

# (19) 대한민국특허청(KR)

## (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
A47L 15/00

(11) 공개번호 특1995-0024736  
(43) 공개일자 1995년09월 15일

(21) 출원번호 특1994-0003822  
(22) 출원일자 1994년02월 28일  
(71) 출원인 대우전자 주식회사 배순훈  
서울특별시 중구 남대문로 5가 541  
(72) 발명자 정의식  
인천광역시 북구 계산1동 986-54  
(74) 대리인 김광련, 박영순

**심사청구 : 있음**

### (54) 식기세척기의 펌프

#### 요약

본 발명은 식기세척기에 관한 것으로서, 특히 하나의 펌프를 사용하여 세척수의 순환 및 배수를 교호로 수행할 수 있도록 함과 아울러, 세척기의 크기를 최소로 줄일 수 있도록 한 것이며, 또한 하나의 순환펌프를 사용함으로써, 이의 설치가 용이하여 작업능률을 향상시켜 주어 제품의 대량생산을 할 수 있어 원가를 절감시켜 줄 수 있도록한 식기 세척기의 펌프에 관한 것이다.

상기와 같은 목적으로된 본 발명은 세척수가 저장되는 저장실(5)에 정, 역 모우터의 정회전에 의해 세척수를 순환관을 통해 이의 상부에 설치되어 있는 분사노즐(6)로 공급시켜 세척수가 분사되어 선반에 올려진 그릇을 세척할 수 있도록 함과 아울러, 그릇의 세척이 완료되면 저장실내에 담겨져 있는 더러운 세척수를 정, 역 모우터의 역회전에 의해 세척수가 배수관을 통해 강제로 배수될 수 있도록 하는 펌프부재(7)를 갖춘 것을 특징으로 하는 식기세척기의 펌프를 제공하게 된 것이다.

#### 대표도

#### 도1

#### 명세서

[발명의 명칭]

식기세척기의 펌프

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명이 적용된 상태를 보인 식기세척기의 개략적인 측단면도.

제2도는 본 발명의 구조를 보인 요부 확대 측단면도.

제3도는 제2도중 A-A선 단면도로서, (가)는 배수시의 상태를 보인 단면도이고, (나)는 세척시의 세척수의 흐름상태를 보인 단면도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1

저장실내의 저장되어 있는 세척수를 분사노즐로 강제로 송풍시켜 주어 상기 분사노즐을 통해 강하게 분사되어 그릇을 깨끗이 세척시켜 주는 식기세척기에 있어서, 세척수가 저장되는 저장실(5)에 정, 역 모우터의 정회전에 의해 세척수를 순환관을 통해 이의 상부에 설치되어 있는 분사노즐(6)로 공급시켜 세척수가 분사되어 선반에 올려진 그릇을 세척할 수 있도록 함과 아울러, 그릇의 세척이 완료되며 저장실내에 담겨져 있는 더러운 세척수를 정, 역모우터의 역회전에 의해 세척수가 배수관을 통해 강제로 배수될 수 있도록 하는 펌프부재(7)를 갖춘 것을 특징으로 하는 식기세척기의 펌프.

##### 청구항 2

제1항에 있어서, 펌프부재(70)는 전력이 인가되면 회전되어 동력을 발생시켜 주는 정, 역 모우터(70)를

구성하고, 상기 정, 역 모우터의 일측에 구성되어 이의 구동에 의해 저장실내에 있는 세척수가 강제 흡입되고, 정, 역모우터의 회전방향에 따라 일어나는 세척수의 회전수류에 의해 개폐볼이 순환관 및 배수관중 하나를 밀폐시켜 주어 열린 관을 통해 세척수가 공급되도록 하는 세척수순환부(80)로 구성된 것을 특징으로 하는 식기 세척기의 펌프.

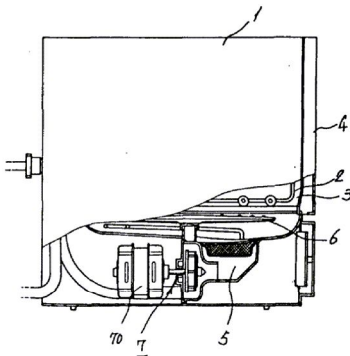
### 청구항 3

제2항에 있어서, 세척수순환부(80)는 소정의 크기를 갖고 원통형상으로 구비되는 본체(81)에 일측면 중앙에 세척수가 유입되는 유입관(82)을 구비하고, 상기 본체의 상단 양측에는 본체와 연통되도록 하는 순환관(84) 및 배수관(83)을 구비하며, 이들 사이에 구비된 가이드편(85)에 얹혀져 좌, 우로 임의 이동이 가능하도록 하여 토출관을 개폐시켜 주는 개폐볼(86)을 구비하고 있으며, 상기 본체의 내부에는 이의 후방으로부터 관통된 모우터축(71)과 연결되어 모우터의 구동에 의해 회전되어 세척수를 흡입함과 동시에 토출시켜주는 임펠러(87)를 구비한 것을 특징으로 하는 식기세척기의 펌프.

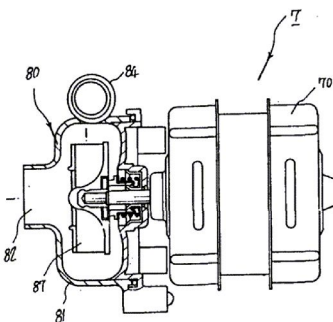
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

### 도면

도면1



도면2



도면3

