄)。

(着脱の効果)

インクタンク 30 を略回転させてモノカラーホルダ 60 へ着脱することにより、少ないスペースでの着脱が可能となる。

また、装着時には、インクタンク 30 の傾斜面 32f をガイドとして利用しつつ、段差部 31a をモノカラーホルダ 60 の張り出し部 60f にもぐり込ませるようにすることにより、インクタンク 30 のモノカラーホルダ 60 への挿入方向が規制される。さらに、インクタンク 30 にタンク突起 31b を設けるとともに、モノカラーホルダ 60 にタンク突起ガイド部 60g を設けているので、インクタンク 30 のモノカラーホルダ 60 への挿入位置も規制され、インクタンク 30 は、ほぼタンク突起 31b を中心に回転される (【0106】 欄)。

これにより、インクタンク 30 はモノカラーホルダ 60 のフィルタ 62 (図 11 および図 12 参照) に干渉することなく装着され、インクタンク 30 を装着する際のフィルタ 62 の損傷のおそれなくなる。

また、インクタンク 30 はモノカラーホルダ 60 に対して回転して着脱するので、着脱スペースが少なくてすみ、ひいてはインクジェット記録装置の小型化が達成される (【0107】 欄)。

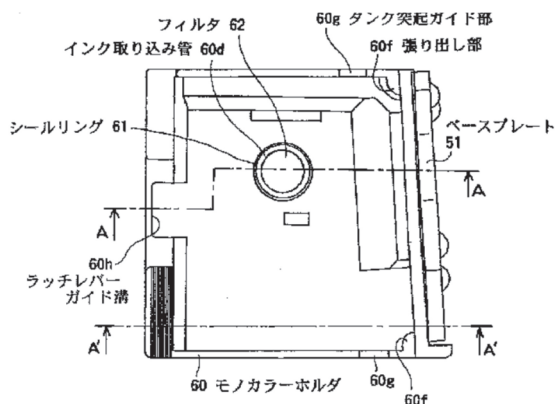


図11

4. 本件訂正の内容

(1) 訂正前の【請求項1】

インクジェットヘッドを備えたホルダに対して着脱自在にされ、該ヘッドに供給される記録に使用されるインクを貯留可能なインクジェット用のインクタンクにおいて、
前記インクタンク本体と、
前記インクタンクの使用状態で底となる部分に配され、前記ヘッドに対して前記インクを供給するための供給口と、
前記インクタンク内を大気と連通する大気連通部と、
前記インクタンクの一側面の一部に設けられた、前記ホルダに形成された第1係止部と係合する第1係合部と、
前記第1係合部が設けられた側面に対する他側面に対して弾性的に設けられた、前記ホルダに形成された第2係止部に係合する第2係合部を備えたラッチレバーと、
を備えたことを特徴とするインクタンク。

(2) 第2回訂正後の【請求項1】

インクジェットヘッドと該ヘッドにインクを供給するインク取り込み管と該インク取り込み管の開口端に設けられたフィルタとを備えたホルダに対して上下方向に着脱自在にされ、該ヘッドに供給される記録に使用されるインクを貯留可能なインクジェット用のインクタンクにおいて、
前記インクタンク本体と、
前記インクタンクの使用状態で底となる部分に配され、前記インク取り込み管を介して前記ヘッドに対して前記インクを供給するための供給口と、
前記インクタンク内を大気と連通する大気連通部と、
前記インクタンクの一側面の一部に設けられた、前記ホルダに形成された第1係止部と係合する第1係合部と、
前記第1係合部が設けられた側面に対する他側面に対して弾性的に設けられた、前記ホルダに形成された第2係止部に係合する第2係合部を備えたラッチレバーと、
前記供給口の周囲に立設された筒状の支持部と、

前記支持部に挿入されて支持されたインク供給部材と、を備え、
前記第2係合部は、前記ラッチレバーの外側に配設され、かつ、前記インクタンクの装着状態で、前記第1係合部よりも相対的に上方になるよう設けられ、
前記第1係合部と前記供給口と前記第2係合部とが、
前記インクタンクを前記ホルダに装着する際、前記第1係合部が前記第1係止部に係合した状態で前記インクタンクを下方に押し込むことで生じる前記インクタンクの回転によって、前記インク取り込み管が前記供給口に挿入されて前記フィルタが前記インク供給部材の下端面に当接し、前記インク供給部材からの前記インクの取り込みが可能となると共に前記第2係合部と前記第2係止部とが係合するように配置され、
前記ラッチレバーは、
その上端部に設けられた操作部と、その下端部との間に前記第2係合部が配され、当該下端部が前記インクタンクの前記底となる部分に近い領域において前記他側面に一体的に形成されて当該下端部を支点として弾性変位可能に構成されており、かつ、
前記第2係合部と前記第2係止部とが係合状態にあるときは内側に弾性変位した状態となる一方、前記操作部が前記インクタンク本体側に押されて前記第2係合部と前記第2係止部との係合が解除されると、前記ラッチレバーの復元力で前記第2係合部と前記下端部との間の部分が前記ホルダの内壁に当接して装着する際とは逆の方向に前記インクタンクを回転させ、前記インクタンクの前記他側面側が持ち上がった状態となるよう前記下端部から外側上方に向かって傾斜していることを特徴とするインクタンク。

(3) 本件訂正事項の分説

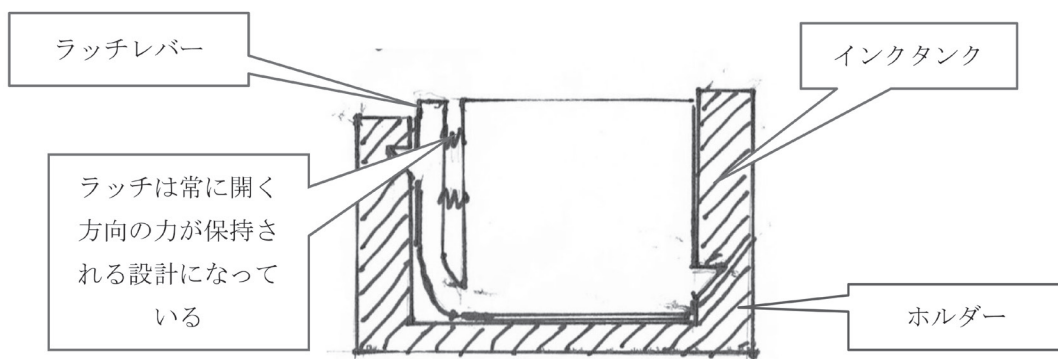
- a インクタンクが着脱自在にされる対象であるホルダを、「インクジェットヘッドを備えたホルダ」から「インクジェットヘッドと該ヘッドにインクを供給するインク取り込み管と該インク取り込み管の開口端に設けられたフィルタとを備えたホルダ」と限定する。
- b インクタンクのホルダに対して着脱自在にされる方向を、「ホルダに対して上下方向に」と限定する。
- c インクタンクの供給口のヘッドに対するインクの供給がホルダに備えた「インク取り込み管を介して」なされると限定する。
- d インクタンクが、「供給口の周囲に立設された筒状の支持部」と該「支持部に挿入されて支持されたインク供給部材」と備えていると限定する。
- e インクタンクにおいて、「第2係合部は、ラッチレバーの外側に配設され、かつ、インクタンクの装着状態で、第1係合部よりも相対的に上方になるよう設けられている」と限定する。
- f インクタンクにおいて、「第1係合部と供給口と第2係合部とが、インクタンクをホルダに装着する際、第1係合部が第1係止部に係合した状態でインクタンクを下方に押し込むことで生じるインクタンクの回転によって、インク取り込み管が供給口に挿入されてフィルタがインク供給部材の下端面に当接し、インク供給部材からのインクの取り込みが可能となると共に第2係合部と第2係止部とが係合するように配置され」としていると限定する。
- g インクタンクの「ラッチレバーは、その上端部に設けられた操作部と、その下端部との間に第2係合部が配され、当該下端部がインクタンクの底となる部分に近い領域において他側面に一体的に形成されて当該下端部を支点として弾性変位可能に構成されて」としていると限定する。
- h インクタンクのラッチレバーは、「第2係合部と第2係止部とが係合状態にあるときは内側に弾性変位した状態となる一方、操作部がインクタンク本体側に押されて第2係合部と第2係止部との

係合が解除されると、ラッチレバーの復元力で第2係合部と下端部との間の部分がホルダの内壁に当接して装着する際とは逆の方向にインクタンクを回転させ、インクタンクの他側面側が持ち上がった状態となるよう前記下端部から外側上方に向かって傾斜している」と限定する。

