

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2010년 12월 16일 (16.12.2010)



(10) 국제공개번호  
**WO 2010/143920 A2**

- (51) 국제특허분류:  
C02F 1/34 (2006.01) C02F 1/30 (2006.01)  
C02F 1/74 (2006.01) C02F 103/02 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2010/003793
- (22) 국제출원일: 2010년 6월 11일 (11.06.2010)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2009-0051838 2009년 6월 11일 (11.06.2009) KR  
10-2009-0114868 2009년 11월 26일 (26.11.2009) KR  
10-2010-0055697 2010년 6월 11일 (11.06.2010) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인: 한상관 (HAN, Sang Kwan) [KR/KR]; 충청북도 청주시 상당구 우암동 349-8, 360-814 Chungcheongbuk-do (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ,

EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

- 국제조사보고서 없이 공개하며 보고서 접수 후 이를 별도 공개함 (규칙 48.2(g))

(54) Title: TOTAL ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PROCESS FOR PURIFYING TAP WATER THAT IS INTRODUCED INTO A WATER TANK INTO CLEAN WATER OR PURIFYING CONTAMINATED RIVER WATER INTO CLEAN WATER AS WELL AS PURIFYING SEAWATER INTO CLEAN DRINKING WATER

(54) 발명의 명칭: 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법

(57) Abstract: The present invention relates to a water purification process for removing all kinds of foreign matter included in water, under the influence of specific gravity and gravity, by passing contaminated freshwater or sea water between low portions of a partition and driving an agitator at the same time to purify the water into clean water. More specifically, the present invention relates to a total environmentally friendly process for purifying tap water that is introduced into a water tank into clean water or purifying contaminated river water into clean water as well as purifying seawater into clean drinking water.

(57) 요약서: 본 발명은 오염된 민물 또는 바닷물을 칸막이의 하부 사이로 통과시켜 줌과 동시에 교반기를 구동하여 줌으로써 비중과 중력의 영향으로 물에 포함된 각종 이물질을 제거하여 깨끗한 물로 정화시켜 주는 공법에 관한 것으로, 자세히는 물탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수하는 종합적인 친환경 공법에 관한 것이다.

WO 2010/143920 A2

## 명세서

**발명의 명칭: 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법**

### 기술분야

- [1] 본 발명은 물탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수하는 종합적인 친환경 공법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 오염된 민물 또는 바닷물을 칸막이의 하부 사이로 통과시켜줌과 동시에 교반기를 구동하여줌으로써 비중과 중력의 영향을 이용하여 물에 포함된 각종 이물질들을 부상시켜서 제거하는 친환경 공법을 이용하여 오염된 물을 또는 완전 정수 되지 않은 수돗물을 깨끗한 물로 정화시켜 줄 수 있고, 바닷물로부터 염분을 분리해내어 민물로 만들어주기 위한 것이다.

### 배경기술

- [2] 주지하다시피, 식수로 제공되는 물은 대부분 강이나 하천, 저수지 등에 저수된 물을 정수하여 공급하게 되는데, 강, 하천, 저수지와 같은 공간으로는 여러 경로를 통해 물이 유입되므로 유입되는 물중에 오염물질들이 다량 포함되어 있음은 자명하다.
- [3] 따라서, 이러한 저수된 물을 정화하기 위해 여러방법들이 제안되었던 바, 종래 사용되어 오던 수질정화방법들은 자갈 접촉 산화법, 역간 접촉식 산화법, 하수처리장 수질정화법, 염소 투입 정화법 등이 있으나 한결같이 많은 비용이 들고 비용에 비해 그 효과는 미미한 실정이었다.
- [4] 또한 본 발명자에 의해 창안된 특허 출원10-2007-0102802호와 특허 출원10-2008-0079280호등이 있으나 오염된 하천수 또는 바닷물을 타격하여 주는 타격 장치가 직립으로 구성되어 있어서 투입되는 에너지에 비해 효율성이 아주 낮은 결점이 있다.
- [5] 또한 정화통을 넘쳐나는 오염물질들을 그대로 하천으로 흘러보내도록 되어 있어서 하천수의 오염을 가중시키는 결점이 있었으나 본 발명에서는 이러한 결점들을 해결 한 발명이다.
- [6] 또한 별도의 장치를 통해 수중에서 와류를 형성하여 오염물질을 부유시키고, 이를 건어냄으로써 수질정화를 구현하도록 한 장치도 등장한 바 있으나, 이는 수질 개선을 위해 별도의 장치를 구비해야 하는 단점이 있음은 물론 그 수질정화영역이 매우 제한적이어서 보다 넓은 범위에서의 수질개선에 취약한 단점이 있었다.

- [7] 이외에도 광촉매를 이용하여 물을 정화하는 장치도 있으나, 이러한 광촉매를 이용한 정수장치의 경우 물이 한정된 공간내에서 유동되지 않은 상태로 정화되기 때문에 많은 양의 물을 연속적으로 정화하기 어려운 단점이 있어 많은 양의 물을 연속적으로 정화시킬 수 있는 장치가 요구되었다.
- [8] 한편, 본 발명자가 20 여년 동안 하천 공사를 시행함과 동시에 하천수를 연구하면서 밝혀낸 공지의 사실들에 대한 작용 효과들을 설명한다.
- [9] 자연은 아무리 망가져도 자연적으로 치유 할 수 있는 능력이 있을 것이라는 인식과 물은 절대적으로 거짓말을 못 할 것이라는 진실의 가치를 인식하고 본격적으로 하천에 대하여 연구하기로 결정한 때가 1990년도 초이다.
- [10] 그러던 중에 물은 물분자가 결합하여 있는 상태를 가리킨다는 것을 알게 되었고 물 분자들도 질량과 비중에 따라 중력의 지배를 받을 수밖에 없다는 알게 되었다.
- [11] 때마침 조선일보와 환경부가 시행한 셋강 살리기 운동 캠페인 시리즈 기사를 접하면서 오염의 심각함을 더욱더 자세히 터득하게 되었다.
- [12] 오염된 물을 살려내야겠다는 목적을 갖고 물의 작용에 대하여 심도 있게 관찰한 내용들에 대한 참고 문헌들을 찾고자 해도 물의 작용에 대하여 딱 부러지게 분석하고 정의한 책들이 없다는 것을 알게 되었다.
- [13] 오염된 물이 어떠한 작용에 의해 살아나며 그 작용들이 어떠한 것을 사실적으로 설명한 책들이 없었으며, 있다 해도 물에 대하여 논한 책들은 모두가 한 결 같이 두루뭉술한 서술적 내용들로 꾸며져 있었다.
- [14] 본 연구 과정 중에서 터득한 것 중에서 물은 분리가 가능한 유체이기 때문에 오염된 하천수를 자연적으로 살려 낼 수 있다는 신념을 가지게 되었다.
- [15] 연구과정 중에 우연히 중력의 작용을 역으로 이용하면 오염된 하천수를 자연적으로 정화시킬 수 있다는 확신을 가지게 되었다.
- [16] 지구에서 하루 동안에 발생하는 수 천 억 톤의 오염물질들이 자연에 의해 자연적으로 살아나는 작용들이 “물질 보존본능의 작용과 법칙”그리고 “물질마찰작용”과 “물질 새치기작용”과 “물질폭발작용”과 “물질밀림작용”들이며, 이러한 자연적인 작용들이 자연적으로 발생하도록 하는 소수력 발전소 겸용 하단부 배출식 다단계 저수시스템을 전국의 모든 하천에 설치하여 주기만 하면 우리나라가 필요로 하는 모든 에너지를 생산하여 줌과 동시에 아무리 최악으로 오염된 하천수라 하여도 떠먹을 수 있는 깨끗한 물로 만들 낼 수가 있는 사실적 논리를 알게 되었다.
- [17] 물을 이용하여 세수하거나 목욕하면 어떠한 작용에 의해 몸에 서식하는 세균들이 살균되는가에 대한 논문과 미약한 빗방울이 돌을 파낸다는 기본적인 상식을 알고 있으면서도 그 작용의 기본이 무엇인가에 대한 논리적 논문 하나 없는 현실과, 중력의 작용은 알면서도 폭포를 낙하하는 물의 색깔과 바닷물이 파도 칠 때에 물의 색깔이 왜 하얀색으로 변하는 지에 대한 연구 논문들이 존재하지 않는 과학계의 현실성을 직시하고 더욱더 물에 대하여 연구하게 된

것이다.

[18] 1) 물의 정의

[19] 지구에서 하루에 증발되는 물의 총량은 약 1조톤 정도가 된다고 한다.

[20] 본 연구자는 물은 “물질분자”이며 이 “물질분자”들이 모여서 “물”이 된다고 정의 한다.

[21] 즉 “물”의 정의는 “물 분자의 기초 물질은 지구상에 존재하는 모든 생명체들과 자연물질”들이며 이 물질들이 자연 분해 되어 지는 여러 가지 과정과 분해 된 물질이 여러 경로를 통하여 물로 유입되어 초극미립자의 형태로 완전하게 분해 되는 과정을 통하여 “물”의 기초물질이 되며, 이러한 분해과정을 통하여 탄생되는 “물 분자”들이 모여서 “물”이 된다고 정의 한다.

[22] 즉 지구상에 존재하는 모든 물체와 생명체들 즉 이러한 “물질”이 분해 되어 초극미립자로 변형되며, 초극미립자로 변형된 이들 “물질”이 “중력의 작용”으로 인해 대기 중으로 상승됨과 동시에 다른 물질들과 만나면서 이루어지는 물질 결합작용과 물질 뭉침 작용을 통하여 비중이 무거워짐과 동시에 비 또는 눈이나 우박의 성분으로 변하여 지표면으로 떨어지면서 “물”로 변하는 것이다.

[23] 이 논리가 틀리다면 모든 생명체들은 영원한 생명체를 유지하고 있어야 하며 죽지도 말고 영원히 변하지 말아야 하며 호수 또는 강 또는 바닷물이 오염되거나 증발이 되지 말아야 하며 눈도 비도 우박도 오지 말아야 한다.

[24] 물은 물질 분자로 이루어진 유체이기 때문에 중력의 지배를 받는 것이다.

[25] 그러므로 중력의 작용과 자연의 힘을 이용하면 오염물질과 물 분자를 아주 손쉽게 분리 해 내어 오염물질을 자연 정화 시킬 수가 있는 것이다.

[26] 물이 중력의 지배를 받지 않는다면 물에 오염물질이 들어 갈수도 없고 오염된 하천수가 존재하지 말아야하는 모순 된 논리가 존재하는 것이다.

[27] 물에 대하여 연구 하여 온 모든 분들의 기본적인 생각들은 오염된 물을 살려 내기 위해서는 하수처리장과 같은 기계 장치를 필히 거쳐야만 오염된 물을 살려 낼 수 있다는 편견을 가지고 있다.

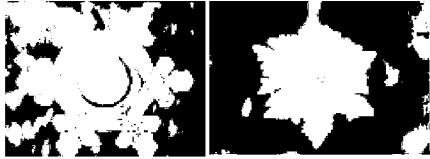
[28] 모든 물질과 물체는 중력의 지배를 받는 다는 것을 이해를 하면서도 물 분자가 중력의 지배를 받지 않거나 받지 못 할 것이라는 막연한 논리를 확실하게 정리 하지 못하고 있는 것이다.

[29] 물 분자들도 비중과 질량을 가진 물질이기 때문에 절대적인 중력의 지배를 받을 수밖에 없다는 것을 인식하고 나면 오염된 하천수가 왜 자연적으로 살아나는 가에 대한 작용을 논리적으로 이해 할 수가 있을 것으로 사료된다.

[30] 물 분자는  $H_2O$  즉 수소2개와 산소1개가 결합하여 있는 물질이라는 막연한 논리를 가지고 있다.

[31] 이 논리대로라면 산소가 오염된 수질을 자연적으로 살려 내기 때문에 오염된 하천수가 존재하지 않아야하며 물속의 용존 산소함유량이 33% 이상이라는 논리가 존재하여야 하나 현실은 절대로 그렇지 않다.

[32] 이러한 잘못된 규정과 생각을 가지고 있는 편견으로 인해 물을 막으면 썩기

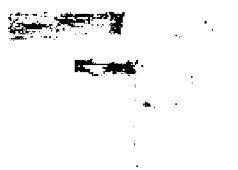
- 때문에 물을 막으면 절대로 안 된다는 고정 관념을 버리지 못하고 있는 것이다.
- [33] 이러한 세습의 학습과정을 잘못 배운 학자들과 환경단체들이 물을 막으면 썩는다는 정의적 사명감을 가지고 논리적 진리가 결여된 환경의 세계를 왜곡하면서 지배하고 있는 것이다.
- [34] 즉 잘못된 환경 지식을 가지고 있는 환경 단체들이 물에 대한 정의적 사명감을 독점하고 있기 때문에 물에 대한 과학적인 발전이 이루어지지 않았던 것이다.
- [35] 또한 물과 관련이 있는 학자와 환경단체들과 공직자분들은 초극미립자 상태를 유지하고 있는 물 분자의 질량과 비중이 각각의 물 분자 개체마다 다르며 그리고 이에 따라 작용하는 중력의 작용이 각각의 물 분자 개체마다 절대적으로 다르게 작용한다는 사실을 알아주었으면 한다.
- [36] 일례로 대다수의 사람들이 물의 상층부에 떠있는 물들이 깨끗한 물로 알고 있는데 이는 절대적으로 잘못된 상식인 것이다
- [37] 
- [38] 물 분자의 사진 물은 답을 알고 있다는 (에모토 마사루 )인용
- [39] 물에 석유를 뿌리면 석유가 물 위에 떠 있게 된다.
- [40] 이러한 현상이 발생하는 것은 중력의 작용 때문이며 물의 상층부에 비중이 가벼운 오염된 물질들이 분포 할 수밖에 없는 것은 질량과 비중에 따라 작용하는 중력의 현상 때문인 것이다.
- [41] 깨끗한 물 분자들은 하천의 바닥이 아닌 바닥 층에 저수되어 있는 물 분자들이다.
- [42] 그 이유는 질량 즉 비중이 가벼운 물 분자들이 저수층의 상층부에 자연스럽게 포진하여 있을 수밖에 없는 것은 중력의 현상 때문이라는 논리적 사실을 이해하면 본 논문의 요지를 자연스럽게 이해하게 될 것으로 사료된다.
- [43] 이와 같이 중력의 작용과 물 분자가 지니고 있는 질량에 따른 비중의 작용을 알고 나면 아무리 오염된 물이라고 하여도 먹을 수 있는 깨끗한 물로 만들어 낼 수 있는 원리의 기초를 자연스럽게 터득하게 될 것으로 사료된다.
- [44] 단순히 몇 백 개의 물질 또는 몇 천개의 물질들로 물 분자의 성분들이 구성되어 있다고 주장하고 있으나 이러한 학설들은 절대적으로 잘못된 학설이다.
- [45] 그 이유는 지구상에 존재하는 모든 생명체와 모든 물질들은 마찰과 분해와 폭발의 과정을 통하여 초극미립자의 물질분자로 변함과 동시에 자연의 대류 순환과정을 통하여 또다시 물속으로 유입되어 물 분자와 결합하기 때문에 물속에 함유된 물 분자들의 숫자가 얼마라고 하는 것 자체가 모순이라고 생각한다.
- [46] 물속에 함유된 물질의 숫자를 가정하여 논한다면 본 논문에서 주장하고자 하는

물 분자의 숫자는 수 십 억 개가 더 된다고 라고 주장하고자 한다.

- [47] 그 이유는 생명체가 있든 없든 모든 생명체와 모든 물질들은 마찰과 폭발과 분해와 순환의 과정을 통하여 초극미립자로 변환 물질 분자들이 물로 유입되어 물 분자로 변하기 때문이며 생명체 또는 모든 물질을 이루는 성분들은 그 성분들끼리 만나면서 작용하는 여러 가지 현상들에 의해 수시로 또 다른 물질들을 새롭게 만들어 내기 때문이다.
- [48] 이러한 작용과 현상들에 의해 술과 식초 등이 만들어지는 것이며 그 속에 함유된 성분들을 완전하게 분석해 내지 못하고 있는 것이 현재의 실정이다.
- [49] 이와 같이 물속에 함유된 물 분자들의 숫자가 몇 백 개 또는 몇 천 개라고 주장하는 잘못된 상식들로 인해 물을 이용하여 오염된 하천수를 살려 낼 수가 있는데도 불구하고 물에 대한 연구가 발전되지 못하고 있는 것으로 사료된다.
- [50] 또한 “세계표준협회에서 정한 무게단위의 기초 물질이 물”이다 라는 사실조차도 모르는 학자들과 환경단체들 그리고 물과 관련된 업무를 담당하는 공직자들이 환경 정책을 좌지우지하고 있는 현실은 물을 이용하여 무한대의 에너지를 창출하여 우리나라가 외국에서 수입하는 모든 에너지를 자체적으로 조달 할 수 있는 기회를 원천적으로 차단하고 있는 것이 현실이다.
- [51] 일례로 그릇에 물을 담아 놓으면 그릇의 상층수와 하층수의 성분과 비중이 절대적으로 다를 수밖에 없는 것은 중력의 작용 때문이라는 현상조차도 인정하려고 하지 않는 것은 과학의 발전을 인정하지 않는 잘못된 풍토인 것이다.
- [52] 이러한 아집을 가지고 있는 분들이 환경 정책을 좌지우지하는 현실을 극복해 내지 못하면 오염된 하천수를 자연적으로 정화 시키는 환경정책을 전면적으로 도입하기는 요원할 수밖에 없을 것이다
- [53] 중력의 작용에 의해 물 분자의 무게와 질량에 따라 포진하고 있는 위치가 다를 수밖에 없다는 중력의 현상을 조금이나마 심도 있게 계산하여 본 다면 본 논문의 기술적 가치관을 이해하게 될 것으로 사료 된다.
- [54] 담배 연기 속에서 나오는 4천여가지의 물질들이 공기 중의 물질들과 또다시 결합하는 물질결합작용에 의해 물의 성분으로 바뀔 수밖에 없다는 논리적 사실을 이해하고 나면 물의 순환과정을 재인식 하게 될 것으로 사료된다.
- [55] 즉 공장 굴뚝의 연기가 일정한 곳까지 상승하고 나면 자연적으로 없어지는 현상이 무엇인지도 모르거나 또는 그 작용이 물질결합작용 때문이라는 것을 알고 있으면서도 그 작용의 존재를 부정하는 것은 정의를 독점하겠다는 오만함이라고 생각한다.
- [56] 세계 표준협회에서 정한 물질의 질량 1톤에 대한 기본 단위의 표준물질을 물 1m<sup>3</sup>로 정한 이유도 모르는 일부 환경단체들과 일부 학자 분들은 이 사실을 알고 나면 물 분자의 존재에 대한 기본적인 상식들을 바꾸게 될 것으로 사료된다.
- [57] 이상과 같이 제시한 물에 대한 기본적인 상식들을 인식하고 나면 아무리 오염된 하천수라 하여도 결국에는 물을 이용하여 손쉽게 살려 낼 수 있다는 것을 인정하게 될 것으로 사료된다.

- [58] 또한 지구상에 또는 우주상에 존재하는 수 억 조 또는 수 천 경 또는 무한대의 개체 물질들이 분해와 결합과 뭉침과 증발과 대류의 순환 과정을 통하여 하천과 바다로 유입되어 바닷물이 된 다라는 사실적 논리를 인정하게 될 것으로 생각한다.
- [59] 바다에 원유를 실은 유조선이 좌초하여 기름을 바다에 쏟아 부어놓게 되면 그 원유들은 일정한 시간이 지나면 자연적으로 발휘되는 여러 가지 작용들에 의해 물 분자로 변하여 물이 된다.
- [60] 이 논리가 틀리다면 물속에는 오염물질들이 절대적으로 함유되어 있을 수가 없는 것이다.
- [61] 원유 속에 함유된 수천만가지의 물질이 가지고 있는 물질의 기초 DNA는 절대적으로 변하지 않는다고 생각한다.
- [62] 또한 유입되는 물질이 지니고 있는 각각의 물 분자 개체마다 원천적인 물질 DNA가 모두틀리기 때문에 댐 또는 저수지에 저수되어 있는 상태 또는 하천에 흐르고 있는 물 분자들은 지구가 공전과 자전하면서 발생 시키는 중력의 작용에 의해 질량과 비중에 따라 층층별로 자동 분리되는 과정을 통하여 하천을 흐르고 있다는 사실을 알게 되면 아무리 오염된 하천수라고 하여도 물을 이용하면 자연적으로 정화 시킬 수가 있다는 기초적인 이론을 이해하게 될 것으로 사료된다.
- [63] 우주인 이소연씨가 우주선의 내부에 물을 쏟아 놓았는데 쏟아 놓은 물이 우주선의 내부에 그냥 떠 있는 현상을 직접 보았다면 중력의 현상이 어떠하다는 것을 어렴풋이나마 알 수가 있었을 것이다.
- [64] 우주선의 내부에 물이 그냥 떠있는 것은 중력의 작용이 발생하지 않기 때문이며 우주공간에서 물이 뭉쳐 있는 상태로 떠있을 수밖에 없는 것은 우주에는 중력이 발생하지 않기 때문이다.
- [65] 지구에서는 중력의 작용이 발생되기 때문에 하천으로 유입되는 모든 물 분자들은 물 분자가 가지고 있는 질량과 비중에 따라 층층으로 위치가 분리된 상태를 유지하면서 흐르게 될 수밖에 없는 것이다.
- [66] 2) 오염물질의 정의
- [67] 지구상에 존재하는 모든 물질과 식물체와 생명체들 그리고 우주에서 지구로 유입되는 모든 물질이 물로 유입되어 초극미립자로 완전 분해되기 전까지의 상태에 있는 불완전 분해 된 물질이 오염물질이라고 정의한다.
- [68] 3) 물 분자가 중력의 지배를 받는다는 정의논리와 중력의 작용에 대한 설명
- [69] 뉴턴이 제시한 중력의 이론에 따르면 모든 물체는 물질이 가지고 있는 질량과 비중에 따라 작용하는 중력의 지배를 받는다고 하였다.
- [70] 물이 중력의 지배를 받지 않으면 오염물질이 물에 들어 갈수가 없다는 논리가 성립된다.
- [71] 중력의 작용 때문에 비중이 가볍거나 무거운 오염물질이 물속으로 유입되는 것이다.

