

平成22年(行ケ)第10408号

拒絶査定不服審判に対する審決取消事件 ～ 争点： 進歩性の判断 課題の共通性 ～ 黒田先生のテキスト 4-6-2; (p. 36)

2015.9.26 担当： 小島 浩嗣

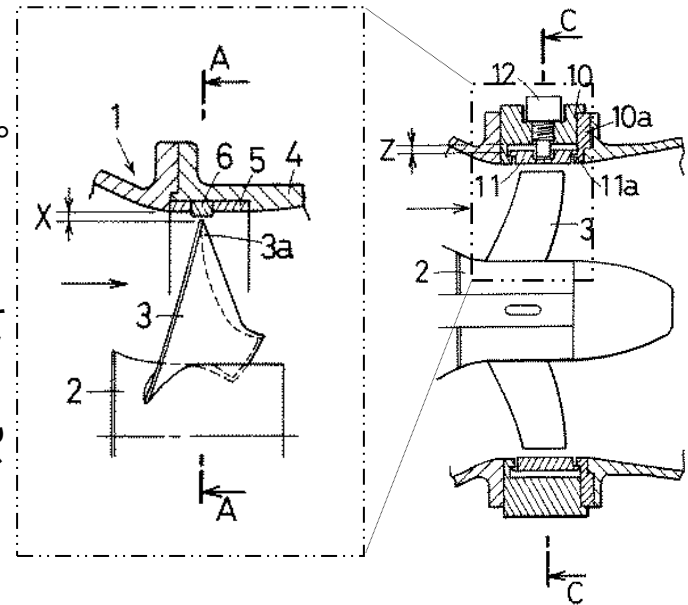
特願2004-190665(特開2005-42714) → 不服2009-23754 → 特許第4898099号

【発明の名称】 ポンプ

【出願人】＝【特許権者】 株式会社ミゾタ

【要約】【課題】ポンプ作動時に吸い込まれる異物をスムーズに通過させるようにした水中ポンプである。

【解決手段】流入側より吸込まれる水を吐出させる羽根車2を有する水中ポンプ1であって、羽根車2に対向して水中ポンプ1のケーシング4内部に設けられたライナーリング5の内周に、異物7を捕捉して通過させる凸部材6又は溝8を設けた。又、ライナーリングを分割して可動ライナー11とする構成も可能とした。このことにより、羽根3とライナーリング5との隙間で絡み付く異物7を容易に取り除きポンプ内をスムーズに通過させる。



「黒田先生のテキスト」って何？？？

2013.12.xx	「本谷国際特許事務所」設立宣言@まつみやゼミの忘年会
2014.1.yy	淡路町界隈に縁のある人(本谷・●・小島)ない人を募って飲み会 ……せっかく集まるなら、実務に役立つ勉強会も！(芝田) 敬称略
2014.5.10	「特許調査勉強会」by 小島
2014.6.21	「近年の判例解説～進歩性と記載要件」by 黒田博道先生 ……意見書での判例を引用した主張の仕方などアドバイスあり！ 著作権/複写・配布について承諾(松本) → 講義もしてあげよう！ 「知財高裁大合議判決くらいは最初に押さえておきなさい」
～2014.12.13	知財高裁大合議判決
2014.12.13～	黒田先生のテキスト……淡路町知財研究会HPにリンク

「黒田先生のテキスト」が原点。
が、縛られる必要はまったくない！

事件の経緯

2004.6.29	出願(特願2004-190665) § 41① 基礎:特願2003-192835(H15.7.7)
2005.2.7	出願公開(特開2005-42714) 請求項1~13
2009.2.3	拒絶理由通知(§ 37, § 36⑥(2), § 29①(3)②)
2009.4.3	意見書+補正書(請求項1~2(補正前請求項2~3))
2009.9.18	拒絶査定
2009.12.3	審判請求(不服2009-23754)+手続補正書(請求項1)+手続補足書
2010.2.2	前置報告書(前置解除)
2010.11.24	審決(請求不成立)
2010.12.xx	出訴(平成22年(行ケ)第10408号)
2011.7.21	口頭弁論終結
2011.8.25	判決「審決を取り消す」
2012.1.6	特許登録(第4898099号)