5. 本件訂正の可否の検討（機構的考察）

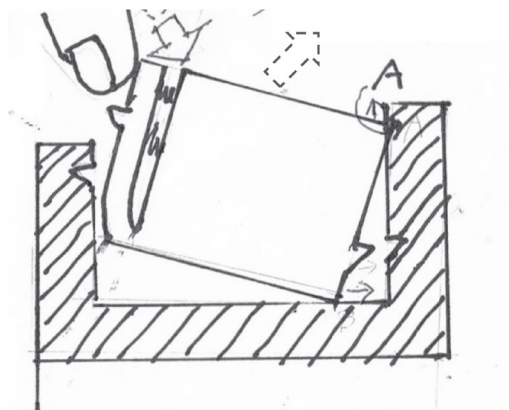
（1）ポップアップ機能のメカニズム検討Ⅰ

ア. インジェクターが装填されている状態



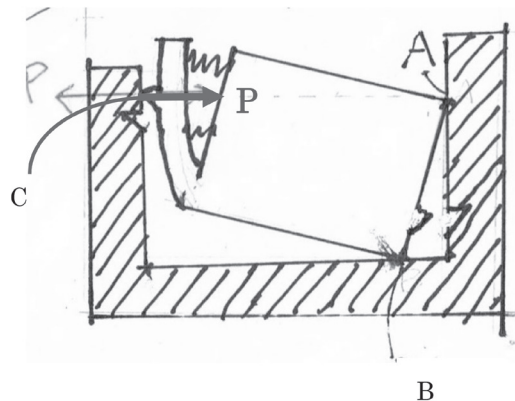
ラッチレバーには広がりとするばね力があるので、機構学的にバネを表示

イ. インクタンクの装填時



インクタンクの右上端がホルダーの内壁に当接（A 支点）しながら、インクタンクが下方へ押されて、最終的に1の装填状態になる。

ウ. インクタンク脱着時の力関係



点線の矢印の方向へ指で押し上げられると両方の爪が外れ、インクタンク右上端が内壁に当接しながら（A支点）右回転しながら上方へ浮揚。

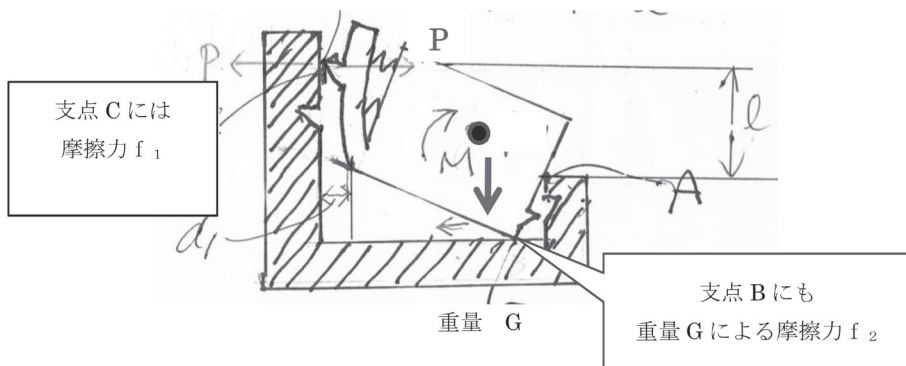
少なくとも爪が外れた後に人は指を離す。すなわち、左の爪は外れてほんの僅かインクタンクの爪が爪孔の上方の位置にある。

このとき、インクタンクは右側ではA、B支点でホルダー内面に当接している。さらに、この状態では右側の爪も、特別な設計をしない限りは外れていることになる。

そして、ばね力Pの反力Pがインクタンクを右側へ押圧する。

以下に、いかなる条件の場合にバネ力（P）によりインクタンクが上方へ浮揚するかを検討する。

エ. ホルダの右側上端が低い場合



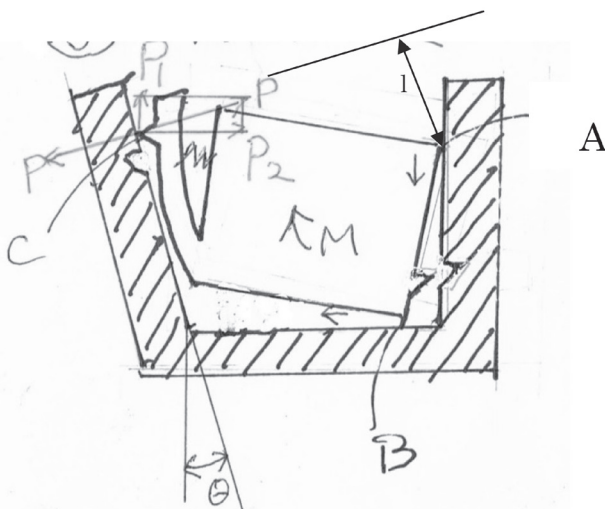
インクタンクのバネ力Pの支点A周りのモーメント $M (= P \times \ell)$ が、
 （支点Cにおける摩擦力 f_1 ）+（支点Bにおける摩擦力 f_2 ）+（支点Aにおける摩擦力 f_3 ）+（重量Gによる左回りのモーメント力）の合計より大きい時に、
 インクタンク全体が右回りをする作用が発生する。したがって、ラッチレバー付近が上方へ浮揚することになる。

上記条件が発生するためには、支点Aは支点Cより下方（ ℓ ）になければならない。

(ポップアップ機能の必須要件)

- ① 左側係合部がホルダ右側上端内側 (A) より上方 (ℓ) の位置
- ② インクタンクが右回転できるスペースがホルダ内にあること (d_1 の確保)
- ③ ラッチレバーバネ力 (P) が、
 $(M = P \times \ell) > (\text{重量 } G \text{ の左回りモーメント力}) + (\text{摩擦力 } f_1, f_2, f_3)$

オ. ホルダの内壁が傾斜している場合



ホルダが角度 θ 上方に開いた内壁を持っているときは、支点 C において反力 P の上方向き分力 P_1 が、ラッチレバーを上方へ押し上げる力が発生する。また、水平方向分力 P_2 は、支点 C が支点 A より上方であれば、右回りのモーメント M を発生させ、インクタンク左側を上方へ押し上げる揚力が発生する。

なお、このときにもインクタンクが上方へ浮き上がるためには、 $((P_1) + (P_2) \text{ のモーメントの合力})$ (これは、支点 A 周りの P の回転モーメントと同一) が、 $(\text{摩擦力 } f_1 + f_2 + f_3)$ の合計より大きくなければならない。

すなわち、この場合は P_1 が大きければ、 ℓ は必ずしも必須ではない。

(ポップアップ機能の必須要件)

- ① ホルダー左側内面の傾斜角 (θ) に対し直角に発生する反力 P の方向が支点 A より上方になること
- ② d_1 があること (傾斜角 (θ) により若干補償される)
- ③ $(P \text{ の右回りモーメント}) > (\text{摩擦力 } F_{1, 2, 3}) + (\text{タンク重量 } G \text{ によるモーメント})$
 または、 $(\text{分力 } P_1) > (\text{重量 } G \text{ の左回りモーメント}) + (\text{摩擦力 } F_{1, 2, 3})$

(2) ポップアップ機能メカニズムの検討Ⅱ

タンク本体下部を支点とし、タンク本体の側壁に対して※ (注1) V 字状に広がるように構成されたラッチレバーが弾性変形して拘束されている状態では、ラッチレバーは (図中の緑の位置に戻ろうと

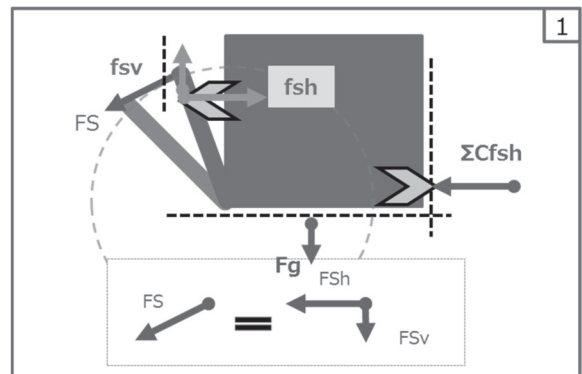
する) 復元力 FS を持っている。

FS は、支点を中心にして略円弧状の接線方向に外側に向いており、ラッチ付近では、図のように斜め下向きになっている。

FS の水平方向の分力を FSh 、垂直方向の分力を FSv とする。

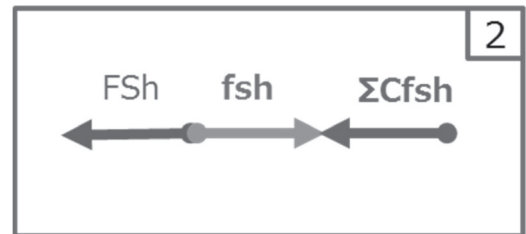
※ (注1) V字状であったとしても、材質や形状 (厚さなど) によっては、上記のような下向きの復元力 FS を持たない可能性もあると考える。どのように撓むように設計されているかによる。

ここでは、ごく簡単化して、図のような復元力を持つように作られているものとして考える。



分力 FSh は、ラッチ付近のホルダ壁から水平方向の反力 fsh を受け、さらにタンク本体右側 (少なくとも第1係合部付近) よりその力に抗する力 $\Sigma Cfsh$ を受けて、水平方向の静止状態を保つ。

