

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ H02J 7/00		(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2005년10월26일 10-0524125 2005년10월19일
(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-2004-0012904 2004년02월26일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2005-0087215 2005년08월31일

(73) 특허권자	김순식 서울특별시 관악구 신림5동 1410-3 2층
(72) 발명자	김순식 서울특별시 관악구 신림5동 1410-3 2층
(74) 대리인	한용준

심사관 : 이창용

(54) 살균수단을 가지는 전동헤어커터기의 충전기

요약

본 발명은 살균수단을 가지는 전동헤어커터기의 충전기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 헤어커터기의 배터리를 충전하기 위한 충전기내에 자외선 살균램프로 이루어지는 살균수단을 구비함으로써 헤어커터기의 배터리 충전과 동시에 각종 병균을 강력한 자외선으로서 살균 소독할 수 있도록 하는 살균수단을 가지는 헤어커터기의 충전기에 관한 것이다.

이는 헤어커터기의 내부에 설치된 배터리를 충전하기 위한 헤어커터기 충전기에 있어서, 상기 헤어커터기 충전기는 내부에 관련부품들이 설치되는 몸체(10)와; 상기 몸체(10)의 상면 일측에 뚜껑(21)에 의해 개폐되면서 상향돌출되게 경사지게 형성되고, 뚜껑(21)이 접하는 소정위치에는 자외선램프를 온/오프 작동시키도록 하는 스위치(32)가 설치되는 살균실(20)과; 상기 살균실(20)내의 중심부에 상향 개구되게 형성되고, 측면에는 파지홈(23)이 형성됨과 동시에 하단부에는 회로와 연결되는 충전단자(25)가 설치된 지지턱(24)이 형성되며, 배터리단자(201)를 가지는 헤어커터기(200)가 안착되는 안착홈(22)과; 상기 살균실(20)의 상부에 설치되고 전원의 공급에 의해 살균력을 갖는 자외선을 살균실(20)내로 발광토록 하는 자외선램프(30)과; 상기 자외선램프(30)의 후면에 설치되고 방사되는 자외선을 헤어커터기(200)로 집중토록 하는 반사판(31);으로 구성된 것이다.

대표도

도 1

색인어

바리깡, 헤어커터기, 헤어 커터기 살균장치, 헤어커터기 살균, 바리깡 살균, 자외선 램프, 자외선 살균

명세서

도면의 간단한 설명

- 도 1은 본 발명에 관한 전체적인 구성을 보인 사시도
도 2는 본 발명 도1에서 뚜껑을 개방한 상태의 사시도
도 3은 본 발명 도1의 측단면구성도
도 4는 도3의 요부를 확대하여 보인 구성도
도 5는 본 발명 도3의 다른 실시도
도 6은 도5의 요부를 확대하여 보인 구성도
도 7은 본 발명의 블록설명도

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

- 100:충전기 200:헤어커터기
201:배터리단자 10:몸체
11:플러그 12:전선
13:소켓 14:설치홈
20:살균실 21:뚜껑
22:안착홈 23:파지홈
24:지지턱 25:충전단자
26:통로 27:힌지축
28:손잡이 30:자외선램프
31:반사판 32:온/오프 스위치

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 살균수단을 가지는 전동헤어커터기의 충전기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 헤어커터기의 배터리를 충전하기 위한 충전기내에 자외선 살균램프로 이루어지는 살균수단을 구비함으로써 헤어커터기의 배터리 충전과 동시에 각종 병균을 강력한 자외선으로서 살균 소독할 수 있도록 하는 살균수단을 가지는 헤어커터기의 충전기에 관한 것이다.

일반적으로 바리깡이라고 하는 헤어커터기는 머리털을 깎는 기구로서, 주로 미용실이나 이용실은 물론 각 가정에서도 널리 사용되고 있을 뿐만 아니라 각종 동물병원이나 애견센터 등에서도 동물들의 미용이나 기타 여러 가지 다양한 목적으로 널리 사용되고 있다.

상기와 같이 사용되고 있는 헤어커터기는 대부분 핸드링이 용이한 원통형의 몸체를 가지면서 모우터의 동력에 의해 머리를 자동으로 커터하는 전동식으로 구성되어 있다.