審査・審判段階

出願時

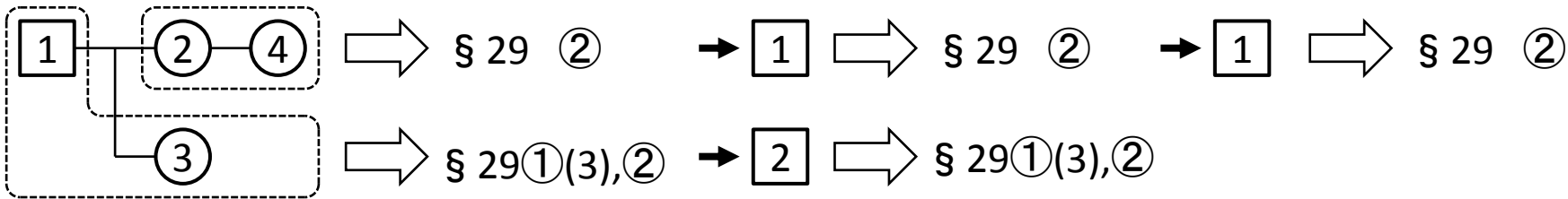
拒絶理由

補正

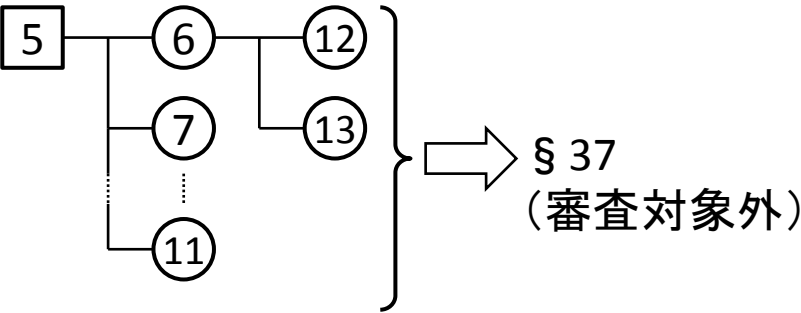
拒絶査定

審判請求

審決



引例1：実開昭54-67303
 引例2：実開平05-61489



出願明細書【背景技術】

【0002】

水門の扉体等に直接配置され水路に設置される水中ポンプは、例えばゲートポンプ（本出願人の登録商標）で代表されるように、種々提案されている。この水中ポンプは一般に吸込みベルマウス、羽根車、前置案内羽根あるいは後置案内羽根及び吐き出しケーシング、フラップ弁等から構成される。

ポンプは、一般に縦または横に配置されているが、どのタイプであっても揚水及び排水ポンプにおいて、異物をポンプ内に吸い込むことは避けられない。この異物、即ち塵芥類がポンプ内に吸い込まれると、羽根車やハブ等に絡みつきポンプ運転に支障をきたすことになる。

【0003】

塵芥類がポンプに吸い込まれ水流とともに通過すれば問題はない。しかし、ポンプの羽根車やハブにいつまでもまとわりつき離れない場合や、羽根車とケーシング又はライナーの隙間に噛み込んだ場合に、回転動力が大きくなることから過負荷防止装置などの安全装置が働きポンプが停止するようになっているが、これが頻繁に発生すると問題である。

【発明が解決しようとする課題】

【用語】

ケーシング： ケース、筐体

ライナー： 擦れ合う部分に挟み込む当て金、入れ子

【0005】

しかし、上流側水路に除塵設備を設けてポンプに吸い込まれる塵芥類を侵入防止する方法は、それなりに効果はあるが、設備コストが高くなることと上流水路に設備設置のスペースを確保しなければならないなどの問題点がある。塵芥類を全て除塵設備で取り除くことはできず、除塵設備のスクリーンをすり抜けたり、風等により除塵設備とポンプとの間の水路に飛ばされた塵芥類等はポンプに吸い込まれてしまう。