- [72] 일레로 물병 속의 물들도 중력의 지배를 받기 때문에 물병 속의 상층수와 하층수의 비중이 틀릴 수밖에 없다는 사실을 처음에는 인정하지 않을 수밖에 없으나 중력의 작용을 이해하고 나면 물병속의 상층수와 하층수의 비중과 질량이 틀리다는 것을 이해하게 될 것이며, 이러한 작용이 발생하는 것은 중력의 작용에 의해 비중과 질량별로 상층수와 하층수로 자동 분리되는 작용 때문이라는 것을 이해하게 될 것이다.
- [73] 하천수의 상층부에는 비중이 가벼운 오염된 하천수들이 포진해 있고, 비중이 무거운 깨끗한 물들은 하층부분에 포진해 있는 물질분리작용이 발생하는 것은 중력의 작용 때문이라는 것을 인식 하게 될 것이다.
- [74] 뉴턴이 제시한 중력의 제1법칙에 따르면
- [75] 모든 물체의 질량중심은 그 상태를 바꿀만한 힘이 강제로 가해지거나 주어지지 않는 한, 정지 상태를 계속 유지하면서 정지 또는 정체하고 있거나 일정한 운동을 하여 진행 방향으로 계속 움직이는 상태를 유지하려는 성질이 있다.
- [76] 높은 곳의 하천수가 낮은 곳의 하천으로 물이 흐르는 작용 즉 물건을 다른 사람이 건들지 않으면 평생 그 자리에 있는 현상 즉 물체의 질량중심은 외부력이 작용하지 않는 한, 정지해 있거나, 진행 방향을 따라 일정한 속도  $v$ 로 계속 움직이려는 성질이 있다.
- [77] 미적분학의 표현을 빌리자면, 이것은  $\frac{d}{dt}v = 0$ 와 같이 표현할 수 있다.
- [78] 뉴턴의 만유인력의 법칙 및 미적분학과 함께, 뉴턴의 운동법칙은 처음으로 회전체의 운동, 유체 안에서의 운동, 발사체의 운동, 빗면에서의 운동, 진자의 운동, 조석, 달과 천체의 궤도와 같은 물리학적 현상들에 대한 광범위한 설명을 가능하게 해주었다. 또한 뉴턴이 제2법칙과 제3법칙의 따름정리로 유도한 운동량 보존법칙은 최초의 보존법칙이었다.
- [79] 뉴턴의 법칙들은 200년이 넘게 실험과 관측을 통해 입증되어 왔다. 이 법칙들은 인류의 척도(10<sup>-6</sup>~104m의 길이에서 0~108m/s의 속도를 갖는 척도)에서 일어나는 운동학을, 관측 결과보다 더욱 정확하게 설명해 주고 있다.
- [80] 경험적으로, 뉴턴의 법칙은 광속의 1/3 정도의 속도 이내에서는 그 오차를 무시할 수 있는 정도로 정확하다.
- [81] 인용 참조: Physics Study Guide ①다음과 야후 홈페이지에서 인용\*
- [82] 4.중력의 작용에 의해 오염된 하천수가 자연 정화되는 원리
- [83] 오염된 하천수를 살려내기 위해서 하천 경사면의 레벨에 따라 하천의 전단면 전폭에 걸쳐서 다단계 계단식으로 수질개선용 하단부 배출식 겸용 수문을(사진1 참조)를 설치하여 물을 가두어 두는 방법을 이용한다.
- [84]
-

- [85] 하단부 배출식 겸용 수문을 하천 전체에 다단계로 설치하여 지속적으로 발전하면서 오염된 수질을 정화 시켜주는 작용을 발휘하는 다단계 수질정화 공법의 단면도
- [86] (사진3)
- [87] 
- [88] 수질개선기능을 발휘하는 전도식과 부상식 겸용 수문 사진
- [89] 예를 들어 하천의 상류로부터 1초당 10ℓ의 물이 유입되는 하천에 물을 가두는 1단계 저수 장치에 물이 가득 채워졌을 때 내려오는 양 만큼 많은 저수장치의 하단부를 통하여 빼주는 방법을 이용해야 한다.
- [90] 가령 5단계 내지 30단계에 걸쳐서 하천 전체에 소수력 발전소 겸용 수질개선용 다단계 저수 장치를 설치하여 오염된 하천수를 정화시켜줄과 동시에 전력을 생산하는 겸용 시스템을 설치하여 생태하천을 조성하는 방법을 개략적으로 설명한다.
- [91] 즉 1단계 저수장치의 내부에 하천수를 가득 채워놓은 상태에서 하천의 상류에서 유입되어오는 1초당 10ℓ~10톤의 하천수를 저수장치의 하단부를 통하여 2단계에 구성되어 있는 저수 장치로 방류하는 과정과;
- [92] 2단계 저수장치의 내부에 하천수를 가득 채워놓은 상태에서 하천의 상류에서 유입되어오는 1초당 10ℓ~10톤의 하천수를 2단계 저수장치의 하단부를 통하여 3단계에 구성되어 있는 저수 장치로 방류하는 과정과;
- [93] 3단계 저수장치의 내부에 하천수를 가득 채워놓은 상태에서 하천의 상류에서 유입되어오는 1초당 10ℓ~10톤의 하천수를 저수장치의 하단부를 통하여 3단계에 구성되어 있는 저수 장치로 방류하는 과정과;
- [94] 4단계 저수장치의 내부에 하천수를 가득 채워놓은 상태에서 하천의 상류에서 유입되어오는 1초당 10ℓ~10톤의 하천수를 저수장치의 하단부를 통하여 5단계에 구성되어 있는 저수 장치로 방류하는 과정과;
- [95] 중략~
- [96] 30단계 저수장치의 내부에 하천수를 가득 채워놓은 상태에서 하천의 상류에서 유입되어오는 1초당 10ℓ~10톤의 하천수를 저수장치의 하단부를 통하여 31단계에 구성되어 있는 저수 장치로 방류하는 저수시스템을 소수력 발전소와 같이 설치하여 주게 되면 자연적으로 발생하는 16대 자정작용과 같은 자연적인 수질정화 작용들에 의해 오염된 하천수가 자연적으로 살아나도록 하는 과정들이 연속적으로 발생되기 때문에 아무리 오염된 하천수라 하여도 먹을 수 있는 깨끗한 물로 만들어 낼 수가 있다.
- [97] 오염된 수질이 살아나는 원리의 기초를 다시 한 번 설명한다.

- [98] 즉 하단부 배출식 다단계 저수장치를 설치하여 물을 가두어 두게 되면 상류로부터 예를 들어 1초당 유입되는 10ℓ~10톤의 물들이 다단계 저수 장치에 도착하는 처음부터 물 분자가 지니고 있는 고유 질량과 비중에 따라 작용하는 중력의 작용과 부력의 작용에 의해 발생하는 물질분리현상에 의해 물 분자들이 층층으로 즉 1mm/100,00,000mm 정도의 층층으로 자동 분리되는 현상이 발생한다.
- [99] 즉 하천의 상류로부터 유입되어 오는 하천수 들은 중력의 작용에 의해 층층으로 분리되면서 물질밀림작용에 의해 비중이 가벼운 오염된 물 분자들은 저수장치의 상층부로 부상하게 되고, 비중이 무거운 깨끗한 물들은 하층부로 이동하여 다음단계의 저수장치로 연속하여 빠져나감과 동시에 하천의 상류에서 밀려들어오는 비중이 가벼운 물 분자들은 상층부로 이동하여 있는 상태에서 자연적으로 발생하는 자연적인 16대작용에 의해 깨끗한 하천수로 변하게 된다.
- [100] 즉 비중이 무거운 깨끗한 물 분자들은 중력의 작용에 따라 작용하는 물질 새치기 작용에 의해 저수장치의 하단부를 통하여 다음 단계에 설치된 다단계 저수 장치로 연속하여 이동하는 과정을 통하여 더욱더 깨끗한 물 분자로 변형되기 때문에 아무리 오염된 하천수라 하여도 깨끗한 물 분자로 변형되는 것이다.
- [101] 그러나 비중이 가벼운 오염된 물 분자들은 비중이 무거운 물 분자들에게 밀리어 저수장치의 상단부에 머물러 있는 상태에서 자연적으로 발생하는 16대 작용에 의해 점진적으로 자연정화 되는 과정을 통하여 비중이 무거운 깨끗한 물 분자로 변형되는 것이다.
- [102] 그러나 수문의 상부 전면에 모아지는 오염물질들은 별도의 흡수 장치를 이용하여 하수처리장으로 모아서 처리하는 방법이 있으므로 이 방법을 사용하면 저수장치에 뜨게 되는 오염물질에 대하여 걱정 할 필요가 없다고 생각한다.
- [103] 즉 다단계 저수장치의 상단부에 포진하고 있는 오염물질들은 자연적으로 발생하는 16대 작용에 의해 오염 물질의 분자구조가 초극미립자로 변하면서 순수하고 깨끗한 물 분자로 변형되는 과정을 통하여 오염된 하천수가 자연적으로 정화되는 것이다. 하천에 다단계로 수질개선훑 하단부 배출식 겸용 저수 장치를 설치하여 주게 되면 오염된 수질을 자연적으로 개선시켜주는 작용과 대량의 발전용수가 확보되기 때문에 다단계로 소수력 발전소의 운영이 가능하며, 그에 따른 탄소배출권 판매수익과 생활용수 및 농업, 공업용수의 용이한 확보와 산불진화용수의 대량 확보가 가능하다.
- [104] 또한 홍수 발생 시 발생하는 백워터현상을 방지하여 주기 때문에 제방의 붕괴 및 침수를 예방하여 준다.
- [105] 특히 홍수발생시 다단계로 방류량을 조절하여 주면 하류지역의 홍수 발생을 사전에 예방하여 준다.
- [106] 이와 같이 저수공간의 물을 수문의 하단부를 통하여 방류하는 방법을 이용하여

주게 되면 물속에 함유된 물질끼리 결합하는 물질결합작용에 의해 뭉쳐진 퇴적오니와 같은 오염물질을 배출하여 주면서 동시에 물질마찰작용, 물질 가속도 현상, 물질 새치기 현상, 물질 분해 작용, 물질 폭발 작용 과 물질보존본능의 작용 등이 자연적으로 발생되면서 오염된 하천수를 자연적으로 정화 시키는 작용에 의해 양질의 하천수를 대량으로 확보 할 수가 있다.

- [107] 본 논문에서 주장하는 바와 같이 하천 전체에 다단계 저수 장치를 소수력발전소와 같이 설치하여 주게 되면 현재의 10년 평균 총 강수량 1,254억 톤 중에서 27%인 338억 톤(환경부발표) 정도만이 사용하지 못하고 있으나 1,000% 이상으로 사용 효율을 높일 수가 있다.
- [108] 즉 빗물 1,000톤을 10회 재활용 하면 1조 톤이 되며 이 빗물을 모두 이용하여 발전을 할 수가 있기 때문에 전력 생산비와 수도요금 판매비와 탄소배출권 판매 수익을 합친 돈을 달러로 환산하여 계산하면 1,000억 달러 정도 이상의 수익이 발생 될 것으로 판단된다.
- [109] 이 돈은 우리나라의 총 에너지 수입비용과 비슷한 돈으로서 이 공법을 도입하게 되면 외화를 절대적으로 절약 할 수가 있게 되는 것이다.
- [110] 또한 풍족한 수돗물이 확보되는 작용에 의해 수도요금을 대폭으로 낮출 수 있으며,저수된 물을 이용한 전력 생산수익과 탄소배출권 판매 수익과 농업 및 공업용수의 안정적인 확보와 산불진화 용수의 신속한 확보로 인한 조기 산불 진화기능과 오염된 하천수의 자연적인 정화 효과에 의한 환경의 문제 해결과 에너지가 부족한 우리나라를 비롯한 전 세계의 물 문제들을 손쉽게 해결 할 수가 있는 1석 5조의 효과를 얻게 될 것으로 사료된다.
- [111] 5. 하천수를 자연적으로 정화 시키는 물의 작용에 대한 정의
- [112] 5.1 오염된 하천수를 자연적으로 정화시키는 작용에 대한 설명
- [113] 지구상에 존재하는 모든 생명체와 생물들과 물질은 자연적으로 발생하는 여러 가지 작용들에 의해 결국에는 아주 작은 크기의 초극미립자로 분해 되어 물 분자로 변하게 된다.
- [114] 사람도 죽어서 분해 되어 최종적으로 물 분자로 변하고 모든 생명체들과 물질들도 분해 되어 물 분자로 변하게 되는 것이 우주의 기초이다.
- [115] 지금까지 수 천 억 명이 주었고 그 시체의 성분들은 여러 가지의 과정을 통하여 최종적으로 물로 유입되어 물 분자가 되었다
- [116] 오염물질 분자를 이루게 되는 모든 물질이 분해 되어 초극미립자로 변형된 오염 물질 분자는 물질의 순환 과정을 통하여 깨끗한 물 분자로 변해지기도 하고, 깨끗한 물질분자를 이루는 모든 물질이 분해 되어 초극미립자로 변형된 물 분자가 또다시 오염된 물 분자로 변하는 과정의 이론이 실질적으로 존재하기 때문에 깨끗한 물이 존재하는 것이다.
- [117] 즉 문제가 있으면 답이 분명히 존재하듯이 오염된 물이 깨끗한 물로 변하는 과정의 과학적인 원리가 존재하기 때문에 지구상에 깨끗한 물이 존재하는 것이다.

- [118] 이러한 과학적 논리가 존재하기 때문에 모든 물질이 분해 되어 아주 작은 크기의 초극미립자로 변형되는 과정을 통하여 모든 물질이 물 분자가 되는 것이다.
- [119]
- [120] \*5.2.1. 태양열에 의한 자연적인 정화 작용
- [121] 태양으로부터 발생하는 자외선, 알파선, 감마선과 같은 전파성 물질이 물 분자에 닿는 순간 물 분자의 구조가 팽창되면서 물 분자와 결합되어 있는 오염물질의 분자구조가 더 작은 크기로 연속하여 쪼개지거나 폭발하는 분자폭발과 분자 팽창이 발생하면서 오염된 수질의 분자 구조가 초극미립자로 변형되면서 오염된 수질이 개선되는 작용
- [122]
- [123] \*예: 태양열에 노출되면 피부가 검게 타면서 부풀어 오르는 것은 태양열에서 발사되는 여러 가지 물질이 피부세포와 반응하는 물질결합작용과 동시에 발생하는 물질폭발작용에 의해 피부세포의 구조가 파괴되면서 피부의 표면이 부풀어 오르면서 검은색으로 변하는 것임.
- [124] 광합성 작용에 의해 피부가 검게 변하는 것이 아니라 물질결합작용과 물질폭발작용에 의해 피부 세포가 폭발하기 때문에 피부세포가 부풀어 오르면서 피부가 파괴되어 검은색으로 변하는 것임.
- [125] 증거 1: 태양열에 장시간 노출되면 피부세포가 타면서 부풀어 오르는 현상
- [126] 증거 2: 태양열을 이용하여 물을 끓이면 원적외선이 물 분자를 자극하여 폭발시키는 물질폭발작용이 연속하여 발생 하면서 물 분자의 비중과 질량이 더욱더 가벼운 초극미립자의 수증기로 변함과 동시에 중력의 작용과 대류작용에 의해 수증기가 대기 중으로 상승하는 작용이 발생하는 현상
- [127] 증거3: 겨울철 아침에 강 또는 호수의 표면수와 공기 중의 물질과 태양에서 발생 시키는 물질이 만나면서 이루어지는 물질폭발작용에 의해 아지랑이가 발생되면서 생성되는 초극미립자가 대기 중으로 상승되는 현상
- [128] 5.2.3 대수층(大水層)의 마찰에 의한 정화작용
- [129] 공기와 맞닿는 물의 표면층의 물질과 대기권의 공기층에 함유된 물질분자가 마찰하면서 발생 시키는 물질 마찰작용과 물질폭발작용에 의해 오염된 수질이 자연적으로 정화되는 작용
- [130] 증거: 봄, 가을 또는 겨울철에 하천수의 상층 부분에 있는 표면수와 대기 속에 함유된 공기 속의 물질이 만나면서 작용하는 물질 폭발작용에 의해 물 분자의 크기가 아주 작은 초극미립자로 변한 물질이 안개와 연무 즉 아지랑이 이다.
- [131] 물과 공기가 만나는 대수층의 물질들이 만나면서 이루어지는 연속적인 물질폭발작용에 의해 생성된 초극미립자로 변한 물 분자가 대류현상과 중력의 작용에 의해 대기 중으로 상승하는 작용에 의해 안개가 발생하는 현상.
- [132] 5.2.4 모세관현상에 의한 정화작용
- [133] 물 분자의 밀도와 오염물질 분자의 밀도 차이로 인하여 고분자성을 띠고 있는

오염물질 분자의 미립자의 틈새로 물 분자가 자연스럽게 파고 들어가는 모세관 현상에 의해 물 분자와 물질 결합하여 있는 오염 물질 분자를 부풀려서 확장시키는 물질폭발작용이 자연스럽게 발생되면서 오염 물질분자의 구조를 초극미립자가 되도록 분해시키는 작용

[134] 예: 종이 속에 물이 스며들면서 종이가 쉽게 허물어지는 현상

[135] 증거: 수증보의 내부에 물을 항상 가두어 두면 모세관 현상에 의해 주변지역의 산에 수분 함유량이 많아지기 때문에 나무들이 잘 자란다.

[136] 5.2.5 미생물에 의한 수질정화작용

[137] 물 분자와 결합하여 있는 오염물질 분자들을 미생물들이 섭취하여 분해시켜버리는 작용에 의해 물 분자만 남기고 오염 물질분자들 많을 골라서 미생물들이 정화시키는 작용

[138] 5.2.6 용존산소에 의한 정화 작용

[139] 물속에 함유되어 있는 산소분자가 오염물질 분자를 만나면 물질폭발작용이 발생하면서 오염물질의 분자 구조가 더욱더 작은 크기로 쪼개지면서 순수한 물 분자의 분자구조로 변형되는 작용에 의해 오염된 수질을 자연적으로 정화시켜주는 작용과 물속에 함유된 산소를 호흡하며 살아가는 미생물들이 물 분자와 결합되어 있는 오염물질을 섭취 할 때에 필요한 생명 연장 수단을 도와주는 작용에 의해 오염된 수질이 자연적으로 정화되는 작용

[140] 5.2.7 삼투압에 의한 정화작용

[141] 대기압과 중력의 작용에 의해 물 분자와 결합되어 있는 오염 물질분자의 내부로 물 분자가 파고 들어가는 침투작용에 의해 오염 물질분자의 내부에서 물질폭발작용이 발생하면서 오염 물질분자의 밀도를 물 분자의 기초단위인 초극미립자로 변형시켜 오염된 수질을 자연적으로 정화시키는 작용

[142] 예: 목욕탕의 물속에 들어가 있으면 때가 부풀어 나오는 작용

[143] 예: 종이를 물에 넣으면 종이가 물에 젖는 현상

[144] 증거: 인위적으로 땀을 많이 빼면 동시에 생명의 기초물질인 미네랄도 같이 빠지기 때문에 아주 위험한 행동이므로 인위적으로 땀을 빼지 말고 걷는 운동 같은 것을 하면서 약간의 땀을 빼고 나면 운동을 중단해야 인체의 장기들이 조기에 늙는 것을 방지 할 수가 있다.

[145] 5.2.8 물질마찰작용에 의한 정화작용

[146] 물 분자들의 뽀쪽한 부분들과 오염 물질분자의 뽀족한 부분들이 지구가 공전과 자전하면서 발생시키는 중력의 작용에 의해 층층으로 분리되어 있는 각각의 물질들이 서로서로 마찰하면서 발생시키는 물질마찰작용에 의해 물 분자와 결합 되어 있는 오염 물질분자를 초극미립자로 분해 시켜 순수 물 분자로 정화시키는 작용

[147] 예: 음식을 이빨로 씹어서 소화 시키는 작용

[148] 예: 칫솔질을 하면 이빨이 깨끗해지는 현상

[149] 예: 브라운 운동도 일종의 물질 마찰 작용이다.

- [150] 증거: 물을 손에 담근 상태에서 손을 비벼주면 피부와 물 분자가 만나면서 작용하는 물질 마찰작용에 의해 손에 서식하는 세균들이 물 분자의 뽀쪽한 부분에 찢려 죽거나 찢겨죽거나 찢어져서 죽는 작용에 의해 소독되는 작용
- [151] 5.2.9 비중이 가벼운 오염된 물질이 비중이 무거운 깨끗한 물 분자에게 밀리는 물질밀림작용에 의한 정화작용
- [152] 중력의 작용과 부력과 질량에 따른 힘의 지배를 받는 모든 물질분자들은 물속으로 유입되는 순간부터 질량과 비중의 차이로 인하여 층층으로 자동 분리된다.
- [153] 중력의 작용에 따라 비중이 가벼운 오염된 물질분자들은 비중이 무거운 깨끗한 물 분자에게 밀어 올려져 물의 상층부분에 포진한 상태에서 자연적으로 정화됨과 동시에 비중이 무거운 깨끗한 물들은 수문의 하단부를 통하여 우선 배출되는 작용에 의해 자연적으로 정화되는 작용.
- [154] 예: 물이 담긴 컵에 돌을 넣으면 돌의 부피만큼 물이 밀려올라오는 작용과 플라스틱 병 속에 물과 기름을 같이 넣으면 중력의 작용과 부력의 작용에 의해 기름이 물의 상층부로 자연스럽게 뜨는 현상
- [155] 5.2.10 하천수의 오염을 가중시키는 물질가속도작용
- [156] 물질가속도작용 이란 상단부 배출방식의 고무 댐이나 전도식 수문을 이용하여 물을 가두게 되면 비중이 가벼운 오염된 물질분자가 고무 댐이나 전도식 수문의 내부에서 정체되면서 발생하는 물질결합작용에 의해 비중이 무거워져 있는 저장수를 제쳐 놓고 고무 댐이나 전도식 수문의 상단부를 통하여 하류로 우선 배출되는 작용.
- [157] 종래의 학설은 표면층에 가해지는 대기압과 지표면의 마찰작용에 의해 하천에 흐르는 물이 ㄱ자 형태로 유속의 형태가 형성되면서 흐르고 있는 것으로 학설이 존재하였으나 200여개소의 하천공사를 시행한 현장에서 확인한 수류의 형태는 ㄷ이와 같은 형태로 즉 상단부분의 유속이 물질가속도 작용에 의해 더 빠른 상태를 유지하면서 유속의 단면이 형성되면서 흐르는 것으로 판단된다.
- [158] 즉 상단 부분 층에 포진한 유기 물질성 오염물질들은 질량과 비중이 가볍기 때문에 중력에 의해 발생하는 표면 압력을 적게 받으면서 부력의 작용에 의해 발생하는 물질가속도 작용에 의해 우선적으로 흘러가고 있는 것으로 판단된다.
- [159] 표면층에 포진하여 있는 비중이 가벼운 표층수가 물질결합작용에 의해 비중이 무거워져 있는 정체수를 제쳐 놓고 빠른 속도를 유지하면서 우선적으로 흐르고 있다는 것을 알 수가 있었다.
- [160] 이와 같은 물질가속도 작용이 발생하는 것은 하천에 구간별로 구성되어 있는 저수시설에 의해 발생하는 뱃워터 현상에 의해 저장수의 속도가 느릴 수밖에 없는 물질밀림작용의 효과도 일부분 작용하는 것으로 판단된다.
- [161] 증명의 방법: 하천에 석유를 살포해 놓고 흘러내려가는 상태를 눈으로 직접확인 해보면 이 학설의 진실을 확인 할 수 있다.
- [162] 이론의 기초: 오염물질의 기초물질인 유기물질과 물 분자들은 쉽게 결합하지

않기 때문에 오염물질이 하천에 처음 유입될 때에는 하천의 표면층에 부상한 상태를 유지하면서 흐르기 때문에 하천수의 표면층 유속이 빠른 상태가 유지되는 것이다.