이러한 헤어커터기의 대체적인 구조는 몸체의 전단에 헤드부가 설치됨과 아울러 이 헤드부에는 두피에 밀착되는 가이드판이 설치되고, 가이드판에는 빗살형의 고정날이 설치됨과 동시에 고정날의 상면에는 몸체 내부의 모우터의 동력에 의해 좌우 왕복운동하는 가동날이 밀착되게 설치되며, 또 몸체 내부에는 모우터를 비롯한 충전배터리 등의 관련부품들이 설치되는 구성이다.

이때, 상기 헤어커터기는 대부분 사용의 편리성 등을 감안하여 몸체내에 설치되는 충전배터리에 의해 전원을 공급받아 구동되는 무선 충전식을 채택하고 있다.

따라서, 상기와 같이 구성되는 전동식 헤어커터기는 스위치를 작동시키게 되면 모우터의 회전력에 따라 편심으로 연결된 가동날이 고정날에 밀착된 채로 좌우 왕복운동을 하게 됨으로써 머리카락을 자동으로 커터하게 되는 것이다.

그러나, 상기와 같은 종래의 헤어커터기는 주로 이용실, 미용실 등의 영업장에서 사용함에 따라 하나의 헤어커터기로 많은 사람의 머리카락을 커터함으로써 매우 비위생적인 문제점이 야기되고 있다.

즉, 상기 헤어커터기를 이용실 또는 미용실에서 사용할 경우 하루에도 수명 내지 수십명의 손님의 머리카락을 연속적으로 커터하게 되는 것으로, 각종 피부병은 물론이고 감기 등 바이러스로 인한 환자들의 병균이 다른 사람에게로 손쉽게 전염되는 문제점이 야기되고 있다.

특히, 상기 헤어커터기의 칼날 부위는 머리카락을 커터시 가이드판을 통하여 인체의 두피에 밀착된 채로 작동되기 때문에 각종 병균이 쉽게 전염될 수 있고, 또한 칼날 부분의 구조적인 특성상 적당히 습하고 온난하기 때문에 각종 세균이 용이하게 서식 또는 번식될 수 있는 최적의 조건을 갖추게 됨으로써 전술한 문제점을 더욱 가중시키게 되는 것이다.

한편, 근자에는 상기한 문제점을 감안하여 헤드부의 칼날을 물 세척이 가능한 방수식의 구조가 제안된 바 있으나, 이는 헤어커터기의 외관만을 깨끗히 세척할 수는 있는 장점을 가질지라도 각종 세균을 근본적으로 살균 소독하거나 악취 등을 제거하기는 불가능한 문제점 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 종래의 여러 가지 문제점을 고려하여 이루어진 것으로, 그 목적은 전동식 헤어커터기를 충전기로써 충전함과 동시에 자외선 램프를 통한 강력한 자외선으로서 각종 세균을 살균 소독할 수 있도록 하는 살균수단을 가지는 전동헤어커터기의 충전기를 제공함에 있다.

이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 개선된 전동식 헤어커터기의 충전기를 제공함으로써 달성되는 것으로, 상기 헤어커터기의 충전기는 헤어커터기 내에 설치되는 배터리를 충전하기 위하여 헤어커터기가 안착되는 안착홈을 뚜껑으로 개폐가능토록 설치하고, 안착홈의 일측에는 헤어커터기의 배터리단자와 접속되는 충전단자를 설치하며, 또한 안착홈의 상부에는 전원의 공급에 의해 살균 자외선을 방사토록 하는 자외선램프를 설치함으로써 헤어커터기의 배터리를 충전함과 동시에 자외선램프에서 방사되는 강력한 자외선으로 각종 세균을 살균 소독토록 함을 특징으로 하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

이하에서 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

첨부된 도면의 도1 및 도2에서는 본 발명에 관한 전체적인 구성을 사시도로서 상세히 나타내고 있고, 도3에서는 본 발명의 구성을 일부 단면한 개략도를 나타내고 있으며, 이의 도면중 부호 100은 본 발명에 따른 충전기의 본체를 표시하고 있고, 부호 200은 헤어커터기를 표시하고 있다.

상기 충전기(100)는 전체적인 외형을 유지토록 하는 몸체(10)와, 상기 몸체(10)의 일측 상면에 형성되고 뚜껑(21)에 의해 개폐되면서도 헤어커터기(200)가 설치되는 살균실(20)과, 상기 살균실(20)의 상부 일측에 설치되고 전원의 공급에 의해 강력한 살균력을 가지는 자외선을 방사토록 하는 자외선램프(30)를 갖추어 구성된다.

