

특 허 법 원

제 2 부

판 결

사 건 2018허2700 등록무효(특)

원 고 주식회사 신한팜프테크

피 고 1. 성광수중펌프 주식회사

2. 비에이텍 주식회사

변 론 종 결 2018. 7. 24.

판 결 선 고 2018. 8. 30.

주 문

1. 원고의 피고들에 대한 청구를 모두 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2018. 1. 22. 2016당2521 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초사실

가. 피고들의 이 사건 특허발명(갑 제1, 2호증)

- (1) 발명의 명칭: 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프
- (2) 출원일/ 등록일/ 등록번호 : 2015. 3. 5./ 2015. 7. 13./ 특허 제1537714호
- (3) 청구범위¹⁾

【청구항 1】 구동모터(110)와, 상기 구동모터의 구동축(115)에 구비되고 하부 중앙으로 유체를 흡입하여 측방향으로 배출하도록 채널(143)이 형성된 임펠러(120)와, 상기 임펠러를 지지하는 펌프케이싱(170)과, 상기 임펠러(120)와 상기 펌프케이싱(170)의 사이에 설치되어 일부 유체가 흡입된 방향으로 토출되는 것을 방지하는 웨어링(160)을 포함하는 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프(100)에 있어서, 상기 임펠러(120)는 상기 웨어링(160)이 끼워지는 들레면에 형성되어 흡입되는 유체에 포함된 이물질이 삽입되는 이물질삽입홈(157)을 포함하고, 상기 웨어링(160)은 상기 임펠러(120)가 끼워지는 내주면에 형성되어 상기 이물질삽입홈(157)에 삽입된 이물질을 전달받아 상기 임펠러(120)의 회전력에 의해 하부로 이물질의 배출을 가이드하는 배출가이드홈(167)을 포함하는 것을 특징으로 하는 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프.

【청구항 2】 제1항에 있어서, 상기 배출가이드홈은 상기 내주면에서 상기 임펠러가 회전하는 방향으로 미리 설정된 각도로 기울어져 형성되는 것을 특징으로 하는 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프.

【청구항 3】 제2항에 있어서, 상기 미리 설정된 각도는 상기 웨어링의 수직축을 중심으로 45° 이상 75° 이하의 범위인 것을 특징으로 하는 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프.

【청구항 4】 제1항에 있어서, 상기 배출가이드홈은 상기 임펠러가 위치되는 방향으로 이물질의 유입이 방지되도록 이물질이 배출되는 하부에서 상부로 갈수록 넓이가 좁아지게 형성

1) 이해의 편의를 위해 [청구항 1]에서는 괄호 안에 도면부호를 병기하였다.

되는 것을 특징으로 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프.

【청구항 5】 제1항에 있어서, 상기 배출가이드홈은 상기 임펠러가 위치되는 방향으로 이물질의 유입이 방지되도록 이물질이 배출되는 하부에서 상부로 갈수록 깊이가 얕아지게 형성되는 것을 특징으로 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프.

【청구항 6】 제1항에 있어서, 상기 배출가이드홈은 이물질의 배출이 용이하도록 내주면이 곡면으로 형성되는 것을 특징으로 하는 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프.

【청구항 7】 제1항에 있어서, 상기 임펠러는 하나의 베인이 채널을 형성하는 싱글베인 임펠러인 것을 특징으로 하는 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프.

(4) 이 사건 특허발명의 개요

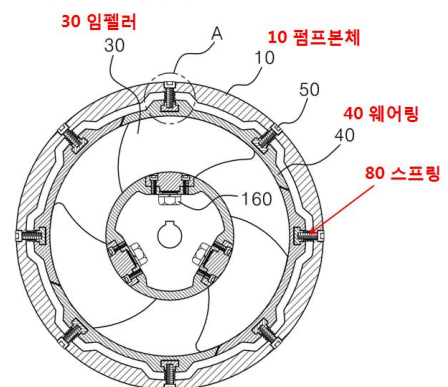
(가) 기술분야

이 사건 특허발명은 오폐수를 처리하기 위한 수중펌프에 관한 것이다(식별번호 [0001], [0002] 참조).