- [163] 이 학설은 오염 부하량이 많이 존재하는 하천에만 적용되는 이론이며 오염 부하량이 아주 작은 깨끗한 하천수의 유속은 종래와 같다.
- [164] 예: 빙판에서 브레이크를 밟으면 가속도에 의해 차가 미끄러지는 작용
- [165] 5.2.11 오염된 하천수를 정화 시키는 물질 새치기 작용
- [166] 수질개선용 하단부 배출식 저수 장치를 이용하여 물을 가둔 후에 저수장치의 하단부를 통하여 유입수를 배출해 주게 되면 비중이 무거운 깨끗한 물 분자들이 비중이 가벼운 오염물질분자들을 저수장치의 상단부로 밀어 올려놓은 상태에서 저수장치의 하단부를 통하여 우선 배출되는 작용에 의해 오염된 수질을 정화시키는 작용
- [167] 예: 플라스틱 병 속에 물과 기름을 같이 넣은 후 병의 밑 부분에 구멍을 뚫어주면 기름을 제쳐놓고 물이 먼저 빠져나가는 현상
- [168] 5.2.12 오염된 하천수를 정화 시켜주는 물질해탈작용
- [169] 물 분자와 결합 하여 있는 오염물질 분자가 외부의 충격에 의해 물 분자로부터 떨어져 나오면서 오염된 수질이 깨끗해지는 작용.
- [170] 예: 여울목에서 흰 거품이 발생하는 현상과 파도가 칠 때 흰 거품이 발생하는 현상
- [171] 예: 세탁기에 세제와 옷감을 같이 넣고 회전시키면 옷감 속에 침투해 있던 오염물질들이 옷감 속에서 빠져 나오면서 옷감이 깨끗해지는 작용
- [172] 5.2.13 오염을 가중시키는 물질결합작용
- [173] 물 분자가 가지고 있는 자력과 점성력의 작용과 오염 물질분자의 점성력에 의해 물속에서 오염 물질 분자와 물 분자가 결합 하면서 오염된 수질을 더욱더 악화시키는 작용
- [174] 또는 강이나 호수의 물 또는 바닷물이 증발되어 대기 중의 다른 물질들과 결합하면서 비중이 무거워짐과 동시에 비 또는 눈으로 변하여 낙하는 작용
- [175] 예: 난자와 정자가 만나서 수정이 이루어지면서 임신이 되는 작용과 하천바닥에 생성되는 퇴적오니
- [176] 예: 옷에 때가 묻으면서 옷이 더러워지는 작용
- [177] 예: 목욕탕의 천장에 맺히는 물방울
- [178] 5.2.14 오염을 가중시키는 물질 뭉침 작용
- [179] 질량과 비중이 비슷한 물질분자와 물질분자들끼리 자력과 점성력에 의해 물속 또는 대기 중에서 뭉쳐지는 작용
- [180] 예 : 물속에서 뭉쳐지면서 발생 시키는 퇴적오니와 대기 중에서 뭉쳐지는 구름
- [181] 5.2.15 물질보존본능의 작용과 법칙에 의한 자연적인 정화작용
- [182] 모든 물질은 물질이 지니고 있는 물질 분자의 DNA는 절대로 변하지 않는 작용에 의해 항상 그 종(種)이 지니고 있는 순수 물질분자의 결정구조가 수 억

년을 이어져 내려오는 것으로 판단된다.

[183] 물질의 결정 구조가 변하지 않고 존속 되는 물질보존본능의 작용과 법칙에 의해 순수한 물 분자가 오염된 물질분자와 물질 결합을 하여 있더라도 순수한 물 분자의 결정구조는 절대로 변하지 않기 때문에 아무리 오염된 수질이라고 하여도 결국에는 깨끗한 물 분자로 환원되면서 깨끗한 물 분자가 존속되는 것으로 판단된다.

[184] 증거의 예: 동물과 식물의 종자가 그 종의 순수성을 항상 유지하면서 이어져 내려오고 있는 작용

[185] 증거의 예: 백인, 흑인, 황인종으로 구분되는 인간의 유전자와 식물의 씨앗과 인간의 유전자와 동물의 유전자를 이용하여 만들어 내는 복제동물

[186] 5.2.16 물질 폭발 작용에 의한 자연적인 정화작용

[187] 물속에 함유된 모든 물질분자는 물질이 지니고 있는 분자구조에 다른 종류의 물질이 접촉하면 폭발하는 작용에 의해 물질의 분자 구조가 더욱더 작은 크기로 연속하여 쪼개지면서 변형되거나 확장되어 폭발하는 현상에 의해 물질이 분해 되어 물 분자로 변형되는 작용

[188] 예: 비누를 물과 같이 비벼주면 분자구조가 폭발하면서 거품이 발생 하는 현상, 세수를 물에 넣으면 폭발작용이 발생 하는 현상, 화약이 터지는 현상

[189] 예: 바닷물이 파도 칠 때에 벽이나 돌등에 부딪히면 거품이 발생 하는 것은 바닷물 성분을 이루는 물 분자들의 비중과 질량의 차이로 인해 발생하는 물질폭발작용 때문에 흰 거품 이 발생 하는 것이다.

[190] 바닷물 성분을 이루는 물 분자들이 벽이나 돌등에 부딪힐 때와 부딪힌 후에 반사적으로 튕겨져 나가는 반발력이 차이 날 수밖에 없는 것은 비중과 질량에 따라 중력의 작용이 차이 나기 때문에 물 분자의 반사 반응 속도가 차이 날 수밖에 없는 것이다.

[191] 즉 물 분자가 돌이나 벽에 부딪히거나 튕겨 나갈 때 작용하는 반사속도가 절대적으로 다를 수밖에 없는 것은 중력의 작용 때문이다.

[192] 즉 파도가 칠 때 바닷물 분자들이 돌이나 벽에 부딪히면서 반사적으로 작용하는 반사 반응 속도의 차이로 인해 바닷물분자들 끼리 서로서로 부딪히면서 발생하는 물질 폭발작용 때문에 거품이 발생하는 것이다.

[193] 증거: 중력 가속도의 작용 때문에 옥상에서 종이와 금속을 떨어트리면 낙하속도가 각각 다르다.

[194] 바닷물도 이와 같은 차이로 인해 거품이 발생하는 것이다.

[195] 증거: 하천의 여울목에서 흰 거품이 발생 하는 것도 바닷물과 같이 비중과 질량에 따라 물 분자가 돌과 같은 물질에 부딪혔을 때 반사하는 반응 속도와 물 분자 끼리 부딪히면서 발생 시키는 물질 폭발작용에 의해 물의 분자 크기가 아주 작은 초극미립자로 변하기 때문에 물의 색깔이 희게 보이는 것이다.

[196] 증거: 폭포수가 낙하 할 때에 거품이 나면서 물의 색깔이 흰색을 띠는 것은 물 분자의 비중과 질량에 따라 낙하하는 낙하속도가 다르기 때문에 물 분자들 끼리

서로서로 부딪힐 수밖에 없는 것이다.

- [197] 이때에 발생 하는 물질마찰작용과 물질폭발작용 때문에 물 분자의 크기가 아주 작은 초극미립자로 변하기 때문에 물의 색깔이 흰색을 띠는 것이다.
- [198] 폭포수를 이루는 물 분자들 마다 낙하 속도가 절대적으로 차이가 날 수밖에 없는 것은 물 분자들이 지니고 있는 고유질량과 비중에 따라 작용하는 중력의 현상 때문이다.
- [199] 반론 : 파도 또는 폭포수 또는 여울목에서 물의 색깔이 흰색으로 보이는 것은 빛의 굴절에 의해 흰색으로 보이는 것이 아니라는 것을 알아야 한다.
- [200] 그 이유는 태양이 없어진 저녁 또는 밤에도 흰색을 띠기 때문이다.
- [201] 증거: 오염물질에 오염된 옷을 세탁 할 때에 세제를 투입 한 후 세탁기를 회전 시키면 물과 세제가 접촉함과 동시에 물질폭발작용이 발생 하면서 옷감 속에 침투해 있는 오염물질들의 분자구조가 초극미립자의 크기로 변형되면서 옷감과 결합해 있던 오염물질들이 옷감 속에서 이탈해 나오는 물질해탈작용에 의해 옷감이 깨끗해지는 현상.
- [202]
- [203] \*옷감을 여러 번 세탁 하면 옷감이 손상되는 현상도 물질폭발작용의 영양임
- [204] 증거: 치약을 입속에 넣고 칫솔질을 하여주면 치약과 물 분자가 만나면서 발생 시키는 폭발작용에 의해 거품이 발생하면서 거품의 외곽에 형성되는 뽀쪽한 부분에 세균이 찢리거나 찢겨서 살균됨과 동시에 입안에 있던 음식물 찌꺼기 들이 치약의 폭발력에 의해 이빨 사이에서 빠져 나오는 현상
- [205] 증거: 물을 손에 담근 상태에서 손을 비벼주면 피부와 물이 만나면서 작용하는 물질 폭발작용에 의해 손에 서식하는 세균들이 물 분자의 뽀쪽한 부분에 찢려 죽거나 찢겨죽는 작용에 의해 소독되는 작용
- [206] 반론: 물로 손을 씻어주면 물 분자의 뽀쪽한 부분에 찢려 죽거나 찢겨 죽는 것이 아니라 물에 의해 세균이 찢겨나가기 때문에 세균이 소독이 된다고 주장 하는데 절대로 아니다.
- [207] 이러한 주장은 물에 세균이 살고 있지 않다고 주장하는 것과 같은 억지 주장이다.
- [208] 이러한 억지 주장은 물을 쏘아서 철판을 절단하는 수압절단기의 이론이 존재하면 안 되는 그런 억지 이며 수압절단기라는 기계 자체를 인정하지 않는 억지 주장이다.
- [209] 또한 이러한 주장은 그릇이나 물 컵 속에는 세균이 절대로 서식하지 못한다는 논리가 성립되는 것이다.
- [210] 물질 마찰작용의 존재 자체를 인정하지 않는 것은 물방울이 돌을 파낸다는 논리를 정면으로 부정하는 억지 주장인 것이다.
- [211] 즉 손에 서식하는 세균을 죽이기 위해서는 물을 손에 바른 다음 손을 비벼주면 물 분자의 뽀쪽한 부분에 의해 찢겨죽거나 찢려죽거나 찢어져서 죽기 때문에 손에 서식하는 5억 마리의 세균이 죽게 되는 것은 물질마찰작용 때문이라는

논리가 증명이 되는 것이다.

[212] 5.2.17 물질 결합 거부작용에 의한 정화작용

[213] 물속에 물 분자와 비중이 다른 오염물질이 유입되면 물 분자들은 무조건 오염물질과의 물질결합작용을 거부하는 현상이 발생하면서 물속으로 유입된 오염 물질분자들은 물의 상층부로 밀어 올려 버리는 물질결합 거부현상이 발생한다, 하천으로 유입된 오염물질들이 물질결합 거부작용에 의해 물의 상층부에 떠 있는 상태를 유지하고 있으면서 오염물질을 자연적으로 정화시켜주는 여러 가지 작용들에 의해 오염물질 분자의 비중이 물 분자의 비중과 비슷해지면 그 때부터 서서히 오염 물질분자와 물 분자가 결합 하는 물질결합작용이 발생 하면서 비중이 무거운 퇴적오니로 변하면서 오염된 수질로 변형되는 것이다.

[214] 예: 물에 기름을 부으면 기름이 물위로 밀어 올려 지면서 뜨는 현상

[215] 5.2.18 물질의 자동분리작용에 의한 정화작용

[216] 물속에 함유된 모든 물질분자들은 물질이 분해되어 1mm/100,000,000 mm 정도의 아주 작은 크기의 미립자로 구성되어 있기 때문에 중력의 작용에 의해 물질분자가 지니고 있는 고유 질량과 비중 별로 층층으로 분리된 상태를 이루면서 물질분자별로 분리되면서 저수 층을 이루고 있는 작용.

[217] 즉 물 분자가 가지고 있는 질량과 비중과 자력과 점성력에 의해 같은 질량과 비중이 같은 물질분자들 끼리 결합 한 상태에서 많은 양의 오염 물질분자들과 물질 결합한 물 분자들은 물 분자의 무게가 무거워지면서 퇴적오니로 변형되어 하층부분에 포진해 있고, 물질결합작용을 많이 하지 않은 깨끗한 물질분자들은 퇴적오니의 상단부 층에 포진한 상태에서 물의 성분을 이루는 각각의 물 분자들 끼리 각각의 다른 층을 이루면서 물질분자별로 분리된 상태를 유지하면서 저수되어 있는 것이다.

[218] 물질 별로 분리되거나 물질의 질량별로 분리되기 때문에 저수되어 있는 저수 층의 분리위치는 1mm/100,000,000mm 이상 두께의 단위별로 저수 층에 포진해 있는 물질을 분리해 낼 수 있을 것으로 판단되어 진다.

[219] 모든 물 분자와 오염 물질분자들은 중력과 비중의 지배를 받기 때문에 물질 결합 작용을 적게 또는 많이 하였는가에 따라서 저수 층에 포진하고 있는 층의 위치가 틀리기 때문에 저수되어 있거나 흐르는 물속에서 물 분자가 포진해 있는 층이 절대적으로 틀릴 수밖에 없는 것이다.

[220] 이러한 물질분리 작용에 의해 물질별로 분리되는 작용을 이용하면 물속에 함유된 수천만 가지의 물질을 비중과 질량 별로 분리 해 내어 필요한 물질과 자원을 물속에서 채취 해 낼 수가 있기 때문에 자원이 절대적으로 부족한 에너지 대란을 손쉽게 극복하면서 현대 생활의 물질적 기초의 기본 질서를 재편성 할 수가 있을 것으로 판단된다.

[221] 예: 시루떡의 형상

[222] 예: 봄철과 가을철에 저수지에 저수된 물들의 상층수와 하층수가 뒤집어

지면서 섞이는 작용이 발생하는 것은 물 분자의 성분별로 층층으로 분리되어 저수 되어 있는 상층수와 하층수의 온도와 비중의 차이가 역전되면서 발생 되는 현상

[223] 5.2.19 물질의 자동 분해 작용에 의한 정화작용

[224] 지구상에 존재하는 모든 물질들은 다른 물질이 가지고 있는 물질적 구조와 외부적인 작용에 의해 완전하게 분해되는 과정을 통하여 결국에는 물 분자가 되는 작용

[225] 5.2.20 물의 오염을 가중 시키는 산성비가 발생하는 작용

[226] 고무보 또는 전도식 수문을 설치하고 나면 가두어둔 오염된 물들이 증발하는 증발의 과정과 폭발의 과정과 마찰의 과정을 통하여 오염 물질 분자의 크기가 아지랑이 형태로 변형되면서 변형된 수분들이 중력의 작용에 의해 대기 중으로 상승하게 된다.

[227] 초극미립자의 수분들이 대기 중으로 상승하는 과정 중에서 공기 속에 함유된 또 다른 물질분자들과 결합하는 물질결합작용을 통하여 아지랑이 형태의 물질 분자의 무게가 서서히 무거워짐 동시에 중력의 작용에 의해 지상으로 낙하한다.

[228] 또한 대기 중의 기온 차이에 따라서 눈이 되기도 하고 비가 되기도 하는 것이며 또는 우박이 되기도 하는 것이다.

[229] 이러한 물질결합 과정 중에서 만나는 오염물질의 양이 많고 적음에 따라서 산성비가 발생하는 것이다.

[230] 5.2.21 물의 오염을 가중시키는 물질 분해 작용과 물질분리작용과 물질결합작용의 정의

[231] 질소와 인과 같은 모든 오염물질들은 물질이 지니고 있는 점성력에 의해 물 분자들과 결합하는 물질결합작용이 이루어짐과 동시에 물 분자의 비중보다도 무거워지는 질량의 변화와 중력의 작용에 의해 하천의 바닥 층에 가라앉게 된다.

[232] 오염된 물질들과 깨끗한 물 분자들 끼리 또다시 물질결합 하면서 발생 시킨 오염물질들이 하천의 바닥에 퇴적됨과 동시에 또다시 자연적으로 발생하는 16대 작용에 의해 또다시 분해됨과 동시에 또 다른 깨끗한 물 분자와 또다시 물질결합이 이루어지는 연속적인 과정을 통하여 물의 오염은 가중되는 것이다.

[233] 즉 자연적인 분해 작용에 의해 발생하는 오염물질의 미립자들은 중력의 작용과 부력의 작용에 의해 저수층의 상층부로 이동하면서 기존의 물 분자들과 상류에서 흘러들어오는 또 다른 오염물질들과 물질결합작용이 또다시 이루어지는 반복적인 작용이 발생하게 되면서 물의 오염을 더욱 가중시키게 되는 것이다. 이러한 작용이 바로 "물질 분해 작용"과 "물질 결합작용"인 것이다.

[234] 그러나 저수 장치를 이루는 수질개선용 하단부 배출식 겸용 가동보수문의 하단부를 통하여 유입수를 배출하여 주게 되면 오염된 물질 분자와 결합되어 있는 오염 물질 분자들이 중력과 부력의 작용에 의해 깨끗한 물 분자들로부터 이탈해 나오는 물질분리작용에 의해 물질별로 층을 이루면서 즉 오염된 물 분자는 비중이 가볍기 때문에 저수층의 상층부로 이동하게 되고 비중이 무거운

깨끗한 물 분자들은 하층부로 이동하여 각각의 층을 자연적으로 이루게 되는 중력의 작용과 부력의 작용으로 인하여 절대로 물질결합작용이 또다시 발생하지 않기 때문에 오염된 수질 층으로부터 비중이 무거운 깨끗한 물 분자들만 수문의 하류부분을 통하여 하천의 하류로 이동되는 과정을 통하여 오염된 수질이 자연적으로 정화 되는 것이다.

- [235] 5.2.22 물질의 기본적인 성질을 유지하고 있는 물질보존본능의 작용과 법칙의 정의
- [236] 본 연구에서는 지구상에 존재하는 모든 물질의 기초는 “물”로 이루어져 있다고 정의 하였다.
- [237] 그 이유는 지구상에 존재하는 모든 물질은 수분이 함유되어 있으며 지구에 존재하는 물질 또는 우주에서 지구로 유입되는 모든 물질은 물질의 기본적인 특성이 절대로 변하지 않은 상태에서 자연적으로 발생하는 16대 작용에 의해 초극미립자로 변형되는 연속적인 과정을 통하여 물 분자로 변하게 된다.
- [238] 이러한 과정을 통하여 변형된 초극미립자들이 모여서 물의 성분을 이루고 있는 것이다.
- [239] 물 분자의 사진을 찍어보면 물 분자의 구조가 모두 틀린 것을 확인 할 수가 있다.
- [240] 똑같은 물 분자의 사진들이 쉽게 발견되지 않는 것은 지구상에 존재하는 수 천 만 종류의 물질분자들이 초극미립자로 분해되어 물로 변형되는 과정을 거치는 동안 물질결합작용과 물질마찰작용 등에 의해 물의 분자구조들이 변형되었기 때문이다.
- [241] 모든 물질은 물질의 기본적인 특성을 영구히 보존하려고 하는 특성이 있다.
- [242] 금이 은으로 변형되지 않은 것과 같이 물질은 물질적 특성에 의해 물질이 지니고 있는 물질구조 속에 다른 이물질이 침투하여 결합하려고 하면 무조건 거부하는 작용에 의해 그 물질의 기본적인 구조가 변형되지 않고 유지되고 있는 것이다.
- [243] 본 연구에서는 이러한 성질과 물질적인 특성을 "물질보존본능의 작용과 법칙"이다 라고 정의한다.
- [244] 물질보존본능의 작용과 법칙에 의해 깨끗한 상태를 유지하고 있는 물 분자들이 물 분자 속에 끼어있는 오염물질들을 털어내 버리려고 하는 작용을 자연적으로 발휘함으로 인하여 아무리 오염된 물들도 결국은 깨끗해지게 되는 것이다. 이러한 작용이 바로 "물질보존본능의 작용과 법칙"인 것이다.
- [245] 5.2.23 물질이 타면서 발생 시키는 연기가 발생 시키는 물질결합작용의 정의
- [246] 물질이 타면서 발생 시키는 연기는 공기속의 물질들과 물질결합 작용을 하면서 또 다른 초 극 미립자로 변하는 과정을 통하여 지표면으로 낙하하게 된다.
- [247] 물질이 타면서 연소된 물질의 고유성분을 이루고 있는 초 극 미립자의 성분은 물질결합작용과 물질 뭉침 작용을 통하여 땅에 떨어진 후에 빗물과 합류하여 물이 저수되어 있는 저수공간으로 유입되면서 물 속에 함유된 수천 만 종류의

물질 중에서 한 가지 물질을 이루고 있는 고유한 성분을 유지하고 있게 된다.  
이러한 작용이 바로 "물질보존본능의 작용과 법칙"인 것이다.

[248] 담배나 음식의 냄새가 옷에 배어 있는 것은 물질이 타면서 발생 시킨 연기가  
옷감과 결합하는 물질 결합 작용 때문에 옷에서 냄새가 배어서 나는 것이다.

[249] 담배 연기 속에서 나오는 물질이 약 4천 가지 정도가 된다고 한다.

[250] 그 연기들이 대기 속에 함유된 또 다른 물질들과 결합하는 물질결합 작용에  
의해 우리가 먹는 물로 변하는 것이다.

