



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2008-0092723
(43) 공개일자 2008년10월16일

(51) Int. Cl.

D06F 39/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0036462

(22) 출원일자 2007년04월13일

심사청구일자 2007년04월13일

(71) 출원인

엘지전자 주식회사

서울특별시 영등포구 여의도동 20번지

(72) 발명자

한동주

경남 창원시 상남동 대동아파트 117동 1907호

최철진

경남 창원시 가음정동 LG전자창원1공장 생활관 102동 414호

손영복

경남 창원시 신월동 25-3

(74) 대리인

김용인, 박영복

전체 청구항 수 : 총 19 항

(54) 보조 의류처리장치 및 이를 구비하는 복합 의류처리장치

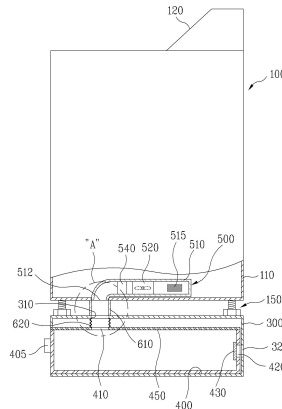
(57) 요약

본 발명은 에너지 효율을 높일 수 있는 동시에 의류의 수용공간을 최대한 확보할 수 있는 보조 의류처리장치 및 이를 구비하는 복합 의류처리장치를 개시한다.

본 발명에 따른 보조 의류처리장치는 의류를 세탁 또는 건조하는 의류처리장치의 일측에 설치되는 본체와, 상기 본체에 출입이 가능하며 의류를 수용하는 컨테이너와, 상기 의류처리장치의 내부에 설치되어 상기 컨테이너로 공기를 공급하는 공기공급유닛을 가진다.

또한, 복합 의류처리장치는 의류를 세탁 또는 건조하는 의류처리장치와 상기 보조 의류처리장치를 구비한다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

의류를 세탁 또는 건조하는 의류처리장치의 일측에 설치되는 본체와,
 상기 본체에 출입이 가능하며 의류를 수용하는 컨테이너와,
 상기 의류처리장치의 내부에 설치되어 상기 컨테이너로 공기를 공급하는 공기공급유닛을 포함하는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 2

제1항에 있어서,
 상기 공기공급유닛은 상기 의류처리장치 내부의 공기를 흡입하여 송풍하는 송풍팬과,
 상기 송풍팬에 의해 흡입된 공기가 상기 본체로 토출되도록 안내하는 덕트와,
 상기 덕트 내부에 설치되어 상기 본체로 토출되는 공기를 가열하는 히터를 포함하는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 3

제2항에 있어서,
 상기 공기공급유닛은 상기 송풍팬 및 상기 덕트를 감싸는 하우징을 더 포함하고,
 상기 하우징은 공기가 흡입되는 흡입구 및 상기 본체와 연통하며 공기가 배출되는 배출구를 구비하는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 4

제3항에 있어서,
 상기 흡입구에는 상기 공기공급유닛으로 흡입되는 공기 중에 포함된 이물질을 거르기 위한 필터가 설치된 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 5

제2항 또는 제3에 있어서,
 상기 본체는 상기 공기공급유닛에서 배출되는 공기가 유입되는 제1유입구와, 상기 제1유입구로부터 유입된 공기가 유출되는 제1유출구를 구비하는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 6

제5항에 있어서,
 상기 배출구를 통해 배출되는 공기가 새지 않도록 상기 배출구와 상기 제1유입구를 연통시키는 연통부재를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 7

제6항에 있어서,
 상기 컨테이너의 개방된 상부를 덮으며 상기 제1유입구와 대응하는 위치에 형성된 제2유입구를 가지는 커버와,
 상기 제1유입구와 상기 제2유입구를 연통시키는 안내관을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 8

제7항에 있어서,
 상기 안내관은 플렉시블(flexible)한 재질의 관으로 형성되는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 9

제5항에 있어서,

상기 컨테이너에는 상기 제1유출구와 대응하는 위치에 마련되어 상기 컨테이너 내부로 유입된 공기가 유출되는 제2유출구가 형성되며, 상기 제2유출구에는 필터가 설치된 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 10