【0006】

このため、塵芥類の通過性をよくするため、ポンプの羽根車とライナーの隙間を大きくしていた。しかしこれは、ポンプの効率を著しく低下させる原因になっていた。又、ポンプの羽根車にまとわりつく異物をどうしても除去できない場合は、ポンプを水路上に回収し異物除去等のメンテナンスを行っている。又、2台のポンプによる逆洗流で詰まりを解消させる方法は、マンホールポンプのような水中ポンプに適用されるが、詰まり自体を解消させる時間は短縮されるが、構成が複雑でコスト高になるシステムである。

【0007】

更に、異物を除去するのにケーシングに溝を設ける方法は、ケーシングの構成を弱め磨耗を助長することにもなり、トラブルが発生し機能を大きく損ねるおそれがある。ポンプ自体を交換しなくてはならない事態も生じる。

【0008】

本発明の目的は、羽根車とライナーとの隙間を大きくすることなく、ポンプ効率を低下させないで異物をスムーズに通過させることができるポンプを提供することにある。

出願時のクレーム

【請求項1】

水路中に設置されるものであって、流入側より吸込まれる水を吐出させる羽根車を有するポンプにおいて、

前記羽根車に対向して前記ポンプのケーシング内部に設けられたライナーと、

このライナーの内周に設けられ水とともに吸い込まれ絡み付いた異物を捕捉して前記ポンプ内を通過させる異物捕捉体と

からなることを特徴とするポンプ。

【請求項2】

請求項1に記載のポンプにおいて、

前記異物捕捉体は、前記羽根車の外周縁部に対向して前記ライナーの内周の一部に張り出して設けられた1以上の凸部材であることを特徴とするポンプ。

【請求項3】

請求項1に記載のポンプにおいて、

前記異物捕捉体は、前記羽根車の外周縁部に対向して前記ライナーの内周の一部に前記羽根車の回転方向と交差する方向に溝又は穴として設けられた1以上の凹部であることを特徴とするポンプ。