[251] 3.2.24 오염을 가중 시키는 물질 뭉침 작용의 정의

[252] 모든 오염물질들은 자연적으로 분해 되는 여러 가지 과정들을 통하여 극  
미립자로 변형되면서 대류작용과 수분의 증발작용에 의해 지상의 대기권으로  
증발되어 구름이 되고 이것이 변하여 비가 되거나 눈이 되는 것이다.

[253] 이러한 순환과정을 통하여 수시로 발생되는 또 다른 오염물질들이 대기권의  
공간에서 뭉쳐지는 "물질 뭉침 작용"에 의해 공기 속의 수분 비중보다도 더  
무거운 물질로 변하면서 빗물로 변하거나 빗물과 섞여 지상으로 떨어지거나  
공기 중에 함유된 수분과 결합하여 지상으로 낙하하게 된다.

[254]

[255] \*빗물과 섞여 하천으로 유입되면서 하천수에 함유된 또 다른 오염물질들과  
뭉쳐지거나 결합 하는 "물질 뭉침 작용"과 "물질결합 작용"에 의해 하천의  
바닥에 가라앉게 되면서 하천수의 수질을 더욱더 악화시키는 것이다.

[256] 일례로 2급수 이상으로 오염되어 있는 하수처리장의 방류수를 하천의 상류로  
퍼 올려 하천에 다시 방류하는 유지용수 확보사업은 "물질 뭉침 작용"과  
"물질결합작용"을 더욱더 가중시켜 하천수의 오염을 가중시킴과 동시에  
하천수의 증발작용에 의해 공기의 질을 더욱더 악화시키기 때문에 주민건강을  
위협하는 매우 위험한 사업이므로 즉각 중단 되어야 하는 것이다.

[257] 이러한 사업을 시행한 모든 하천에서 물비린내와 같은 악취가 발생하면서  
공기의 질을 악화 시키는 작용에 의해 주민건강을 심각하게 위협하고 있는  
현실이 이러한 작용들을 증명시켜주고 있는 것이므로 하천수를 퍼 올려  
하천수를 유지하는 유지용수 확보 사업은 다른 각도로 변경하여 시행하거나  
즉각 중단되어야 한다고 판단되어진다.

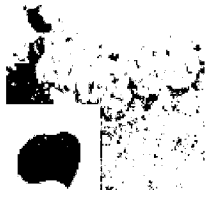
[258] 5.2.25 물의 오염을 가중 시키는 물질결합작용의 정의

[259] 불완전 분해 된 물질들의 미립자들은 미립자가 발휘하는 점성력과 자력에 의해  
또 다른 물질에서 분해 된 미립자들이 발휘하는 점성력과 자력에 의해 물 분자의  
미립자와 오염물질의 미립자들이 결합하는 과정을 통하여 물 분자의  
비중보다도 더 무거운 미립자로 변형되면서 하천의 바닥에 침전되게 되는  
것이다.

[260] 이러한 작용에 의해 퇴적오니와 태형동물(사진2)과 같은 물질이 생성되는  
것이다. 이러한 작용이 바로 "물질결합작용"인 것이다.

[261] 사진2

[262]



[263] 물질 마찰작용에 의해 생성된 물질분자와 물 분자가 물질결합작용을 하면서 만들어낸 퇴적오니와 태형동물의 사진

[264] 하늘에서 떨어지는 눈이나 빗물과 우박도 물질결합작용에 의해 생성된 것들이다.

[265] 또한 번개가 발생하는 것도 물 분자가 가지고 있는 음전하와 양전하가 어느 한쪽으로 모아지면서 발생하는 물질결합작용에 의해 생성되는 전기를 지구 표면 쪽으로 쏟아 내는 과정 중에서 발생하는 것이다.

[266] 모든 물질들은 물보다도 가볍거나 물의 비중보다 무겁더라도 물속에 들어가는 순간 지구가 회전하면서 발생시키는 공전과 자전의 작용에 의해 발생하는 중력의 압력에 의해 깨끗한 물 분자를 이루는 미립자들의 뽀쪽한 부분과 또 다른 깨끗한 물 분자에 구성되어 있는 미립자의 뽀쪽한 부분들과 활발한 마찰작용이 이루어진다.

[267] 이때에 물 분자와 결합하여 물 분자의 사이사이에 끼어 있는 오염물질의 미립자에 물 분자의 뽀쪽한 부분들이 연속적인 타격을 자연적으로 가하면서 물 분자의 사이사이에 끼어 있는 오염물질의 미립자가 서서히 마모되면서 오염물질을 이루는 미립자의 존재 자체가 초극미립자로 변형되어 깨끗한 물 분자로 변하게 되는 것이다.

[268] 아무리 오염된 수질이다 하여도 결국에는 자연적으로 정화 되게 되는 것은 "물질마찰작용"과 "물질폭발작용"에 의해서 물질적인 존재 자체가 초극미립자로 변형되어 물 분자로 변형되기 때문에 자연적으로 정화 되게 되는 것이다.

[269] 물을 가두어두면 이러한 물질 마찰작용이 연속적으로 이루어지면서 오염된 수질이 자연적으로 정화되는 작용이 이루어질 때에는 산소의 도움이 없어도 오염된 물질들이 자연 분해되기 때문에 아무리 오염된 수질이라고 하여도 결국에는 깨끗한 물로 변하게 되는 것이다.

[270] 그러나 전도식 수문과 고무 댐과 같은 상단부 배출식 저수 방법을 이용하여 물을 가두어 두게 되면 물질 마찰작용이 이루어지는 과정 중에서 불완전 분해된 물질들의 미립자들은 미립자 속에 함유되어 있는 점성력 즉 자력과 또 다른 물질에서 분해된 미립자들 속에 함유되어 있는 점성력과 자력에 의해 오염물질 분자와 깨끗한 물 분자들과의 사이에서 또다시 물질결합이 이루어지면서 오히려 하천수의 수질오염이 더욱더 가중되는데 그 이유는 하천수와 또 다른 물질이 결합하는 "물질 결합작용"들이 연속적으로 발생하는 과정을 통하여 하천수의 비중이 물 분자의 비중보다도 더 무거워지면서 더욱더 오염이

가중되기 때문이다.

- [271] 물질들이 물질 마찰작용에 의해 자연적으로 분해되면서 발생시키는 미립자들이 점성력과 자력을 자연적으로 가지게 되는 이유는 물 분자들이 지구가 공전과 자전을 하면서 발생시키는 중력의 작용에 의해 발생하는 브라운 운동을 활발히 하면서 즉 숫자로 셀 수 없을 정도로 많은 이동을 항상 하면서 물질과 물질을 마모 시키는 “물질 마찰운동”이 자연적으로 이루어지면서 물 분자의 표면에서는 표면 장력이 자연적으로 발생하기 때문에 물 분자의 뽕쪽한 부분에는 다른 물질과 결합하려는 점성력과 다른 물질을 당겨오는 자력이 자연적으로 발생하게 되는 것으로 판단되어 진다.
- [272] 이러한 과정을 통하여 발생시키는 물질 결합 작용에 의해 탄생 되는 새로운 물질들은 하천의 상류로부터 유입되어 오는 하천수 속에 함유되어 있는 또 다른 물질들과 또다시 결합하는 물질 결합 작용에 의해 물 분자의 비중보다도 무거워지면서 저수 되어 있는 하층부분에 침전되면서 퇴적오니로 변하는 것이다.
- [273] 이때에 발생하는 퇴적오니를 이루고 있는 오염물질들이 물질마찰작용과 또 다른 분해 작용들에 의해 또다시 분해 되는 연속적인 과정을 통하여 대량의 미립자들을 또다시 발생시키게 되면서 하천수의 수질은 더욱더 혼탁한 색깔로 변하는 것이다.
- [274] 물질 결합 작용에 의해 생성된 퇴적오니들은 물질마찰작용과 또 다른 분해 작용들에 의해 또다시 분해 되는 연속적인 과정을 통하여 대량의 미립자들을 또다시 발생시키게 되는 것이다.
- [275] 즉 지구가 공전과 자전하는 힘에 의해 발생하는 중력의 작용들에 의해 발생하는 물질마찰작용과 물질폭발작용에 의해 분해 된 미립자들 끼리 또다시 결합하는 물질결합작용에 의해 생성된 물질들을 또 다시 분해 시키는 물질 마찰작용에 의해 발생하는 또 다른 미립자들과 또다시 연속하여 물질결합작용이 이루어지면서 오염된 수질이 더욱더 오염되는 작용이 발생하는 것이다.
- [276] 이러한 물질 결합작용들이 연속적으로 과다하게 발생하게 되면 육상에서는 녹조현상이 바다에서는 적조 현상이 발생하게 되면서 물의 오염을 더욱더 악화시키게 되는 것이다.
- [277] 이와 같이 모든 물질들은 물에 유입되는 순간 물 분자를 이루는 미립자들이 발휘하는 물질 마찰작용과 또 다른 물질 분해 작용들에 의해 완전분해 되어 물 분자로 변형되게 되는 것이다.
- [278] 일례로 철이 분해되면서 발생시키는 시빨건 녹물들이 물과 희석되어 씨빨건 색을 띠고 있는 것은 철이 물질마찰작용과 또 다른 분해 작용들에 의해 분해되면서 물 분자의 비중보다도 더 가벼운 미립자로 변형된 철 분자의 미립자들이 물 분자들의 사이에 끼어들어 물질 결합 작용을 하였기 때문에 물의 색깔이 시빨건 색을 띠게 되는 것이다.
- [279] 시간이 지나면서 철의 성분들은 물질마찰작용들에 의해 완전 분해되어 물

분자로 변하기 때문에 철의 분자의 형상은 흔적도 없이 사라져 버리게 되는 것이다.

[280] 5.2.26 물질새치기 작용에 의해 오염된 하천수가 자연적으로 정화되는 작용에 대한 정의

[281]

[282] \*깨끗한 물 분자의 구조 속에 다른 이물질이 침투하여 물 분자와 결합하려고 하면 그 물질들을 거부하는 물질거부작용과 물질 보존 본능의 법칙에 의해 쉽게 회석되지 않는 것이다 (물과 기름이 쉽게 회석되지 않는 것과 같은 현상).

[283] 이러한 작용을 항상 유지 시켜주기 위하여 하천의 상류로부터 유입되는 하천수를 저수장치의 하단부를 통하여 유입수를 배출하여 주게 되면 중력의 작용에 의해 비중이 가벼운 오염된 물들은 저수장치의 상층부분으로 강제 이동하여 있는 상태에서 비중이 무거운 깨끗한 물들은 저수장치의 하단부를 통하여 우선 배출되는 “중력의 작용”과 “물질 새치기 작용”과 “물질보존본능의 작용과 법칙”에 의해 항상 비중이 무거운 깨끗한 하천수 많을 우선적으로 배출하여주는 작용이 자연적으로 발생하면서 오염된 하천수가 살아나는 현상이 발생되는 것이다.

[284] 하단부 배출식 겸용 저수 장치를 이용하여 물을 저수하여 놓게 되면 저수장치의 하단부를 통하여 비중이 무거운 깨끗한 하천수 많을 우선적으로 배출하는 작용이 자연적으로 발생하면서 오염된 수질을 자연적으로 정화 시켜주기 때문에 항상 깨끗한 하천수가 흐르는 자연형 하천을 조성하여 줄 수 가 있는 것이다.

[285] 모든 물 분자들은 물질이 가지고 있는 질량에 따라 중력의 작용과 부력의 지배를 받기 때문에 오염물질들과 결합하지 않고 순수한 물 분자 구조들을 영구히 보존하려고 하는 “물질거부작용”과 “물질 보존본능의 작용과 법칙”이 자연적으로 발생하기 때문에 항상 깨끗한 상태의 하천수가 흐르는 하천을 자연적으로 조성하여 줄 수가 있는 것이다.

[286] 5.2.27 물질 가속도 작용에 의해 발생하는 수질 정화작용의 정의

[287] 모든 하천수들은 물 분자가 지니고 있는 고유 질량에 따라 중력과 비중의 지배를 받기 때문에 포진하고 있는 위치가 물질별로 틀린 상태를 이루면서 즉 물 분자의 질량과 비중에 따라 각각의 다른 층을 이루면서 저수되어 있거나 흐르게 된다.

[288] 이러한 작용에 의해 비중이 무거운 깨끗한 물들은 하천수의 하층부에 포진한 상태로 저수되어 있거나 또는 하천을 흐르고 있다.

[289] 비중이 가벼운 오염된 물들은 하천수의 상층부에 포진한 상태를 이루면서 흐르게 되는데, 이러한 작용이 발생하는 것은 중력의 작용에 의해 발생하는 “물질가속도 현상” 때문이다.

[290] 상단부를 통하여 배출되는 콘크리트보와 전도식 수문과 고무 댐 그리고 S&R 전도식 가동보등을 이용하여 물을 가두게 되면 중력의 작용에 의해 발생하는

물질가속도작용에 의해 물의 상층부에 포진한 오염된 수질이 우선적으로 배출되기 때문에 수질의 오염이 더욱더 가중되지만 하단부 배출식 겸용 가동보수문을 이용하여 물을 가두게 되면 중력의 작용에 의해 오염된 수질이 자연적으로 살아나는 현상이 발생하는 것은 저수장치의 하단부를 통하여 깨끗한 물 분자들이 우선적으로 배출되는 물질 가속도 현상 때문이다.

- [291] 5.2.28 물 분자가 가지고 있는 물질의 고유한 DNA와 물속에 함유되어 있는 물질의 DNA를 흡수하여 성장하는 사람이나 동물들과 식물의 성장 과정에 대한 정의
- [292] 물질과 물질은 서로 좋아하는 물질이 있고 서로 싫어하는 물질이 있다.
- [293] 지구상에 존재하는 모든 물질은 물질이 지니고 있는 기본 DNA는 절대로 변형되지 않는다. 기초적으로 보유하고 있는 물질의 DNA는 어떠한 경우에도 변형되지 않기 때문에 인간의 기본형태가 계속하여 유지되고 있는 것이며 식물들과 광물들 또한 성분의 변화가 이루어지지 않고 유지되고 있는 것이다.
- [294] 이와 같이 모든 물질은 물질의 기본적인 성질이 계승되면서 유지되게 하기 위해선 물속에 함유되어 있는 필수 DNA를 항상 섭취해야 그 성분과 물질들이 유지되기 때문에 사람이나 동물들과 식물들이 물속에 함유된 고유성분들을 항상 섭취하려고 하는 것이다.
- [295] 물속에 함유되어 있는 필요한 성분들을 항상 섭취하거나 흡수하지 못하면 필요한 성분들을 보충해 주지 못하기 때문에 사람은 물론 동물도 죽고 식물도 죽는 것이다.
- [296] 밭에 식물을 연속하여 경작을 하면 흙 속에 함유되어 있는 그 식물이 필요로 하는 물질적 DNA 성분들을 모두 다 흡수하였기 때문에 다음해에 그 밭에 경작하는 식물들의 성장이 이루어지지 않는 연작피해가 발생 하는 것이다. 식물에게 특정 성분의 비료를 과다하게 주면 식물이 죽는 것과 사람이 편식을 하면 영양 결핍으로 인해서 질병의 발생 되는 원리와 같은 것이다. 또한 소금을 섭취하지 못하면 미네랄을 섭취하지 못하여 발생하는 성분 결핍 병에 걸려서 또 다른 병을 발생 시키는 것과 같은 것이다.
- [297] 결국에는 물속에 함유된 고유 DNA를 섭취하지 못하게 되면 동물들과 식물들 모두가 죽게 되는 것이다.
- [298] 이와 같이 모든 동물들과 식물들은 물을 통하여 물속에 함유되어 있는 특수한 DNA와 특수한 영양분을 절대적으로 흡수해야 많이 병이 걸리지 않게 되는 것이다.
- [299] 그래서 경작이 끝난 후 논을 깊게 갈아준 후에 물을 오래 동안 가두어두게 되면 물속에 함유되어 있는 필요한 성분들이 또다시 흙으로 유입되는 과정을 통하여 물질의 DNA를 비롯한 필요한 영양분이 흙의 성분에 보충되므로 인하여 그 다음해에 똑같은 벼농사를 지어도 연작 피해를 입지 않고 농사가 잘되는 것이다.
- [300] 이와 같은 원리를 이용하면 밭에 농사를 지은 후에 충분한 물을 또다시 밭에 보충해주면 연작 피해를 입지 않을 수가 있는 것이다. 일례로 배추농사를 지은

후 그 다음해에 또다시 배추농사를 짓게 되면 연작피해를 입게 되지만 배추농사를 지은 후 밭에 물을 충분히 가둔 후에 또다시 배추농사를 지어도 연작피해를 입지 않는 원리의 기초는 밭의 흙에 물을 충분히 흡수시켜주는 과정을 통하여 배추에 필요한 물질의 DNA가 흙에 충분히 보충되기 때문에 연작 피해를 입지 않는 것이다. 이와 같이 모든 농작물은 농사를 짓고 난후에 논이나 밭에 물을 충분히 흡수 시켜주면 농작물이 필요한 물질이 지니고 있는 고유한 DNA가 충분히 보충되기 때문에 연작 피해를 입지 않으므로 이 방법을 이용 할 것을 제안한다.

- [301] 5.2.29 물질 결합작용과 물질 분해 작용에 의해 오염이 가중되는 원리의 정의
- [302] 오염된 물질들이 지니고 있는 강한 점성력에 의해 어쩔 수 없이 다른 물 분자들과 결합하는 물질 결합작용이 이루어지면서 깨끗한 물 분자들이 다른 물질들과 결합됨과 동시에 비중이 무거운 물질로 변형되면서 하천의 바닥 층에 가라앉게 되는 것이다.
- [303] 하천의 바닥 층에 가라앉아 있는 상태에서 자연적으로 발생하는 여러 가지 분해 작용에 의해 그 물질들이 또 다시 분해 되면서 미세한 미립자들을 또다시 발생시킴과 동시에 분해 된 물질이 다른 물질과 결합하는 물질결합작용이 또 다시 발생되면서 또 다른 오염물질 분자와 상류에서 밀려오는 또 다른 오염물질의 일부 물질들과 물질결합작용이 또다시 이루어지는 반복적인 결합작용이 발생하게 되면서 오염된 수질을 더욱더 악화 시켜주게 되는데 이러한 작용이 바로 "물질결합작용과 물질 분해 작용"인 것이다.
- [304] 5.2.30 음식을 조리하는 과정에서 이루어지는 물질결합작용의 정의
- [305] 음식을 조리 할 때에 소금이나 마늘 또는 파 또는 생강 과 같은 천연 조미료 또는 인공 조미료를 음식의 재료 속에 넣어야만 음식의 고유한 맛이 나는 것은 물질과 물질이 결합하여야만 음식의 고유한 맛이 나는 것이다.
- [306] 즉 물질결합작용이 있어야만 다른 물질을 만들어 낸다는 사실을 증명시켜주고는 있는 과학적인 사실을 보여주는 중요한 증거이다.
- [307] 음식물에 소금을 많이 넣으면 음식물이 전체적으로 짭맛을 내는 것은 물질결합작용이 물 분자의 자력과 점성력에 의해 음식물의 전체에 퍼지면서 광범위하게 작용 한다는 사실을 보여주는 현상이다.
- [308] 물에 커피를 타면 물의 색깔이 커피색으로 변하는 작용도 물질결합작용이다.
- [309] 5.2.31 물질결합작용과 물질폭발작용과 물질해탈작용에 의해 오염된 물이나 바닷물이 민물로 변화하는 과정에 대한 정의
- [310] 하루에 증발되는 물의 양은 약 1조톤 정도가 된다고 한다.
- [311] 짭맛이 없는 민물이 바다로 흘러 들어가면서 짭물로 변하게 되는 이유는 바닷물 속에 함유되어 있는 무기물질과 유기물질을 이루고 있는 바닷물분자와 민물 성분의 물 분자가 물질 결합을 하면서 오염물질로 변하기 때문에 먹을 수 없는 짭물로 변하게 되는 것이다.
- [312] 오염된 물이나 바닷물과 결합 하여 있는 순수한 물이 비중이 무거운 오염된

물이나 바닷물을 이루는 물질분자의 구조에서 증발하는 과정을 통하여 이탈해 나온 순수한 물 분자들만 수증기로 변하여 대기권으로 상승하는 것이다.

[313] 이때에 이탈해 나온 순수 물 분자들은 대기권에 존재하는 또 다른 물질 분자들과 또다시 뭉쳐지는 물질 뭉침 작용을 통하여 물 분자의 무게가 무거워짐과 동시에 빗물이나 눈으로 변하게 되고, 무거워진 물 분자가 육지로 떨어지는 과정을 통하여 민물로 다시환원 되게 되는 것이다.

[314] 이러한 순환의 과정을 연속적으로 이루어지는 과정을 통하여 바닷물이 짜지 않은 민물 성분으로 변하는 것이다.

[315] 또한 민물이 바다로 유입되면서 자연스럽게 이루어지는 물질결합작용을 통하여 먹을 수 없는 짎물로 변하는 것이다.

[316] 즉 물질결합작용을 통하여 다른 물질들과 결합 하여 있는 오염된 물이나 바닷물이 민물로 변하는 것은 물 분자 구조와 결합 하여 있는 물질이 물 분자에서 이탈해 나가는 물질 해탈작용과 물분자와 오염 물질분자가 만나면서 발생 시키는 물질폭발작용 때문이다.

[317] 5.2.33 물질해탈작용과 물질새치기작용에 의해 오염된 하천수가 자연 정화되는 원리의 정의

[318] 오염된 하천수들이 하단부 배출식 겸용 가동보수문의 하단부를 통과하려고 할 때에 비중이 무거운 깨끗한 물들이 비중이 가벼운 오염된 물들을 수문의 상층부로 밀어 올려놓은 다음 비중이 가벼운 오염된 물들의 하층부로 이동한 후 하단부 배출식 겸용 가동보 수문의 하단부를 통하여 먼저 빠져나가려고 하는 물질새치기작용을 발휘하게 되는데 이러한 작용이 발생하는 것은 중력의 작용에 의해 발생하는 비중이 무거운 깨끗한 물들이 비중이 가벼운 오염된 물들을 밀어내고 먼저 빠져 나가는 "물질 새치기작용"때문이다.

[319] 하단부 배출식 겸용 가동보 수문을 이용하여 유입되는 물을 수문의 하단부를 통하여 배출하여 주게 되면 아무리 오염된 물들이라고 하여도 깨끗한 물로 변하게 되는데 이러한 작용이 발생하는 것은 "물질 새치기작용" 때문이다.

[320] 즉 비중이 가벼운 오염된 물들을 비중이 무거운 깨끗한 물들이 제쳐두고 먼저 빠져나가는 물질새치기 작용들이 자연적으로 발생되기 때문에 오염된 물들이 자연적으로 정화 되는 것이다.