제2항에 있어서,

상기 공기공급유닛의 동작을 제어하는 제어부와,

상기 보조 의류장치의 행정을 표시하는 표시부를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 11

제10항에 있어서,

상기 제어부는 상기 컨테이너에 수용되는 의류의 양에 따라 상기 송풍팬의 회전속도와 상기 히터를 온도를 가변시키는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 12

제1항에 있어서,

상기 공기공급유닛은 상기 의류처리장치의 내측 하부면에 설치되고, 상기 보조 의류처리장치는 상기 의류처리장치의 하부에 설치되는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 13

제12항에 있어서,

상기 공기공급유닛은 상기 의류처리장치의 중앙부를 중심으로 일측으로 치우치게 설치되는 것을 특징으로 하는 보조 의류처리장치.

청구항 14

의류를 세탁 또는 건조하는 의류처리장치와,

상기 의류처리장치의 일측에 설치되는 본체와, 상기 본체에 슬라이딩되어 장착되며 의류가 수용되는 컨테이너와, 상기 의류처리장치의 내부에 설치되어 상기 컨테이너로 공기를 공급하는 공기공급유닛을 구비하는 보조 의류처리장치를 포함하는 복합 의류처리장치.

청구항 15

제 14항에 있어서,

상기 의류처리장치와 상기 보조 의류처리장치를 결합시키는 결합수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 복합 의류처리장치.

청구항 16

제 14항에 있어서,

상기 보조 의류처리장치로 전원을 인가하는 전원부와, 상기 의류처리장치의 동작을 표시하는 표시부를 구비하고, 상기 전원부와 상기 표시부는 상기 의류처리장치에 설치되는 것을 특징으로 하는 복합 의류처리장치.

청구항 17

제 14항에 있어서,

상기 보조 의류처리장치로 전원을 인가하는 전원부와, 상기 의류처리장치의 동작을 표시하는 표시부를 구비하고, 상기 전원부와 상기 표시부는 상기 보조 의류처리장치에 설치되는 것을 특징으로 하는 복합 의류처리

장치.

청구항 18

제 14항에 있어서,

상기 보조 의류처리장치는 상기 의류처리장치의 하부에 설치되어 받침대 역할까지 하는 것을 특징으로 하는 복합 의류처리장치.

청구항 19

제 14항에 있어서,

상기 의류처리장치에는 스팀을 발생시키는 스팀발생장치가 설치되고, 상기 보조 의류건조장치는 상기 스팀발생 장치로부터 스팀을 공급받는 것을 특징으로 하는 복합 의류처리장치.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <12> 본 발명은 보조 의류처리장치 및 이를 구비하는 복합 의류처리장치에 관한 것으로 의류처리장치와 함께 사용되는 보조 의류처리장치 및 이를 구비하는 복합 의류처리장치에 관한 것이다.
- <13> 일반적으로 의류처리장치라 함은 의류 등의 세탁, 건조 또는 세탁이나 건조를 수행할 수 있는 장치를 말한다. 여기서 하나의 의류처리장치는 세탁이나 건조 기능만을 수행하거나 세탁이나 건조를 모두 수행할 수 있다. 또한, 최근에는 스팀 발생장치가 구비되어 의류 등의 구김 제거, 냄새 제거, 정전기 제거 등 리프레쉬 기능을 구비한 의류처리장치가 보급되고 있다.
- <14> 이와 같은 의류처리장치는 최근 사용자의 요구에 따라 점차 대형화되는 추세이다.
- <15> 그러나, 이러한 의류처리장치 중에서 세탁기는 건조 기능을 갖지 못하는 경우가 있다. 이와 같이 건조 기능을 갖지 못하는 세탁기만을 사용하는 사용자는 별도의 건조기를 구비하여야 하거나, 건조 기능을 겸비하는 세탁기를 구비하여야 한다.
- <16> 또한, 건조 기능을 갖는 의류처리장치들에 있어서 의류처리장치들이 점차 대형화 되어감에 따라 상대적으로 소량의 의류를 건조하기 위해서도 대형화된 의류처리장치를 구동해야 하므로 에너지 효율 면에서 불리한 문제가 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <17> 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로 상대적으로 큰 의류처리장치를 구동시키지 않고 소량의 의류 등에 대한 처리가 가능한 보조 의류처리장치를 제공하여 편리하면서도 에너지 효율을 높일 수 있는 보조 의류처리장치 및 그 보조 의류처리장치를 구비하는 복합 의류처리장치를 제공한다.
- <18> 또한, 보조 의류처리장치에서 의류가 수용되는 공간을 최대한 확보할 수 있는 보조 의류처리장치 및 그 보조 의류처리장치를 구비하는 복합 의류처리장치를 제공한다.