図1では、簡単化のため、タンク右側の壁に受ける力をまとめて $\Sigma Cfsh$ と表し、第1係合部で作用しているように図示している。

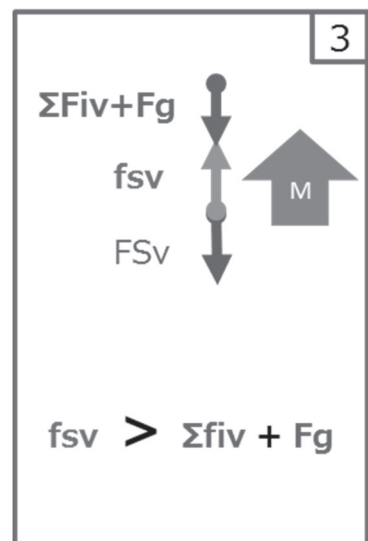


分力 FSv は、※ (注2) ラッチ付近のホルダ壁から上向きの反力 fsv を受ける。そのため、この fsv に抗する力がタンク本体に働かない場合は、 fsv の方向に自ら移動を始める。

fsv に抗する力としては、壁などの構造物の形などの影響や摩擦などの影響 (総合して ΣFiv と表す) とタンクの重量 (Fg) などが、※ (注3) fsv はこれらより大きくならないと上方向への移動は発生しない (簡単化のためモーメント影響除く)。

本件の実施例においては、開口されたホルダー上方からタンク本体上部のレバー部分を人の指で押すことで、 fsv に抗して上方への移動を抑えながら装着位置まで押し込まれる。そして、ラッチ部分の第2係止部 (ホルダの係止面) より、少し下まで押し込まれた後、指による押圧を止めると、ラッチレバーは上記の復元力の作用により上方に移動し、係止面と結合面が接することで、係止面からの反力 $Cfsv$ を受けて垂直方向の静止状態を保つ。

タンクを取り外す際は、人の指によって、係止面よりタンク本体側にずらすこと (係止面に対して水平あるいは少し下方に押す) によってラッチを解除すると、※ (注4) 人の指からの反力 fsv を受け、自ら上方に動き出す。ここで、指を外すと、人が内側に押した分、復元力によってV字が少し元の状態に近い方に復元し、再度、外側の※ (注5) ホルダ壁 (ラッチ面の少し上方) に接すると、反力 fsh と fsv を受ける。



復元過程（復元力がある間）でホルダ壁と接していると、程度の差はあれ、※（注6）ホルダ壁から反力 f_{sh} 、 f_{sv} を受ける。したがって、上方移動を妨げる力と釣り合うまで上方への移動が続く。

※（注2）「ラッチ付近のホルダ壁から」

ホルダのラッチ溝の形状や、タンクのラッチレバーの形状によっては、両者が接する場所が変わって、いくつか場所の異なるところに働く力の合力と考える必要があるかもしれないが、簡単化のため、実施例から見て一番可能性の高い、ラッチ付近の壁と考えておく。

※（注3）「 f_{sv} はこれらより大きくならないと上方向への移動は発生しない」

実施例には明確な記載はないが、摩擦力や、重力があるのは当然のこと。これらの総和よりも大きい力にならないと上方向に動く最低限の条件が整わない。（但し、回転を考慮する場合は、各力の作用位置の関係も影響する。）

摩擦力（ ΣF_{iv} ）には、ホルダ壁とラッチレバーの摩擦の他、タンク下部にある供給口等の種々の影響も含む。供給口付近の様子は、時間経過後インクの使用によって多少状況が変わるかもしれないが、装着時と同じでない可能性も残る。

重力についても、普通、装着時と空になっているであろう取り外し時とは異なっている。（空になれば、 F_g は、小さくなっている）

少なくとも、実施例によれば、装着時は、（回転させながら）上方から押さえて入れる訳なので、復元力は相当高いことが想定されている。但し、どのような物性値をもつ材料ならどの程度なのか等、形以外に必要なことは明確でないのは確かである。

※（注4）「人の指からの反力 f_{sv} を受け」

この状態では、人の指が、ホルダ内壁の役割を果たしていると考えられるので、指で上方向に力を加えなくても、タンクは反力 f_{sv} で上方に動くと考えられる。

※（注5）「ホルダ壁（ラッチ面の少し上方）に」

※（注6）「ホルダ壁から」

実施例では、ラッチの上方にはラッチ付近以外に垂直の壁が無いが、クレーム上では有無は明らかでない。“ホルダに対して上下方向に着脱自在にされ”という文言があるのみ。この文言によって、着脱を阻害するような構造は無いことを示していると一般的には理解する。

ラッチを解除した直後は、タンクは少し上方に移動しているので、この時に接するのは、ラッチの少し上方の壁（実施例）だと考えるのが妥当と思われるが、ラッチレバーのラッチ部分よりも上方の形状やホルダの壁の形状（オーバーハングしてしたりすればそこに当たり上昇を止めるかもしれない）によっては、ラッチ部分より離れたところかもしれない。（少なくとも、実施例のように、縦の壁が低く、角になっていたり、縦の壁が少し外側に傾いているような形状の方が、効果的に機能すると考えられる。）

また、タンクを外す最後まで接していることが望ましいと思われるので、実施例の“ラッチ部分の上部の壁面”が訂正事項hにおける“前記ホルダの内壁”に当たると主張していると思われる。

タンク右側の第1係合部を中心（P）に回転しながら装着できる形状となっているため※（注7）、第2係合部が第1係合部よりも L_v だけ相対的に高い位置にあると、（ f_{sv} はどこに作用するか不明であるが、ラッチ部分近傍の高さにあると考えておく）

垂直方向では、Pを中心に $fsh \times Lv$ の回転モーメントが発生する。

相対的な高さの差が無い場合は、 $Lv=0$ となりモーメントは発生しない。

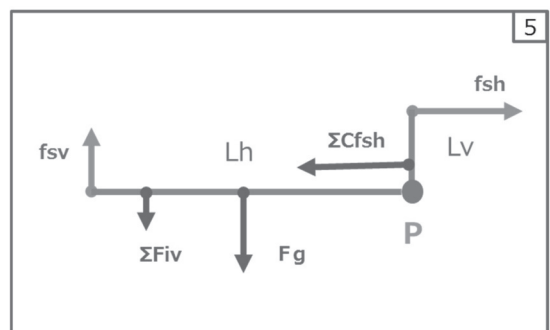
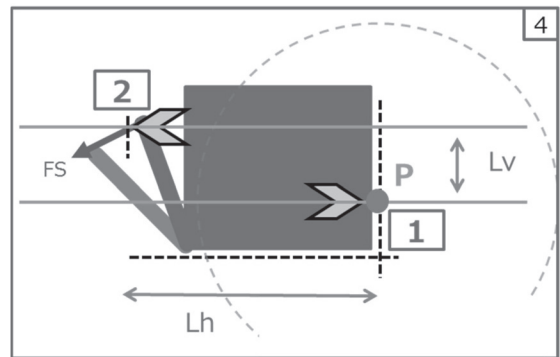
また、 fsh に抗する力 $\Sigma Cfsh$ が、第1係合部に集中する構造になっていれば（右側の壁で他に接するところが無い構造） $Lv=0$ なので、 fsh による回転を妨げるモーメントを発生しないが、簡単化のため、少しだけ少しだけ離れた位置で作用すると考えると図5のようなイメージになり、回転を弱めるように作用する。

水平方向は、垂直方向の fsv の他、重心に掛る下向きの力 Fg や、各種障害（摩擦力など）による下向きの力 Σfiv が加わり、 fsv によるモーメントを打ち消す方向に働く。

回転するかどうかは、Pの周りのこれらの垂直方向と水平方向のモーメントの総和次第であるが、相対的な高さの差 Lh がある方が無いよりは、明らかに回転しやすい。

図1から図3で示した、復元力（この場合 fsv ）に基づく上方への動きに加えて、中心Pの周りの回転運動を加えると、ラッチレバー側からタンクが上方に上がる移動（ポップアップ）が効果的になることがわかる。

ラッチレバー復元に伴うホルダーとタンクの位置関係の変化に伴って、力のバランスは変化するが、ラッチ解除時には少なくとも実施例相当の本体環境があれば、ポップアップするように動作すると思われる。



※（注7）訂正事項fに記載されているように、“回転によって・・・”との記載から、回転経路に回転を阻害する構造が無いと一般的には理解できる。例えば、ホルダ右側上部の壁も、回転の邪魔にならない高さになっている（しないといけない）とか。

（3）裁判所の判断

（ア）本件訂正の許否について判断する。

まず、訂正事項hにより、インクタンクのラッチレバーについて、「第2係合部と第2係止部とが係合状態にあるときは内側に弾性変位した状態となる一方、操作部がインクタンク本体側に押されて第2係合部と第2係止部との係合が解除されると、ラッチレバーの復元力で第2係合部と下端部との間の部分がホルダの内壁に当接して装着する際とは逆の方向にインクタンクを回転させ、インクタンクの他側面側が持ち上がった状態となるよう前記下端部から外側上方に向かって傾斜している」と構成を付加したことが、特許請求の範囲の記載の減縮を目的としたものといえるか否かについて判断する。

確かに、訂正明細書に記載された実施例には、ラッチレバー 32a を内側に押し込み、ラッチ爪 32e

とラッチ爪係合穴60jとの係合を解除することによって、インクタンクが持ち上がることが記載されている（「ポップアップ機能」）。

しかし、同記載に係る「ポップアップ機能」は、あくまでも、ホルダの内壁が、その下端部から外側上方に向かって傾斜した側断面形状を有し、ラッチレバー 32aの傾斜はホルダの壁よりも大きくなっていること等、ラッチ爪を含むラッチレバーの具体的形状やホルダの内壁の具体的形状等の相互関係に依存するものであって、インクタンクとして規定された構成のみによって、常に実現するというものではなく、インクタンクとホルダとの間に一定の条件が成立することによって初めて実現するものにすぎない。