(나) 배경기술 및 종래기술의 문제점

일반적으로 펌프는 유체를 흡입 및 토출하여 유체를 이동시키기 위한 장치이다. 오폐수를 처리하기 위해 사용되는 수중펌프는 날개가 구비된 임펠러가 회전하면서 원심력에 의해 유체를 흡입 및 토출한다. 하지만 종래의 펌프는 임펠러와 웨어링 사이에 이물질(머리카락 등)이 걸려서 펌프의 효율이 떨어지는 문제점이 있었다. 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 종래기술로서 등록특허 제10-1007473호(2011. 1. 4 등록)의 "이물질 배출이 용이한 펌프"가 개시된 바 있다(식별번호 [0002], [0003] 참조). 위 종래기술에 의한 펌프는 펌프본체(10)의 내측면과 웨어링(40)의 외측면 사이에 스프링(80)이 구비되고, 위 펌프는 임펠러와 웨어링이 탄성력에 의해 이동하여 이물질을 쉽게 배출할 수 있지만, 스프링에 이물질이 감길 경우 웨어

<종래기술(등록특허 제 10-1007473호)>



링 또는 임펠러가 이동하지 않는 문제점이 있고, 구조가 복잡하여 제작비용이 높은 문제점이 있었다(식별번호 [0004] 내지 [0006] 참조).

(다) 해결하려는 과제

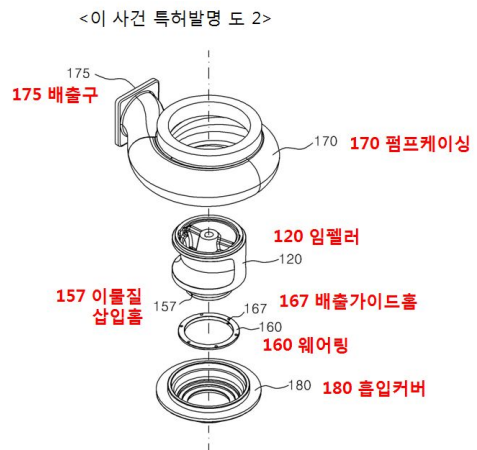
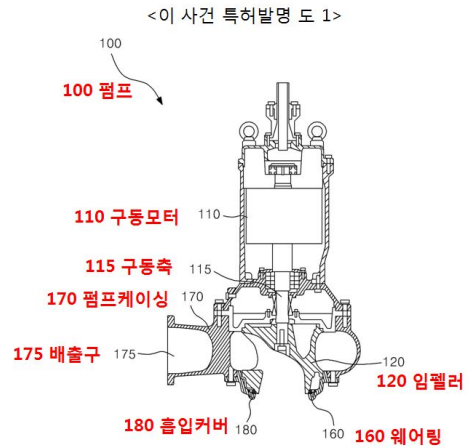
이 사건 특허발명은 임펠러와 웨어링 사이에 이물질이 감기는 것을 방지하여 펌프의 효율을 향상시킬 수 있고, 구조가 간단하여 제작비용을 절감할 수 있는 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프를 제공하는 데 발명의 목적이 있다(식별번호 [0007] 참조).

(라) 과제 해결 수단

이 사건 제1항 발명에 의한 펌프는 구동모터(110), 임펠러(120), 펌프케이싱(170), 웨어링(160)으로 구성되고, 위 임펠러(120)와 웨어링(160) 사이에 이물질이 감기는 것을 방지하기 위해 임펠러(120)는 이물질삽입홈(157)을 구비하고, 웨어링(160)의 내주면에는 이물질의 배출을 가이드하는 배출가이드홈(167)이 형성되어 있다(청구항 1 참조).

위 이물질삽입홈(157)은 웨어링(160)이 끼워지는 임펠러(120)의 둘레면에 직사각형의 형상으로 길게 형성될 수 있고, 상부모서리는 둥글게 형성될 수도 있다. 따라서 임펠러(120)가 회전하면, 임펠러(120)의 원심력에 의해 유체에 포함되어 있는 이물질이 이물질삽입홈(157)에 삽입되어 임펠러(120)와 함께 회전될 수 있다(식별번호 [0041] 내지 [0043] 참조).

위 배출가이드홈(167)은 이물질삽입홈(157)에 삽입되어 있는 이물질을 전달받아 외부로 배출하는 기능을 한다(식별번호 [0048] 내지 [0052] 참조).