상기 몸체(10)는 책상, 바닥면 등에 용이하게 안착될 수 있도록 판체형으로 구성되면서 내부에는 헤어커터기(200)의 배터리를 충전하거나 자외선램프(30)를 제어하는데 필요한 각종 전자, 전기, 기계 등의 관련부품들이 내장설치된다.

또, 상기 몸체(10)의 일측에는 내부의 관련부품들에 전원을 공급하기 위한 플러그(11)가 전선(12)에 의해 설치되어 있음과 동시에, 전면에는 별도의 헤어커터기(200)를 연결할 수 있는 소켓(13)이 설치된다.

또, 상기 몸체(10)의 상부 일면에는 헤어커터기(200)를 사용시 필요로 하는 각종 장비들을 장착할 수 있도록 하는 다수개의 설치홈(14)들이 설치되어 있는 것이다.

또한, 상기 몸체(10)의 상면에 설치되는 헤어커터기 살균실(20)은 투명체의 뚜껑(21)으로 개폐가능토록 형성되면서도 헤어커터기(200)의 설치 및 인출에 따른 편리성 등을 감안하여 몸체(10)로 부터 경사지게 형성되고, 이의 내부에는 헤어커터기(200)가 안착되는 안착홈(22)이 형성된다.

이 안착홈(22)은 헤어커터기(200)가 삽입되어 안정되게 안착될 수 있도록 길이방향을 따라 형성되면서도 상부가 개구되는 형태를 갖추어 구성되고, 이의 양측면에는 헤어커터기(200)를 용이하게 삽입 및 인출할 수 있도록 파지홈(23)이 형성된다.

이때, 상기 안착홈(22)은 헤어커터기(200)가 안착되는 공간을 제공하는 것으로, 안정되게 안착될 수 있도록 헤어커터기(200)의 몸체와 동일한 형태를 가지는 홈으로 형성하는 것이 바람직하고, 이의 측면에 형성되는 파지홈(23)은 헤어커터기(200)의 삽입 및 인출을 용이하게 하도록 하는 것이다.

또, 상기 안착홈(22)의 하단부에는 안착되는 헤어커터기(200)를 안정되게 받쳐주도록 하는 지지턱(24)이 상향 돌출되면서 내측으로 경사지게 형성되고, 이의 내부면에는 안착홈(22)내로 장착되는 헤어커터기(200)의 배터리단자(201)와 접면되는 충전단자(25)가 설치된다.

이 충전단자(25)는 몸체(10) 내부에 설치되는 회로와 연결되므로 안착홈(22)내에 헤어커터기(200)가 안착될 시 이의 저면에 설치된 배터리단자(201)와 긴밀히 접촉되어 충전에 따른 통전이 이루어지게 된다.

또, 상기 지지턱(24)에는 통로(26)가 형성되며, 이 통로(26)는 도5 및 도6 에서 보는 바와 같이 헤어커터기(200)가 배터리단자(201)를 갖지 않고 유선으로 연결된 형태의 헤어커터기(200)도 사용가능토록 하기 위한 것이다.

즉, 상기 통로(26)는 몸체(10)의 전단에 설치된 소켓(13)에 연결되는 헤어커터기(200)의 전선이 설치되는 기능을 제공하게 된다.

또한, 상기 살균실(20)을 개폐토록 하는 뚜껑(21)은 후단의 힌지축(27)을 지지점으로 회동가능토록 형성되고, 그 전단에는 개폐에 따른 손잡이(28)가 일체로 형성되며, 이는 내부가 투시될 수 있는 투명체로 형성되는 것이 바람직하다.

여기서 도면중 미설명 부호 15는 충전이 되고 있음을 표시하는 충전표시등을 나타내고 있다.

그리고, 상기 살균실(20)내의 상부 소정위치에는 자외선을 방사토록 하는 자외선램프(30)가 설치된다.

상기 자외선램프(30)는 살균실(20)내에서 안착홈(22)의 상단부에 설치되어 자외선을 방사토록 구성되는 것이며, 이의 후단에는 방사되는 자외선을 안착홈(22)내에 안착되는 헤어커터기(200)의 헤드부로 집중되도록 하는 반사판(31)이 갖추어 구성된다.