以上のとおり、訂正事項hは、記載自体が明確でないのみならず、発明の詳細な説明欄における実施例に関する記載及び図面を参照してみてもなお、ポップアップ機能を実現する事項に係る構成を明確に示したものと解することはできない。

したがって、訂正事項hにおいて、ホルダとの相互関係ないし協働関係を不明確なまま要素として含んだことによって、本件訂正は全体として、インクタンクの発明であるにもかかわらず、特許請求の範囲の記載（請求項1）を不明確にするものとなったから、特許請求の範囲の減縮に当たるか否かを判断することすらできないものであって、結局、特許請求の範囲の減縮を目的とする訂正ということはできない。

また、本件訂正は、誤記、誤訳の訂正を目的とする訂正、又は明瞭でない記載の釈明を目的とする訂正ということもできない。

- (イ) 本件訂正は、特許請求の範囲の減縮、誤記の訂正又は明瞭でない記載の釈明のいずれを目的とするものにも当たらないから、特許法134条の2第1項の要件を満たさないものであり、不適法として許されない。本件訂正を許されないとした審決の判断に誤りはなく、本件特許の請求項1、6に係る発明は、本件訂正前の本件発明1、6として特定されることとなる。

(4) 本件訂正の可否

判決では、「ポップアップ機能」は、あくまでも、ホルダの内壁が、その下端部から外側上方に向かって傾斜した側断面形状を有し、ラッチレバー 32aの傾斜はホルダの壁よりも大きくなっていること等、ラッチ爪を含むラッチレバーの具体的形状やホルダの内壁の具体的形状等の相互関係に依存するものであって、インクタンクとして規定された構成のみによって、常に実現するというものではなく、インクタンクとホルダとの間に一定の条件が成立することによって初めて実現するものにすぎないと判断している。

確かに、「ポップアップ機能」はインクタンクのみでは実現不能で、ホルダとの間の一定の条件が必要である。

また、上記で検討したポップアップ機能のメカニズムに照らせば、ホルダの内壁が、その下端部から外側上方に向かって傾斜した側断面形状を有し、ラッチレバー 32aの傾斜はホルダの壁よりも大きくなっていることも必要であると判断できる。

6. 本件訂正に関する検討（権利内容の考察）

(1) 本件訂正クレームが当初から記載されていた場合の記載要件

裁判所の判断では、記載自体が明確でなく、特許請求の範囲の減縮に当たるか否かを判断することすらできないとして、訂正要件を備えないとしている。

本件訂正クレームが出願当初から記載されていた場合、少なくとも減縮か否かの判断は不要となるが、特許請求の範囲の記載自体が明確でないとの明確性要件（特許法第36条6項2号）や、実施例に関する記載及び図面を参照してみてもなおポップアップ機能を実現する事項は不明確であるとの実施可能要件（特許法第36条4項）の問題は依然として残ることになる。

そして、裁判所の判断では、本件訂正クレームでは特許請求の範囲の明確性要件（特許法第36条6項2号）は備えないとしており、上記の検討の様に、この判断は首是である。

ただ、明細書の記載からインクタンクがポップアップすることは理解できるので、明細書の記載の実施可能要件（特許法第36条4項）は満たすと考ええる。

その結果、特許請求の範囲のサポート要件（特許法第36条4項）に関しても、満たすと判断する。

(2) 仮想訂正クレーム

本件発明はインクタンクの発明であるが、ポップアップ機能を明確にする為に、ホルダの構成を限定することも考えられる。上記のポップアップ機能のメカニズムに基づき、ポップアップに必要なホルダ構成を特許請求の範囲に加えた。

即ち、インクタンクの回転が、インクタンクに形成されたタンク突起とホルダに形成されたタンク突起ガイド部との係合により、タンク突起を中心としてなされるものであること、この回転の結果としてインクタンクの抜け止め爪（第1係止部）がホルダのタンク抜け止め穴（第1係合部）と係合すること、及び、回転の結果、ラッチレバーが変形してインクタンクのラッチ爪（第2係止部）がホルダのラッチ爪係合穴（第2係合部）に嵌り合うことを明らかにした。

【請求項1】

インクジェットヘッドと該ヘッドにインクを供給するインク取り込み管と該インク取り込み管の開口端に設けられたフィルタとを備え、その内壁が前記インク取り込み管60dの形成される底部とこの底部の一面側から外側上方に向かって傾斜して伸び第1係止部60iを形成する一面側側面60kと前記底部の他面側から外側上方に向かって傾斜して伸び第2係止部60jを形成する他面側側面60hとを有し、かつ、その上面にタンク突起ガイド部60gを形成したホルダに対して上下方向に着脱自在にされ、該ヘッドに供給される記録に使用されるインクを貯留可能なインクジェット用のインクタンクにおいて、

前記インクタンク本体と、

前記インクタンクの使用状態で底となる部分に配され、前記ホルダ底部の前記インク取り込み管を介して前記ヘッドに対して前記インクを供給するための供給口と、

前記インクタンク内を大気と連通する大気連通部と、

前記インクタンクの一側面の一部に設けられた、前記ホルダの前記一面側側面に形成された前記第1係止部と係合する第1係合部と、

前記第1係合部が設けられた側面に対する他側面に対して弾性的に設けられた、前記ホルダの前記他面側側面に形成された前記第2係止部に係合する第2係合部を備え、前記インクタンクの底部より外側上方に向かって傾斜して伸び、且つ、その傾斜角度が前記ホルダの前記他面側側面の傾斜角度より大きいラッチレバーと、

前記供給口の周囲に立設された筒状の支持部と、

前記支持部に挿入されて支持されたインク供給部材と、

前記インクタンクの側面より外方に突出形成され前記ホルダの前記タンク突起ガイド部と係合するタンク突起と、

を備え、

前記第2係合部は、前記ラッチレバーの外側に配設され、かつ、前記インクタンクの装着状態で、前記第1係合部よりも相対的に上方になるよう設けられ、

前記第1係合部と前記供給口と前記第2係合部とが、

前記インクタンクを前記ホルダに装着する際、前記タンク突起が前記タンク突起ガイド部と係合した状態で前記インクタンクを下方に押し込むことで生じる前記インクタンクの回転によって前記第1係合部を前記第1係止部にさせ、前記インク取り込み管が前記供給口に挿入されて前記フィルタが前記インク供給部材の下端面に当接し、前記インク供給部材からの前記インクの取り込みが可能となると共に前記第2係合部と前記第2係止部とが係合するように配置され、

前記ラッチレバーは、

その上端部に設けられた操作部と、その下端部との間に前記第2係合部が配され、当該下端部が前記インクタンクの前記底となる部分に近い領域において前記他側面に一体的に形成されて当該下端部を支点として弾性変位可能に構成されており、かつ、

前記第2係合部と前記第2係止部とが係合状態にあるときは内側に弾性変位した状態となる一方、前記操作部が前記インクタンク本体側に押されて前記第2係合部と前記第2係止部との係合が解除されると、前記ラッチレバーの復元力で前記第2係合部と前記下端部との間の部分が前記ホルダの内壁に当接して装着する際とは逆の方向に前記タンク突起と前記タンク突起ガイドとの係合を保持しつつ前記インクタンクを回転させ、前記インクタンクの前記他側面側が持ち上がった状態となるよう前記下端部から外側上方に向かって傾斜していることを特徴とするインクタンク。

7. コンビネーション発明の特許消尽

上記のホルダを特定したクレームで権利化が出来たと仮定する。

この場合、特許請求の範囲でホルダの構造を要件として規定しても、インクタンクの発明と言えるのか、疑問である。インクタンクとホルダとのコンビネーション特許と判断されるおそれが有り、インクタンクのみ販売する者の行為が直接侵害とならない可能性が高い。

権利者がホルダを備えるプリンタとインクタンクとをセットで販売し、購入者は使い切ったインクタンクを別途購入することとなる。

その際、インクタンクを業として製造販売する者の行為は、上記仮想クレームを直接侵害することとなるのであろうか。

特許がインクタンクの場合には、購入したインクタンク自体を再使用するか否かが、特許消尽の判断対象である。

一方、インクタンクとホルダ（プリンタ）のコンビネーション発明の場合には、特許消尽の対象は、コンビネーションであり、プリンタを購入した者が、そのプリンタの使用としてインクタンクの使用が可能であるかの観点となる。

発明の要部がインクタンクであり、特許権の対象がインクタンクとホルダ（プリンタ）のコンビネーションである場合、間接侵害の適用が検討される。

特許法第101条1号のいわゆる「のみ品」か2号の「生産に用いる物」であれば、間接侵害となり、発明の特徴がインクタンクにある場合には、間接侵害が認められる可能性が高い。

(侵害とみなす行為)

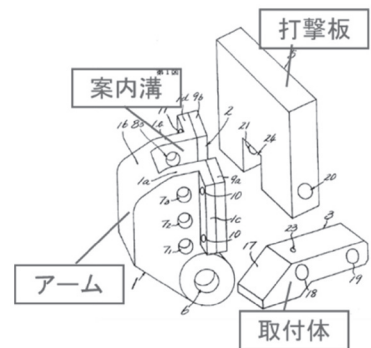
第101条 次に掲げる行為は、当該特許権又は専用実施権を侵害するものとみなす。

- 一 特許が物の発明についてされている場合において、業として、その物の生産にのみ用いる物の生産、譲渡等若しくは輸入又は譲渡等の申出をする行為
- 二 特許が物の発明についてされている場合において、その物の生産に用いる物（日本国内において広く一般に流通しているものを除く。）であってその発明による課題の解決に不可欠なものにつき、その発明が特許発明であること及びその物がその発明の実施に用いられることを知りながら、業として、その生産、譲渡等若しくは輸入又は譲渡等の申出をする行為