[321] 이와 같이 물 분자 구조 속에 침투해 있거나 결합해 있는 오염물질들은 물질새치기 작용을 이용하여 순수 물 분자로부터 이탈시켜 주어야만 깨끗한 물이 되는 것이다. 즉 오염된 물을 깨끗한 물이 되도록 만들어 주기 위해서는 하천의 상류로부터 유입되는 물의 순수분자 구조 속에 함유되어 있는 오염물질들을 물 분자 속에서 즉시 이탈시켜 주어야만 오염된 하천수가 깨끗한 물로 환원되게 되는 것이다.

[322] 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜주기 위해서는 하단부 배출식 겸용 가동보 수문의 하단부를 통하여 상류에서 유입되어 오는 양 만큼만을 상시 배출하여 주게 되면 자연적으로 발생하는 "물질해탈작용"과

"물질새치기작용"에 의해 아무리 오염된 하천수라 하여도 깨끗한 물로 자연정화되는 작용들에 의해 오염된 수질을 자연적으로 정화시켜 줄 수가 있는 것이다.

- [323] 하천의 상류로부터 유입되어 오는 하천수의 양 만큼만을 수문의 하단부를 통하여 배출하여 주게 되면 물질해탈작용과 물질새치기 작용이 발생 되면서 오염된 수질이 자연적으로 정화 되는 원인은 지구가 공전과 자전을 하면서 발생시키는 중력의 작용에 의해 물속에 함유되어 있는 비중이 가벼운 오염된 물질분자들이 비중이 무거운 깨끗한 물 분자들에게 밀려 나면서 하천수의 상층부로 이동하게 되고 비중이 무거운 깨끗한 물 분자들은 수문의 하단부를 통하여 하류로 이동하면서 더욱더 깨끗한 물로 재탄생하기 때문인 것이다.
- [324] 즉 오염된 물질분자들과 결합하여 있는 깨끗한 물 분자는 중력의 작용과 비중의 작용에 의해 비중이 가벼운 오염 물질분자들로부터 떨어져 나오는 물질해탈 작용이 자연적으로 발생되면서 비중이 가벼운 오염 물질분자들을 수문의 상층부로 밀려 올려놓는 과정을 통하여 오염물질 분자구조들과 자연적으로 분리되면서 더욱더 작은 크기의 깨끗한 수질을 이루는 미립자로 변형시키는 반복적인 물질새치기 작용에 의해 오염된 수질이 깨끗한 물 분자로 변형되는 작용에 의해 오염된 수질이 자연적으로 정화 되는 것이다.
- [325] 5.2.34 물질축매 작용과 물질폭발작용이 물속에서 발생하면서 물속에 함유된 세균이 살균되면서 동시에 오염된 수질이 자연정화 되는 원리에 대한 생물학적 정의
- [326] 물속에는 약 수 천 만 종류의 물질이 분해되어 함유되어 있다고 생각한다.
- [327] 자석이 같은 극성끼리는 달라붙지 않는 원리와 같이 물속에 함유되어 있는 물질들도 다른 물질과는 결합을 하지 않고 있다가 비중과 질량이 비슷한 물질들끼리 한곳으로 모여지면서 자력의 극성을 띠고 있는 뽀쪽한 부분과 합쳐지면서 물질결합작용을 한다.
- [328] 이때에 물속에 함유되어 있는 물질이 또 다른 물질을 접촉하게 되면 물질이 가지고 있는 고유한 특성에 의해 물질적 화학반응이 발생하면서 물질폭발작용이 발생한다.
- [329] 그 증거로서 세습을 물에 넣으면 폭발작용이 발생하는데 폭발작용이 발생하는 것은 무슨 작용 때문에 폭발작용이 발생 하는가를 생각해 보면 물질 폭발작용이 발생하는 이유를 알 수가 있는 것이다.
- [330] 즉 물질이 물질과 접촉하면 물질 폭발 작용이 발생하는 것은 “물질은 물질의 특성을 항상 보존하려고 하기 때문에 물질에 다른 물질이 접근을 하면 그 물질을 거부하거나 그 물질이 지니고 있는 물질적 특성을 파괴 하려고 하는 물질보존 본능의 작용과 법칙이 자연적으로 발생하면서 물질폭발작용”이 발생하는 것이라고 정의 한다.
- [331] 물질폭발작용이 발생하게 되면 물질의 분자구조는 더욱더 작은 크기로 분해 되는 것이다 즉 물질은 물질의 특성을 항상 유지하려고 하는 고유한 성분에 다른

성분이 접촉을 하면 물질폭발작용이 자연적으로 발생하게 되면서 더욱더 작은 크기의 물질 분자로 변형되는 것이다. 물질 폭발작용의 종류는 여러 가지가 있다. 원자력 발전의 원리와 화약이 터지는 원리도 물질폭발작용의 한 가지 분야이다.

- [332] 물속에 함유된 또 다른 물질과 물질이 접촉될 때에 또다시 물질 폭발작용이 연속적으로 발생되면서 모든 물질의 미립자는 더욱더 작은 크기로 변형되는 과정을 통하여 깨끗한 물 분자로 변형되는 것이다.
- [333] 비누를 물에 비벼주면 거품이 발생 하는데 이러한 작용이 바로 물질 폭발작용이다.
- [334] 비누가 물을 만나면 소규모 폭발이 발생됨과 동시에 거품이 연속하여 발생 된다.
- [335] 거품의 외곽에 자연적으로 형성되는 창살과 같은 뽀쪽한 부분에 세균들이 찢어서 죽거나 또는 찢려죽거나 찢겨져 죽기 때문에 비누로 목욕을 하거나 비누로 손을 닦아주면 우리 몸에 서식하는 수 십 억 마리의 세균들이 자연적으로 살균되기 때문에 사람이 세균에 감염되어도 죽지 않고 살아 있는 것이다.
- [336] 물론 물 만 가지고 목욕을 하거나 손을 씻어 주어도 물 분자의 뽀쪽한 부분들이 우리 몸에서 자연적으로 발생하는 죽은 피부들을 씻어 내주거나 우리 몸에 달라붙어 있는 세균들을 찢려죽이거나 찢겨서 죽이는 작용을 하기 때문에 비누를 꼭 쓸 필요는 없는 것이다.
- [337] 물질과 물질이 접촉 하면서 물질폭발작용이 발생 할 때에 분해 되지 않은 오염물질들과 유기물질들의 구조들이 더욱더 작은 크기의 미립자로 쪼개지면서 더욱더 미세한 미립자로 변형되는 과정을 연속적으로 발생하기 때문에 물질분자와 물질분자가 자연스럽게 만나면서 연속적으로 발생 하는 물질폭발작용에 의해 오염된 수질이 더욱더 깨끗해지는 것이다.
- [338] 물질폭발작용의 증거를 확인하는 방법은 맥주병 속에서 공기 방울과 같은 거품이 연속적으로 발생하는 작용의 원리가 무엇인지를 생각해보면 알 수가 있다.
- [339] 즉 맥주의 주성분인 효모와 맥주를 이루고 있는 알코올과 물들이 만나면서 물질폭발작용을 연속적으로 하기 때문에 공기방울과 같은 거품이 연속적으로 발생하는 것이다.
- [340] 이러한 현상이 바로 술의 숙성 작용이다.
- [341] 또한 저수되어 있는 물속에서 공기 물방울이 연속적으로 발생하는 것은 물 분자의 고유성분과 또 다른 물질이 접촉하면서 물질폭발작용이 발생하기 때문인 것이다. 우유곽을 야외에 24시간이상 놓아두면 우유곽이 팽창되는 현상을 관찰 할 수가 있는데 이러한 현상이 발생하는 것은 우유성분들과 우유가 생성되는 과정에서 우유로 유입된 물질들이 충돌하는 물질폭발작용에 의해 발생하는 가스에 의해 우유곽이 팽창하는 것이다.
- [342] 5.2.35 물속에서 발생하는 물질폭발작용과 인체 내에서 발생하는

물질폭발작용과 암의 관계에 대한 가설

- [343] 사람이 암에 걸리는 것은 호흡하는 공기와 섭취하는 음식물 또는 술의 성분을 이루고 있는 미세입자들이 인간의 장기에서 발생시키는 위산과 염산이나 호르몬들이 혈관이나 살 속의 세포 속에서 만나면서 이루어지는 물질폭발작용에 의해 혈관의 내벽 속이나 살 속의 세포가 아주 작은 크기로 파괴된다.
- [344] 혈관의 내벽 속의 살 속 또는 인체의 살 속에서 발생된 상처가 아물면서 자연적으로 생기는 딱정이가 외부로 떨어져 나가지 못하고 살 속에서 박혀 있는 상태에서 영양분을 섭취하는 과정을 통하여 인간의 기본적인 세포의 변종인 이종 단백질로 성장하면서 인간의 몸체 속에 형성되어 있는 또 다른 이종단백질들과 싹틔줄과 같은 고리를 통하여 연속적인 성장을 통한 결합을 하면서 암세포로 변형되는 것으로 판단되어진다.
- [345] 그러므로 인간은 항상 깨끗한 공기를 섭취해야 많이 인간의 내부에서 발생시키는 물질 폭발작용으로 인해 발생하는 상처를 방지 할 수 있는 것이다.
- [346] 또한 암을 예방하기 위해선 물질폭발작용과 물질축매작용을 유발하면서 독성을 만들어 내는 은수저를 비롯한 금속제 식기와 도구들은 물질폭발작용과 물질 축매작용을 더욱더 가중시키면서 독성을 만들어 내므로 사용을 자제하고 나무로 된 도구 또는 도자기를 사용해야한다고 생각한다.
- [347] 5.2.35 물질이 분해되거나 연소되어 초 극 미립자로 변화는 과정에 대한 물질적 정의
- [348] 물질은 여러 가지 과정을 통하여 분해되거나 연소되는 과정을 통하여 물질이 지니고 있는 형상과 형질 자체가 초 극 미립자로 변형되거나 눈에 보이지 않은 형태로 변형되어 눈의 시각으로는 절대적으로 판단 할 수 없는 아주 작은 크기로 변형되어 진다.
- [349] 물질을 태우면 냄새는 남으나 물질 형상의 존재 자체가 눈의 시야에서 사라져 버리기 때문에 물질 존재 자체가 없어져 버린 것 같지만 실제로는 물질이 연소되면서 발생 시키는 원적외선과 아주 작은 초극미립자로 변한 물질이 냄새로서 존재하는 것이며 냄새로 변한 초극미립자는 대기 중에 존재하는 수분 즉 또 다른 물의 미립자와 물질 결합하는 물질 결합작용을 통하여 비중이 무거워짐과 동시에 대기 떨어지는 과정을 통하여 흙의 성분들과 또다시 물질결합작용을 하게 되는 것이다.
- [350] 즉 물 분자들과 결합되어 있는 오염 물질이 물질마찰작용의 과정을 통하여 물질 자체의 성분들이 눈으로 보이지 않은 초 극 미립자의 성분으로 변하면서 대기 중에 존재하는 물 분자를 이루고 있는 순수한 물 분자와 물질 결합하는 작용에 의해 비중이 무거워 짐과 동시에 땅에 떨어져 있다가 빗물에 의해 하천으로 유입되면서 물의 성분으로 변하게 되는 물질의 순환과정에 의해 물로 변하게 되는 것이다.
- [351] 물질을 태우면 물질 자체가 없어지는 물리적 현상이 이러한 사실을

증명시켜주는 것이다.

- [352] 5.2.36 지하 또는 해양 심층부에 오랜 기간 동안 저장된 오염된 수질이 자연적으로 살아나는 원리에 대한 정의
- [353] 해양의 심층부 또는 하천을 통하여 또는 지층의 수맥을 통하여 또는 지하수 채굴용 파이프를 통하여 지하 속으로 유입되어 모여진 오염된 물 분자들이 세월이 지나면서 산소의 도움이 없이도 깨끗한 물로 자연적으로 변하는 것은 지구가 공전과 자전을 하면서 발생 시키는 회전력에 의해 물질분자를 이루고 있는 물 분자와 물 분자의 뽀쪽한 부분끼리 마찰하는 물질 마찰작용이 발생한다.
- [354] 물질마찰작용에 의해 물 분자와 결합 되어 있는 오염물질 분자의 성분이 초극 미립자로 변하기 때문에 아무리 오염된 수질이라고 하여도 결국에는 깨끗한 물로 변하게 되는 것이다.
- [355] 이러한 논리가 틀리다면 지구상에 존재하는 해양 심층수와 수많은 지하수맥을 통하여 유입되어 오는 오염물질로 인하여 한번 오염된 해양 심층수와 지하수는 다시 살아 날수가 없다는 논리가 존재하게 되는 것이다.
- [356] 결국에는 해양 심층수와 지하수도 증발의 과정과 누출의 과정을 통하여 육지로 노출되게 되면서 육지의 물로 환원하는 과정을 통하여 모든 생물들과 동물들 그리고 사람이 섭취 할 수 있는 깨끗한 물로 변하게 되는 것이다.
- [357] 이와 같이 해양 심층수 또는 지하 속으로 유입되는 오염된 물들이 시간이 지나면서 자연적으로 정화 되는 것은 지구가 태양주위를 돌면서 발생 시키는 공전과 자전작용에 의해 발생하는 중력의 작용에 의해 자연적으로 발생하는 “물질마찰작용” 때문이라는 것을 증명 시켜주고 있는 것이다.
- [358] 5.2.37 미생물이 오염된 수질을 살려내지 못하는 사실에 대한 논리에 대한정의
- [359] 우리가 알고 있는 미생물은 생명체 이다. 일부 특정 물질들은 미생물들이 분해시킨다는 것은 사실이지만 오염된 수질의 전체를 살려낸다는 것은 아주 잘못된 상식이다.
- [360] 인간이 농약을 먹으면 인간의 호르몬과 농약이 만나면서 발생 시키는 물질 폭발작용에 의해 세포가 파괴되면서 죽는 것과 같이 생명체는 어느 한 가지 특정 성분을 잘못 섭취하게 되면 죽게 되는 것은 당연한 것이다.
- [361] 그러므로 물 분자와 결합되어 있는 오염물질들을 미생물이 섭취하여 없애주므로 인하여 오염된 수질을 살려 낸다고 하는 것은 잘못된 상식이다.
- [362] 오염된 물 분자와 결합되어있는 수천만 종류의 물질들 중에서 미생물에게 해로운 물질이 분명히 섞여 있다, 그런데도 불구하고 일부 학자들은 이러한 물질을 섭취하고도 살아남는 미생물들로 인하여 오염된 물들을 모두다 미생물이 살려 낸다고 주장하고 있다.
- [363] 지구상의 어느 동물들에게도 해로운 물질들로 구성되어 있는 오염된 물질을 미생물이기 때문에 섭취하고도 살아남을 수 있다고 주장하는 것은 분명히 문제가 있는 것이다.
- [364] 독성을 가지고 있는 오염된 수질을 섭취하고도 살아남을 미생물은 일부분 존재

할 수 있으나 대량의 오염된 물을 살려 낼 수 있는 미생물은 지구상에 존재하지 않는다.

[365] 일부의 오염된 수질과 물질 결합하여 있는 물질을 먹잇감으로 사용하고 있는 미생물들이 그 물질을 먹어 없애기 때문에 오염된 수질이 살아나는 것 같지만 전체적으로 유기물질들과 물질 결합하여 있는 오염된 수질을 미생물들이 절대적으로 살려 낼 수가 없는 것이다.

[366] 5.2.35 물에 수초를 식재하여 오염된 수질을 살려내는 방법에 대한 진실

[367] 댐 위에 부구를 띄워 놓고 수초를 식재하는 방법을 이용하여 오염된 수질을 정화 하는 방법을 사용하고 있는 것은 잘못된 방식이다.

[368] 식물이 성장하는 몇 개월 동안은 식물이 성장 하면서 필요한 유기물질들을 섭취하기 때문에 일부분의 유기물질을 제거하여 주는 기능을 발휘하다가 성장이 멈춘 후에는 그 식물은 무용지물이 되어 버리기 때문에 오히려 수질의 오염을 가중시키는 역할을 하기 때문에 이러한 방법은 사용하지 말아야 한다고 생각한다.

[369] 5.2.36 물속에 함유된 모든 물질의 고유한 DNA는 절대적으로 변형되지 않고 보유하고 있다는 사실에 대한 정의와 가설

[370] 오염 물질 분자와 물질적 결합 작용에 의해 결합되어 있는 오염된 물 분자들은 결국에는 자연적으로 정화되어 아주 작은 크기의 초극미립자로 변형되는 과정을 통하여 물 분자들과 또다시 결합 하여 깨끗한 물로 변형되기 때문에 오염된 물 분자가 깨끗해지는 것이다.

[371] 즉 오염물질이 지니고 있는 고유 DNA의 크기가 아주 작은 크기의 초극미립자로 변하는 과정을 통하여 깨끗한 물질 분자로 변하는 것 일 뿐이지 오염물질 자체가 가지고 있는 물질적 DNA의 성분이 물 분자의 성분에서 절대적으로 사라지는 것이 아니다.

[372]

[373] \*일례로 석유 또는 윤활유를 손에 바른 다음 세제와 물을 이용하여 손을 닦아주게 되면 물 분자와 세제의 세정력에 의해 석유 또는 윤활유의 성분이 분해해 버리기 때문에 석유 성분이 사라지는 것 같지만 실제로는 석유가 지니고 있는 물질의 초극미립자 DNA가 물 분자로 변하여 있는 것이지 절대적으로 석유의 DNA는 변하지 않는 것이다.

[374] 그 증거의 사실은 석유를 닦는데 사용한 세제와 물을 함께 물통에 담가 놓게 되면 얼마의 시간이 지난 후 관찰해 보면 기름 성분이 물통의 상부로 부유하는 현상을 관찰 할 수가 있다.

[375] 이와 같은 이론에 기초하여 보면 석유의 성분들이 세제의 세정력에 의해 분해 되는 것은 사실이다, 그러나 여러 가지 물질이 결합하거나 변하여 생성된 석유 성분의 물질적 기초는 식물이 변하여 만들어진 생물성 이기 때문에 세제의 세정력에 의해 석유의 기본 성질이 식물성 성분으로 다시 환원되어 분해되기 때문에 석유 성분이 분해되는 것이다.

- [376] 이와 같은 원리에 기초하여 석유의 기본 성질을 유지하고 있는 물질의 초극미립자 DNA가 절대적으로 변하지 않는다는 것을 본 연구를 통하여 주장하는 것이다.
- [377] 그러므로 모든 오염 물질의 기본을 이루고 있는 석유류성 유기물질 분자들은 물속에 함유되어 있는 모든 물질 분자들이 지니고 있는 뽀쪽한 부분끼리 부딪히면서 발생 시키는 물질 마찰작용에 의해 초극미립자로 변하는 작용에 의해 완전무결한 물 분자의 성분으로 변하는 것일 뿐 오염물질을 이루는 물질의 존재 자체가 없어지는 것이 절대로 아니다.
- [378] 그 증거는 지구상에 존재하는 물의 맛과 성분이 동일한 것이 없고 모두 다 틀리며 수십 억 가지의 물맛을 비교해 보아도 모두 다 틀린 것은 본 연구를 통하여 밝혀낸 물질마찰 작용에 의해 모든 물질들은 물에 유입되는 순간부터 물질 마찰 작용에 의해 분해 되기 시작하여 얼마의 시간이 지나면 모두 다 분해 되는 과정을 통하여 물 분자의 성분으로 변하기 때문에 똑같은 물맛을 내는 물이 절대적으로 존재하지 않는 것이다.
- [379] 서해안 유조선기름 유출사고 시에 바다로 유입된 기름은 일부분은 인위적으로 제거 되었지만 상당부분의 기름은 바닷물과 결합하는 물질결합작용에 의해 바다 속으로 유입되었다.
- [380] 그러나 물질 마찰작용과 또 다른 작용들에 의해 결국에는 기름이 물로 변하게 될 수밖에 없는 것이 자연의 현실이다.
- [381] 이러한 한 가지 사실만 보아도 물의 존재를 알 수가 있기에 본 논문에서는 모든 사물과 생명들이 모두 물 이다 라는 것을 주장하고 있는 것이다.
- [382] 5.2.37 가슴기의 초음파가 발생 시키는 수분의 증발이 물질폭발작용이다 라는 논리에 대한 증명
- [383] 가슴기의 내부에 안치되어 있는 초음파 발생기에서 초음파가 물에 발사됨과 동시에 물 분자들은 더욱더 작은 크기의 초극미립자로 쪼개지면서 물 분자들은 비중이 물보다도 가벼워짐과 동시에 지구가 태양의 주위를 공전과 자전 하는 작용에 의해 발생하는 중력의 작용에 의해 대기 중으로 상승되면서 대기 중의 물질들과 또다시 결합하면서 공기 속의 수분 물질로 변하는 것이다.
- [384] 지상의 수분들이 물질폭발의 작용에 의해 대기 중으로 증발하는 양이 많아지면 공기속의 수분 함유량이 많아지면서 불쾌지수가 더욱더 높아지는 이유도 또한 같은 현상이다.
- [385] 또한 물을 열을 이용하여 끓이게 되면 물질 폭발작용이 발생하면서 물 분자의 크기가 더욱더 작은 크기로 쪼개짐과 동시에 비중이 가벼워진 물 분자들이 대기 중에 존재하는 중력의 작용에 의해 대기 속의 물질들과 결합하면서 공기로 변형되는 것이다.
- [386] 5.2.38 물 분자가 가지고 있는 자력의 작용에 의해 발생하는 물질마찰작용에 의해 오염된 수질이 자연적으로 정화되는 작용의 정의와 가설
- [387] 물 분자의 모양은 여러 가지의 형태가 있으나 통상적으로 5개 또는 6개의

봉우리로 되어 있고 끝 부분은 뾰족한 삼각형의 형태를 이루고 있다, 삼각형 봉우리의 하부에는 공간이 구성되어 있어서 물 분자와 오염 물질분자의 결합이 용이 하도록 구성되어 있다.