나. 이 사건 심결의 경위(갑 제3호증)

(1) 원고는 2016. 8. 19. 특허심판원에 이 사건 특허발명의 특허권자인 피고들을 상대로 "이 사건 특허발명에는 특허법 제42조 제3항 제1호 및 같은 조 제4항 제1호의 명세서 기재요건을 충족하지 못한 기재불비가 있다"는 취지로 주장하면서 등록무효심판(2016당2521)을 청구하였다.

(2) 특허심판원은 2018. 1. 22. "이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 '통상의 기술자'라 한다)이 쉽게 이해하여 실시할 수 있도록 기재되어 있고, 그 청구범위는 발명의 설명에 의하여 뒷받침되고 있으므로, 이 사건 특허발명은 특허법 제42조 제3항 제1호 및 같은 조 제4항 제1호의 명세서 기재요건을 충족한 것으로서 기재불비의 무효사유를 가지고 있지 않다"는 이유로, 원고의 위 심판청구를 기각하는 이 사건 심결을 하였다.

[인정근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 3호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 이 사건 심결의 위법 여부

가. 원고 주장의 요지(심결취소사유)

이 사건 특허발명에는 아래와 같이 특허법 제42조 제3항 제1호 및 같은 조 제4항 제1, 2호의 명세서 기재요건을 충족하지 못한 기재불비가 있으므로, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

(1) 이 사건 특허발명의 청구범위에는 '유체에 포함된 이물질이 삽입되는 이물질 삽입홈(157)'의 구성이 있는데, 그 명세서의 발명의 설명에는 '임펠러(120)의 원심력에 의해 유체에 포함되어 있는 이물질이 이물질삽입홈(157)에 삽입'된다고만 기재되어 있을 뿐, 이물질이 어떠한 과정으로 이물질삽입홈(157)에 삽입되는지 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않다. 따라서 이 사건 특허발명은 통상의 기술자라도 그 발명의 설명만

으로 쉽게 실시할 수 없는 것으로서 특허법 제42조 제3항 제1호의 명세서 기재요건을 충족하지 못한 것일 뿐만 아니라, 발명의 설명에 의하여 뒷받침되고 있지 않은 것으로서 특허법 제42조 제4항 제1호의 명세서 기재요건도 충족하지 못한 것이다.

(2) 이 사건 특허발명의 청구범위에는 '셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프'의 구성이 있는데, 여기서 '셀프클리닝 기능'의 의미가 명확하지 않고, 그 명세서의 발명의 설명에도 '셀프클리닝 기능'이 무슨 의미인지 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않다. 따라서 이 사건 특허발명은 통상의 기술자라도 그 발명의 설명만으로 쉽게 실시할 수 없는 것으로서 특허법 제42조 제3항 제1호의 명세서 기재요건을 충족하지 못한 것일 뿐만 아니라, 그 기술내용의 의미가 명확하지 않고, 발명의 설명에 의하여 뒷받침되고 있지 않은 것으로서 특허법 제42조 제4항 제1호 및 제2호의 명세서 기재요건도 충족하지 못한 것이다.

나. 특허법 제42조 제3항 제1호의 기재요건 충족 여부

(1) 관련 법리

특허법 제42조 제3항 제1호는 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 발명의 설명을 적어야 한다고 규정하고 있다. 이는 특허출원된 발명의 내용을 제3자가 명세서만으로 쉽게 알 수 있도록 공개하여 특허권으로 보호받고자 하는 기술적 내용과 범위를 명확하게 하기 위한 것이다. 그런데 '물건의 발명'의 경우 발명의 '실시'란 물건을 생산, 사용하는 등의 행위를 말하므로, 물건의 발명에서 통상의 기술자가 특허출원 당시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 않고서도 발명의 상세한 설명에 기재된 사항에 의하여 물건 자체를 생산하고 사용할 수 있고, 구체적인 실험 등으로 증명이 되어 있지 않더라도 특허출원

당시의 기술수준으로 보아 통상의 기술자가 발명의 효과의 발생을 충분히 예측할 수 있다면, 위 조항에서 정한 기재요건을 충족한다(대법원 2016. 5. 26. 선고 2014후2061 판결 등 참조).