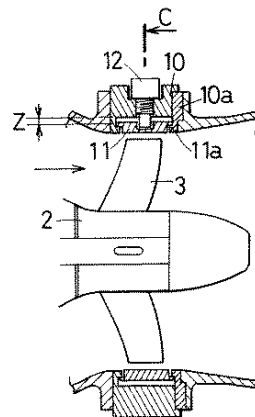


図5

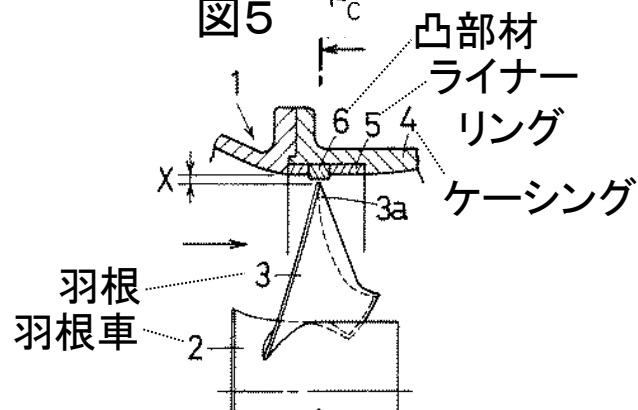


図1

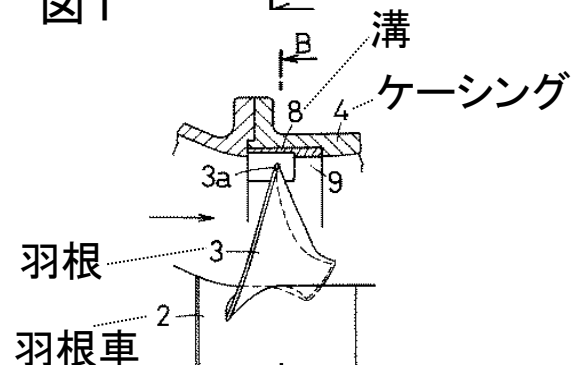


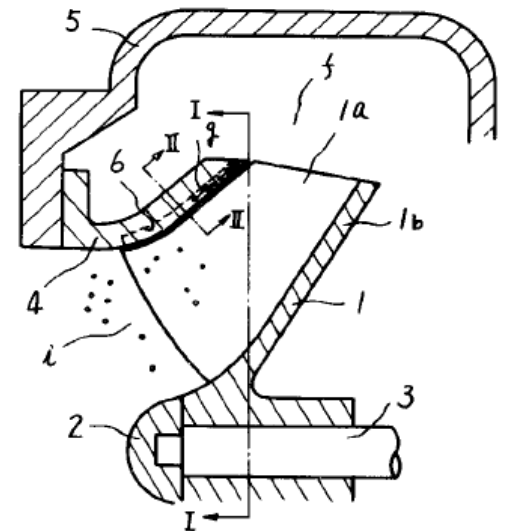
図3

拒絶理由(§ 29①(3))

引用文献1(特に、第2頁第2行—第4頁第8行及び第1—3図参照)には、汚水ポンプ(本請求項に係る発明の「ポンプ」に相当)であって、羽根(1a)(本請求項に係る発明の「羽根車」に相当)先端と対向する面にはケーシングライナー(4)(本請求項に係る発明の「ライナー」に相当)がケーシング(5)に取り付けられており、前記ケーシングライナーの表面には溝(6)(本請求項に係る発明の「異物捕捉体」に相当)が前記羽根の回転方向と交差するように放射状に穿って構成されているものが記載されている。

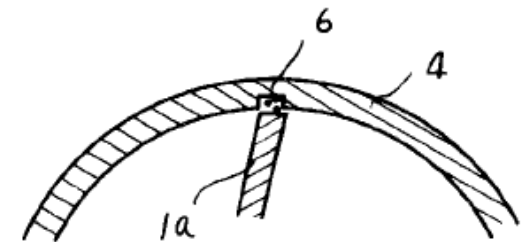
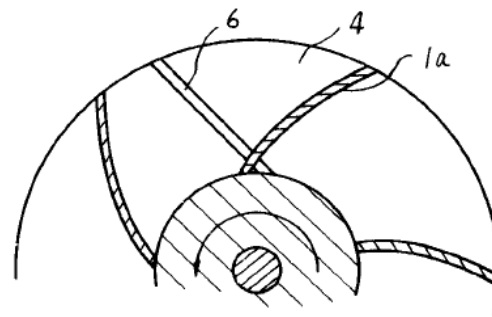
本請求項に係る発明と引用文献1に記載された発明の間には実質的な差異は見出せない。

第1図



第3図

第2図



拒絶理由(§ 29②)

引用文献2(特に、段落【0006】-【0009】及び図1-4参照)には、汚水ポンプにおける異物の切断装置であって、ケーシング(4)の内面には、カッター(8)(本請求項に係る発明の「凸部材」に相当)が振り羽根(3)(本請求項に係る発明の「羽根車」に相当)の外縁に近接して設けられ、該カッターは前記振り羽根の回転方向に沿って傾斜しているものが記載されている。

引用文献1に記載された発明の前記溝と引用文献2に記載された発明の前記カッターは、何れも、異物を除去する手段である点で共通する。してみれば、引用文献1に記載された発明において、異物を除去する手段として、ケーシングライナーの表面に設けられる溝に代えて、前記カッターを採用することは、引用文献2に記載された発明に基いて、当業者が容易に想到し得る事項である。