- [388] 물 분자의 성질이 자력의 성질인 음극과 양극을 띠는 이유는 삼각형의 형태로 구성되어 있는 물 분자들의 뾰족한 부분들 끼리 서로서로 마찰하는 물질마찰작용에 의해 더욱더 단단한 분자구조로 단련되어 있기 때문에 물 분자의 끝부분에 자연적으로 자장이 생성되는 것으로 판단되어진다.
- [389] 나침판의 끝부분이 자연적으로 남극과 북극의 방향으로 향하는 현상이 발생하는 것도 공기 중에 함유된 수분 즉 물 분자가 지니고 있는 자력의 극성을 따라서 나침판의 극성 방향도 자연적으로 남극과 북극의 방향으로 향해지는 것으로 판단되어진다.
- [390] 물 분자의 끝부분에 이와 같은 자연적인 자장 발생 현상이 가미되면서 물 분자들이 지니고 있는 양전하와 음전하의 방향들이 자기가 좋아하는 방향으로 향하려는 자연적인 작용이 발생 하면서 물 분자와 물 분자의 뾰족한 부분들 끼리 마찰하는 물질 마찰작용이 항상 발생하기 때문에 물 분자와 결합되어 있는 모든 오염된 물질분자들이 자연적으로 분해되는 것으로 판단된다. 물의 온도에 따라서 뾰족한 부분의 각도와 형태가 틀리다.
- [391] 예: 나침판이 항상 남과 북의 방향을 가리키고 있는 현상은 물 분자의 끝부분에 형성되어 있는 양전하와 음전하를 띠고 있는 자력의 작용 때문이다
- [392] 예: 상어가 사람의 피 냄새를 100km가 넘는 거리에서 느끼고 쫓아오는 것은 물 분자가 지니고 있는 음전하와 양전하의 전달 작용에 의해 그 물질의 성분을 인지하여 쫓아가는 것으로 판단되어진다.
- [393] 5.2.39 모든 물질이 결국에는 물이 된다는 증거와 중력의 작용에 의해 발생하는 대류현상에 의해 상승하는 모든 물질들이 물질결합작용을 통하여 물이 된다는 증거
- [394] 나무 태우거나 담배를 피우면 담배가 타면서 발생 시키는 연기 속에 함유된 4천종의 물질들이 대기 중으로 중력의 작용과 대류작용에 의해 상승하면서 다른 물질들과 물질 결합하는 작용을 통하여 또 다시 물 분자로 변하는 작용
- [395] 자동차 연료 또는 모든 에너지들이 연소 되면서 발생하는 연기 속에 함유된 물질들이 중력과 대류작용에 의해 대기 중으로 상승 하면서 다른 물질들과 물질 결합하는 작용을 통하여 물 분자로 변하는 현상
- [396] 5.2.40 물질 폭발작용에 의해 오염된 하천수가 자연 정화되는 작용의 정의
- [397] 물질이 또 다른 물질을 만나면 물질분자구조가 커지면서 폭발하는 물질이 있다.
- [398] 좌변기에 소변을 보면 물 분자가 인체에서 만들어진 소변 성분들과 접촉됨과 동시에 폭발하는 작용에 의해 공기 물방울이 연속하여 생성되는 작용이 물질폭발작용이다.
- [399] 또한 냄비에 물을 넣고 불을 이용하여 끓이면 불에서 발생하는 원적외선에

의해 물 분자가 폭발하는 작용에 의해 공기방울이 생성됨과 동시에 물 분자의 질량보다도 더 가볍게 변한 초극미립자의 수분들이 즉 수증기로 변한 수분분자들이 중력의 작용에 의해 대기권으로 상승되는 현상을 관찰 할 수가 있다.

- [400] 또한 음식의 맛을 내기 위해 냄비속의 물에 넣어지는 물질이 가지고 있는 물질들이 불에서 발생하는 원적외선에 의해 물질폭발작용이 발생하면서 물질속의 물질성분들이 물속으로 배출되어 나오는 작용에 의해 물의 맛이 냄비 속에 넣어 놓은 물질이 가지고 있는 성분의 맛으로 변하여 음식의 고유한 맛으로 변하는 작용도 물질 폭발작용이다.
- [401] 즉 라면과 스프와 물을 함께 넣고 불을 이용하여 끓이면 라면 맛이 나는 작용도 물질폭발작용에 의해 라면과 스프 속에 함유된 고유한 맛이 배어나오기 때문이다.
- [402] 또한 물과 쌀을 함께 넣고 오래 가열하면 죽이 되는 것은 원적외선과 물이 만나면서 작용하는 물질폭발 작용에 의해 물의 분자 구조가 쌀의 분자구조를 망가트리는 현상이 발생하면서 쌀이 죽으로 변하는 것이다.
- [403] 종이컵에 뜨거운 물을 넣고 커피를 넣으면 커피와 물 분자 속에 함유되어 있는 원적외선이 만나면서 작용하는 물질폭발작용이 발생하면서 종이컵에서 수증기 즉 흰 연무가 발생하는 현상을 관찰 할 수가 있다.
- [404] 이러한 현상이 바로 물질 폭발작용이다.
- [405] 이러한 물질폭발작용이 흐르는 하천수 속에서 연속하여 발생하기 때문에 하천수 속에 함유된 오염물질들이 쪼개지고 분해되는 과정을 통하여 초극미립자로 변하여 깨끗한 하천수로 변하는 것이라고 정의한다.

## **발명의 상세한 설명**

### **기술적 과제**

- [406] 본 발명은 상기한 바와 같은 물의 정화 원리를 적용하여 오염된 물 또는 소금물을 칸막이의 하부 사이로 통과시켜줌과 동시에 교반기를 구동하여 강제적으로 물질마찰작용을 발생시킴으로써 비중과 중력의 영향으로 물에 포함된 각종 이물질을 자연적으로 분리하여 제거함과 동시에 강제적인 물질마찰작용에 의해 물분자로부터 이물질을 분리해내어 정화해주고, 또 바닷물로부터 염분을 분리해내어 민물로 만들어주기 위한 물탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시키는 친환경 공법과 오염된 물을 깨끗한 물로 정화시켜 주는 친환경 공법과 오염된 바닷물을 깨끗한 바닷물을 정수하여 줌과 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 만드는 친환경 공법을 제공하기 위한 것이다.

### **과제 해결 수단**

- [407] 이러한 과제를 해결하기 위해 본 발명은 정화통 내부에 하단부와 일정간격 이격된 칸막이를 설치하고, 정수를 필요로 하는 수돗물, 하천수, 바닷물이

칸막이의 하단부를 통과되도록 하고, 각 칸막이 사이의 분리실에서 수직방향으로 된 교반날개가 회전하도록 구성하여 수돗물 또는 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 음용수 또는 생활용수로 활용토록 하고, 바닷물로부터 염분을 분리하여 민물을 생산할 수 있도록 한 것이다.

[408] 일정한 공간에 물을 가두어 두게 되면 물질 새치기 작용과 물질 결합 작용에 의해 물의 오염이 가중되게 되는데 오염이 가중되는 원리는 다음과 같은 작용들 때문으로서 본 발명에서는 이러한 결점을 해결하고자 한다.

[409] 물속에는 수만 가지의 물질들이 함유되어 있는데 그 물질은 무기물질성 미립자들과 유기물질성 미립자들로 구분할 수 있다. 물속에 함유되어 있는 미립자들끼리 접촉하면서 부딪히는 마찰 작용에 의해 미립자들이 분해되면서 또 다른 미립자들을 생산하게 되며, 이러한 과정에서 생산된 미립자들은 또 다른 무기 및 유기물질성 미립자들과 물질 결합작용이 발생하면서 물의 무게보다도 더 무거워진 미립자로 변형되면서 하천의 하단부에 가라앉게 되는바, 이러한 작용에 의해 물의 오염이 가중되는 것이며, 이러한 작용이 바로 물질 결합작용인 것이며, 이때에 발생하는 것이 바로 퇴적오니인 것이다.

[410] 또한, 물속에 함유되어 있는 산소가 없어도 물속에 함유되어 있는 미립자들끼리 부딪히는 마찰작용이 발생하면서 물속에 함유되어 있는 물질이 자연적으로 분해되는데 그 작용이 바로 물질마찰작용인 것이다.

[411] 이러한 물질 마찰작용에 의해 물속에 함유되어 있는 미립자들이 더욱더 미세하게 분해되는 것이다.

[412] 물질분해작용에 의해 분해된 물질은 물속에 함유되어 있는 또다른 미립자들과 물질적 결합을 하는 물질 뭉침작용이 이루어지면서 물의 비중보다도 더욱더 무거운 물질로 변하면서 상단부 배출식 저수장치의 내부에 가라앉게 되는 것이다.

[413] 또한, 물질새치기작용에 의해 가두워둔 물이 더욱더 오염되는 원리에 대하여 설명한다.

[414] 일정한 공간에 물을 가두어두면 물속에 함유되어 있는 무기물질성 미립자들과 유기물성 미립자들이 서로 결합하는 물질결합작용에 의해 물의 비중보다도 가두워둔 물의 비중이 무거워진 상태로 변하게 되며, 이러한 상태에서 비중이 가벼운 새로운 물을 흘려보내게 되면 기존에 저수되어 있는 비중이 무거운 물의 내부로 파고들어가지 못하고 물의 표면을 스쳐 지나가는 즉 빙판에서 자동차가 미끄러지는 형태를 띠면서 그대로 빠져나가기 때문에 물의 오염이 가중되게 되는 것이다.

[415] 즉, 저수장치 또는 물 정화장치의 내부에 가두워진 물들은 정체된 상태로 있지만 새로이 유입되는 물들은 유속이 빠르기 때문에 정체된 상태로 있는 저수된 물의 상단부를 통하여 스쳐지나가듯이 저수된 물의 상단부를 통하여 먼저 빠져나가기 때문에 저수되어 있는 물들과 혼합되지 못하게 되는 것이다.

[416] 이러한 작용이 바로 물질새치기작용 인 것이다.

- [417] 즉, 콘크리트를 이용한 수중보와 상단부 배출식 수문과 상단부 배출식 고무댐들을 이용하여 물을 가두워두게 되면 상류에서 흘러내려오는 물들과 혼합되지 못하고 저수되어 있는 물을 제쳐 두고 먼저 빠져나가는 물질 새치기작용과 저수되어 있는 물속에 함유되어 있는 미립자들끼리 부딪히는 물질 마찰작용과 분해된 물질끼리 또다시 뭉치거나 결합하는 물질결합작용과 물질 뭉침작용에 의해 발생하는 퇴적오니들이 저수장치의 내부에 계속하여 적층됨과 동시에 ①물속에 함유된 용존산소에 의한 자연적인 분해작용과 ②미생물에 의해 분해되는 분해작용과 ③미립자와 미립자들이 부딪히면서 발생하는 물질 마찰작용에 의한 분해작용과 ④태양열에 의해 분해되는 자연적인 분해작용과 ⑤공기와 만나는 대수층의 마찰력에 의해 분해되는 물질 분해작용과 ⑥삼투압작용에 의해 분해되는 물질 분해작용과 ⑦중력의 압력에 의해 분해되는 물질 분해작용과 ⑧모세관 현상에 의한 물질 분해작용들에 의해 그 퇴적오니들이 자연적으로 분해되면서 또다른 미립자들을 발생시킴과 동시에 또다시 물질마찰작용과 물질분해작용과 물질 결합작용과 물질 뭉침작용에 의해 또다른 미립자들을 연속적으로 발생시킴으로 인하여 물의 오염이 더욱더 가중되는 원리와 동일한 것이다.
- [418] 또한 고무댐의 일부에 하층수 배출장치를 설치하여 일부분의 하천수를 배출하도록 구성하여 주거나, 또는 전도식 수문의 일부분에 싸이폰 통로를 설치하여 하천의 상류로부터 유입되는 유입수를 배출하도록 구성되는 방식의 저수장치를 이용하여 물을 가두워두게 되면 비중이 무거운 깨끗한 물들이 비중이 가벼운 물들을 제쳐두고 먼저 빠져나가는 물질새치기 작용에 의해 저수장치에 가두워둔 오염된 물들은 물질 결합작용과 물질 뭉침작용이 더욱더 활발히 이루어지면서 더욱더 오염이 가중되는 것이다.
- [419] 즉 비중이 무거운 물들이 비중이 가벼운 물들을 옆으로 제쳐 놓고 그 사이를 통하여 먼저 빠져나가는 작용에 의해 밀려난 물들은 물질 결합이 더욱더 활발히 이루어지기 때문에 물의 오염이 가중되는 것으로서 그 원리를 물질 새치기 작용이다라고 칭한다. 돌을 물에 던지면 물을 밀어 내고 물속으로 가라앉는 원리가 바로 물질 새치기작용인 것이다.
- [420] 다음은 오염된 수질이 자연적으로 살아나게 되는 원리에 대하여 설명한다.
- [421] 1톤의 물속에는 약 수천억 개의 물질이 함유되어 있고 그 속에 함유되어 있는 모든 물질은 물질 고유의 질량을 가지고 있으며 그 질량에 따라 저수된 물에 포진하고 있는 위치가 다르다.
- [422] 즉 물질 별로 차지하고 있는 층이 다른데 이러한 현상을 층류작용이다라고 칭한다.
- [423] 똑같은 질소성 성분과 인의 성분이어도 그 미립자들이 분해되어 있는 크기에 따라서 포진하고 있는 층이 다르게 되는 것이다.
- [424] 즉 오염물질의 비중이 0.99999998 인 물질이 비중 1 인 물질 또는 비중0.99999999의 물질속으로 절대로 파고 들어 가지 못하게 되는 것은 바로

중력의 힘 때문인 것이다. 이는 기름이 물에 뜨는 원리와 같다.

[425] 이와 같은 현상을 유지하고 있는 것은 코올리의 힘 즉 중력의 작용 때문인 것이다.

[426] 이와 같은 중력의 작용에 의해 층류작용을 계속하여 유지하고 있는 상태에서 저수되어 있는 물을 수문의 하단부로 배출하는 것과 동일한 원리로 칸막이의 하부로 배출하여 주게 되면 비중이 다른 오염물질과 물분자의 미립자 물질이 뭉치거나 결합하는 점성력에 의해 발생하는 물질 뭉침작용과 물질 결합작용이 발생하지 않게 되기 때문에 물의 오염이 가중되지 않게 되는 것이다.

[427] 즉, 저수공간의 중간에 칸막이를 형성하고 저수공간에 물을 채운 상태에서 물을 새로이 공급하면서 공급되는 양만큼 상단부로 물을 배출해주게 되면 물 속에 함유되어 있는 물의 분자와 오염물질의 미립자들이 뭉쳐지는 물질 뭉침작용과 물질 결합작용들에 의해 물의 오염이 가중되게 되지만, 물을 새로이 공급하면서 공급되는 양만큼 물을 칸막이의 하부로 배출해주게 되면 물의 오염이 가중되지 않을 뿐만아니라 물속에 함유되어 있는 미립자와 미립자들이 ①물속에 함유된 용존산소에 의한 자연적인 분해작용과 ②미생물에 의해 분해되는 분해작용과 ③미립자와 미립자들이 부딪히면서 발생하는 물질 마찰작용에 의한 분해작용과 ④태양열에 의해 분해되는 자연적인 분해작용과 ⑤공기와 맞닿는 대수층의 마찰력에 의해 분해되는 물질 분해작용과 ⑥삼투압작용에 의해 분해되는 물질 분해작용과 ⑦중력의 압력에 의해 분해되는 물질 분해작용과 ⑧모세관 현상에 의한 물질 분해작용들에 의해 기존의 미립자들보다도 더 작게 분해됨과 함께 이러한 작용들에 의해 분해된 미립자들은 중력의 작용에 의해 저수되어 있는 물의 상층부로 이동되면서 또다시 이상과 같은 8대 자연 정화 작용에 의해 더욱더 미세하게 분해하는 작용이 연속적으로 이루어짐과 동시에 하천수에 함유되어 있는 아주 깨끗한 물들이 지니고 있는 "물질 보존의 법칙"의 작용이 동시에 자연적으로 발생되면서 물분자와 결합되거나 물분자의 내부에 끼어 있는 오염된 물들은 물분자로 부터 이탈되어 나오면서 저수공간의 상층부로 이동되는 과정을 통하여 또다시 자연분해됨과 동시에 오염된 미립자들과 결합 되어 있는 상태에서 오염된 미립자들을 이탈 시킨 상태에 있는 아주 깨끗한 순수한 물들은 저수공간의 외부로 배출될 수 있는 자연적인 순환의 과정이 연속적으로 발생되면서 오염된 물들이 자연적으로 정화되게 되는 것이다.

[428] 본 발명에서는 이러한 자연적인 수질정화의 원리를 이용하여 수돗물 또는 하천수를 자연적으로 정화시키는 물론 바닷물로부터 염분을 분리하여 민물을 생산하기 위한 공법을 제공하고자 하는 것이다.

### **발명의 효과**

[429] 본 발명은 수돗물, 하천수, 또는 바닷물을 정화통에 급수해주기만 하면 각 칸막이의 하단부를 통해 차례차례 빠져나가게 되므로 물질 가속도 작용, 물질

새치기 현상, 물질 해탈 작용, 물질 부상 작용이 자연적으로 발생되어 수질을 정화할 수 있음은 물론 이러한 정화된 물이 최종적으로 배출될 수 있는 것이며, 이와 함께 오염물질은 각 공간의 상층부로 부유되어 이를 배출하거나, 자연 분해되게하여 수질을 자연정화할 수 있는 것이고, 이와 함께 교반날개를 회전시켜주게 되면 강제적인 물질마찰작용 및 물질폭발작용에 의해 물분자로부터 오염물질분자가 이탈되어 나오도록 작용하거나, 바닷물로부터 염분이 분리되도록 작용하는 것이다.

[430] 또한, 상기와 같이 오염물질이 분리된 순수한 물은 배출하여 음용수 또는 생활용수로 활용할 수 있는 것이고, 정화통으로부터 넘쳐 외부로 빠져나온 오염물질을 포함한 물은 하수처리장으로 유입시켜 고도정수처리한 후 방류할 수 있어 하천의 오염을 방지할 수 있는 것이며, 바닷물로부터 염분을 분리하여 민물을 생산할 수 있는 것이므로 물부족 사태에 직면한 현시점에서 매우 유용한 발명인 것이다.

[431] 즉, 본 발명은 별도의 생화학적 방법을 사용하지 않고 물이 각 칸막이의 하부에 위치되는 배출구를 통해 빠져나가는 과정에서 물질 가속도 작용, 물질 새치기 현상, 물질 해탈 작용, 물질 부상 작용에 의해 수질을 개선하는 원리와, 중력에 의해 비중이 상대적으로 가벼운 오염물질이 각 공간의 상층부에 포진하고 상대적으로 비중이 무거운 순수한 물이 각 분리실의 하층부에 포진하는 원리를 응용하여 물을 공급하기만 하면 정화통을 통과하면서 오염물질이 완전 정화된 상태의 깨끗한 물만 배출시킬 수 있는 것이므로 강, 하천, 저수지 등의 물을 빠른 시간내에 정화하여 생활용수로 공급할 수 있는 것이며, 또한 별도의 생화학적 처리가 필요치 않으므로 그 처리시간을 단축할 수 있음은 물론 처리비용이 전혀 들지 않는 이점이 있는 것이다.

[432] 이와 함께 각 분리실에 위치한 교반날개를 회전시켜 강제적으로 폭기를 일으키게 되므로 물 자체의 자연 정화작용과 함께 폭기에 의한 물질마찰작용 및 물질폭발작용에 의해 순수한 물분자로부터 오염물질을 분리하여 보다 적극적인 수질정화효과를 얻을 수 있고, 바닷물로부터 염분을 분리하여 민물을 생산할 수 있는 매우 유용한 효과가 있는 것이다.

[433] 따라서, 이러한 방법을 적용하게 되면 아무리 오염된 저장수라 할지라도 적은 비용을 들여서 손쉽게 오염된 하천수를 정화하여 생활용수로 공급할 수 있으며, 하천 또는 강의 중간 경로나, 수로에 정화통을 설치하여 물이 이를 경유하여 통과되게 하면 염소와 불소와 같은 화학 약품을 사용하지 않고서도 깨끗한 물을 만들어 하천수를 정화할 수 있게 되고, 퇴적오니의 발생을 줄일 수 있으며, 상기와 같은 작용들로 인하여 발생시키는 물질 결합작용을 원천적으로 방지시켜줌으로 인하여 녹조현상들을 원천적으로 방지할 수 있는 중대한 작용효과가 있고, 육지의 하천에서 발생하는 오염된 하천수들이 바다로 흘러들어가면서 물질 결합하는 과정을 통하여 자연스럽게 발생시키는 적조 현상을 원천적으로 차단시켜 주는 중대한 작용효과가 있으며, 무궁무진한

바닷물을 끌어들이며 민물을 생산함으로써 물을 싼값에 풍족하게 사용할 수 있는 이점이 있는 것이다.

### 도면의 간단한 설명

- [434] 도 1은 본 발명의 제 1실시예에 따른 정수장치의 단면도.
- [435] 도 2는 본 발명의 제 2실시예에 따른 정수장치의 단면도.
- [436] 도 3은 본 발명의 제 3실시예에 따른 다단 정수장치의 단면도.
- [437] 도 4는 본 발명의 제 4실시예에 따른 정수장치의 단면도.
- [438] 도 5는 본 발명의 제 5실시예에 따른 정수장치의 단면도.

### 발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [439] 본 발명은 바닥부가 하향 경사진 정화통의 내부에는 하부 일측에 각각 배출구가 형성되어 있는 칸막이를 등간격으로 다단설치하여 상기 각 칸막이의 사이 또는 상기 정화통과 칸막이의 사이에 분리실을 각각 형성하고, 상기 정화통의 최하단부에는 깨끗한 물만 배출하는 물 배출관을 연결하며, 급수관을 상기 정화통의 최상부측 분리실 안쪽까지 위치되게 구성하여 오염된 물 또는 수돗물을 정수하는 방법에 있어서,
- [440] 상기 정화통은, 상단부가 수평을 이루면서 바닥부는 하향 경사지며 상부에는 뚜껑이 덮이도록 구성되, 상기 분리실 중 최상부측 분리실과 최하부측 분리실을 제외한 나머지 분리실의 측벽 높이는 최상부측 분리실과 최하부측 분리실보다 낮게 구성하여 오염물질들을 포함한 상층수가 상기 정화통의 외부로 넘치도록 하며, 상기 각각의 분리실을 가로지르는 형상으로 상하 다수의 회전축을 회전가능하게 각각 설치하고, 상기 각 회전축의 일단부에는 구동모터를 연결하며, 상기 각 회전축의 각 분리실 위치에는 교반날개를 각각 설치하고, 상기 정화통의 측벽 상부에는 상기 교반날개와 간섭되지 않는 위치에 집균램프를 가로방향으로 설치하며, 상수도와 연결된 급수관은 상기 분리실 중 최상부측 분리실 상부로 급수가 이루어지도록 설치하는 과정과;
- [441] 상기 급수관을 통하여 상기 정화통에 하천수, 수돗물, 바닷물을 상시 공급함과 동시에 상기 각 회전축을 회전시켜 상기 각 교반날개에 의해 상기 정화통 내부로 공급되는 하천수, 수돗물, 바닷물을 타격해주는 과정과;
- [442] 상기의 타격과정을 통하여 자연적으로 이루어지는 물질마찰작용과, 물질폭발작용과, 물질분리작용에 의해 순수한 물 분자와 결합되어있는 오염물질들을 서로 분리시켜 중력의 작용과 부력의 작용에 의해 상대적으로 비중이 가벼운 오염물질들을 상기 정화통의 상층부로 이동시켜 측벽을 넘치게 하여 외부로 배출해주고, 물질밀림작용과 물질새치기 작용에 의해 상대적으로 깨끗한 물분자만 상기 각 칸막이 하단부를 통하여 다음 단계의 분리실로 이동되도록 하는 과정을 상기 각 분리실별로 순차 수행하며, 최종적으로 상대적으로 비중이 무거운 깨끗하고 순수한 물만 상기 배수관을 통해 배출토록 하는 과정을 포함하여서 된 것이다.