발명의 구성 및 작용

- <19> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 보조 의류처리장치는 의류를 세탁 또는 건조하는 의류처리장치의 일측에 설치되는 본체와, 상기 본체에 출입이 가능하며 의류를 수용하는 컨테이너와, 상기 의류처리장치의 내부에 설치되어 상기 컨테이너로 공기를 공급하는 공기공급유닛을 포함한다.
- <20> 또한, 본 발명에 따른 복합 의류처리장치는 의류를 세탁 또는 건조하는 의류처리장치와, 상기 의류처리장치의 일측에 설치되는 본체와, 상기 본체에 슬라이딩되어 장착되며 의류가 수용되는 컨테이너와, 상기 의류처리장치의 내부에 설치되어 상기 컨테이너로 공기를 공급하는 공기공급유닛을 구비하는 보조 의류처리장치를 포함한다.

- <21> 이하에서는 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 보조 의류처리장치 및 이를 구비하는 복합 의류처리장치에 대해 상세히 설명한다.
- <22> 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 복합 의류처리장치의 사시도이고, 도 2는 도 1에서 I-I를 따라 절개한 단면도이고, 도 3은 도 1에서 II-II를 따라 절개한 단면도이다.
- <23> 본 발명의 일 실시예에 따른 복합 의류처리장치는 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이 의류처리장치(100) 및 상기 의류처리장치(100)의 하부에 설치되는 보조 의류처리장치(200)를 구비한다.
- <24> 본 실시예에서는 보조 의류처리장치(200)가 의류처리장치(100)의 하부에 설치되어 상기 의류처리장치(100)의 받침대 역할을 하도록 하였으나, 반드시 의류처리장치(100)의 하부에 설치될 필요가 없으며 상기 의류처리장치(100)의 상부 또는 측면에 설치될 수 있다.
- <25> 본 실시예에서는 의류처리장치(100)를 세탁물을 세탁하는 드럼세탁기로 하였으나, 상기 의류처리장치(100)는 드럼세탁기뿐만 아니라 건조기 또는 건조기능을 가진 드럼세탁기일 수 있다. 상기 의류처리장치(100)는 외관을 형성하는 캐비닛(110)과, 상기 캐비닛(110)의 내부에 설치되어 세탁수가 저수되는 터브(111)와, 상기 터브(111) 내에서 회전하는 드럼(112)을 구비한다. 또한, 상기 캐비닛(110)의 상부에는 컨트롤패널(120)이 설치된다. 도시되지는 않았으나 상기 컨트롤패널(120)에는 상기 의류처리장치(100)에 전원이 인가되도록 하는 전원부와, 상기 의류처리장치(100)의 동작상태를 표시하는 표시부와, 상기 의류처리장치(100)의 세탁행정을 제어하는 제어부가 형성될 수 있다.
- <26> 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 복합 의류처리장치는 상기 보조 의류처리장치(200)를 상기 의류처리장치(100)에 안정적으로 결합할 수 있도록 결합수단(150)을 구비한다. 상기 결합수단(150)은 상기 의류처리장치(100)의 하부에 형성되어 상기 의류처리장치(100)를 지지하는 복수개의 레그(151)와, 상기 보조 의류처리장치(200)의 상부에 형성되어 상기 레그(151)와 체결되는 체결부재(152)를 포함한다.