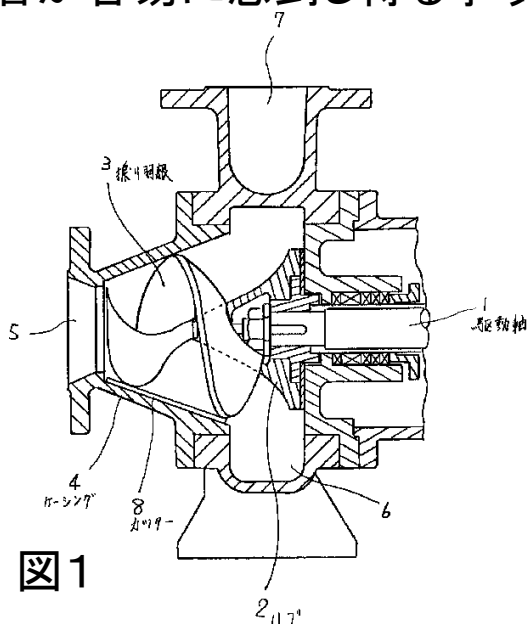


図1

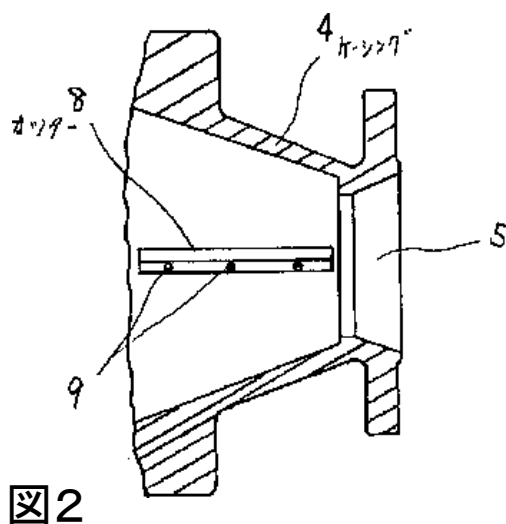


図2

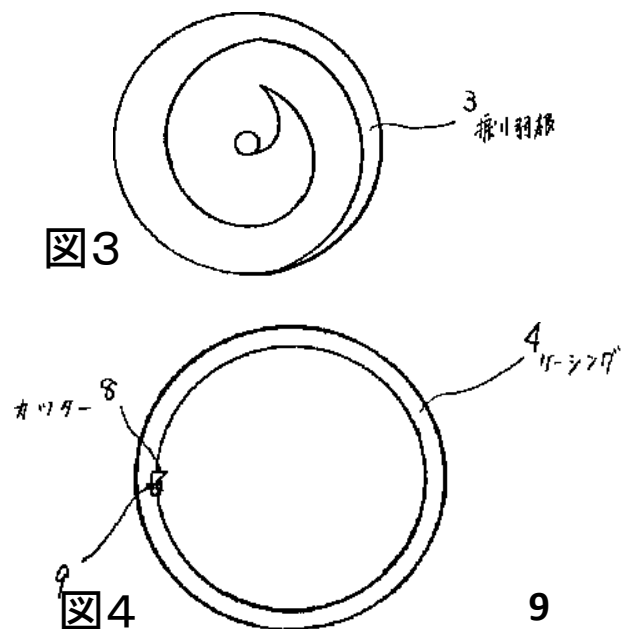


図3

図4

補正

【請求項1】 ⇨ 拒絶査定 ⇨ 審判・裁判

水路中に設置されるものであって、流入側より吸込まれる水を吐出させる羽根車を有するポンプにおいて、

前記羽根車に対向して前記ポンプのケーシング内部に設けられたライナーと、このライナーの内周に設けられ水とともに吸い込まれ絡み付いた異物を捕捉して前記ポンプ内を通過させる異物捕捉体とからなり、

前記異物捕捉体は、前記羽根車の羽根の先端部(3a)に絡み付いた異物を引っ掛けるために、前記羽根車の外周縁部に対向して前記ライナーの内周の一部から前記羽根車方向に干渉しない長さに張り出して設けられた1以上の凸部材(6)であることを特徴とするポンプ。

【請求項2】 ⇨ 拒絶査定 ⇨ 削除補正

水路中に設置されるものであって、流入側より吸込まれる水を吐出させる羽根車を有するポンプにおいて、

前記羽根車に対向して前記ポンプのケーシング内部に設けられたライナーと、このライナーの内周に設けられ水とともに吸い込まれ絡み付いた異物を捕捉して前記ポンプ内を通過させる異物捕捉体とからなり、

前記異物捕捉体は、前記羽根車の羽根の先端部(3a)に絡み付いた異物を引っ掛けるために、前記羽根車の外周縁部に対向して前記ライナーの内周の一部に前記羽根車の回転方向と交差する方向に溝又は穴として設けられた1以上の凹部(8)であることを特徴とするポンプ。

