

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁶
D06F 39/14

(45) 공고일자 1997년01월25일
(11) 공고번호 특1997-0001016
(24) 등록일자 1997년01월25일

(21) 출원번호 특1993-0004233 (65) 공개번호 특1993-0019908

(22) 출원일자 1993년03월19일 (43) 공개일자 1993년10월19일

(30) 우선권주장 92-063263 1992년03월19일 일본(JP)
92-120297 1992년05월13일 일본(JP)

(73) 특허권자 가부시키가이샤 도시바 사토 후미오

(72) 발명자 일본국 가나가와켄 가와사키시 사이와이쿠 호리카와초 72반치
이오쿠 다츠오

일본국 아이치켄 나고야시 니시쿠 요시와라초 4조메 21반치 가부시키가이샤
도시바 나고야 공장내

(74) 대리인 김명신

심사관 : 이재완 (책자공보 제4795호)

(54) 세탁기

요약

내용 없음.

대표도

도1

영세서

[발명의 명칭]

세탁기

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 한 실시예를 나타내는 세탁기 상부의 사시도.

제2도는 상부 주요부분의 종단측면도.

제3도는 조작패널 평면도.

제4도는 송사기 단체의 확대평면도.

제5도는 서로 다른 조작부의 확대평면도.

제6도는 세탁기 상부의 조작패널을 추출한 상태에서의 사시도.

제7도는 조작패널 단체의 개략 사시도.

제8도는 본 발명의 다른 실시예를 나타내는 제1상당도.

제9도는 제4상당도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 세탁기본체 4 : 송신기

8 : 오목부(수납부) 42 : 발광부

44 : 제1의 수광부 45 : 제2발광부

51 : 발광부 52 : 수광부

53,54 : 표시부

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 조작구조를 개량한 세탁기에 관한 것이다.

종래부터 세탁기는 세탁기본체 상면부에 조작부를 설치하고 이 조작부를 조작함으로서 세탁기본체 내부에서 실행되는 세탁운전을 지시하도록 되어 있다.

그런, 상술한 것으로는 사용자가 세탁운전지시를 할 때마다 일일이 세탁기 앞까지 가서 조작부의 조작을

해야 했기 때문에 불편했다.

본 발명은 상기와 같은 사정을 감안해서 만들어진 것으로 그 목적은 주로 세탁기본체에 대한 세탁운전의 지시가 세탁기본체로부터 떨어진 곳에서 가능하고 그밖에 조작, 취급, 사용상의 여러 가지 편리한 점을 가지는 세탁기를 제공하는데 있다.

상기 목적을 달성하기 위해 본 발명의 세탁기에서는 세탁운전을 실행하는 세탁기본체에 대해 그 세탁운전을 지시하는 송신이 가능한 본체의 송신기를 구비하는 것을 특징으로 한다.

이 경우 송신기를 수납하는 수납부를 가지면 좋다.

또한 송신기가 수납부로의 수납상태에서 송신이 가능한 것도 좋다.

또한 송신기가 세탁기본체로부터 전방으로 인출가능하게 설치되어 있는 것도 좋다.

또한, 세탁기본체가 세탁운전의 진행상황등에 대한 데이터의 송신이 가능하고 송신기가 그 세탁기본체로부터 송신되는 데이터의 수신 및 그 수신된 데이터의 표시가 가능하게 설정되어 있는 것도 좋다.

상기 수단에 의하면 세탁기본체와는 별도의 송신기에 의해 세탁기본체로부터 떨어진 곳에서 세탁기본체에 대한 세탁운전을 지시할 수 있다.

또한, 송신기를 수납하는 수납부를 가짐으로서 송신기의 보관장소에 곤란을 느끼지 않고 분실의 우려도 적어진다.

또한, 송신기가 수납부로의 수납상태에서 송신이 가능함으로 송신기를 꺼내도 송신이 가능하다.

또한, 송신기가 세탁기본체로부터 전방으로 인출가능하게 설치되어 있어 송신기의 인출도 용이하게 할 수 있다.

그리고, 세탁기본체가 세탁운전의 진행상황등에 대한 데이터의 송신이 가능하고 송신기가 그 세탁기본체로부터 송신되는 데이터의 수신 및 그 수신된 데이터의 표시가 가능하게 설치되어 있어 세탁운전시 진행상황등의 확인도 세탁기본체로부터 떨어진 곳에서 가능하고 따라서 그 세탁운전의 진행상황등에 이상이 있을때의 처치도 빨리 실시할 수 있다.

(실시예)

이하, 본 발명의 한 실시예에 대해 제1도 내지 제7도를 참조하여 설명한다.