## 발명의 실시를 위한 형태

[443] 이하, 본 발명을 제시된 각 실시예와 첨부된 도면에 따라 상세히 설명한다.

[444]

[445] [제 1 실시예]

[446] 도 1은 본 발명의 제 1 실시예에 따른 정수장치의 단면도이다.

[447] 도시한 바와 같이, 본 발명의 제 1 실시예는 상수도의 물을 급수하여 이를 정수처리해 주기 위한 것으로, 상단부는 수평을 이루고 바닥부는 하향 경사지며 상부에는 뚜껑(11)이 덮이는 정화통(10) 내부에는 일정한 간격으로 다수의 칸막이(20)를 바닥부와 이격 되게 각각 설치하여 각 칸막이(20) 사이 공간이 각각의 분리실(30)을 이루도록 구성하고, 정화통(10)의 최하부측에는 배수관(12)을 연결하여 구성하되, 분리실(30) 중 최상부측 분리실(30)과 최하부측 분리실(30)을 제외한 나머지 분리실(30)의 측벽 높이는 최상부측 분리실(30)과 최하부측 분리실(30)보다 낮게 구성하여 오염물질을 포함한 상층수가 정화통(10)의 외부로 넘치도록 구성하며, 각각의 분리실(30)을 가로지르는 형상으로 상하 다수의 회전축(40)을 회전가능하게 각각 설치하고, 각 회전축(40)의 일단부에는 구동모터(41)를 연결하며, 각 회전축(40)의 각 분리실 위치에는 교반날개(42)를 각각 설치하고, 정화통(10)의 측벽 상부에는 교반날개(42)와 간섭되지 않는 위치에 집균램프(43)를 가로방향으로 설치하며, 상수도와 연결된 급수관(13)은 분리실(30) 중 최상부측 분리실(30) 상부로 급수가 이루어지도록 설치하게 된다.

[448] 또한, 배수관(12)의 배출부위에 물탱크(50)를 위치시키고, 배수관(12)의 배출단부에는 부구(61)의 작동봉(62)이 연결된 급수밸브(63)를 설치하며, 물탱크(50)에 물이 채워져 급수밸브(63)에 의해 급수가 멈춤과 동시에 정화통(10)으로 유입되는 급수관(13)의 급수밸브(14)를 차단해주도록 물탱크(50)를 구성하게 된다.

[449] 도면상의 미설명 부호 15는 급수관(13)을 통해 정화통(10)으로 급수가 이루어지면 스위칭되고, 부구(61)와 연결된 급수밸브(63)를 통해 물탱크(50)측으로 급수가 차단되면 스위치오프가 되어 급수관(13)의 급수밸브(14)를 차단해주도록 한 급수스위치를 나타낸다.

[450] 이와 같이 구성된 상태에서 급수관(13)을 통하여 정화통(10)의 내부로 수돗물을 연속적으로 공급하면서 각 회전축(40)을 회전시켜 각 분리실(30)에 위치된 각각의 교반날개(42)를 회전시켜주게 되면 강제적인 물질마찰작용 및 물질폭발작용이 발생되어 수돗물과 결합되어 있는 오염물질과 같은 비중이 가벼운 물질분자가 순수한 물분자로부터 이탈되어 나오게 되고, 이 과정을 통하여 분리된 비중이 가벼운 오염물질분자들이 비중과 중력의 작용에 의해 분리실의 상층부로 이동하면서 상대적으로 깨끗한 물분자들은 분리실의 하층부로 이동하여 칸막이(20) 하단부를 통해 인접한 다음 단계의 분리실(30)로

유입되는 작용이 각 분리실(30)의 단계에 맞게 순차 이루어지게 되어 최종적으로 배수관(12)을 통해서는 깨끗한 물만이 배출될 수 있는 것이다.

[451] 또한, 배수관(12)을 통해 배출되는 깨끗하고 순수한 물은 물탱크(50)에 채워지게 되어 음용수 또는 생활용수로 활용될 수 있는데, 배수관(12)의 배출단부에는 부구(61)와 연결된 급수밸브(63)가 설치되어 있어 물탱크(50)가 만수위가 되면 자동으로 급수를 차단하게 되고, 물탱크(50)로 급수가 차단되면 급수스위치(15)가 오프되면서 정화통(10)과 연결된 급수관(13)의 급수밸브(14)를 차단하여 정화통(10)으로 수돗물이 더 이상 유입되지 않게 되므로 물낭비를 방지할 수 있게 된다.

[452] 그런데, 정화통(10)에 채워져 있는 물이 순환하지 않고 정체되어 있으면 세균이 번식하기 쉬우므로 본 발명에서는 급수가 차단됨과 동시에 집균램프(43)가 점등되도록 한 것이며, 이와 같이 집균램프(43)가 점등되면 세균이 집균램프(43) 주위로 모이게 되어 급수시작과 동시에 발생하는 물질마찰작용 및 물질폭발작용시 세균이 사멸될 수 있는 것이다. 이러한 집균램프(43)로는 저가이면서 장시간 사용할 수 있는 LED발광다이오드가 바람직하며, 자체적으로 살균 효과를 갖는 자외선램프 또는 할로겐램프를 사용할 수도 있고,

[453] 물탱크 내부에 구리선을 열기설기 설치한 상태에서 누전차단기와 전기적으로 연결되는 직류전기를 일시적으로 물탱크에 연결하는 방법을 이용하여 물탱크 내부에 서식하는 유해세균을 감전 시켜서 박멸하는 방법을 이용하거나 이와 함께 살균효과를 갖도록 고주파를 발생하는 전자파 발생기를 구비할 수도 있음은 자명하다.

[454] 한편, 분리실(30) 중 최상부측 분리실(30)과 최하부측 분리실(30)을 제외한 나머지 분리실(30)의 측벽 높이는 최상부측 분리실(30)과 최하부측 분리실(30)보다 낮게 구성되어 있으므로 오염물질을 포함한 상층수는 이러한 측벽을 통해 정화통(10)의 외부로 넘쳐흐르게 되므로 자연스럽게 오염물질을 분리 제거할 수 있는 것이며, 수돗물에 포함된 오염물질은 그다지 오염도가 크지 않으므로 그대로 하수관로를 통해 폐기하면 된다.

[455] 그리고, 도면상에 도시하지는 않았지만 본 발명의 제 1실시예에 따른 정화통(10)을 여러개 구성하고, 배수관(12)을 다음 단계의 정화통(10)으로 급수되는 급수관(13) 역할을 겸하도록 하면 수돗물의 정화작용이 여러단계로 이루어지게 되어 수돗물을 보다 깨끗한 상태로 정화할 수 있는 것으로, 이러한 변형된 실시예들은 모두 본 발명의 권리범위에 속하는 것은 당연한 것이다.

[456]

[457] [제 2실시예]

[458] 도 2는 본 발명의 제 2실시예에 따른 정수장치의 단면도이다.

[459] 도시한 바와 같이, 본 발명의 제 2실시예는 하천수를 정화하거나, 바닷물로부터 염분을 분리하여 민물을 생산하기 위한 것으로, 상단부는 수평을 이루고 바닥부는 하향 경사지며 상부에는 뚜껑(11)이 덮이는 정화통(10) 내부에는

일정한 간격으로 다수의 칸막이(20)를 바닥부와 이격 되게 각각 설치하여 각 칸막이(20) 사이 공간이 각각의 분리실(30)을 이루도록 구성하고, 정화통(10)의 최하부측에는 배수관(12)을 연결하여 구성하되, 분리실(30) 중 최상부측 분리실(30)과 최하부측 분리실(30)을 제외하한 나머지 분리실(30)의 측벽 높이는 최상부측 분리실(30)과 최하부측 분리실(30)보다 낮게 구성하여 오염물질을 포함한 상층수가 정화통(10)의 외부로 넘치도록 구성하며, 각각의 분리실(30)을 가로지르는 형상으로 상하 다수의 회전축(40)을 회전가능하게 각각 설치하고, 각 회전축(40)의 일단부에는 구동모터(41)를 연결하며, 각 회전축(40)의 각 분리실 위치에는 교반날개(42)를 각각 설치하고, 정화통(10)의 측벽 상부에는 교반날개(42)와 간섭되지 않는 위치에 집균램프(43)를 가로방향으로 설치하며, 정화통(10)의 하부에는 측벽을 통해 넘치는 오염물질을 포함한 물을 받아주는 수거통(70)을 설치하고, 취수장 또는 하천과 연결된 급수관(13)은 분리실(30) 중 최상부측 분리실(30) 상부로 급수가 이루어지도록 설치하게 된다.

[460]

[461] \*또한, 수거통(70)에는 도시하지는 않았지만 하수관로가 연결되고, 하수관로는 하수처리장으로 연결되어 하수처리장에서 고도정수처리하도록 구성된다.

[462] 이와 같이 구성된 상태에서 급수관(13)을 통하여 정화통(10)의 내부로 취수장 또는 하천으로부터 하천수를 연속적으로 공급하면서 각 회전축(40)을 회전시켜 각 분리실(30)에 위치된 각각의 교반날개(42)를 회전시켜주게 되면 강제적인 물질마찰작용 및 물질폭발작용이 발생되어 수돗물과 결합되어 있는 오염물질과 같은 비중이 가벼운 물질분자가 순수한 물분자로부터 이탈되어 나오게 되고, 이 과정을 통하여 분리된 비중이 가벼운 오염물질분자들이 비중과 중력의 작용에 의해 분리실(30)의 상층부로 이동하면서 상대적으로 깨끗한 물분자들은 분리실(30)의 하층부로 이동하여 칸막이(20) 하단부를 통해 인접한 다음 단계의 분리실(30)로 유입되는 작용이 각 분리실(30)의 단계에 맞게 순차 이루어지게 되어 최종적으로 배수관(12)을 통해서 깨끗한 물만이 배출될 수 있어 이를 음용수 또는 생활용수로 활용할 수 있는 것이다.

[463] 또한, 분리실(30) 중 최상부측 분리실(30)과 최하부측 분리실(30)을 제외한 나머지 분리실(30)의 측벽 높이는 최상부측 분리실(30)과 최하부측 분리실(30)보다 낮게 구성되어 있으므로 오염물질을 포함한 상층수는 이러한 측벽을 통해 정화통(10)의 외부로 넘쳐흘러 수거통(70)에 모이게 되므로 자연스럽게 오염물질을 깨끗한 물로부터 분리 제거할 수 있으며, 수거통(70)에 모인 물은 하수관로를 통해 하수처리장으로 유입되고, 하수처리장에서 고도정수처리되어 방류될 수 있으므로 하천의 오염을 방지할 수 있는 이점도 있게 된다.

[464] 그런데, 정화통(10)에 채워져 있는 물이 순환하지 않고 정체되어 있으면 세균이 번식하기 쉬우므로 하천수의 급수가 차단되면 집균램프(43)가 점등되도록 하며, 집균램프(43)가 점등되면 세균이 집균램프(43) 주위로 모이게 된다.

[465]

[466] \*정화통(10)에 채워져 있는 물이 빠져나감과 동시에 급수시작이 이루어지며 동시에 교반날개(42)의 회전에 의해 발생 되는 물질마찰작용 및 물질폭발작용이 발생한다.

[467] 이러한 타격작용에 의해 집균램프(43)의 불빛을 보고 정화통(10)의 상부로 이동된 세균들이 사멸될 수 있는 것이다. 이러한 집균램프(43)로는 저가이면서 장시간 사용할 수 있는 LED 발광다이오드가 바람직하며, 자체적으로 살균 효과를 갖는 자외선램프 또는 할로젠램프를 별도로 설치하여 사용할 수도 있으며, 이와 함께 살균효과를 갖는 전자파 발생기를 별도로 구비할 수도 있음은 자명하다.

[468]

[469] [제 3실시에]

[470] 도 3은 본 발명의 제 3실시에에 따른 다단 정수장치의 단면도이다.

[471] 본 발명의 제 3실시에는 바닷물로부터 염분을 분리하여 민물을 생산하기 위한 것으로, 본 발명의 제 1실시에 또는 제 2실시에에 따른 정화통(10)을 단계별로 다수개 구비하고, 각 정화통(10)의 배수관(12)이 인접한 다른 정화통(10)으로 물을 유입시키는 급수관(13) 역할을 겸할 수 있도록 각각 연결하여 구성할 수 있으며, 이와 같이 정화통(10)을 단계별로 다수개 구비한 상태에서 1단계 정화통(10)의 급수관을 통해 바닷물을 급수하여 비중과 중력의 작용, 교반날개(42)의 가동에 따라 발생 되는 물질마찰작용과 물질폭발작용을 통한 교반작용에 의해 바닷물로부터 염분을 분리하여 염도가 낮아진 상태의 물을 배수관(12)을 통해 다음 단계로 급수토록 하는 과정을 각 정화통(10)의 단계별로 순차 수행하게 되면 바닷물이 각 단계의 정화통(10)을 거치면서 점차 염도가 낮아지게 되어 결국 최종 정화통(10)을 통해 배출되는 물은 염분이 하나도 없는 순수한 민물이 되는 것이며, 이러한 민물을 음용수 또는 농업용수 또는 생활용수로 활용할 수 있는 것이다.

[472] 즉, 기존에는 비용이 많이 소요되는 증류방법과 역삼투방법 이외에는 바닷물을 민물로 만들어주지 못하였으나, 본 발명에 따른 정수방법에 따르면 바닷물을 증류하지 않고도 본 발명과 같은 자연적인 물질 분리 작용을 통해 민물로 만들어줄 수 있는 이점이 있어 물부족 사태에 직면한 현시점에서 최소한의 에너지를 사용하여 무궁무진한 바닷물로부터 민물을 생산해낼 수 있는 이점이 있는 것이다.

[473] 그리고, 본 발명에 적용되는 정화통(10)의 크기와 설치 개소는 사용장소의 넓이와 사용자의 수와 사용기기의 크기에 따라 달라지기 때문에 얼마든지 변경 구성이 가능하기 때문에 정화통(10)의 모양과 설치 개소와 크기를 한정하지 않는다.

[474] 또한, 급수관(13)은 정화통(10)의 최상부측 공간 상부에 위치된 것을 예로 하였으나, 이러한 급수관(13)은 민물 또는 바닷물의 공급량, 민물 또는 바닷물의

농도, 정화통의 크기에 따라 그 위치 및 개수가 얼마든지 달라질 수 있는 것이므로 급수관(13)의 설치위치, 설치개수, 설치간격 등은 특별하게 한정하지 않는다.

[475] 그리고, 본 발명에 따른 회전축(40)을 3개 구성한 것을 예로 하였으나, 이러한 회전축(40)은 정화통(10)의 규모에 따라 얼마든지 그 개수를 달리할 수 있는 것이므로 회전축(40)의 개수는 제한하지 않으며, 다수의 회전축(40)이 하나의 구동모터에 의해 회전되는 것을 예로 하였으나, 각각의 회전축(40) 또는 일정한 단위씩 구동모터(41)에 연결하여 구성할 수 있는 것이므로 구동모터(41)의 개수 역시 제한하지 않는다.

[476]

[477] [제 4실시예]

[478] 도 4는 본 발명의 제 4실시예에 따른 정수장치의 단면도이다.

[479] 본 발명의 제 4실시예는 본 발명의 제 1실시예 내지 제 3실시예에 따른 물탱크(50) 또는 정화통(10)으로 유입되는 물속에 포함된 유해 세균을 전기적으로 소독하는 방법을 제공하기 위한 것으로, 본 발명의 제 1실시예 내지 제 3실시예에 적용되는 물탱크(50) 또는 정화통(10)의 내부에는 극이 다른 다수의 전극(81)이 일정간격 이격되게 부착되고, 각 전극(81)에는 전원을 인가하기 위한 극이 다른 전원선(82)이 각각 연결되며, 전원선(82) 상에는 전원의 인가 여부를 제어하는 스위치(83)와 전원의 인가시간 및 주기를 제어하는 타이머(84)가 각각 연결되어 이루어진다.

[480] 도면상에는 본 발명의 제 2실시예에 따른 정화통(10)이 적용되는 것을 예로 하여 도시하였다.

[481] 이때, 타이머(84)는 전원을 10분~2시간 주기로 0.01~0.1초간 전극(81)측에 인가시켰다가 단락시키는 것과 같은 패턴으로 설정함이 바람직하며, 이러한 패턴은 대상이 되는 물의 오염도에 따라 달라질 수 있으므로 특정하게 한정하지는 않는다.

[482] 이와 같이 구성된 상태에서 수돗물 또는 하천수 또는 바닷물을 정화통(10) 내부로 급수하여 정화 및 정제가 이루어지도록 하고, 물탱크(50)에 정수된 물을 담아주게 되는데, 물속에는 무수한 유해세균이 존재하게 되므로 이러한 유해세균을 전기적으로 멸균시켜주기 위해 상기와 같이 정화통(10)을 통해 물을 정화 또는 정제하거나, 물탱크(50)를 통해 물을 담수하는 과정에서 스위치(83)를 온시켜주게 되면 전원이 타이머(84)를 통해 설정된 주기로 전극(81)측에 인가되어 물속에서 쇼트를 일으키게 되므로 물속에는 순간적인 고전압이 흐르면서 물속에 있던 유해세균들이 이러한 고전압에 의해 순간적으로 사멸될 수 있는 것이다.

[483] 물론, 각 전극(81)에 전원을 인가하는 시간을 길게 가져가게 되면 누전이 일어남은 물론 작업자를 감전시켜 안전사고를 발생시킬 수 있으므로 각 전극(81)에 전원을 인가하는 시간은 최소한으로 함이 바람직하며, 이러한

전원인가시간, 물의 오염도에 따른 전원인가 주기 등은 타이머(84)를 통해 미리 설정해주어야 함은 자명하다.

[484] 따라서, 본 발명의 제 4실시에에 따르게 되면 아주 저렴한 비용을 가지고도 물속에 함유된 유해 세균들을 완벽하게 소독을 하여줄 수 있는 이점이 있게 된다.

[485]

[486] [제 5실시에]

[487] 도 5는 본 발명의 제 5실시에에 따른 정수장치의 단면도이다.

[488] 본 발명의 제 5실시에는 정화통에 급수되는 물의 유동방향과 직각방향으로 프로펠러(90)를 설치하고, 프로펠러(90)의 내부에는 수질정화부재 또는 촉매부재(91)를 수납하여 구성한 것으로, 본 발명의 제 5실시에에 적용되는 수질정화부재 또는 촉매부재(91)는 지구상에 존재하는 모든 고체와 식물성 물질들을 적용하여 반응제로 사용할 수가 있기 때문에 특별히 어느 한가지 물질에 국한하지 않는다.

[489] 통상적으로 이용 가능한 석회석, 황토, 제올라이트, 흙, 숯, 화산석 분쇄물 또는 제주도 화산석 분쇄물, 폐콘크리트 분쇄물이나 덩어리와 같은 반응물질들을 프로펠러(90)에 선택적으로 수납하여 프로펠러(90)의 구조를 완성 시킨다.

[490] 이때, 프로펠러(90)는 물이 통과하여 그 내부의 수질정화부재 또는 촉매부재(91)와 반응할 수 있도록 망체 형상으로 구성하게 되고 그 내부에 수납되는 촉매부재(91)들이 외부로 이탈되지 못하도록 부직포 또는 천을 설치하여준다.

[491] 도면상에 도시하지는 않았지만 각 프로펠러(90)의 중심부에는 구동모터의 축이 연결되도록 하여 각 구동모터의 구동에 따라 각 프로펠러(90)가 회전될 수 있도록 구성하게 되며, 이러한 구조의 정화통(10)을 본 발명의 제 1실시에 내지 제 4실시에에 모두 적용할 수 있다.

[492] 이와 같이 구성한 상태에서 급수관(13)을 통하여 정화통(10)의 내부로 취수장 또는 하천으로부터 하천수를 연속적으로 공급하거나, 수돗물을 공급하거나, 바닷물을 공급함과 동시에 각 구동모터를 회전시켜 각 분리실(30)에 위치된 각각의 프로펠러를 회전시켜주게 되면 정화통(10) 내부로 공급된 하천수, 수돗물, 바닷물의 유동방향과 각 프로펠러(90)가 직각방향을 이루게 되므로 하천수, 수돗물, 바닷물이 프로펠러(90)와 부딪히는 과정에서 강제적인 물질마찰작용 및 물질폭발작용이 발생되어 하천수, 수돗물, 바닷물과 결합되어 있는 오염물질과 같은 비중이 가벼운 물질분자가 순수한 물분자로부터 이탈되어 나오게 되고, 이 과정을 통하여 분리된 비중이 가벼운 오염물질분자들이 비중과 중력의 작용에 의해 각 분리실(30)의 상층부로 이동하면서 상대적으로 깨끗한 물분자들은 분리실(30)의 하층부로 이동하여 칸막이 하단부를 통해 인접한 다음 단계의 분리실로 유입되는 작용이 각 분리실의 단계에 맞게 순차 이루어지게 되며, 이와 동시에 각 프로펠러(90)에

수납되어 있는 석회석, 황토, 제올라이트, 흙, 숯, 화산석 분쇄물 또는 제주도 화산석 분쇄물, 폐콘크리트 분쇄물 또는 덩어리와 같은 반응제 등의 수질정화부재 또는 촉매부재(91)가 하천수, 수돗물, 바닷물과 접촉하는 과정에서 물속에 포함된 오염물질들이 각 분리실(30)의 단계에 맞게 순차 분해 소멸될 수 있어 최종적으로 배수관(12)을 통해서는 깨끗한 하천수, 수돗물, 바닷물만이 배출될 수 있는 것이며, 이러한 배출되는 하천수, 수돗물, 바닷물은 각각의 종류에 따라 음용수 또는 생활용수로 활용할 수도 있고, 하천이나 바다로 방류할 수 있는 것이다.