상기 자외선램프(30)는 헤어커터기(200)가 안착홈(22)에 안착될 시 이에 의해 손상을 받지 않도록 이의 안착범위를 벗어난 위치에 설치되는 것이 바람직하고, 이는 몸체(10)내에 설치되는 제어회로와 연결되면서 뚜껑(21)과 접하는 몸체(10)상에 설치되는 온/오프 스위치(32)에 의해 점멸된다.

즉, 상기 온/오프 스위치(32)는 뚜껑(21)이 닫힐 경우 이와 접하는 몸체(10)상에 설치되어 뚜껑(21)이 닫히면 온작동됨과 동시에 뚜껑(21)이 열리면 오프작동되어 자외선램프(30)를 점멸 작동시키게 된다.

이때, 상기 온/오프 스위치(32)의 설치에 따른 구성은 하나의 실시예에 지나지 않는 것으로, 몸체(10)의 다른 위치에 설치하여 수작업에 의해 온/오프 작동시킬 수도 있음은 당연하다 할 것이다.

이와 같은 자외선램프(30)는 자외선을 이용하여 헤어커터기(200)를 효과적으로 살균 소독토록 하기 위한 것이며, 이의 자외선(UV Light)은 가시광선의 파장(400nm)보다는 짧고 X선(100nm)보다는 긴 파장을 가진 전자 방사선으로서, 320~400nm의 파장범위를 갖는 UV-A(장파)와, 280~320nm의 파장범위를 갖는 UV-B:(중파)와, 100~280nm의 파장범위를 갖는 UV-C(단파)로 구분되고 있다.

이러한 자외선은 각종 세균을 살균하고 소독하는 강한 살균작용을 가지고 있으며, 이의 자외선 살균작용은 210 - 329nm 사이에서 강하게 나타날 뿐만 아니라, 그 중에서도 250 - 260nm 파장에서 가장 강력하게 나타나고 있다.

따라서 자외선램프(30)는 이미 공지된 바와 같이 살균 효력이 가장 강한 자외선 253.7nm를 효율적으로 풍부하게 방사하도록 고안된 램프로써 우수한 살균성, 경제성, 사용의 편리성 등을 가지고 있기 때문에 제약회사, 연구소, 병원 등은 물론 실내 공기 살균, 식품공업에서 식품 부패나 곰팡이 방지, 물살균, 포장재, 용기 등의 여러 분야에서 다양하게 적용되고 있는 것이다.

또한, 상기 자외선램프(30)는 자외선의 방사는 물론이고 오존 및 음이온을 생성하게 될 뿐만 아니라 탈취 등의 효능도 가지게 되는 것이다.

따라서, 상기와 같이 구성되는 본 발명의 헤어커터기 충전기는 통상에서와 같이 사용된다.

즉, 첨부된 도면의 도1 및 도3에서는 본 발명에 따른 충전기(100)에 헤어커터기(200)가 장착되어 충전되고 있는 상태를 도시하고 있으며, 이는 도면에서도 보듯이 헤어커터기(200)가 살균실(20)의 안착홈(22)내에 안착되면, 충전전류를 인가하는 충전단자(25)에 헤어커터기(200)의 배터리단자(201)가 정확하게 접촉되므로 이의 내부에 설치되는 배터리는 충전이 이루어지게 된다.

이때, 상기 헤어커터기(200)가 안착홈(22)에 정확히 안착됨은 충전표시등(15)이 점등됨으로써 육안으로 확인할 수 있다.

이와 동시에 살균실(20)의 뚜껑(21)이 닫힌 상태를 유지하게 됨으로써 이의 뚜껑(21)에 의해 스위치(32)는 온작동되어 살균실(20)내의 자외선램프(30)를 작동시키게 된다.

상기 자외선램프(30)는 몸체(10)내에 설치되는 제어부의 구동회로에 의해 점등됨으로써 강력한 자외선을 방사하게 되고, 이의 자외선은 반사판(31)에 의해 헤어커터기(200)의 헤드부 측으로 집중 방사됨으로써 헤어커터기(200)를 효과적으로 살균하고 소독하게 되는 것이다.

이와는 반대로 충전된 헤어커터기(200)를 사용할 시에는 손잡이(28)를 이용하여 뚜껑(21)을 개방한 상태에서 헤어커터기(200)를 안착홈(22)으로 부터 인출하여 사용할 수 있다.