우선, 제1도에는 세탁기본체(1)를 나타내고 상면부에 상부덮개(2)를 가지고 이 상부덮개(2)에 덮개(3)를 예를들면 둘로 접어 개폐가능하게 설치되어 있다.

또한 상부덮개(2)의 전면부에는 제2도에 나타낸 바와같이 송신기(4)를 가지는 조작패널(5)을 수납하는 구멍부(6)를 형성하고 있다. 이 구멍부(6)에는 좌우의 양내측면부에 도시되지 않은 가이드홈을 형성하고 이 가이드홈을 따라 조작패널(5)을 수납하고 이 수납상태로부터 조작패널(5)의 가장 앞쪽 하측에 형성한 손잡이부(7)에 손을 걸어 앞쪽으로 끌어당겨 조작패널(5)을 송신기(4)와 함께 전방으로 인출할 수 있도록 되어 있다.

조작패널(5)은 제3도에 상세히 나타낸 바와같이 구성한 것으로 송신기(4)를 우측의 수납부인 볼록부(8)에 웃방향으로 출납가능하게 수납하고 나머지 좌측반쪽에 「세탁」, 「헹굼」 및 「탈수」의 각 행정을 매뉴얼 설정하기 위한 키이스위치(9,10,11) 및 디지털 표시기(12)를 갖는외에 「부저종료」, 「물주입헹굼」, 「물먹임」 및 「세탁조세정」을 실행하기 위한 키이스위치(13,14,15,16) 및 각각의 표시 LED(17,18,29,20)를 가지며 「담금」, 「세탁」, 「헹굼」 및 「탈수」의 각 행정을 표시하는 표시부(21,22,23,24)를 가진다.

그리고 또한, 송신기(4)는 제4도에 나타난 바와같이 「스타트/일시정지」 용의 키이스위치(25)를 가짐과 동시에 「뉴유로 퍼지」 코스 설정용의 키이스위치(26) 및 「코스 변환」 용의 키이스위치(27)와 이들 설정코스를 표시하는 표시부(28~32), 「수위」 설정부의 키이스위치(33)와 설정수위를 표시하는 표시부(34), 「예약」 용 키이스위치(35), 현재시각 「설정」 용의 키이스위치(36), 예약 「취소」의 키이스위치(37) 및 「시간맞춤」 용의 조작 손잡이(38)와 현재시각을 디지털 표시하는 표시부(39) 및 예약시간을 디지털 표시하는 표시부(40)를 가지는 한편 「운전중」의 표시를 하는 표시부(41)를 가지며 또한 상기 각종 키이스위치와 조작손잡이(38)에 의한 세탁운전을 뒷면부에 설치한 발광부(42)(제2도 참조)로부터 발하는 적외선에 의해 세탁기본체(1)에 지시하는 송신을 실행하는 관계상 그 송신을 예를들면 수회점멸해서 표시하는 표시부(43)를 가진다.

또한 이 송신기(4)의 발광부(42)에 대해 세탁기본체(1)에는 수신용으로서 상기 상부덮개(2)의 구멍부(6) 안쪽에 제1의 수광부(44)를 설치하고 상부덮개(2)전면부의 우측단부에 제2의 수광부(45)를 설치하고 있다. 또한 그 제2의 수광부(45)의 인정위치에는 제5도에 상세하게 나타낸 바와같이 「스타트/일시정지」 용의 키이스위치(46)를 설치하고 있다.

또한 상기 상부덮개(2)의 구멍부(6)바닥부에는 제6에 나타낸 바와같이 제1의 검지스위치(47)의 제2의 검지스위치(48)를 설정하고 있고 이에 대해 상기 조작패널(5)의 외부하면부에는 제7도에 나타낸 바와같이 제1립(49)와 제2립(50)을 설치함으로서 조작패널(5)을 인출할 때 제1립(49)에 의해 제1검지스위치(47)를 작동시켜 상기 제1수광부(44)를 유효하게 하고 조작패널(5)을 수납했을때에는 제2립(50)에 의해 제2검지스위치(48)를 작동시켜 제2수광부(45)를 유효하게 하도록 하고 있다.

따라서 상기 구성인 경우 조작패널(5)을 인출해서 상기 조작패널(5)의 각종 키이스위치와 송신기(4)의 각종 키이스위치 및 조작손잡이(38)를 조작하면 이들에 의한 세탁운전의 지시가 발광부(42)로부터 발하는 적외선에 의해 제 1 수광부(44)에 받아들여져 세탁기본체(1)에 부여된다.