- <27> 상기 의류처리장치(100)의 하부에 설치되는 보조 의류처리장치(200)는 의류처리장치(100)의 캐비닛(110)과 결합수단(150)에 의해 결합되는 본체(300)와, 상기 본체(300)에 출입이 가능하며 의류가 수용되는 공간이 형성된 컨테이너(400)와, 상기 의류처리장치(100)의 캐비닛(110) 내부에 설치되어 상기 컨테이너(400)로 공기를 공급하는 공기공급유닛(500)을 구비한다.
- <28> 상기 본체(300)는 상기 컨테이너(400)가 출입할 수 있도록 전면이 개방된 직육면체 형상을 가지며, 상기 의류처리장치(100)를 지지하기에 충분한 강도를 지닌 재질로 만들어진다. 또한, 상기 의류처리장치(100)의 캐비닛(110) 내부에 설치되는 상기 공기공급유닛(500)으로부터 공급되는 공기가 유입되도록 상면에 형성된 제1유입구(310)와, 상기 제1유입구(310)를 통해 유입된 공기가 유출되도록 후면에 형성된 제1유출구(320)를 구비한다.
- <29> 상기 컨테이너(400)의 상면은 의류가 수용될 수 있도록 개방되며, 전후방향으로 슬라이딩하면서 상기 본체(300)에 출입하게 된다. 이와 같이 상기 컨테이너(400)를 쉽게 슬라이딩시킬 수 있도록 상기 컨테이너(400)의 전면에는 손잡이(405)가 설치된다.
- <30> 또한, 상기 컨테이너(400)의 개방된 상부는 커버(450)에 의해 덮여져 후술할 제2유입구(410)와 제2유출구(420)를 제외하고는 폐쇄된다.
- <31> 본 실시예에서는 상기 커버(450)가 상기 컨테이너(400)에 슬라이딩되어 상기 컨테이너(400)의 개방된 상부를 개폐하도록 하였으나, 상기 커버(450)가 상기 컨테이너(400)의 후측 상부에 힌지결합되어 상기 컨테이너(400)의 상부를 개폐하는 것도 가능하다.
- <32> 상기 커버(450)에는 상기 컨테이너(400) 내부로 공기가 유입되도록 제2유입구(410)가 형성되는데, 상기 제2유입구(410)는 상기 본체(300)의 상면에 형성되는 제1유입구(310)와 대응하는 위치에 형성되는 것이 바람직하다.
- <33> 상기 컨테이너(400)의 후면에는 상기 컨테이너(400) 내부로 유입된 공기가 유출되는 제2유출구(420)를 구비한다. 상기 제2유출구(420)는 상기 본체(300)의 후면에 형성되는 제1유출구(320)와 대응하는 위치되어 상기 컨테이너(400) 내부로 유입된 공기가 신속하게 빠져나갈 수 있도록 되어 있다. 또한, 상기 제2유출구(420)에는 제2유출구(420)를 통해 유출되는 보푸라기 등과 같은 이물질을 걸러내기 위한 필터(430)가 설치된다. 상기 필터(430)는 상기 컨테이너(400) 내부에 수용되는 의류의 냄새를 발생시키는 물질을 걸러낼 수 있는 탈취필터로 구성되는 것이 바람직하다.
- <34> 상기 컨테이너(400)로 공기를 공급함으로써 상기 컨테이너(400) 내부에 수용되는 의류를 건조하거나 탈취하기

위한 상기 공기공급유닛(500)은 상기 의류처리장치(100)의 내부, 바람직하게는 캐비닛(110)의 하부에 설치된다. 더욱 자세하게는 도 3에 도시된 바와 같이 상기 터브(111)의 중심부 하부에 설치되는 것이 아니라 터브(111)의 중심부로부터 일측으로 치우치게 설치된다. 이와 같이 공기공급유닛(500)을 상기 터브(111)의 중심부로부터 일측으로 치우치게 설치함으로써 캐비닛(110)의 높이를 높이지 않고도 기존의 캐비닛(110)의 내부공간에 공기공급유닛(500)을 설치할 수 있다.