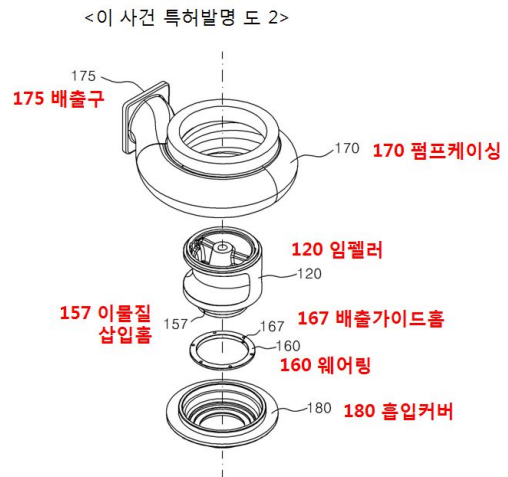
(2) '흡입되는 유체에 포함된 이물질이 삽입되는 이물질삽입홈(157)' 구성에 관한 판단

(가) 이물질삽입홈(157)의 구성에 관하여 이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명에는 다음과 같은 기재가 있다.

○ 본 발명에 따르면, 임펠러(120)에 이물질삽입홈(157)을 형성하고, 웨어링(160)에 배출가이드홈(167)을 형성하여 이물질삽입홈과 배출가이드홈에 의해 이물질이 외부로 배출되므로, 임펠러와 웨어링의 사이 간극에 이물질이 쌓이는 것을 방지할 수 있어 펌프의 효율을 향상시킬 수 있다(식별번호 [0015] 참조).

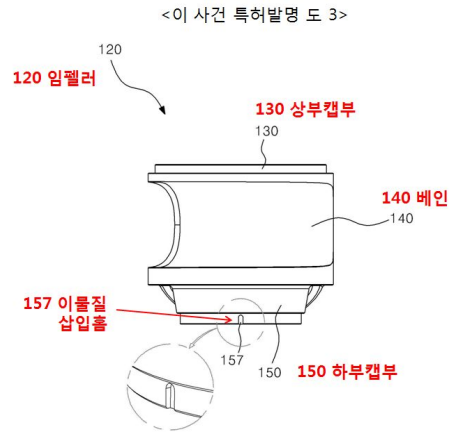
○ 임펠러(120)는 하부캡부(150)를 포함할 수 있다. 이 하부캡부(150)는 원판의 형상으로 형성될 수 있으며, 베인(140)의 하부를 밀폐할 수 있다. 또한, 하부캡부(150)는 이물질삽입홈(157)을 포함할 수 있다. 이 이물질삽입홈(157)은 임펠러(120)로 흡입되는 유체에 포함된 이물질이 삽입될 수 있다. 한편, 이물질삽입홈(157)은 웨어링(160)이 끼워지는 돌레면 즉, 하부캡부(150)의 외주면에 직사각형의 형상으로 길게 형성될 수 있고, 이물질삽입홈(157)의 상부모서리는 둥글게 형성될 수 있다. 따라서 임펠러(120)가 회전하면, 임펠러(120)의 원심력에 의해 유체에 포함되어 있는 이물질이 이물질삽입홈(157)에 삽입되어 임펠러(120)와 함께 회전될 수 있다(식별번호 [0035] 내지 [0043] 참조).

○ 웨어링(160)은 유체의 흡입시 발생하는 압력을 견딜 수 있어, 일부 유체가 흡입된 방향



즉, 흡입구(155)로 토출되는 것을 방지할 수 있다 (식별번호 [0046] 참조).

○ 유체에 이물질이 포함된 경우, 이물질이 임펠러(120)의 원심력에 의해 이물질삽입홈(157)에 삽입되고, 이물질삽입홈(157)과 웨어링(160)의 배출가이드홈(167)과 만나서 연결되면 이물질삽입홈(157)에 삽입된 이물질이 임펠러(120)의 회전력에 의해 배출가이드홈(167)을 따라 하부로 이동하여 외부로 배출된다(식별번호 [0066] 참조).