1989年4月24日に、大阪地裁が判決した昭和60年（ワ）第6851号事件が参考になるので、まずこの裁判例を確認する。

本件の実用新案（実公昭53－17017号）は、

- a 前側面に案内溝を長手方向に形成し、この案内溝の溝底面に係止凹部を数段形成し、
この係止凹部に対応して案内溝両側板に取付穴を数段形成したアームと
- b 上記案内溝に直角に挿入係止凹部に適合する内端部を下段の係止凹部に係止させ、
中間部の取付穴と上記両側板の取付穴とに止め杵等を挿通して着脱自在に止着し、
かつ、先部をアーム前側面から突出させた取付体と
- c イ 長い厚板状に形成し、上部後側面の中央に凹部を形成した打撃板であって、
- ロ 凹部を上記取付体の突出部に取外し可能に嵌合固着し、
かつ、上部をアーム先端から突出させた打撃板と
- d からなる製砂機のハンマー



であり、発明の特徴は打撃板にあるが、権利対象は取付体やアームを供えるハンマーである。

本件考案の実施品ハンマーは、アームは1～2年、取付体は2～3年の耐用期間を有するのに対し、打撃板は、3日から1週間くらいの使用で摩耗し、新品に取り替えられる。従って、アームや取付体の耐用期間内に、打撃板を幾度となく取り替えることとなり、その度にハンマーは当初の性能を回復して使用される。

権利者（見立工業）は、製砂機を販売するに際して、製砂機の耐用期間中に消費されるすべての打撃板を一括して販売するのではなく、製砂機と当面必要な打撃板を販売した後、購入者等の注文に応じて必要な予備の打撃板をその都度販売している。

一方、イ号物件は見立製打撃板が摩耗・消耗した場合の取替部品として製造、販売されている。そして、イ号物件の寸法、形状は、見立製打撃板のそれと同一といえ、見立製打撃板の代わりにイ号物件を用いた場合でも、見立製ハンマーは、本件考案の構成要件を充足し、本件考案の作用効果を奏する。

間接侵害に関し、「イ号物件の製造、販売行為が本件実用新案権の間接侵害行為であるといえるためには、イ号物件が本件考案に係るハンマーの「製造」に「のみ」使用するものでなければならない（実用新案法28条）」ところ、「イ号物件を本件考案に係るハンマーの取替用打撃板として使用することが、

本件考案に係るハンマーを「製造」することに当たるか否か」に付いて、裁判所の判断は、以下の考えを採用している。

まず、間接侵害（実第28条）の生産に関して検討する。

購入した機械、装置が予定されていた使用目的を達成する以前に故障し、購入者等が、実用新案権者等に支払った対価を予定どおり回収できなくなったために、故障した機械、装置の機能を回復すべく故障した部品を取り替えるような場合は、支払った対価の回収行為の範囲に属するといえるから、それは修理行為として許される。

しかし、購入時に予定されていた使用目的を達成し、実用新案権者等に支払った対価を予定どおり回収した後に、新たに部品を取り替えて機械、装置を使用するような場合は、取替えの結果、実用新案権者等に支払った対価を超えて新たに考案を利用することになるから、そのような行為は当然に許されるものではない。

購入者等が実用新案権者等に支払った対価を超えて考案を利用するのは、本来、実用新案権者等に確保されるべき独占的利益を害することになると考えられるからである。これを法条にいう「製造」との関係でいえば、部品の取替えも、これにより実用新案権者等に支払った対価を超えて考案を利用することになる場合は、もはや単なる修理行為とはいえず、右法条にいう「製造」に当たると解するのが相当である。

この様に、間接侵害の場合も「生産」にあたるか否かの判断は、特許の消尽に準じた考えで、購入時に予定していた使用目的の範囲であれば「修理」として認められて、特許権の効力は及ばず、逆に、予定していた使用目的を達成した後で、新たな部品を組み込むことは、「生産」として、権利が及ぶと判断する。

そして、本件考案の打撃板の取替えについて検討する。

本件考案に係るハンマーは、一定の耐用性を持ってアーム及び取付体と摩耗しやすい打撃板からなるものであり、打撃板が摩耗した場合には、アーム及び取付体は既存のものをそのまま使用し、打撃板だけを新しいものに取り替えて使用することを予定したものである。

右打撃板の消費量は製砂機の稼動時間や破砕量等によって大きく左右されるため、本件考案に係るハンマーを備えた製砂機の購入者等が、当該製砂機の購入時にその耐用期間中に必要になる打撃板の数量を予測することは容易でなく、これを一括して購入することは、事実上、困難である。もし、これをどうしても一括して購入しなければならないとすると、購入者等に不必要に大きな経済的負担を強いることになり、ひいてはそのような製砂機の購入者等を減少させて実用新案権者等の独占的利益の源泉を失わせる結果にもなりかねない。

この様に、裁判所は、打撃板は製品寿命の中で多数必要であるが、当初に一括購入することは妥当ではないと判断する。

特許消尽の理論では、本件の打撃板は消尽していないとの判断である。ついで、間接侵害（実第28条）の生産に本件を当て嵌める。

上記のような販売方法によって販売された本件考案に係るハンマーを備えた製砂機を購入した購入者等が、実用新案権者等から新たに打撃板を購入し、これを適宜取り替えて使用することは、支払った対価の回収行為として当然許されることであるといえるが、実用新案権者等から購入した打撃板を使用し終った後に、実用新案権者等以外の者から新たに打撃板を入手する等して使

用することは、実用新案権者等に対して支払った対価を超えて本件ハンマーを使用することになり、当然に許されることではないというのが相当である。

すなわち、これを前記法条との関係でいえば、そのような行為は、前記法条にいう「製造」に当たると解するのが相当である。

裁判所は、打撃板の取り付け行為を、生産と認め、次いで、イ号物件が本件考案に係るハンマーの製造に「のみ」使用するものであるか否かを検討する。

イ号物件が本件考案に係るハンマーの打撃板として構成されたものであることは明らかである。そして、イ号物件の右構成と打撃板という物品の性質を参酌すると、他に特段の事情が認められない限り、イ号物件は、本件考案に係るハンマーの打撃板として使用する以外には商業的、経済的な実用性のある用途はないものと推認される。

イ号物件は、その構成からみた場合のみならず、これを実際の製品としてみた場合も、寸法、形状等からみて本件考案の実施品である晃立製ハンマーが摩耗・消耗した場合の取替部品として使用する以外には商業的、経済的に実用性のある用途はないものであつたと認められる。

そうすると、イ号物件は、少なくとも本訴において損害賠償及び不当利得返還請求が問題になる前記期間中は、本件考案に係るハンマーの製造に「のみ」使用する物であつたといえる。

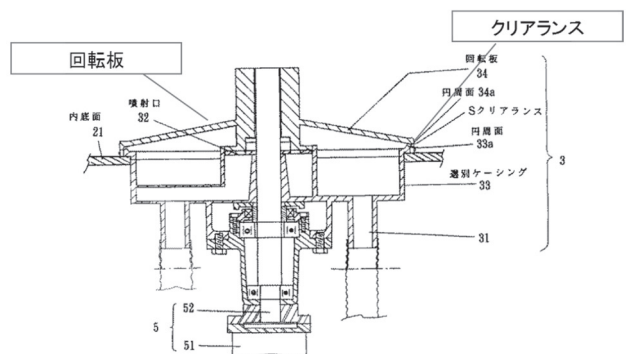
消耗品の交換行為に関しては、知的高裁が2015年11月12日に判決したH27年（ネ）第10048号、第10088号事件も参考となる。

この事件の本件特許第3966527号は、生海苔混合液槽の選別ケーシングの円周面と回転板の円周面との間に設けられた僅かなクリアランスを利用して、生海苔・海水混合液から異物を分離除去する回転板方式の生海苔異物分離除去装置において、クリアランスの目詰まりが発生する状況が生じ、回転板の停止又は作業の停止を招いて、結果的に異物分離作業の能率低下等を招いてしまうとの課題を解決するために、突起・板体の突起物を選別ケーシングの円周端面に設けて、共回りの発生をなくし、クリアランスの目詰まりの発生を防ぐものである。

そして、本件特許は、①共回りの発生をなくし、かつクリアランスの目詰まりをなくす、又は、効率的・連続的な異物分離（異物分離作業の能率低下、当該装置の停止、海苔加工システム全体の停止等の回避）が図れる、②防止手段を、簡易かつ確実に適切な場所に設置できる、③防止手段を、クリアランスへの容易な設置が図れるという効果を奏する。

【請求項1】

生海苔排出口を有する選別ケーシング、及び回転板、この回転板の回転とともに回る生海苔の共回りを防止する防止手段、並びに異物排出口をそれぞれ設けた生海苔・海水混合液が供給される生海苔混合液槽を有する生海苔異物分離除去装置において、前記防止手段を、突起・板体の突起物とし、この突起物を、前記選別ケーシング