- <35> 이와 같이 상기 공기공급유닛(500)을 상기 보조 의류처리장치(400)에 설치하지 않고 내부에 여유공간을 가지는 상기 의류처리장치(100)의 내부에 설치함으로써 상기 보조 의류처리장치(100)를 콤팩트하게 제작할 수 있으며 상기 컨테이너(400) 내부의 의류가 수용되는 공간을 최대한 확보할 수 있게 된다.
- <36> 도 4에 도시된 바와 같이 상기 공기공급유닛(500)은 상기 의류처리장치(100) 내부의 공기를 흡입하여 송풍하는 송풍팬(520)과, 상기 송풍팬(520)에 의해 흡입된 공기가 상기 보조 의류처리장치(200)의 본체(300)로 토출되도록 안내하는 덕트(530)와, 상기 덕트(530) 내부에 설치되어 상기 보조 의류처리장치(200)의 본체(300)로 토출되는 공기를 가열하는 히터(540)를 포함한다. 상기 송풍팬(520)의 출구는 상기 덕트(530)의 입구와 밀착되어 있어 상기 송풍팬(520)으로부터 토출되는 공기는 모두 덕트(530) 내부로 유입되고 상기 덕트(530) 내부로 유입된 공기는 상기 히터(540)에 의해 가열되게 된다.
- <37> 한편, 상기 공기공급유닛(500)은 송풍팬(520) 및 상기 덕트(530)를 감싸는 하우징(510)을 구비하는 것이 바람직하다. 상기 하우징(510)은 전후방향으로 길게 형성되며, 상기 하우징(510)의 일측에는 공기가 흡입되는 흡입구(511)가 형성되고 타측에는 공기가 배출되는 배출구(512)가 형성된다. 상기 흡입구(511)는 많은 공기가 흡입될 수 있도록 상기 하우징(510)의 양측면에 형성되고, 상기 배출구(512)는 상기 송풍팬(520)에 의해 송풍되는 공기가 상기 보조 의류처리장치(200)로 유입될 수 있도록 상기 하우징(510)의 하부에 형성된다. 특히, 상기 흡입구(511)에는 상기 의류처리장치(100) 내부의 공기에 포함된 먼지 등의 이물질이 상기 컨테이너(400) 내부로 흡입되지 않도록 필터(515)가 설치되며, 상기 배출구(512)는 상기 덕트(530)에 형성된 배출구와 함께 하나의 배출구를 형성하게 된다.
- <38> 상기 송풍팬(520)은 회전속도에 따라 송풍되는 공기의 양이 가변될 수 있는 것으로 형성되는 것이 바람직하다. 이는 상기 컨테이너(400)에 수용되는 의류의 양이 많을 경우에는 컨테이너(400) 내부로 많은 양의 공기가 유입되도록 하고, 유입된 공기가 빠른 시간 내에 배출되도록 함으로써 의류의 건조 또는 탈취시간을 줄이기 위함이다.
- <39> 상기 히터(530)는 전기식, 가스식 등 다양한 형태로 구비될 수 있으나 보조 의류처리장치(200)의 특성을 고려할 때 소형인 전기식 히터가 바람직하다. 특히, 시즈 히터(Sheath Heater)나 PTC 히터(PTC Heater) 등이 사용되는 것이 바람직하다. 또한 히터를 통해 가열되는 공기의 온도가 가변될 수 있도록 히터의 온도 조절이 가능한 히터인 것이 바람직하다. 이는 의류의 재질이나 컨테이너(400)에 수용되는 의류의 양에 따라 상기 컨테이너(400) 내부로 유입되는 공기의 온도를 조절하기 위함이다.
- <40> 상기 공기공급유닛(500)은 상기 의류처리장치(100)의 내부, 특히 캐비닛(110)의 하부면에 설치되며, 상기 캐비닛(110)의 하부면과 상기 보조 의류처리장치(200)의 상부면은 결합수단(150)에 의해 소정거리 이격되므로 상기 공기공급유닛(500)의 배출구(512)와 상기 본체(300)의 유입구(310)를 연통시키는 연통부재(610)를 구비한다.
- <41> 도 5에 도시된 바와 같이 상기 연통부재(610)의 상단은 상기 의류처리장치(100)의 하부에 부착되어 있으며, 상기 연통부재(610)의 하단은 상기 의류처리장치(100)와 보조 의류처리장치(200)가 결합수단(150)에 의해 결합될 때 상기 보조 의류장치(200)의 상단과 밀착된다. 물론 상기 연통부재(610)의 하단이 상기 보조 의류장치(200)의 하단에 부착되어 있고, 상기 의류처리장치(100)와 보조 의류처리장치(200)가 결합수단(150)에 의해 결합될 때 상기 연통부재(610)의 상단이 상기 의류처리장치(100)의 하단에 밀착될 수도 있다.
- <42> 이때, 상기 공기공급유닛(500)으로부터 배출되는 공기가 새지 않고 상기 본체(300) 내부로 모두 유입되도록 하기 위해서는 상기 연통부재(610)의 길이가 상기 의류처리장치(100)와 상기 보조 의류처리장치(200) 사이의 간격보다 긴 것이 바람직하다. 또한, 상기 연통부재(610)는 고무부재와 같이 탄성을 가져 밀착력이 좋은 부재로 제조되는 것이 바람직하다.
- <43> 이와 같이 상기 본체(300)의 상부에 형성된 제1유입구(310)를 통해 유입된 공기를 상기 컨테이너(400)의 내부로 유입시키기 위해 상기 제1유입구(310)와 상기 제2유입구(410)를 연통시키는 안내관(620)이 설치된다.
- <44> 상기 안내관(320)의 상단부는 상기 제1유입구(310)를 감싸며 상기 본체(300)에 고정되어 있으며, 상기 안내관(320)의 하단부는 상기 컨테이너(400)가 상기 본체(300)에 완전히 수용되었을 때 상기 커버(450)의 상부에 지지