먼저 통상의 기술자가 발명의 설명의 기재로부터 물건 자체를 생산하고 이를 사용할 수 있는지에 관하여 본다. 위 발명의 설명의 기재에 의하면, 이 사건 특허발명의 이물질삽입홈(157)은 임펠러의 웨어링이 끼워지는(하단부) 둘레면에 형성되고, 그 모양은 직사각형이거나 상단부가 둥근 아치형일 수 있는 것임을 알 수 있어 통상의 기술자가 그 위치 및 형상 등을 파악할 수 있다. 비록 이물질삽입홈(157)의 높이에 대해서는 구체적인 기재가 없으나, 통상의 기술자가 위 기재와 도시를 참고로 필요에 따라 적절히 그 높이 등을 선택하여 이물질삽입홈(157)을 형성하는 데에 지장은 없어 보인다. 따라서 위와 같은 발명의 설명의 기재로부터 이물질삽입홈(157)이 형성된 임펠러(120)라는 물건 자체를 생산하고 이를 사용하는 데 별다른 어려움이 없을 것으로 보인다.

나아가 이물질삽입홈(157)에 의해 발휘되는 효과를 통상의 기술자가 충분히 예측할 수 있는지에 관하여 본다. 이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명을 보면, 일반적으로 오폐수를 처리하기 위한 수중펌프에 구비되는 임펠러는 이를 지지하는 웨어링과의 사이에 이물질이 걸리는 문제점이 있는데, 이 사건 특허발명은 그 해결수단으로 이

물질삽입홈(157)의 구성을 포함시킴으로써 임펠러와 웨어링 사이의 간극에 이물질이 쌓이는 것을 방지하려는 것임을 알 수 있다(식별번호 [0002], [0008], [0015], [0016] 참조). 비록 이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명에 위 문제점의 원인에 관한 기재는 없지만, 을 제1 내지 5호증의 각 기재에 의하면 고압영역인 토출구에서 저압영역인 흡입구로 유체가 역류되는 과정에서 그 유체 속에 포함되어 있던 이물질이 임펠러와 웨어링 사이의 간극에 삽입되기 때문에 위와 같은 문제점이 발생한다는 점은 이미 이 사건 특허발명의 출원 전에 널리 알려져 있었음을 인정할 수 있다. 이러한 출원 당시의 기술수준을 고려하여 이 사건 특허발명 명세서의 위 발명의 설명 기재를 보면, 종래 수중펌프에서 고압영역인 토출구로 배출되어야 할 유체 중 일부가 임펠러와 웨어링 사이의 간극을 통해 저압영역인 흡입구 쪽으로 역류함에 따라 그 유체 속에 포함되어 있던 이물질이 임펠러와 웨어링 사이의 간극으로 삽입되는 문제점이 있는데, 이 사건 특허발명은 이러한 문제점을 해결하기 위해 임펠러와 웨어링 사이에 이물질삽입홈(157)을 형성한 것임을 알 수 있다. 따라서 통상의 기술자라면 이 사건 특허발명과 같이 이물질삽입홈(157)이 형성되는 경우 고압영역인 토출구에서 저압영역인 흡입구로 역류되는 유체는 이물질삽입홈(157)으로 집중하여 흐를 것이고 결과적으로 그 유체 속에 포함된 이물질도 주로 이물질삽입홈(157)으로 삽입될 것이라는 점을 충분히 예측할 수 있을 것으로 보인다.

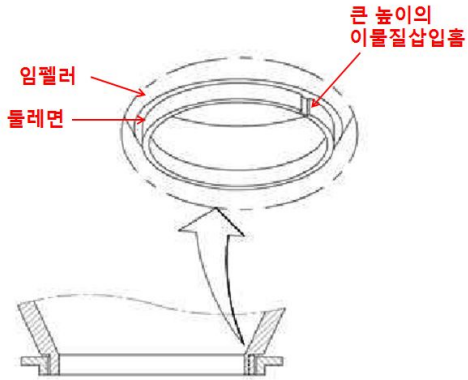
위와 같이 통상의 기술자가 이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명에 기재된 사항 및 그 출원 당시의 기술수준 등에 의하여 이 사건 특허발명에 기재된 물건을 생산·사용할 수 있고 그 효과의 발생도 충분히 예측할 수 있는 이상, 발명의 설명에서 이물질이 이물질삽입홈(157)에 삽입되는 원인이나 이론적 근거까지 구체적으로 밝히지