이때, 상기 뚜껑(21)이 열리는 순간 작동스위치(32)는 오프작동됨으로써 자외선램프(30)는 그 즉시 소등되는 것이고, 이에 따라 자외선이 인체에 직접 가해지지 않아 안전한 상태를 유지하게 된다.

한편, 상기한 실시예의 경우는 무선으로 이루어지는 헤어커터기(200)를 충전하는 경우를 나타내고 있으며, 이와는 달리 유선으로 이루어지는 헤어커터기(200)를 충전시에는 몸체(10) 전면에 설치된 소켓(13)에 헤어커터기(200)의 잭을 꽂아서 몸체(10) 및 지지턱(24)을 통로(26)를 통하여 전선을 설치함으로써 충전과 동시에 자외선 살균을 할 수가 있는 것이다.

발명의 효과

이상 상세히 설명한 바와 같이 본 발명은 이용실, 미용실, 애견센터 등에서 널리 사용되고 있는 헤어커터기를 충전과 동시에 자외선램프로써 수시로 살균 소독할 수 있는 장점이 있다.

즉, 하루에도 수명에서 수십명의 머리털을 커터하는 경우에도 충전과 동시에 수시로 살균할 수가 있음으로써 각종 바이러스 병균 등의 전염을 방지할 수 있어 매우 위생적인 효과를 가지게 된다.

또한, 본 발명은 그 구성을 간단히 하여 제조성을 향상시키는 물론이고, 충전기에 헤어커터기를 장착하는 것만으로 자외선램프의 살균장치가 작동되므로 사용의 편리성을 향상시키게 되는 장점을 가지게 되는 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

헤어커터기의 내부에 설치된 배터리를 충전하기 위한 헤어커터기 충전기에 있어서,

상기 헤어커터기 충전기는 내부에 관련부품들이 설치되는 몸체(10)와;

상기 몸체(10)의 상면 일측에 뚜껑(21)에 의해 개폐되면서 상향돌출되게 경사지게 형성되고, 뚜껑(21)이 접하는 소정위치에는 자외선램프를 온/오프 작동시키도록 하는 스위치(32)가 설치되는 살균실(20)과;

상기 살균실(20)내의 중심부에 상향 개구되게 형성되고, 측면에는 파지홈(23)이 형성됨과 동시에 하단부에는 회로와 연결되는 충전단자(25)가 설치된 지지턱(24)이 형성되며, 배터리단자(201)를 가지는 헤어커터기(200)가 안착되는 안착홈(22)과;

상기 살균실(20)의 상부에 설치되고 전원의 공급에 의해 살균력을 갖는 자외선을 살균실(20)내로 발광토록 하는 자외선램프(30)과;

상기 자외선램프(30)의 후면에 설치되고 방사되는 자외선을 헤어커터기(200)로 집중토록 하는 반사판(31);으로 구성됨을 특징으로 하는 살균수단을 가지는 전동헤어커터기의 충전기.

청구항 2.

제1항에 있어서,

상기 몸체(10)와 살균실(20)의 지지턱(24)에는 외부와 통하는 통로(26)를 형성하여 유선으로 연결되는 헤어커터기(200)를 살균실(20)의 안착홈(22)에 안착시켜 충전과 동시에 살균토록 함을 포함하는 살균수단을 가지는 전동헤어커터기의 충전기.