前置報告書（前段：相違点の認定）

本件補正後の請求項1に係る発明と引用文献1（特に、第3頁第2行－第4頁第8行及び第1－3図参照）に記載された発明との相違点は次の通り。

・請求項1に係る発明における異物捕捉体は、羽根車の羽根の先端部に絡み付いた異物を引っ掛けるために、前記羽根車の外周縁部に対向してライナーの内周の一部から前記羽根車方向に干渉しない長さに張り出して設けられた1以上の凸部材(6)であるのに対し、引用文献1に記載された発明における異物捕捉体は、羽根(1a)先端とケーシングライナー(4)（本請求項に係る発明の「ライナー」に相当）との間に噛み込んだ固体を除去するために、前記羽根先端と対向する前記ケーシングライナーの表面に設けられた(6)である点で相違する。

前置報告書（後段：相違点についての判断）

前記相違点について検討する。

引用文献2（特に、段落【0006】－【0009】及び図1－4参照）に記載された発明においても、カッター（8）（本請求項に係る発明の「異物捕捉体」及び「凸部材」に相当）は、振り羽根（3）（本請求項に係る発明の「羽根車」に相当）方向に干渉しない長さに張り出して設けられている。また、引用文献2に記載された発明においても、前記振り羽根とケーシング（4）内面との隙間に引っ掛かる異物を、前記ねじり羽根の回転によって前記カッターに押し付けて切断吸引していることから、前記異物を切断する前には、前記カッターに異物を引っ掛けるものと認められる。

そして、引用文献1に記載された発明と引用文献2に記載された発明は、何れも、異物を除去する手段である点で共通するから、前者において、異物を除去する手段であるケーシングライナー（4）の表面に設けられる溝（6）に代えて、前記カッターを採用することは、後者に基いて、当業者が容易に想到し得る事項である。

よって、本件補正後の請求項1に係る発明は、引用文献1及び2に記載された発明に基いて当業者が容易に発明することができたものであると認められるから、特許法第29条第2項の規定により特許出願の際独立して特許を受けることができないものである。

したがって、本件補正は特許法第17条の2第5項において準用する同法第126条第5項の規定に違反するものであるから、同法第53条第1項の規定により却下されるべきものである。

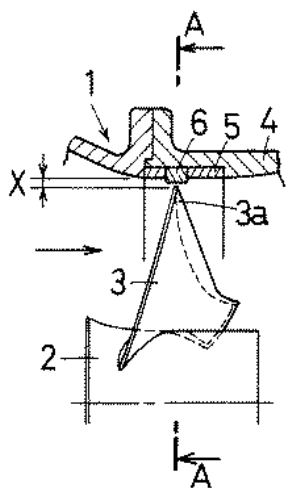
そして、本件補正前の請求項1（－2）に係る発明は原査定理由により拒絶されるべきものである。

以下、省略。

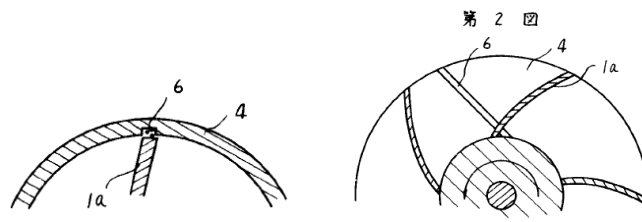
審決取消訴訟（平成22年（行ケ）第10408号）

原告 株式会社ミゾタ

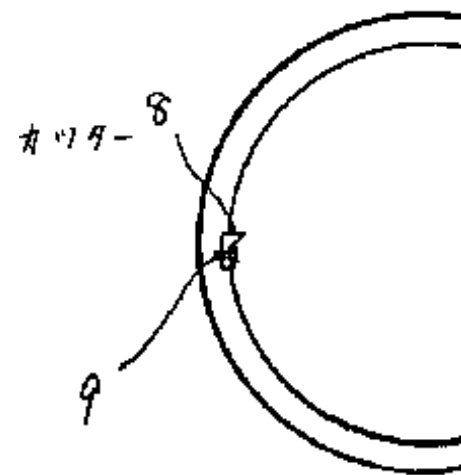
本願発明
請求項1



引用発明1



引用発明2



争点

- (1) 引用発明1の認定
- (2) 一致点・相違点の認定
- (3) 相違点についての判断

争点(1) 引用発明1の認定

審決

p. 3

(前半は省略) ケーシングライナーの内周に設けられ汚水とともに吸い込まれ前記羽根車の羽根先端とケーシングライナーとの間にかみ込んだ塊状固体を前記羽根先端によって押し込んで前記羽根車の吸込口から吐出口へ移動させる溝とからなる汚水ポンプ