또한 인출한 조작패널(5)로부터 송신기(4)를 인출해 조작패널(5)을 수납상태로 돌아간 상태에서 송신기(4)의 각종 키이스위치 및 조작손잡이(39)를 조작하면 이들에 의한 세탁 운전지시가 수광부(42)로부터 발하는 적외선에 의해 제2수광부(45)에 받아들여져 세탁기본체(1)에 부여된다.

이러한 본 구성은 세탁기본체(1)와는 별도의 송신기(4)에 의해 세탁기본체(1)로부터 떨어진 곳으로부터 세탁기본체(1)에 대한 세탁운전의 지시가 가능해 일일이 세탁기앞까지 가서 조작해야 했던 종래와 같은 불편을 사용자에게 강요하지 않는다.

또한 조작패널(5)에 송신기(4)를 수납하는 볼록부(8)를 가짐으로서 송신기(4)는 둘 장소에 곤란함이 없고 분실우려를 적게 할 수 있다.

또한 송신기(4)가 오목부(8)로의 수납상태에서 송신이 가능함으로서 송신기(4)를 인출하지 않아도 그 송신이 가능하고 편리하게 할 수 있다.

또한 송신기(4)가 조작패널(5)와 함께 세탁기본체(1)로부터 전방향으로 인출가능하게 설치되어 있어 송신기(4)의 인출도 용이하게 실시할수 있다.

이상에 대해 제8도 및 제9도는 본 발명의 다른 실시예를 나타낸 것으로 상기 실시예와의 상이점만을 서술하면, 세탁기본체(1)의 상부덮개(2) 전면부의 제2수광부(45) 인접 위치에 발광부(51)를 설치하고 해당발광부(51)로부터 발하는 적외선에 의해 세탁기본체(1)에서의 세탁운전의 진행상황에 대한 데이터 예를들면 진행중의 행정과 해당 행정의 남은 시간등의 송신을 하고, 한편 송신기(4)에는 수광부(42)와 함께 수광부(52)를 설치하고 이 수광부(52)에 상기 세탁기본체(1)로부터 송신된 데이터의 수신을 하도록 한것에 있다.

또한 이 경우 송신기(4)는 수신한 데이터의 표시를 하도록 되어있고 이 관계상 진행중의 행정을 표시하는 표시부(53)를 가지며 상술한 표시부(39)대신 표시부(54)는 현재시간 뿐만 아니라 각 행정의 남은 시간을 디지털 표시하도록 되어 있다.

이렇게 함으로서 세탁운전의 진행상황등의 확인도 세탁기본체(1)로부터 떨어진 곳에서 할 수 있도록 되고 한층 편리하게 할 수 있다. 또한 탈수조내 세탁물이 한쪽으로 몰림에 의해 이상한 탈수진동의 발생에 의한 운전이 순탄하게 진행된 경우등 세탁운전의 진행상황등에 이상이 있을때에도 송신기(4)의 표시내용(상술한 경우 탈수행정에 상당히 긴 시간을 요하고 있다)을 보고 이것을 확인할 수 있어 이에 대한 처치등(상술한 경우 운전을 일단 정지시켜 세탁물을 푼다)도 빨리 실행할 수 있다.

본 발명의 세탁기는 이상 설명한 바와 같고 다음의 효과를 갖는다.

세탁운전을 실행하는 세탁기본체에 대해 그 세탁운전을 지시하는 송신이 가능한 별도의 송신기를 구비해 세탁기본체로부터 떨어진 곳에서 세탁기본체에 대한 세탁운전의 지시가 가능하다.

또한 송신기를 수납하는 수납부를 가짐으로서 송신기의 보관장소에 곤란을 느끼지 않고 분실의 우려도 적어진다.

또한 송신기가 수납부로의 수납상태에서 송신이 가능하므로 송신기를 꺼내도 송신이 가능하다.

또한 송신기가 세탁기본체로부터 전방으로 인출가능하게 설치되어 있어 송신기의 인출도 용이하게 할 수 있다.

그리고 세탁기본체가 세탁운전의 진행상황등에 대한 데이터의 송신이 가능하고 송신기가 그 세탁기본체로부터 송신되는 데이터의 수신 및 그 수신된 데이터의 표시가 가능하게 설치되어 있어 세탁운전의 진행상황등의 확인도 세탁기본체로부터 떨어진 곳에서 가능하고 따라서 그 세탁운전의 진행상황등에 이상이 있을 때의 처치도 신속하게 실시할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

세탁운전을 실행하는 세탁기본체에 대하여 그 세탁운전을 지시하는 송신이 가능한 별도의 송신기를 구비한 것을 특징으로 하는 세탁기.

청구항 2

제1항에 있어서, 송신기를 수납하는 수납부를 가지는 것을 특징으로 하는 세탁기.