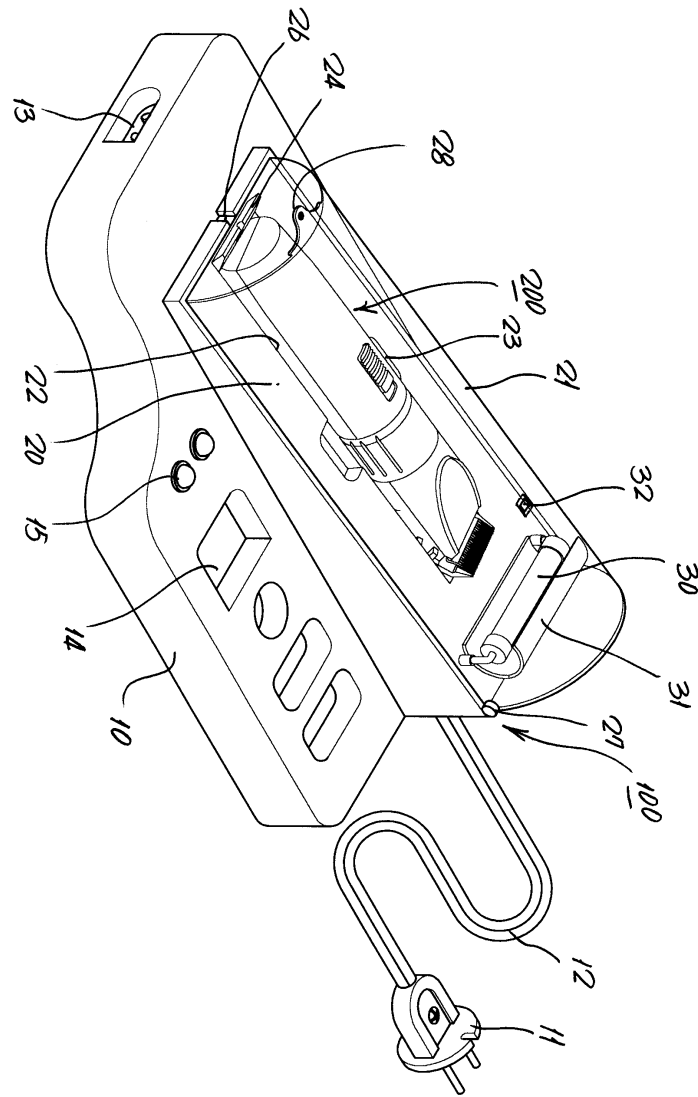
청구항 3.

제1항에 있어서,

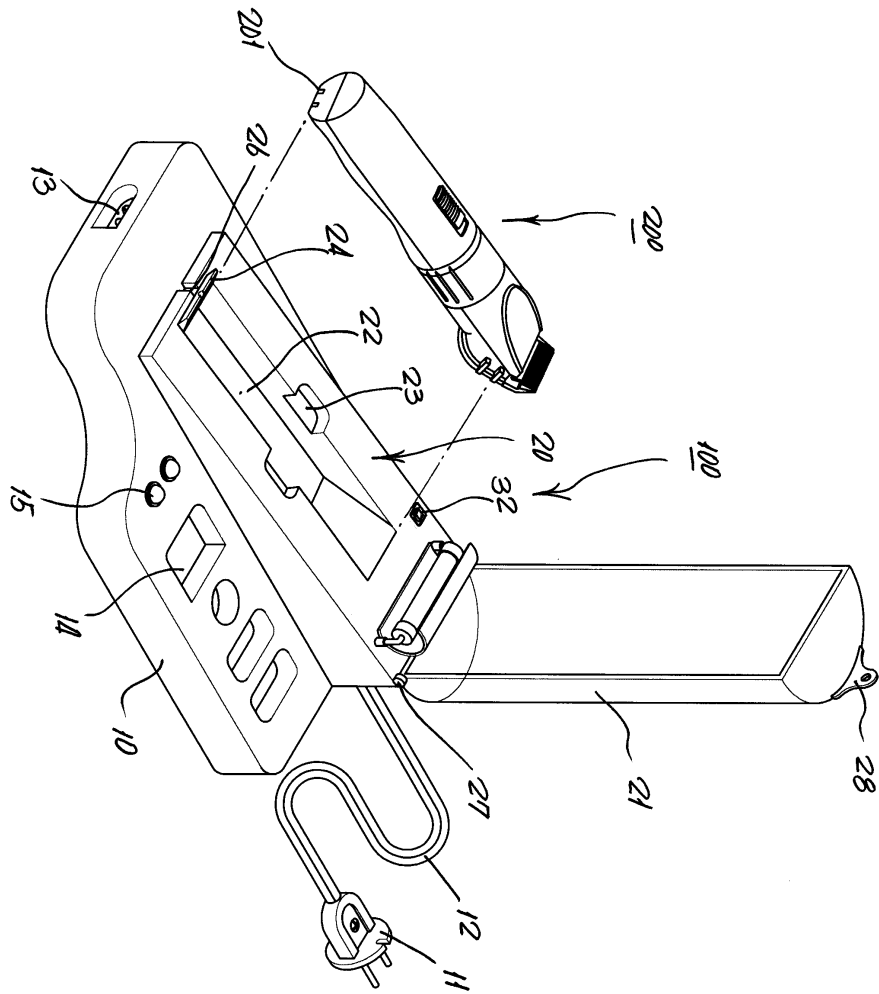
상기 온/오프 스위치(32)는 사용자가 선택적으로 온/오프 작동시킬 수 있도록 몸체(10)상에 별도로 구성함을 특징으로 하는 살균수단을 가지는 전동헤어커터기의 충전기.