原告の主張

p. 4

引用発明1は、直線状の溝と、羽根の螺旋状の先端(線状)とが交差する部分は点であり、塊状固体はこの溝の交点にのみ押し込まれており、この交点は羽根の回転により引用例1の第2図におけるgの方向に移動して、塊状固体が排出されるもの。本件審決は、「この羽根と溝の交点に沿い」「溝に沿って」という記載部分を意図的に無視

被告の主張

p. 9

『「この羽根と溝の交点に沿」った溝に押し込まれ、「溝に沿って」排出される』と認定しており、実質的に差はない。

判決

p. 17

引用発明1は、この塊状固体を羽根先端によって溝内に押し込んでいるものであることは明らかである。
塊状固体を羽根先端によって溝内に押し込んだ上で、吸込口から吐出口に向かって移動させているのであるから、本願発明との対比に必要な限度で、引用例1に記載された発明につき、塊状固体を羽根先端によって溝内に押し込んでいるものとした本件審決の認定それ自体に誤りがあるとまでいうことはできない。

争点(2) 一致点・相違点の認定

審決

p. 3

一致点:水路中に設置されるものであって、流入側より吸い込まれる水を吐出させる羽根車を有するポンプにおいて、前記羽根車に対向して前記ポンプのケーシング内部に設けられたライナーと、このライナーの内周に設けられ水とともに吸い込まれ絡み付いた異物を捕捉して前記ポンプ内を通過させる異物捕捉体とからなるポンプ

原告の主張

p. 5

本願発明の異物捕捉体は、異物を絡み付かせて捕捉するものであるのに対して、引用発明1の異物捕捉体は、溝と羽根の先端とで挟んで捕捉するものであり、両者は、①異物を捕捉するための構造、②異物の捕捉方法、③捕捉後の異物の動きがいずれも全く異なるものである。以上からすると、引用発明1の、「羽根先端によって押し込んで」「羽根車の吸込口から吐出口へ移動させる」「溝」が、本願発明の、「捕捉して」「ポンプを通過させる」「異物捕捉体」にそれぞれ相当するとした本件審決の認定は誤り。

被告の主張

p. 10

「捕捉」とは、「とらえること。つかまえること。」(広辞苑第6版)を意味する。引用発明の「羽根先端によって押し込んで」とは、その機能又は作用等からみて、本願発明の「捕捉」に相当する

判決

p. 18

「捕捉」とは、「とらえること。つかまえること。」(広辞苑第5版)を意味する。引用発明1の溝は、羽根とともに異物を捕捉してポンプ内を通過させる機能を奏しているものである。したがって、引用発明1の「羽根先端によって押し込んで」「羽根車の吸込口から吐出口へ移動させる」「溝」が、本願発明の「捕捉して」「ポンプを通過させる」「異物捕捉体」に、それぞれ相当するとした本件審決の判断は、直ちに誤りということとはできない。

争点(3) 相違点についての判断

審決

前置報告書より

引用発明2においても、振り羽根とケーシング内面との隙間に引っ掛かる異物を、ねじり羽根の回転によってカッターに押し付けて切断吸引していることから、異物を切断する前には、カッターに異物を引っ掛けるものと認められる。

そして、引用発明1と引用発明2は、何れも、異物を除去する手段である点で共通するから、溝に代えて、カッターを採用することは、当業者が容易に想到し得る。

原告の主張

p. 8

凸部：引っ掛けて捕捉 vs カッター：捕捉した後に切断

本願発明の凸部材と引用発明2のカッターとは、異物を捕捉するための構造、機能、捕捉後の異物の動きが全く異なるものであって、カッターが凸部材に相当するとした本件審決の判断は誤りである。