の円周端面に設ける構成とした生海苔異物分離除去装置における生海苔の共回り防止装置。

裁判所は、被告装置の構成は、本件発明の構成要件を充足するから、本件発明の技術的範囲に属すると判断した。

また、被告装置に使用する本件固定リング及び本件板状部材は、本件各発明の技術的範囲に属する物である被告装置の生産にのみ用いる物に該当すると認められると判断し、本件固定リング及び本件板状部材を製造し、販売し、又は販売の申出をする行為は、本件特許権を侵害するものとみなされると判示した（特許法101条1号）。

その上で、裁判所は、固定リング又は板状部材の交換を行うメンテナンス行為1と、メンテナンス行為1以外に被告装置に対して、点検、整備、部品の交換、修理を行うメンテナンス行為2に関しても以下の通り判断した。

（本件メンテナンス行為1）

製品について加工や部材の交換をする行為であっても、当該製品の属性、特許発明の内容、加工及び部材の交換の態様のほか、取引の実情等も総合考慮して、その行為によって特許製品を新たに作り出すものと認められるときは、特許製品の「生産」(特許法2条3項1号)として、侵害行為に当たると解する。

被告装置は、厚さ数mm、長方形の板状である板状部材（本件板状部材）が、環状固定板（本件固定リング）の表面の一部に形成された凹部に嵌め込むようにして取り付けられ、ボルトで固定されており、板状部材の表面部分が環状固定板の表面よりも僅かに突出することにより、「表面側の突出部」を形成し、板状部材の側面部分が環状固定板の内周側部分（内周端面）よりも僅かに突出することにより、環状固定板と回転円板とで形成された環状隙間C内に「側面側の突出部」を形成するものであり、この構成が、本件各発明の構成要件「生海苔異物分離除去装置における生海苔の共回り防止装置」に該当する。

本件固定リング及び本件板状部材は、被告装置の使用（回転円板の回転）に伴って摩耗するから、このような摩耗によって上記突出部を失い、共回り、目詰まり防止の効果を喪失した被告装置は、本件各発明の「共回りを防止する防止手段」を欠き、もはや「共回り防止装置」には該当しない。

そうすると、「表面側の突出部」、「側面側の突出部」を失った被告装置について、新しい本件固定リング及び本件板状部材の両方、あるいは、いずれか一方を交換することにより、新たに「表面側の突出部」、「側面側の突出部」を設ける行為は、本件各発明の「共回りを防止する防止手段」を備えた「共回り防止装置」を新たに作り出す行為というべきであり、特許法2条3項1号の「生産」に該当する。

（本件メンテナンス行為2）

特許法100条2項が、特許権者が差止請求権を行使するに際し請求することができる侵害の予防に必要な行為として、侵害の行為を組成した物の廃棄と侵害の行為に供した設備の除却を例示しているところからすれば、同項にいう「侵害の予防に必要な行為」とは、特許発明の内容、現に行われ又は将来行われるおそれがある侵害行為の態様及び特許権者が行使する差止請求権の具体的内容等に照らし、差止請求権の行使を実効あらしめるものであって、かつ、それが差止請求権の実現のために必要な範囲内のものであることを要するものと解される（最高裁平成10年（オ）

第604号同11年7月16日第二小法廷判決・民集53巻6号957頁)。

被告装置に対して、点検、整備、部品の交換、修理を行うこと（ただし、本件固定リング又は本件板状部材の交換は除く。）により、本件固定リングと回転円板とで形成された環状隙間による異物分離除去機能が維持、発揮されることは、先行技術による効果であって、本件各発明の実施により奏する効果であるとはいえない。

本件メンテナンス行為1に先立って、被告装置に対する、点検、整備、部品の交換、修理が行われるのが通常であったとしても、本件各発明の上記内容に照らせば、本件固定リング又は本件板状部材の交換の差止請求権の行使を実効あらしめるために、本件固定リング又は本件板状部材の製造、販売及び交換の差止めに加え、異物分離除去機能の維持、発揮のために行われる行為（被告装置に対する、点検、整備、部品の交換、修理）をおよそ差し止めるというのは、差止請求権の実現のために必要な範囲を超える過大な請求であって許されないというべきである。

なお、ユーザーが被告装置を使用することが本件各発明の「実施」に当たり、本件特許権を侵害するものであるとしても、実施行為を行っているのはユーザーであって、一審被告ではない。一審被告が本件メンテナンス行為2を行うことが、ユーザーによる被告装置の使用という実施行為の幫助と評価される余地があるとしても、幫助行為の差止めを認める規定は存在しないから、これを求めることはできない。

この様に、単なる点検のメンテナンス行為2は特許侵害とならないが、特許製品の再生産となるメンテナンス行為1は特許侵害と認定している。

本件では、被告装置のメンテナンスに対して特許侵害を判断しているが、特許権者から回転板方式の生海苔異物分離除去装置を購入した場合でも、固定リング又は板状部材を交換するメンテナンス行為1は、一旦特許製品で無くなった生海苔異物分離除去装置を再生産する行為と判断されるので、やはり特許侵害と判断されると思われる。

上述の製砂機ハンマー事件では、裁判所は予定されていた使用目的を達成したか否かで、特許消尽の考えを踏襲し、その上で、交換する部品が「のみ品」であるかを検討している。

生海苔異物分離除去装置事件でも、特許製品の再生産となる行為を特許侵害と判断している。

本件に対応させれば、インクタンクとホルダとの関係で、インクタンクが「のみ品」となるとの判断は成り立つと考えられる。

一方、権利者からプリンタ（ホルダ）及びインクタンクを購入した後、ユーザーがインクタンクを使いきり、権利者以外からインクタンクを購入して取り替える行為に関しては、判断は容易でない。

権利者以外からインクタンクを購入する事が、当初の支払い費用として権利者に支払った対価の回収行為として当然許されることであるのか、そうでなく、権利者に対して支払った対価を超えてプリンタを使用することになり、当然に許されることではないと判断されるのかが、争点となる。

プリンタメーカーのビジネスモデルは、プリンタのみの販売で成り立つのではなく、インクタンクを別売としてインクタンクの販売により利益を確保することに鑑みれば、プリンタメーカーとしては、プリンタの販売によってはコンビネーション特許の消尽はないとの理論を推進したいであろう。

この場合、製砂機ハンマー事件や生海苔異物分離除去装置事件の考え方と踏まえれば、インクの消費によりインクタンクとホルダとのコンビネーション発明が一旦終了した後に、新たなインクタンクを組み合わせることで、コンビネーション発明が再度生まれたことになるとの理論も考えられる。

この理論は、発明の主要部がインクタンクのポップアップ機能にあるので、インクを使い切り、ポッ

プアアップ機能を用いてインクタンクをホルダから取り出すことで、本件発明の機能が終了したと考え、使いきったインクタンクを新たなインクタンクと交換することで、インクタンクのポップアップ機能が再生すると考えることとなる。

一方で、インクはまさしく消耗品であるため、プリンタの寿命の中でインクタンクを何度も交換することは当然に予定されていると考えるのが通常である。また、プリンタ購入者は個人的使用に限らず、法人が業としてプリンタを使用する場合も考えられる。

その為、プリンタ購入者にとって、インクを使い切るとコンビネーション発明が発明としての機能を終え、再度インクタンクをホルダに挿入すると再生産となるとの理屈は、分かりにくいと思われる。

また、仮に特許消尽しないとすれば、プリンタ購入者が新たにインクタンクを購入して使用する行為が、業としての実施であれば特許侵害を構成することになる。その為、この行為に対して、別途特許実施料の支払いが必要となる。この実施料支払いの対象となる製品は、コンビネーション特許として考えれば、一義的にはインクタンクとホルダとのコンビネーションとなる。

寄与度の考えを採用することで、実質的にはインクタンクのみが実施料の支払い対象となると考えられるが、権利者から購入したホルダ（プリンタ）までもが理論上実施料支払いの対象となるのは、やはり分かりにくい。

権利者としては、インクタンクを製造販売する者に対しては差止を求め、実施許諾はしないであろうが、仮に実施許諾をしたような場合や、過去の実施に対して損害賠償を請求する場合にも、同様の論点が挙げられる。

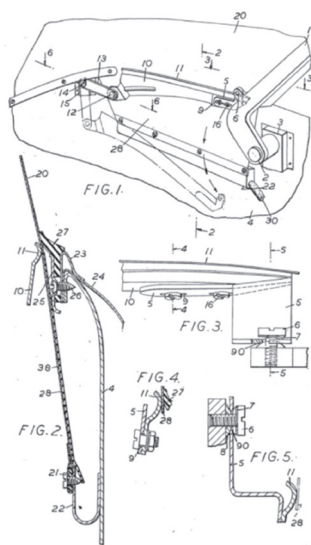
インクタンクを製造販売する者は、プリンタの製造販売は行っていないと考えられる。その実施料や損害賠償金が、コンビネーションであるインクタンクとホルダ（プリンタ）に基づいて計算されるのは、上記の通り、寄与度の考えにより実質的にはインクタンクを対象とした額になるとしても、分かりにくい。

また、損害額の算定に、特許法第102条第2項の侵害者の利益率を用いる場合、インクタンクの製造販売者の利益率はインクタンクのみである。従って、コンビネーション特許の対象であるインクタンクとホルダ（プリンタ）と、侵害者の侵害製品（インクタンク）とで、利益率算定の対象となる製品に不一致が生ずる。

尚、特許権者から購入した製品のメンテナンスに関して、米国最高裁が判決した「Aro Manufacturing v. Convertible Top Replacement」事件は、上記の製砂機ハンマー事件とは異なる判断となっている。

本件特許USP2, 569, 724の概要は、車両のコンバーチブル屋根の為の、柔軟な布と、布のサポート部材と、布と車体とのシール機構との組合せである。

即ち、コンビネーション特許であり、布に関する単独の特許、意匠は存在しない。また、布は発明の他の部分に比べて寿命が短く、3年程度で取り替える必要があった。



裁判所は、GMは本件特許のライセンシーであるため、GM車両のメンテナンス行為（布の張替え）は特許を侵害しないと判断した。

Since the fabric was no more than an unpatented element of the combination which was claimed as the invention, and the patent did not confer a monopoly over the fabric or its shape, petitioners' manufacture and sale of the fabric did not constitute a direct infringement under 35 U.S.C. § 271(a).