되어 상기 제2유입구(410)와 연통되도록 형성된다. 한편, 상기 안내관(320)은 플렉시블(flexible)한 벨로우즈관 등으로 형성되는 것이 바람직하다. 이는 상기 컨테이너(400)가 상기 본체(300)에서 슬라이딩할 때 상기 안내관(320)이 파손되는 것을 방지하는 동시에 상기 컨테이너(400)가 상기 본체(300)에 완전히 삽입되었을 때 신축성을 가지는 안내관(320)이 상기 커버(450)와 밀착되도록 함으로써 제1유입구(310)와 제2유입구(410) 사이에서 공기가 새는 것을 방지하기 위함이다.

- <45> 한편, 상기 보조 의류처리장치(200)는 전원이 공급되도록 하는 전원부(미도시)와, 상기 공기공급유닛(500)을 제어하는 제어부(미도시)와, 상기 보조 의류처리장치(200)의 동작상태를 표시하는 표시부(미도시)를 구비한다.
- <46> 상기 전원부, 제어부 및 표시부는 상기 의류처리장치(100)의 컨트롤패널(120)에 형성될 수도 있으며, 상기 보조 의류처리장치(200)의 전면에 독립적으로 형성될 수도 있다. 특히, 상기 제어부가 상기 의류처리장치(100)의 컨트롤패널(120)에 형성되는 경우에는 상기 제어부는 상기 의류처리장치(100)와 보조 의류처리장치(200)를 모두 제어할 수 있으며, 상기 보조 의류처리장치(200)에 독립적으로 제어부가 형성되는 경우에는 상기 의류처리장치(100)의 제어부와 별도로 상기 공기공급유닛(500)을 제어할 수 있다.
- <47> 상기 제어부는 상기 컨테이너(400)에 수용되는 의류의 양 또는 의류의 종류에 따라 상기 공기공급유닛(500)의 동작을 제어한다. 특히 상기 공기공급유닛(500)에 설치되는 송풍팬(520)의 회전속도 및 히터(540)의 온도를 제어하는 것이 바람직하다. 예를 들어 상기 컨테이너(400)에 수용되는 의류의 양이 많은 경우에는 제어부가 송풍팬(520)을 빠른 속도로 회전시키고 히터(540)의 온도를 높임으로써 많은 양의 의류를 빠른 시간내에 건조시킬 수 있다. 반대로 의류의 양이 적으며 섬세 의류가 상기 컨테이너(400)에 수용되는 경우에는 송풍팬(520)을 느린 속도로 회전시키고 히터(530)의 온도를 낮춤으로써 섬세 의류가 손상되는 것을 방지할 수 있다.