않았더라도 특허법 제42조 제3항 제1호에서 규정한 기재요건은 충족되었다고 볼 수 있는 것이다. 따라서 비록 이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명(식별번호 [0043], [0066] 참조)에서 임펠러의 원심력에 의해 이물질이 이물질삽입홈(157)에 삽입된다고 기재한 것과는 달리 고압영역에서 저압영역으로 유체를 역류시키는 누설압력 및 원심력에 대항하는 부력 등에 의해 이물질이 이물질삽입홈(157)에 삽입되는 것이라고 하더라도, 위 기재에 의하여 이 사건 특허발명의 생산·사용 등 그 실시가 가능하지 않거나 그 효과가 발생하지 않게 되는 것은 아니므로, 이 사건 특허발명의 발명의 설명이 특허법 제42조 제3항 제1호의 기재요건을 충족하지 않은 것이라고 보기는 어렵다.

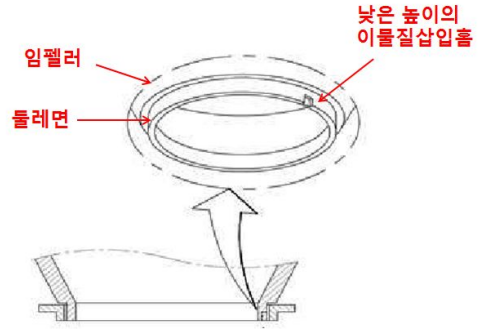
(나) 이와 관련하여 원고는, "이 사건 특허발명의 이물질삽입홈(157)은 임펠러(120)의 하단부 둘레면에 형성되는 것으로서 아래 표와 같이 ① 이물질삽입홈(157)의 높이가 위 둘레면의 전체 높이에 상당한 경우(이하 '실시예 1'이라 한다)와 ② 이물질삽입홈(157)의 높이가 위 둘레면의 높이에 미치지 못하는 경우(이하 '실시예 2'라 한다)로 나뉠 수 있는데, 실시예 1은 임펠러와 웨어링 사이에 누수량을 증가시키는 경우이어서 통상의 기술자라면 이 사건 제1항 발명을 실시예 1과 같이 해석할 수는 없는 것이고, 실시예 2의 경우에는 임펠러와 웨어링의 간극 사이로 들어오는 이물질이 원심력에 의해 이물질삽입홈에 삽입될 수 없고 단지 웨어링의 측면을 따라 하부로 이동할 뿐이므로, 결국 이 사건 특허발명의 '유체에 포함된 이물질이 삽입되는 이물질삽입홈(157)'의 기술적 구성은 발명의 설명에 통상의 기술자가 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않은 것이다"라는 취지로 주장한다.

원고 주장 실시예 1	원고 주장 실시예 2
-------------	-------------

<이 사건 특허발명의 실시예 1(원고 주장)>



<이 사건 특허발명의 실시예 2(원고 주장)>



그러나 원고의 위 주장은 다음과 같은 이유로 이를 받아들일 수 없다.

① 이 사건 특허발명의 청구범위에는 이물질삽입홈이 웨어링이 끼워지는 임펠러의 웨어링(160)이 끼워지는(하단부) 둘레면에 형성된다고 기재되어 있을 뿐 그 높이나 모양은 한정되어 있지 않으므로, 이 사건 특허발명의 이물질삽입홈은 실시예 2와 같이 이물질삽입홈(157)의 높이가 임펠러의 하단부 둘레면의 높이에 미치지 못하는 경우를 포함함은 물론이고, 실시예 1과 같이 임펠러의 하단부 둘레면 전체 높이에 걸쳐서 직사각형 모양으로 형성되는 경우도 포함한다.