特許は布自体ではないので、§ 271(a)の直接侵害は生じない。

Even though petitioners knew that the purchasers intended to use the fabric for replacement purposes on automobile convertible tops covered by the claims on respondent's combination patent, petitioners' manufacture and sale would constitute contributory infringement under 35 U.S.C. § 271(c) only if such a replacement by the purchaser himself would, in itself, constitute a direct infringement under § 271(a).

§ 271(c)の間接侵害となるのは、布の購入者が§ 271(a)の直接侵害となる場合である。

A car owner would not infringe the combination patent by replacing the worn-out fabric of the patented convertible top on his car, since such a replacement by the car owner is a permissible "repair" and not an infringing "reconstruction."

カーオーナーの布の交換はrepairであり、reconstructionではないので、カーオーナーは侵害者とならない。

(d) No element, not itself separately patented, that constitutes one of the elements of a combination patent is entitled to patent monopoly, however essential it may be to the patented combination and no matter how costly or difficult the replacement may be.

コンビネーション特許の要素は、たとえそれが特許発明にとって如何に本質的な要素であろうと、またその取替えが如何に高価又は困難としても、特許の独占権の対象とならない。

一方、フォードは限定的なライセンスで、布の張替えは許諾されていないので、フォード車のメンテナンス行為は間接侵害となると判断している。

Top structures using the patented combination were included in 1952-1954 cars made by General Motors Corp., pursuant to a patent license, and by Ford Motor Co., which had no license during that period.

Fordはライセンスなし

Respondent filed an infringement suit against petitioners, who, without a license, made and sold replacement fabrics to fit cars using the patented top structures. The patent owner (respondent's assignor) notified petitioners on January 2, 1954, that petitioners' sale of fabrics to fit Ford tops would be contributory infringement.

特許侵害訴訟

On July 21, 1955, Ford paid the patent owner \$73,000, and it was agreed that Ford, its dealers, customers and users, were released from all claims of infringement of the patent, other than with respect to “replacement top fabrics.” The patent owner reserved the right to license the manufacture, use, and sale of such replacement fabrics under the patent.

布の交換を除きリリース

権利者は交換用布の製造販売権を保持

Respondent's claim of contributory infringement was upheld in the District Court and the Court of Appeals. That holding was reversed here on the ground that the fabric replacement was permissible “repair” and not infringing “reconstruction,” so that there was no direct infringement by the car owner to which petitioners could contribute.

地裁、高裁はrepairであってreconstructionでないとして間接侵害を認めない

On remand, the District Court dismissed the complaint as to both General Motors and Ford cars . The Court of Appeals reinstated the judgment for respondent with respect to Ford cars, holding that, since Ford had not been licensed to produce the top structures on those cars, petitioners'sale of replacement fabrics for them constituted contributory infringement even though the replacement was merely “repair.” The Court of Appeals thus concluded that its “previous decision in this case was not reversed insofar as unlicensed Ford cars are concerned.”

布の交換はrepairであっても、Fordは布交換のライセンスを受けていないので、CTRの交換用布の販売は間接侵害を構成する。

本件のインクタンクとホルダ（プリンタ）とのコンビネーション発明に適応すれば、プリンタを権利者から購入した場合、米国では特許消尽となり、インクタンクを販売する者の行為を差し止めることは出来ないこととなる。

インクタンクは権利者のプリンタ専用の「のみ品」であるので、権利者以外のメーカーのプリンタには使用できないのであるが、米国ではコンビネーション発明とすれば、インクタンクを差し止めることは出来ない。

8. インクタンク発明の特許消尽

特許権者が、クレームの記載で極力プリンタやホルダの要件を少なくして、インクタンクの特許発明としようとしていることの背景には、特許権者からプリンタ（ホルダ）及びインクタンクを購入したユーザーがプリンタを使用し続けるためには、消耗品であるインクタンクを継続購入するというビジネスモデルがあると考えられる。

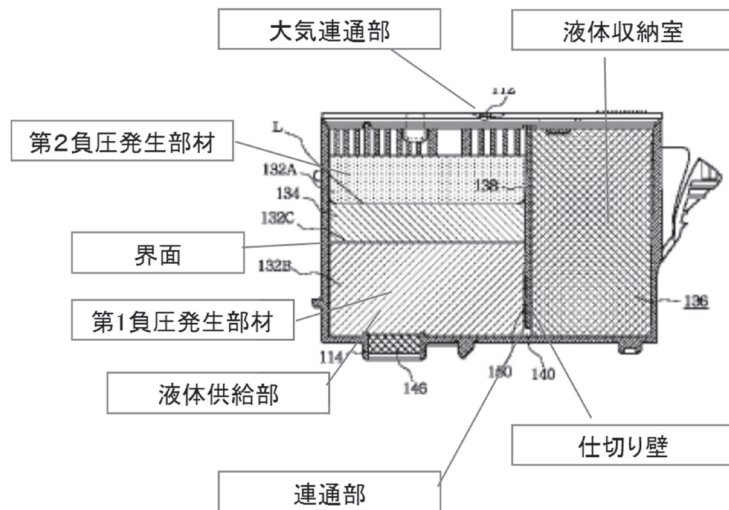
そこで、本件の事例でインクタンクのみの特許権を取得できたと想定して、特許消尽を検討する。

特許がインクタンクのみに関する場合、インクタンクに加工を施して再使用可能とする行為は概ね特許侵害と判断される。まず、日本の例として最高裁平成18年（受）第826号（2007年11月8日判決）を確認する。

本件特許（特許第3278410号）は、負圧発生部材として繊維材料を利用する構成に特有な問題を初めて認識したものである。

本実施例の負圧発生部材収納室内には、負圧発生部材として、ポリエチレンなどオレフィン系樹脂の繊維からなる第一の負圧発生部材 132B 及び第二の負圧発生部材 132A の 2 つの毛管力発生型負圧発生部材を収納している。負圧発生部材内に収容されているインクは、インクの液面 L で示されるように、境界層 132C よりも上方まで存在している。

第一の負圧発生部材と第二の負圧発生部材の境界層は圧接しており、負圧発生部材の境界層近傍は他の部位と比較して圧縮率が高く、毛管力が強い状態となっている。すなわち、第一の負圧発生部材の毛管力を P1、第二の負圧発生部材の持つ毛管力を P2、負圧発生部材同士の界面の持つ毛管力を PS とすると、 $P2 < P1 < PS$ になっている。



被疑侵害者は、中華人民共和国のマカオにある会社（甲会社）から、被控訴人製品を輸入した。そして、被疑侵害製品は、甲会社の関連会社（乙会社）が、特許権者製品においてインクジェットプリンタでの使用によりインクが費消されて残ったインクタンク本体を北米、欧州及び我が国を含むアジアから収集して、乙会社の子会社（丙会社）に売却し、丙会社が製品化したものである。

最高裁は、被疑侵害品について、次のように判断する。

（国外での販売）

我が国の特許権者又はこれと同視し得るが、国外において特許製品を譲渡した場合においては、特許権者は、譲受人に対しては、譲受人との間で当該特許製品について販売先ないし使用地域から我が国を除外する旨の合意をした場合を除き、譲受人から当該特許製品を譲り受けた第三者及びその後の転得者に対しては、譲受人との間で上記の合意をした上当該特許製品にこれを明確に表示した場合を除いて、当該特許製品について我が国において特許権を行使することは許されないものと解されるところ（最高裁判平成9年7月1日第三小法廷判決）、

これにより特許権の行使が制限される対象となるのは、飽くまで我が国の特許権者等が国外において譲渡した特許製品そのものに限られるものであることは、特許権者等が我が国において特許製品を譲渡した場合と異ならない。

そうすると、我が国の特許権者等が国外において譲渡した特許製品につき加工や部材の交換がされ、それにより当該特許製品と同一性を欠く特許製品が新たに製造されたものと認められると

きは、特許権者は、その特許製品について、我が国において特許権を行使することが許されるというべきである。そして、上記にいう特許製品の新たな製造に当たるかどうかについては、特許権者等が我が国において譲渡した特許製品につき加工や部材の交換がされた場合と同一の基準に従って判断するのが相当である。

(製品の再生)