청구항 3

제2항에 있어서, 송신기가 수납부로의 수납상태에서 송신이 가능한 것을 특징으로 하는 세탁기.

청구항 4

제1항에 있어서, 송신기가 세탁기본체로부터 전방향으로 인출 가능하게 설치되어 있는 것을 특징으로하는 세탁기.

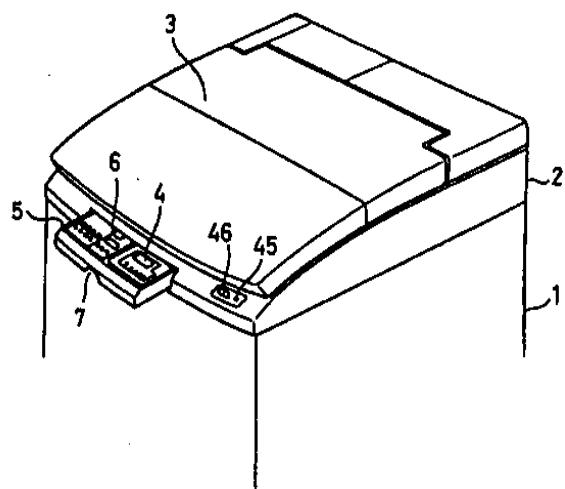
청구항 5

제1항에 있어서, 세탁기본체가 세탁운전의 진행상황등에 대한 데이터 송신이 가능하고, 송신기가 그 세탁기본체로부터 송신되는 데이터의 수신 및 그 수신된 데이터의 표시가 가능하게 설치되어 있는 것을 특징

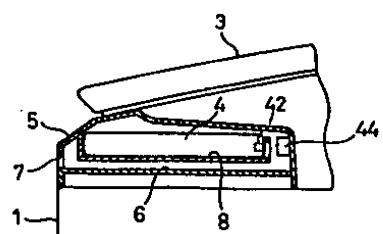
으로 하는 세탁기.