- <48> 한편, 상기 보조 의류처리장치는 스팀을 발생시키는 스팀발생장치(미도시)를 구비하여 살균, 구김 제거 등의 기능을 수행할 수도 있다. 이때, 상기 의류처리장치(100)의 내부에 설치되는 스팀발생장치를 이용하여 상기 보조 의류처리장치(200) 내부로 증기를 공급할 수도 있다.
- <49> 이하에서는 본 발명의 일 실시예에 따른 복합 의류처리장치의 동작에 대해 간단히 설명한다.
- <50> 사용자는 상기 의류처리장치(100)를 사용하여 의류를 세탁 및 탈수한 후, 건조하고자 하는 소량의 의류를 컨테이너(400) 내부로 투입한다. 의류를 컨테이너(400) 내부로 투입한 후 공기공급유닛(500)을 동작시키면 송풍팬(520)이 회전하면서 하우징(510)의 흡입구(511) 측에서 배출구(512) 측으로 공기를 유동시킨다. 이와 같이 유동하는 공기는 히터(530)에 가열된 후 제2유입구(410)를 통해 컨테이너(400) 내부로 유입된다. 이와 같이 컨테이너(400) 내부로 유입된 뜨겁고 건조한 공기는 컨테이너(400) 내부에 수용된 의류의 수분을 뺏은 뒤 제2유출구(420) 및 제1유출구(320)를 통해 외부로 유출된다. 이에 따라 컨테이너(400) 내부에 수용되는 의류를 건조 또는 탈취할 수 있다.

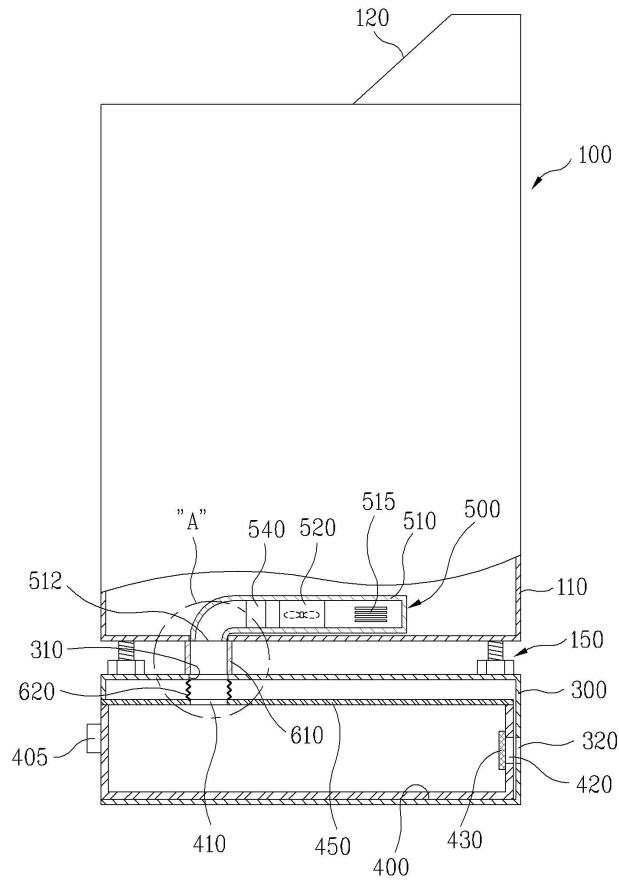
발명의 효과

- <51> 이상에서 상세히 설명한 바와 같이, 본 발명에 따른 보조 의류처리장치 및 이를 구비하는 복합 의류처리장치에 의하면 상대적으로 큰 의류처리장치를 구동시키지 않고 소량의 의류에 대해 건조할 수 있으므로 에너지를 절약할 수 있는 동시에 편리함을 가진다.
- <52> 또한, 공기공급유닛이 보조 의류처리장치에 설치되지 않고 의류처리장치의 내부에 설치되므로 보조 의류처리장치에 의류가 수용되는 공간을 최대한 확보할 수 있는 장점을 가진다.