② 이와 같이 실시예 1, 2의 경우가 모두 이 사건 특허발명에 포함된다고 하더라도, 앞서 본 바와 같이 이물질삽입홈(157)의 높이를 통상의 기술자가 필요에 따라 적절히 선택하여 형성할 수 있는 단순 선택사항에 불과한 것으로 보는 이상, 통상의 기술자가 이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명의 기재 및 도시를 참고로 임펠러와 웨어링 사이의 누수량을 크게 증가시키지 않으면서도 이물질삽입홈에 이물질이 삽입되도록 이물질삽입홈(157)의 높이를 적절히 조절·형성하여 이 사건 특허발명을 실시하는 데 별다른 어려움이 없으므로, 이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명 및 그 출원 당시의 공지기술로부터 실시예 1, 2를 포함하는 이 사건 특허발명을 실시하는 것은 가능하다.

③ 덧붙여, 이 사건 특허발명은 오펜수를 처리하기 위한 수중펌프에서 임펠러와 웨어링 사이에 이물질이 걸리는 문제점을 해결하기 위해 '이물질이 삽입되는 이물질삽입홈(157)'의 구성을 포함시킨 것 자체에 그 기술적 의의가 있고, 이물질삽입홈(157)의 높이는 통상의 기술자가 필요에 따라 적절히 선택하여 형성할 수 있는 단순 선택사항에 불과하기 때문에, 이 사건 특허발명의 청구범위에서 이물질삽입홈(157)의 높이를 추가로 한정하지 않은 것으로 보인다. 따라서 실시예 1에서 임펠러와 웨어링 사이의 간극이 너무 넓어 누수량이 과도하게 많아지는 경우 및 실시예 2에서 임펠러와 웨어링 사이의 간극이 없거나 너무 좁아 이물질이 전혀 삽입되지 않는 경우 등 이 사건 특허발명의 기술적 의의를 잠식시키는 극단적인 경우들을 상정하여 그 실시까지 가능하도록 발명의 설명에 기재되어 있을 것을 요구할 수도 없다.

(3) '셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프' 구성에 관한 판단

이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명에는 '셀프클리닝 기능'과 관련하여 아

래와 같은 기재가 있다.

이와 같이 구성된 본 발명의 실시예에 따른 셀프클리닝 기능을 갖는 채널형 펌프(100)는 구동모터(110)가 작동하면, 구동축(115)에 결합된 임펠러(120)가 회전한다. 임펠러(120)가 회전하면 흡입커버(180)에 유체가 유입된다.

그리고 흡입커버(180)로 유입된 유체는 임펠러(120)의 흡입구(155)를 통해 베인(140)의 내부로 유입되며, 베인(140)의 내측면을 따라 이동하므로 측방향으로 배출된다.

또한, 베인(140)에서 토출구(145)로 배출된 유체는 펌프케이싱(170)의 내주면을 따라 이동하여 배출구(175)로 배출된다.

이때, 유체에 이물질이 포함된 경우, 이물질이 임펠러(120)의 원심력에 의해 이물질삽입홈(157)에 삽입되고, 이물질삽입홈(157)과 웨어링(160)의 배출가이드홈(167)과 만나서 연결되면 이물질삽입홈(157)에 삽입된 이물질이 임펠러(120)의 회전력에 의해 배출가이드홈(167)을 따라 하부로 이동하여 외부로 배출된다.

따라서 임펠러(120)에 이물질삽입홈(157)을 형성하고, 웨어링(160)에 배출가이드홈(167)을 형성하여 이물질삽입홈(157)과 배출가이드홈(167)에 의해 이물질이 외부로 배출되므로, 임펠러(120)와 웨어링(160)의 사이간극에 이물질이 쌓이는 것을 방지할 수 있어 펌프의 효율을 향상시킬 수 있고, 유지보수 비용을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 구조가 간단하여 제작비용을 절감할 수 있다(이상 식별번호 [0063] 내지 [0067] 참조).

위 발명의 설명에 기재된 사항에 의하면, 이 사건 특허발명의 '셀프클리닝 (self-cleaning) 기능'이라는 것은 펌프의 임펠러와 웨어링 사이의 이물질을 이물질삽입홈(157)과 배출가이드홈(167)의 작용에 의해 펌프 스스로 배출시키는 것임을 명확하게 알 수 있어 그 발명의 설명으로부터 통상의 기술자가 이 사건 특허발명을 쉽게 실시할 수 있다.

따라서 이 사건 특허발명은 '셀프클리닝(self-cleaning) 기능'과 관련하여 특허법 제42조 제3항 제1호의 명세서 기재요건을 충족한다.