被告の主張

p. 12

「夾雑物はカッターに引っ掛かった状態になる」とは、振り羽根に絡み付いた夾雑物がカッターに行く手を阻まれて振り羽根の外縁との間で挟まれた状態をいう。したがって、引用発明2におけるカッターは、振り羽根の外縁に絡み付いた夾雑物を引っ掛けるために設けられたものということができるとした本件審決の判断に誤りはない。

争点(3) 相違点についての判断

判決

p. 20-21

本願発明，引用発明1，引用発明2は，いずれもポンプの羽根に絡み付く異物を除去してポンプ内を通過させることをその技術内容とするものであるが，本願発明は，ケーシングライナーの内周に凸部材を設けることにより，異物を引っ掛けて捕捉して羽根から取り除き，さらに異物を羽根と羽根の間を通過させてポンプ外に排出させる構成を有することをその技術的特徴とする。

引用発明1は，溝に異物を押し込んで捕捉し，溝内を通過させる構成を有するものであり，本願発明1とは，異物捕捉体の具体的構成及び捕捉後の異物の排出方法が異なる。

引用発明2は，ケーシングライナーの内周にカッターを設けるものであり，当該カッターは突起形状を有するものの，あくまで異物を切断する目的で設けられた部材であって，異物を引っ掛けて捕捉することを目的として設けられた構成ではない。

したがって，本願発明は，異物捕捉体として，引用発明1のように，異物を押し込んで排出する溝や，引用発明2のように，異物を切断して排出するカッターを設けることなく，凸部材を設けるだけで，異物を引っ掛けて捕捉し，羽根と羽根の間を通過させて排出する構成を有する点に，その技術的な特徴を有する発明であるというべきであって，引用発明1及び2とは，異なる技術思想を有するものといえることができる。

また，引用発明1の「溝」に換えて，引用発明2のカッターから刃を除いた「凸部材」の構成を採用することは，動機付けを欠くものというほかない。

よって，相違点に係る構成は，当業者が容易に想到し得たものということとはできない。

判決から学ぶべきもの

黒田先生のコメント

(特に本件についてのコメントではなく、一般に「課題の共通性」についてのコメント)
審決では、課題を考慮せず、或いは考慮した場合であっても広義に解釈する傾向にあるが、判決では課題と解決手段とで発明を特定することとし、引用発明においても本願発明の課題についての開示または示唆を要求し、開示も示唆もない場合には構成が似ていても後知恵として排除することがある。

本件はどうか？

「異物を排除する」という点では課題は共通。下位概念に落とし込めば相違を主張できる。
本願発明： 異物を引っ掛けて捕捉して羽根から取り除き、羽根と羽根の間を通過させてポンプ外に排出させる
引用発明1： 溝に異物を押し込んで捕捉し、溝内を通過させることにより異物を排除
引用発明2： 異物を切断し排出する

本件の原告はどうか？

「異物を引っ掛けて捕捉」は、審査段階からの主張。(最初の補正で限定)
……「意見書」の書き方に改善の余地あり???

判決から学ぶべきもの

意見書

・・・異物を除去する原理が異なります。

また、引用文献2に記載されたものは、カッター8に刃先を形成するために高価なものとなります。

以上の説明で理解されますように、両者は、異物を除去するための構成とその除去機能又は作用が根本的に異なるものです。

⋮

本願に特有の課題として主張できた？

「課題が相違」という主張より、しっくり来る。・・・どう改善すべき？

要するに、補正した請求項1に係る本願発明は、異物を切断するものではありません。よって、補正した請求項1に係る本願発明は、引用文献2に記載されたものとも異なります。

「技術思想が根本的に相違」と主張しても、あまり変わらない。

「課題が異なるから、組合せの動機付けがない」と主張すべき？

容易想到性の議論なし。進歩性欠如の拒絶理由に対する反論になっていない。

議論したいこと

- 特許庁は広辞苑の第6版を買えたのに、なぜ裁判所はまだ第5版だったのか？
- 審査・審判段階で、特許庁の判断を覆すためには、どうすべきだったか？
- 請求項2(溝)の権利化は、やはり無理だったのか？
(課題が相違することには変わりはない。)

ありがとうございました。