도면

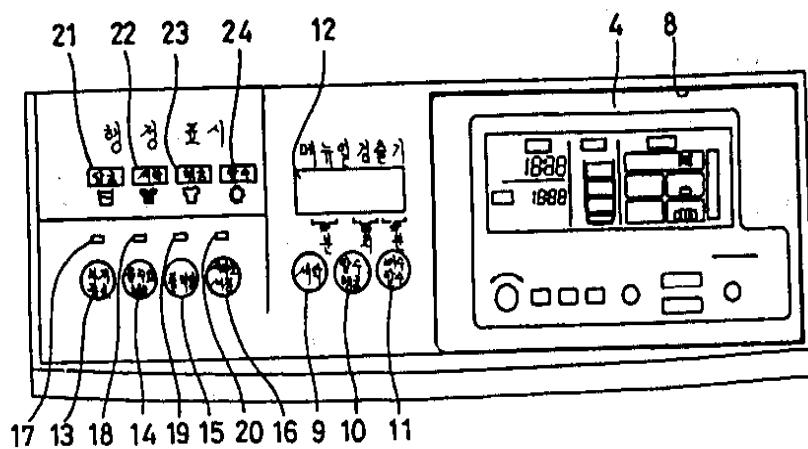
도면1



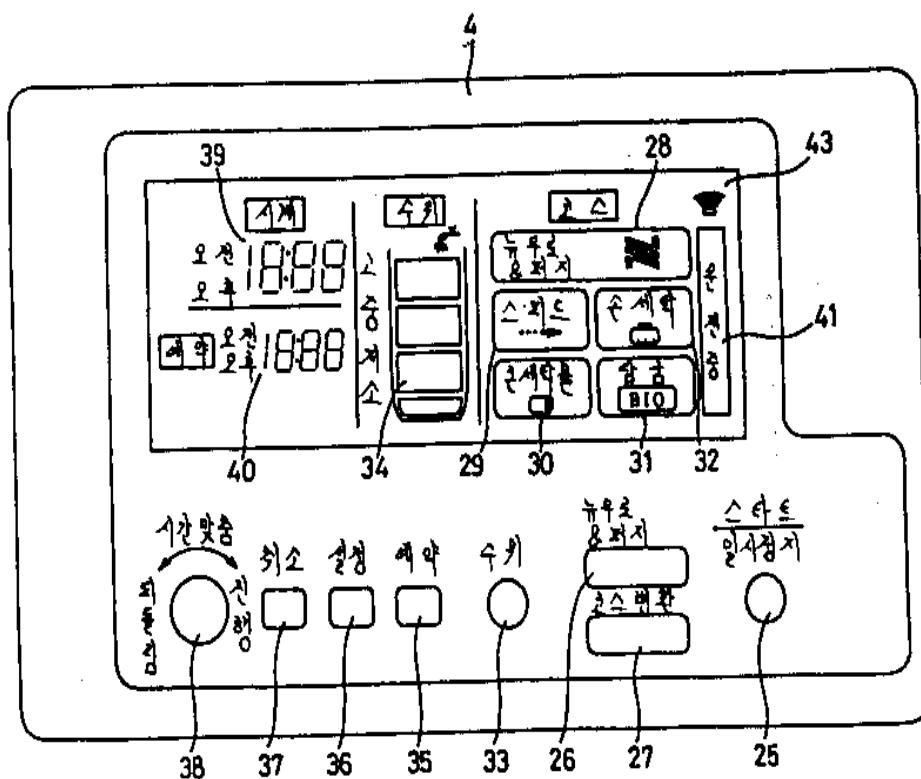
도면2



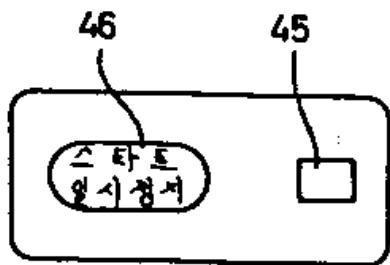
도면3



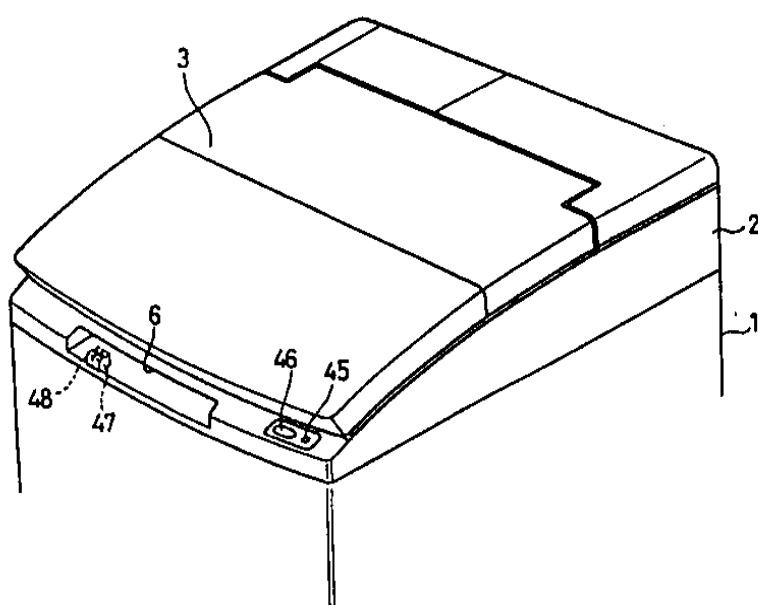
도면4



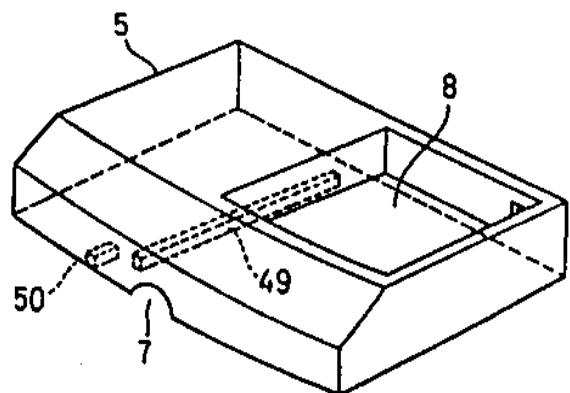
도면5



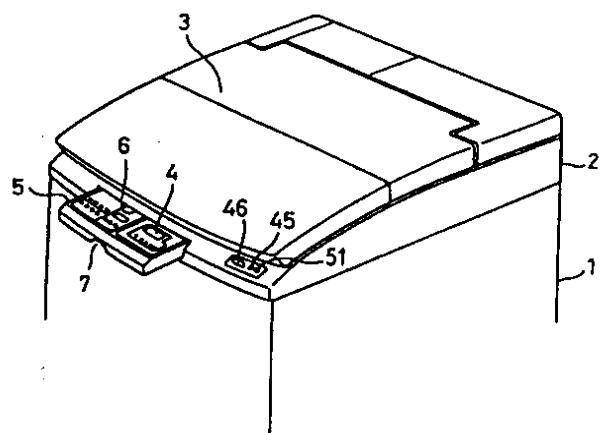
도면6



도면7



도면8



도면9