(4) 검토결과

결국 이 사건 특허발명에는 특허법 제42조 제3항 제1호의 명세서 기재요건을 충족하지 못한 기재불비의 무효사유가 없다.

다. 특허법 제42조 제4항의 기재요건 충족 여부

(1) 관련 법리

특허법 제42조 제4항 제1호는 청구범위에 보호받으려는 사항을 적은 청구항이 발명의 설명에 의하여 뒷받침될 것을 규정하고 있다. 이는 특허출원서에 첨부된 명세서의 발명의 설명에 기재되지 아니한 사항이 청구항에 기재됨으로써 출원자가 공개하지 아니한 발명에 대하여 특허권이 부여되는 부당한 결과를 막으려는 데에 취지가 있다. 따라서 그 명세서 기재요건을 충족하는지 여부는, 위 규정 취지에 맞게 특허출원 당시의 기술수준을 기준으로 하여 통상의 기술자의 입장에서 청구범위에 기재된 사항과 대응되는 사항이 발명의 설명에 기재되어 있는지 여부에 의하여 판단하여야 한다(대법원 2014. 9. 4. 선고 2012후832 판결, 대법원 2016. 5. 26. 선고 2014후2061 판결 등 참조).

특허법 제42조 제4항 제2호는 청구범위에는 발명이 명확하고 간결하게 적혀 있어야 한다고 규정하고 있다. 발명이 명확하게 적혀 있는지는 통상의 기술자가 발명의 설명이나 도면 등의 기재와 출원 당시의 기술상식을 고려하여 청구범위에 기재된 사항으로부터 특허를 받고자 하는 발명을 명확하게 파악할 수 있는지에 따라 개별적으로 판단하여야 한다(대법원 2017. 4. 7. 선고 2014후1563 판결 등 참조).

(2) '임펠러(120)의 회전력에 의해 유체에 포함되어 있는 이물질이 이물질삽입홈(157)에 삽입'되는 구성에 관한 판단

이 사건 특허발명의 청구범위에 기재된 '이물질이 삽입되는 이물질삽입홈'의 구성은 이에 대응되는 사항이 위 나. (2) (가)항에서 본 바와 같이 발명의 설명(문단번호 [0015], [0035] 내지 [0043], [0046], [0066] 참조)에 기재되어 있어 그 발명의 설명에 의해 뒷받침되고 있다.

따라서 이 사건 특허발명은 그 청구범위에 기재된 '이물질이 삽입되는 이물질삽입홈'의 구성과 관련하여 특허법 제42조 제4항 제1호의 명세서 기재요건을 충족한다.

(3) '셀프클리닝 기능을 갖는 펌프'의 구성에 관한 판단

이 사건 특허발명의 청구범위에 기재된 '셀프클리닝 기능을 갖는 펌프'의 구성은 그 자체로서 의미가 명확할 뿐만 아니라 위 나. (3)항에서 본 바와 같이 발명의 설명(문단번호 [0063] 내지 [0067] 참조)에 기재된 사항으로부터 그 의미를 명확히 파악할 수 있고, 그 구성에 대응되는 사항이 위 발명의 설명에 기재되어 있어 그 발명의 설명에 의해 뒷받침되고 있다.

따라서 이 사건 특허발명은 그 청구범위에 기재된 '셀프클리닝 기능을 갖는 펌프'의 구성과 관련하여 특허법 제42조 제4항 제1호 및 제2호의 명세서 기재요건을 충족한다.

(4) 검토결과

결국 이 사건 특허발명에는 특허법 제42조 제4항 제1호 및 제2호의 명세서 기재요건을 충족하지 못한 기재불비의 무효사유가 없다.

라. 이 사건 심결의 위법 여부

결국 이 사건 특허발명에는 특허법 제42조 제3항 제1호 및 같은 조 제4항 제1, 2호의 명세서 기재요건을 충족하지 못한 기재불비의 무효사유가 없으므로, 이와 결론을

같이 한 이 사건 심결은 적법하다.

3. 결 론

그렇다면 이 사건 심결의 취소를 구하는 원고의 피고들에 대한 청구는 이유 없으므로 이를 모두 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장 판사 이제정

 판사 나상훈

 판사 이지영