- [493] 즉, 본 발명의 제 5실시예를 적용하게 되면 하천수, 수돗물, 바닷물 등이 회전되는 프로펠러(90)와 접촉되는 과정에서 물질마찰작용 및 물질폭발작용에 의해 물속에 포함된 오염물질들이 순수한 물로부터 분리될 수 있고, 또 각 프로펠러(90)에 수납되어 있는 수질정화부재 또는 촉매부재(91)와 물이 접촉되는 과정에서 오염물질들이 분해 소멸될 수 있어 수질정화 효율을 더욱 높여줄 수 있는 것이다.

[494] [제 6실시예]

- [495] 도 6은 본 발명의 제 6 실시예에 따른 선박 밸러스트 수 정수장치의 단면도이다.

[496] 통상적으로 선박의 균형 유지를 위해 사용되고 있는 밸러스트 수는 바닷물 속에 함유된 다양한 세균들과 오염된 상태의 바닷물을 그냥 펌핑하여 사요하고 있기 때문에 국제적으로 문제점을 가지고 있다

[497] 본 발명에서는 이러한 문제점을 해결하기 위하여 본 발명에 적용되는 정화통을 배에 설치하여 바닷물속에 함유되어 있는 다양한 세균들을 살균하여 줌과 동시에 오염되어 있는 바닷물을 깨끗한 바닷물로 정수하는 방법을 제시한다.

[498] 오염된 바닷물을 정수하는 방법은 본 발명의 실시예 1에서 제5의 실시예까지 다양한 방법을 제시한다.

### 산업상 이용가능성

- [499] 본 발명은 바닷물을 정수할 때 적합한 것이다.

## 청구범위

### [청구항 1]

바닥부가 하향 경사진 정화통의 내부에는 하부 일측에 각각 배출구가 형성되어 있는 칸막이를 등간격으로 다단설치하여 상기 각 칸막이의 사이 또는 상기 정화통과 칸막이의 사이에 분리실을 각각 형성하고, 상기 정화통의 최하단부에는 깨끗한 물만 배출하는 물 배출관을 연결하며, 급수관을 상기 정화통의 최상부측 분리실 안쪽까지 위치되게 구성하여 오염된 물 또는 수돗물을 정수하는 방법에 있어서,

상기 정화통은, 상단부가 수평을 이루면서 바닥부는 하향 경사지며 상부에는 뚜껑이 덮이도록 구성하되, 상기 분리실 중 최상부측 분리실과 최하부측 분리실을 제외한 나머지 분리실의 측벽 높이는 최상부측 분리실과 최하부측 분리실보다 낮게 구성하여 오염물질들을 포함한 상층수가 상기 정화통의 외부로 넘치도록 하며, 상기 각각의 분리실을 가로지르는 형상으로 상하 다수의 회전축을 회전가능하게 각각 설치하고, 상기 각 회전축의 일단부에는 구동모터를 연결하며, 상기 각 회전축의 각 분리실 위치에는 교반날개를 각각 설치하고, 상기 정화통의 측벽 상부에는 상기 교반날개와 간섭되지 않는 위치에 집균램프를 가로방향으로 설치하며, 상수도와 연결된 급수관은 상기 분리실 중 최상부측 분리실 상부로 급수가 이루어지도록 설치하는 과정과;

상기 급수관을 통하여 상기 정화통에 하천수, 수돗물, 바닷물을 상시 공급함과 동시에 상기 각 회전축을 회전시켜 상기 각 교반날개에 의해 상기 정화통 내부로 공급되는 하천수, 수돗물, 바닷물을 타격해주는 과정과;

상기의 타격과정을 통하여 자연적으로 이루어지는 물질마찰작용과, 물질폭발작용과, 물질분리작용에 의해 순수한 물 분자와 결합되어있는 오염물질들을 서로 분리시켜 중력의 작용과 부력의 작용에 의해 상대적으로 비중이 가벼운 오염물질들을 상기 정화통의 상층부로 이동시켜 측벽을 넘치게 하여 외부로 배출해주고, 물질밀림작용과 물질새치기 작용에 의해 상대적으로 깨끗한 물분자만 상기 각 칸막이 하단부를 통하여 다음 단계의 분리실로 이동되도록 하는 과정을 상기 각 분리실별로 순차 수행하며, 최종적으로 상대적으로 비중이 무거운 깨끗하고 순수한 물만 상기 배수관을 통해 배출토록 하는 과정을 포함하여서 된 것을 특징으로 하는 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서

[청구항 2]

동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법

제 1 항에 있어서,

상기 배수관의 배출부위에 물탱크를 위치시키고, 상기 배수관의 배출단부에는 부구의 작동봉이 연결된 급수밸브를 설치하며, 상기 물탱크에 물이 채워져 급수밸브에 의해 급수가 멈춤과 동시에 상기 정화통으로 유입되는 급수관의 급수밸브를 차단해줌으로써 물탱크를 구성하고;

상기 배수관을 통해 배출된 물을 상기 물탱크에 채워 음용수로 사용토록 하고, 상기 물탱크가 채워지면 부구가 상승하여 만수위에서 상기 배수관의 배출단부에 설치된 급수밸브를 차단해줌과 동시에 상기 정화통과 연결된 급수관의 급수밸브를 차단해주는 과정을 포함하여서 된 것을 특징으로 하는 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법

[청구항 3]

제 1 항에 있어서,

상기 정화통의 하부에는 상기 측벽을 통해 넘치는 오염물질을 포함한 물을 받아주는 수거통을 설치하고, 취수장 또는 하천과 연결된 급수관은 상기 분리실 중 최상부측 분리실 상부로 급수가 이루어지도록 설치하여 상기 정화통을 통해 정수하는 과정에서 상기 정화통의 측벽을 넘어 정화통의 외부로 배출되는 오염물질을 포함한 물을 수거통을 통해 수집하고, 이를 하수관로를 통해 하수처리장으로 이동시켜 하수처리장에서 고도정수처리과정을 통해 정화처리하여 깨끗하게 정화한 하천수를 하천에 다시 방류토록 하는 과정을 포함하여서 된 것을 특징으로 하는 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법

[청구항 4]

바닥부가 하향 경사진 정화통의 내부에는 하부 일측에 각각 배출구가 형성되어 있는 칸막이를 등간격으로 다단설치하여 상기 각 칸막이의 사이 또는 상기 정화통과 칸막이의 사이에 분리실을 각각 형성하고, 상기 정화통의 최하단부에는 깨끗한 물만 배출하는 물 배출관을 연결하며, 급수관을 상기 정화통의 최상부측 분리실 안쪽까지 위치되게 구성하여 오염된 물 또는 수돗물을 정수하는 방법에 있어서,

상기 정화통은, 상단부가 수평을 이루면서 바닥부는 하향 경사지며 상부에는 뚜껑이 덮이도록 구성하되, 상기 분리실 중 최상부측 분리실과 최하부측 분리실을 제외한 나머지 분리실의 측벽 높이는 최상부측 분리실과 최하부측 분리실보다 낮게 구성하여 오염물질을 포함한 상층수가 상기 정화통의 외부로 넘치도록 하며, 상기 각 분리실에는 급수되는 물의 유동방향과 직각되는 방향으로 프로펠러를 각각 설치하고, 상기 각 프로펠러의 중심에는 구동모터의 축을 각각 연결하며, 상기 프로펠러의 내부에는 수질정화부재 또는 촉매부재를 수납하여 구성하고, 상기 정화통의 측벽 상부에는 상기 프로펠러와 간섭되지 않는 위치에 집균램프를 가로방향으로 설치하며, 취수장, 하천, 상수도, 바다와 연결된 급수관은 상기 분리실 중 최상부측 분리실 상부로 급수가 이루어지도록 설치하는 과정과; 상기 급수관을 통하여 상기 정화통에 하천수, 수돗물, 바닷물을 상시 공급함과 동시에 상기 각 구동모터를 회전시켜 상기 각 프로펠러에 의해 상기 정화통 내부로 공급되는 하천수, 수돗물, 바닷물을 타격해줌과 동시에 상기 각 프로펠러 내부에 수납된 수질정화부재 또는 촉매부재와 하천수, 수돗물, 바닷물을 접촉시키는 과정과;

상기의 타격과정을 통하여 자연적으로 이루어지는 물질마찰작용과, 물질폭발작용과, 물질분리작용에 의해 순수한 물 분자와 결합 되어있는 오염물질들을 서로 분리시켜 중력의 작용과 부력의 작용에 의해 상대적으로 비중이 가벼운 오염물질들을 상기 정화통의 상층부로 이동시켜 측벽을 넘치게 하여 외부로 배출해줌과 동시에 상기 수질정화부재 또는 촉매부재와 하천수, 수돗물, 바닷물이 접촉되는 과정에서 자연적으로 오염물질이 분해 소멸될 수 있도록 하고, 물질밀림작용과 물질새치기 작용에 의해 상대적으로 깨끗한 물분자만 상기 각 칸막이 하단부를 통하여 다음 단계의 분리실로 이동되도록 하는 과정을 상기 각 분리실별로 순차 수행하며, 최종적으로 상대적으로 비중이 무거운 깨끗하고 순수한 물만 상기 배수관을 통해 배출토록 하는 과정을 포함하여서 된 것을 특징으로 하는 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법 제 4 항에 있어서,

[청구항 5]

상기 수질정화부재 또는 촉매부재는 지구상에 존재하는 모든 광물성 물질로 구성되는 고체와 식물성 물질들 중에서 물과 또는

바닷물과 또는 오염된 물과 반응이 용이하게 이루어지도록 구성된 물질을 선택하여 촉매반응 부재로 이루어지는 것을 특징으로 하는 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법

[청구항 6]

바닥부가 하향 경사진 정화통의 내부에는 하부 일측에 각각 배출구가 형성되어 있는 칸막이를 등간격으로 다단설치하여 상기 각 칸막이의 사이 또는 상기 정화통과 칸막이의 사이에 분리공간을 각각 형성하고, 상기 정화통의 최하단부에는 깨끗한 물만 배출하는 물배출관을 연결하며, 급수관을 상기 정화통의 최상부측 분리공간 안쪽까지 위치되게 다단계로 구성한 장치를 이용하여 오염된 바닷물을 정화시키는 친환경 공법에 있어서, 청구항 1 또는 청구항 4 기재의 정화통을 단계별로 다수개 구비하고, 상기 각 정화통의 배수관이 인접한 다른 정화통으로 물을 유입시키는 급수관 역할을 겸할 수 있도록 각각 연결하여 구성한 상태에서 1단계 정화통의 급수관을 통해 바닷물을 급수하여 비중과 중력의 작용, 교반날개를 통한 교반작용에 의해 바닷물로부터 염분을 분리하여 염도가 낮아진 상태의 물을 배수관을 통해 다음 단계로 급수토록 하는 과정을 상기 각 정화통의 단계별로 순차 수행하여 바닷물로부터 염분을 분리하여 민물을 생산해내는 것을 특징으로 하는 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법.

[청구항 7]

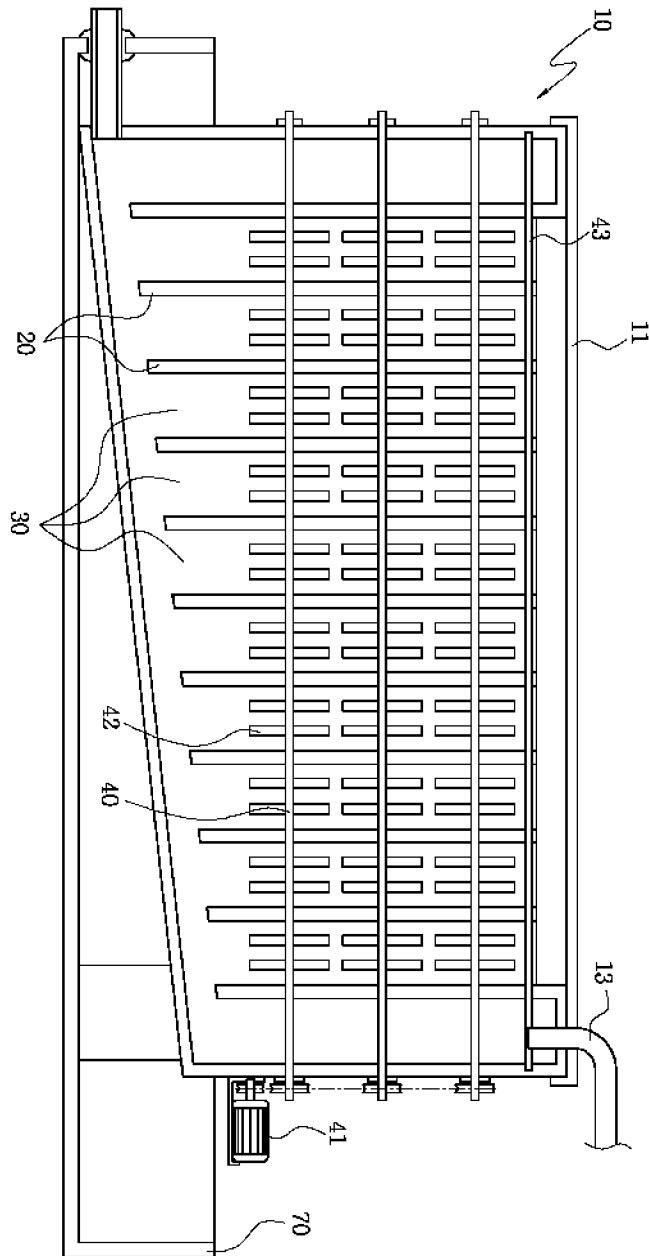
제 1 항 또는 제 4 항에 있어서, 상기 물탱크 또는 상기 정화통 내부에는 극이 다른 다수의 전극을 일정간격 이격되게 부착하고, 상기 각 전극에는 전원을 인가하기 위한 극이 다른 전원선을 각각 연결하며, 상기 전원선 상에는 전원의 인가 여부를 제어하는 스위치와 전원의 인가시간 및 주기를 제어하는 타이머를 각각 연결하여 상기 정화통을 통해 물을 정화하거나 물탱크를 통해 물을 담수하는 과정에서 상기 타이머를 통해 설정된 전원인가시간과 전원인가주기로 물속에 고전압을 흐르도록 하여 물속에 포함된 세균을 소독하는 것을 특징으로 하는 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서

[청구항 8]

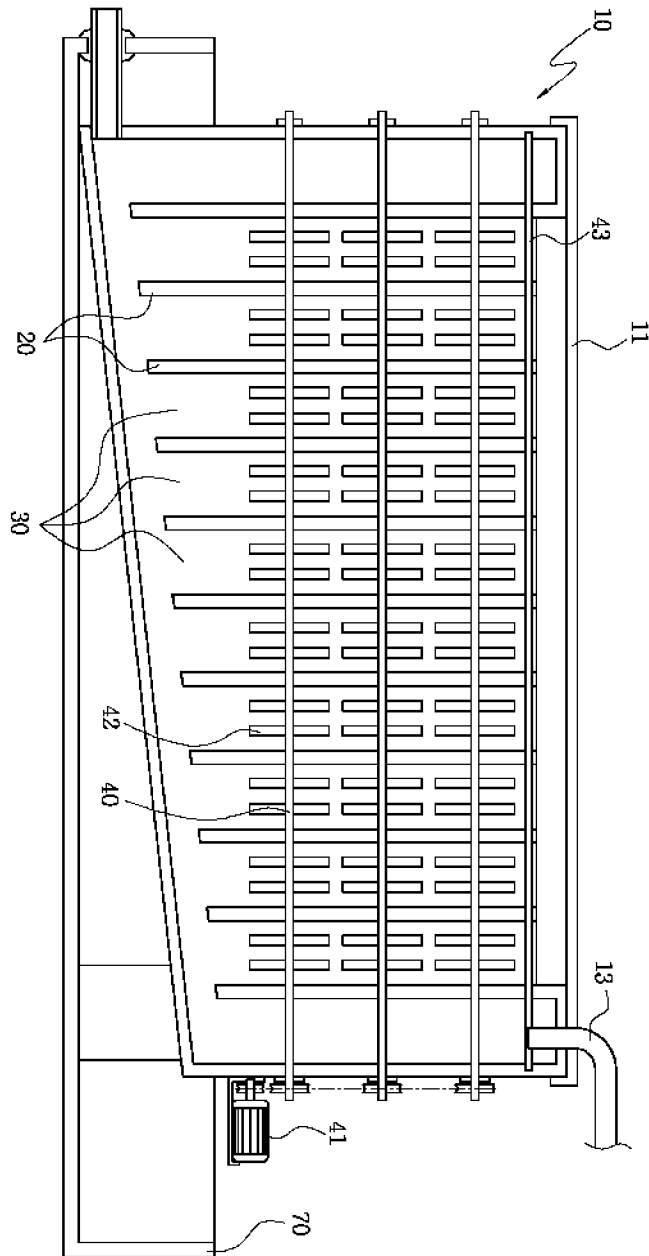
동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법.

제1에서 6항까지에 따라 구성되는 바닷물 정화 방법을 이용하여 선박의 밸러스트 수를 만드는 것을 특징으로하는 물 탱크로 유입되는 수돗물을 깨끗한 물로 정수시켜주거나 오염된 하천수를 깨끗한 물로 정화시켜 주면서 동시에 바닷물을 먹을 수 있는 물로 정수시켜 줌과 동시에 깨끗한 바닷물로 정수하는 종합적인 친환경 공법.

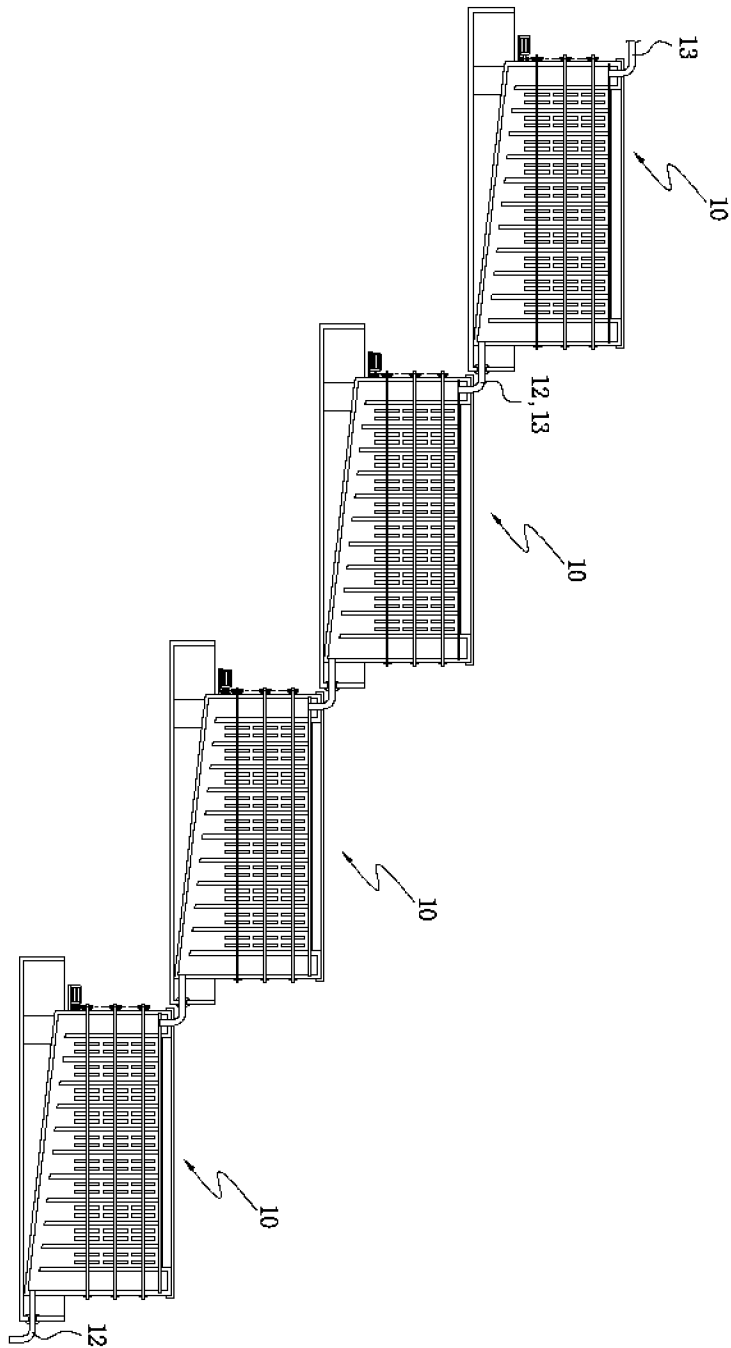
[Fig. 1]



[Fig. 2]

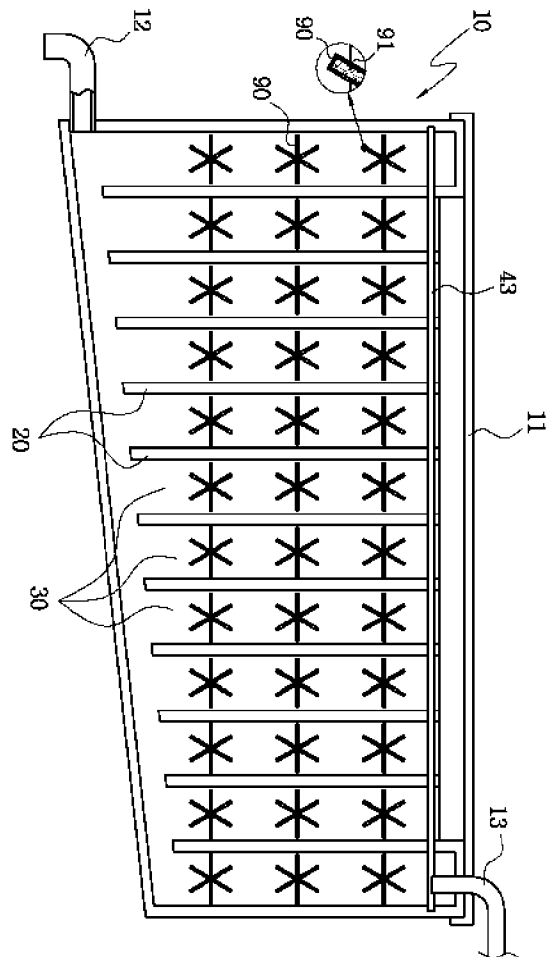


[Fig. 3]





[Fig. 5]



[Fig. 6]