被上告人は、被上告人製品のインクタンクにインクを再充てんして再使用することとした場合には、印刷品位の低下やプリンタ本体の故障等を生じさせるおそれもあることから、これを1回で使い切り、新しいものと交換するものとしており、

そのために被上告人製品にはインク補充のための開口部が設けられておらず、そのような構造上、インクを再充てんするためにはインクタンク本体に穴を開けることが不可欠であって、上告人製品の製品化の工程においても、本件インクタンク本体の液体収納室の上面に穴を開け、そこからインクを注入した後にこれをふさいでいるというのである。

このような上告人製品の製品化の工程における加工等の態様は、単に消耗品であるインクを補充しているというにとどまらず、インクタンク本体をインクの補充が可能となるように変形させるものにほかならない。

上告人製品の製品化の工程における加工等の態様は、単に費消されたインクを再充てんしたというにとどまらず、使用済みの本件インクタンク本体を再使用し、本件発明の本質的部分に係る構成(構成要件H及び構成要件K)を欠くに至った状態のものについて、これを再び充足させるものであるということができ、本件発明の実質的な価値を再び実現し、開封前のインク漏れ防止という本件発明の作用効果を新たに発揮させるものと評せざるを得ない。

これらのほか、インクタンクの取引の実情など前記事実関係等に現れた事情を総合的に考慮すると、上告人製品については、加工前の被上告人製品と同一性を欠く特許製品が新たに製造されたものと認めるのが相当である。

したがって、特許権者等が我が国において譲渡し、又は我が国の特許権者等が国外において譲渡した特許製品である被上告人製品の使用済みインクタンク本体を利用して製品化された上告人製品については、本件特許権の行使が制限される対象となるものではないから、本件特許権の特許権者である被上告人は、本件特許権に基づいてその輸入、販売等の差止め及び廃棄を求めることができるというべきである。

この様に、インクタンクの特許の場合、我が国では海外で販売されたインクタンクに関しても特許消尽を認めず、発明の本質的部分を欠くに到った製品を再生する行為は、特許製品を新たに再生したと同様と判断している。

この最高裁判決は、インクタンクを再生する場合には新たな製造となるとする考え方において、1996年8月に米国のCAFEでなされた「Hewlett Packard Co. v. Repeat-O-Type Stencil Manufacturing Corp.」判決と同様である。

本件米国特許第4931811号は、インクジェットのインクタンクに関し、オリフィス径 r /サブノズル径 >100 としている。

A thermal ink jet pen including
an ink reservoir therein, and

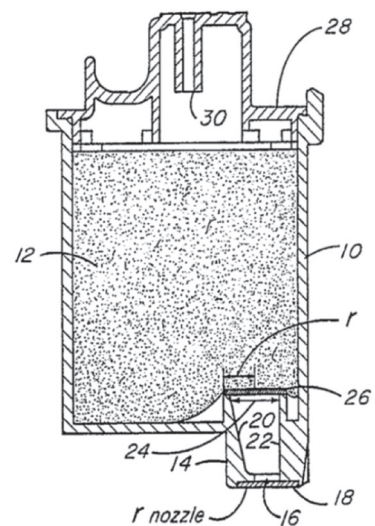
a thin film printhead interconnected to said reservoir by way of a standpipe,
with said standpipe having an air accumulating section at the ink receiving end thereof and said
thin film printhead including an orifice plate with a plurality of orifices therein of a known radius,
 $r_{\text{sub.nozzle}}$,
characterized in that the minimum acceptable radius, r , of said air accumulating section of said
standpipe satisfies the equation $r/r_{\text{sub.nozzle}} > 100$.

権利者HPは、HP51625A（黄色、マゼンタ、シアンの三色）と、HP51608A（黒色）の2つの製品を販売している。

そして、想定していないインク充填が行われると、予期しないプリンタ故障の修理に掛かる直接的な損失の他に、ユーザーに品質に関して悪い風評が立つと言う間接的な被害を受けるとして、インクの補充は出来ない構造としている。

HPカートリッジはライフスパンが限られており、インク補充タイプを含めカートリッジの製造販売許可は行っており、それによりプリントの品質とカートリッジの製造物保証を行っている。

即ち、インクを再充填したのでは、ノズル詰まりが生じ品質保証が出来ないので、インクを使いきった場合には、新たなカートリッジの交換を予定している。



被疑侵害者ROTの製品には、HP51625Aの改造品（黄色、マゼンタ、シアンの三色）の「Kuklaカートリッジ」とHP51608Aの改造品である「Stanleyカートリッジ」がある。

「Kuklaカートリッジ」は、HPカートリッジのオリジナルキャップを分離して、カートリッジの上部に改めてキャップを溶接し、ユーザーは三色のうちいずれか必要なインクを再充填できるようにしている。

もう一つの「Stanleyカートリッジ」は、未使用の新品カートリッジを購入し、黒色インクを取り出して洗浄した後カートリッジの上部に再充填可能なキャップを設けて、黒色インクに代えてROT製のカラーインクを充填している。キャップには孔が形成されインクを充填できる構造となっている。

この様に、オリジナルの再充填不能カートリッジを、再充填可能カートリッジに変更してユーザーに販売し、ユーザーはインクのみ購入すれば、Kuklaカートリッジ及びStanleyカートリッジは繰り返し使用できるようになっている。その為、ROTのカートリッジはHPのオリジナルカートリッジより高い。

CAFCは、Intent-of-the-patentee analysis理論を採用し、ROTとしてはHP製品の購入による消尽理論の主張のみでは不足で、購入者のimplied licenseの範囲内であることの説明が必要であると判示した。

即ち、購入者のimplied licenseには一定の限界があり、それには発明品に関する発明者の意図 (intention of inventor) も考慮する必要がある。例えば、機械の発明で消耗品である刃を交換することは、刃が要部であるか否か交換の頻度が高いか否かに拘わらず特許製品を使用するためのメンテナンスであり、再生 (reconstruction) とはならない。一方、機械自体の変更となれば (change the identity of the machine)、購入者には再生 (rebuilt) の権限は無い。この様に、製品寿命中定期的に

交換することが特許権者により認識されていたものと、同一性が失われる為交換を予定していないものとは、非常に大きな違いがある。

本来、交換可能な部品は、交換できるように開発者が設計している。それに対し、ROTの行為はimplied licenseの範囲外であると判断した。

なお、特許権者による海外での販売に関して、日本の最高裁は特許消尽を認めるとの立場であるが、米国は消極的な判断であった。しかし、2017年5月30日になされた「*Impression Products, Inc. v. Lexmark Int'l, Inc.*」事件の最高裁判決では、日本同様、外国での製品販売に対しても特許消尽を認めるとしている。

特許権者Lexmarkの販売形態には、「1. フルプライスでカートリッジを売り切り」とする形態と、「2. 使用済みカートリッジの返還を条件に減額」する形態があり、後者の場合は、購入者にReturn Programのサインを求めている。

地裁、CAFC共に、海外での販売のカートリッジは侵害である（国際消尽しない）と判断した。

それに対し、最高裁判決は、まず、Return Programのカートリッジも消尽すると判断した。これは、購入者が製品を使用、販売、輸入できるのは、その製品に付いて所有権を持っているからであって、特許権者の承諾（authority）を購入したからではないとの判断で、特許権者の販売の決定はその製品に関する特許権の全ての権利を消尽させると判断している。

その上で、海外での販売でも消尽すると判断し、海外での販売(authorized sale)は、US内での販売と同様、特許権の全ての権利を消尽させると判示した。その理由は、国際消尽は著作権と同様に扱うとするもので、著作権に関する「*Kirtsaeng v. John Wiley & Sons, Inc.*」事件では地理的な制限をしていないと判示している。



この最高裁判決の結果、特許権の国際消尽について、日米間で扱いに差がなくなったこととなる。

本件の事例では、インクタンクの特許であっても、ポップアップ機能のメカニズムより、要部はインクタンクを回転させるラッチとインクタンクの回転中心である。この部分はインクタンク内のインクを使い切っても依然同じ状態で保持されている。即ち、本件の発明の要部は消耗部分ではないので、インクを補充したとしても再生産されるものではない。

その為、本件の発明に関しては、特許消尽理論は適用できないと考え、特許権者から購入したインクタンクを回収業者が集め、再度インクを充填して販売した場合には、本件特許の侵害とはみなされないと考える。

ただ、特許権者が製造販売したインクタンクの再使用でない場合には、勿論有効である。即ち、第三者が本件発明の要部であるインクタンクを回転させるラッチとインクタンクの回転中心とを備えるインクタンクを製造、販売した場合には、そのインクタンクを直接侵害とする事ができるので、コンビ

ネーション特許ではなく、インクタンク自体の特許を取得することは有用である。

9. おわりに

今まで本研究会では、主に発明の進歩性に関して検討を行ってきた。進歩性の判断は、知財の実務を行う上で最も頻繁に検討しなければならない事項であるからである。

ただ、本年度は進歩性ではなく、発明がインクタンクとホルダとのコンビネーションに関する場合、それをインクタンク単体の発明として捉える事が出来ないかとの、特許請求の範囲作成上の問題として検討した。

加えて、コンビネーション発明であっても、インクタンクの保護は可能であるかとの観点からも検討を行った。

コンビネーション発明は実務でも良く扱う事例であるので、この研究を基礎として、今後更に検討を深めたい。

(以上)