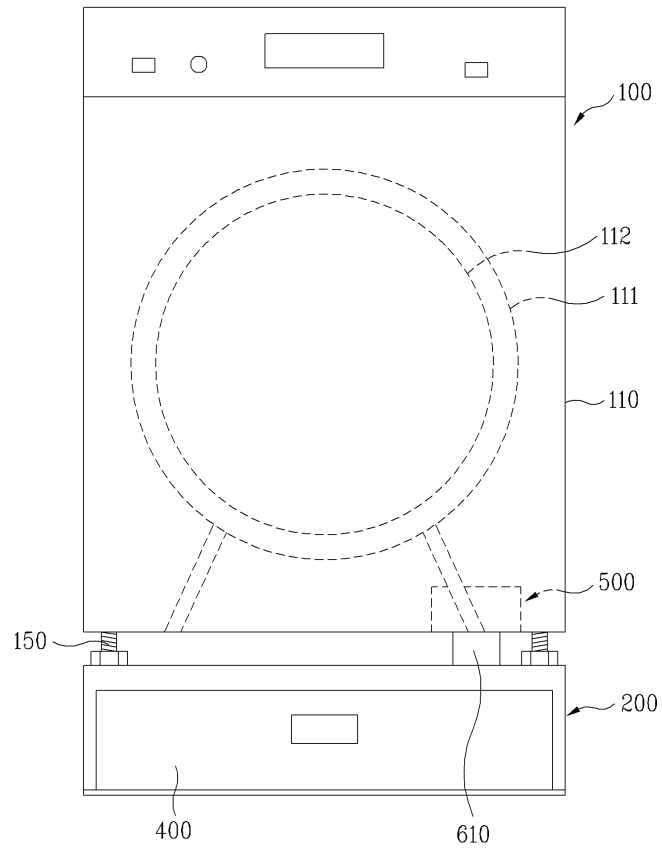
도면의 간단한 설명

- <1> 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 복합 의류처리장치의 사시도.
- <2> 도 2는 도 1에서 I-I을 따라 절개한 단면도.
- <3> 도 3은 도 1에서 II-II를 따라 절개한 단면도.
- <4> 도 4는 도 2에 도시된 공기공급유닛의 사시도.
- <5> 도 5는 도 2에서 A부의 확대도.
- <6> *도면의 주요 부분에 대한 설명*

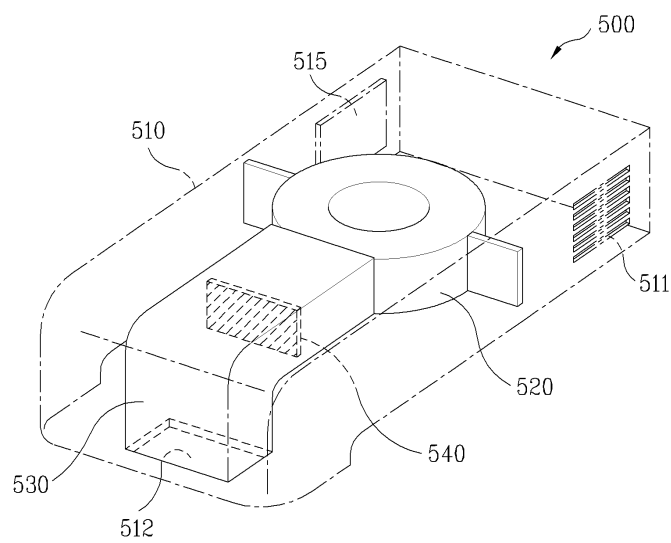
도면2



도면3



도면4



도면5