도면

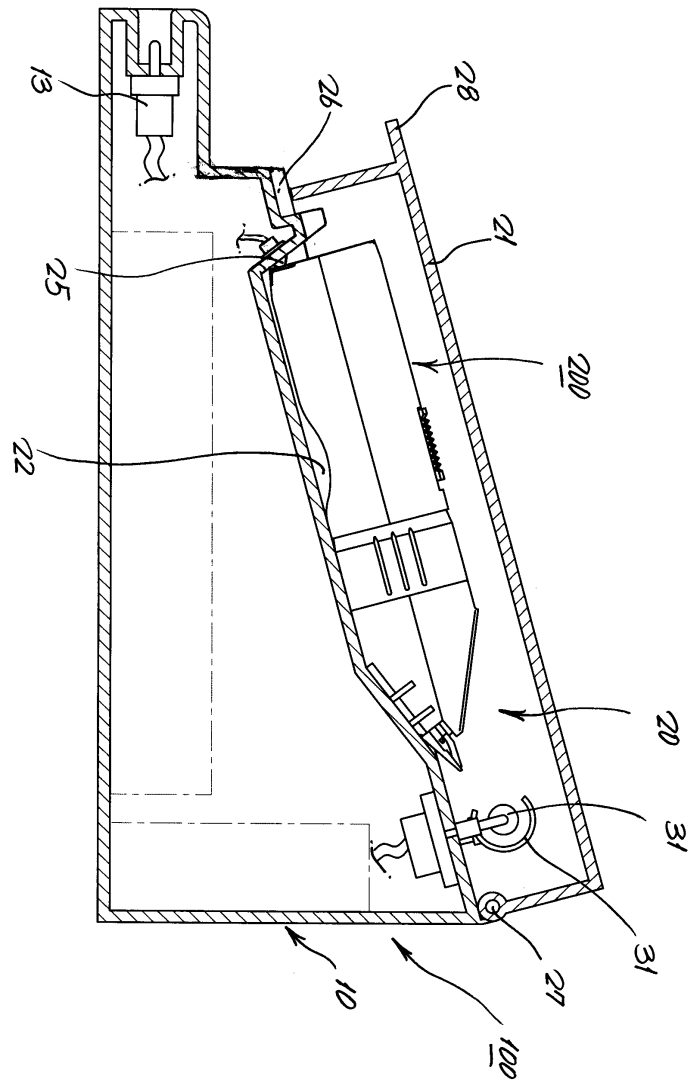
도면1



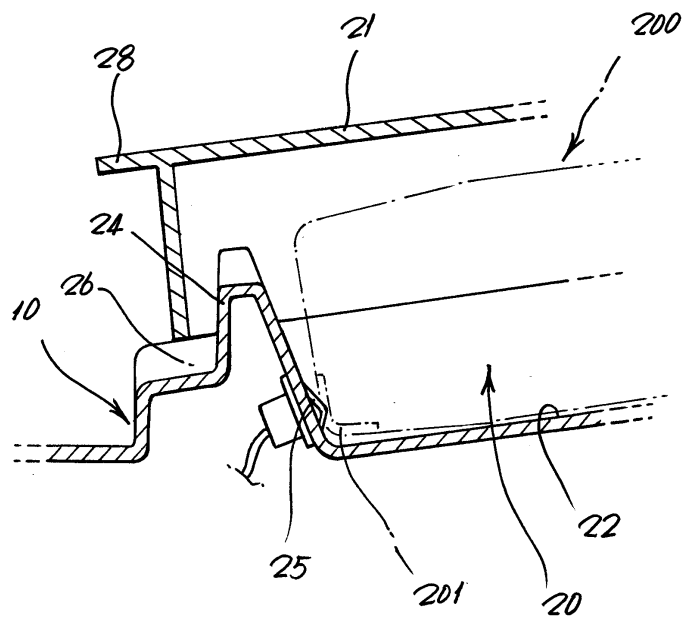
도면2



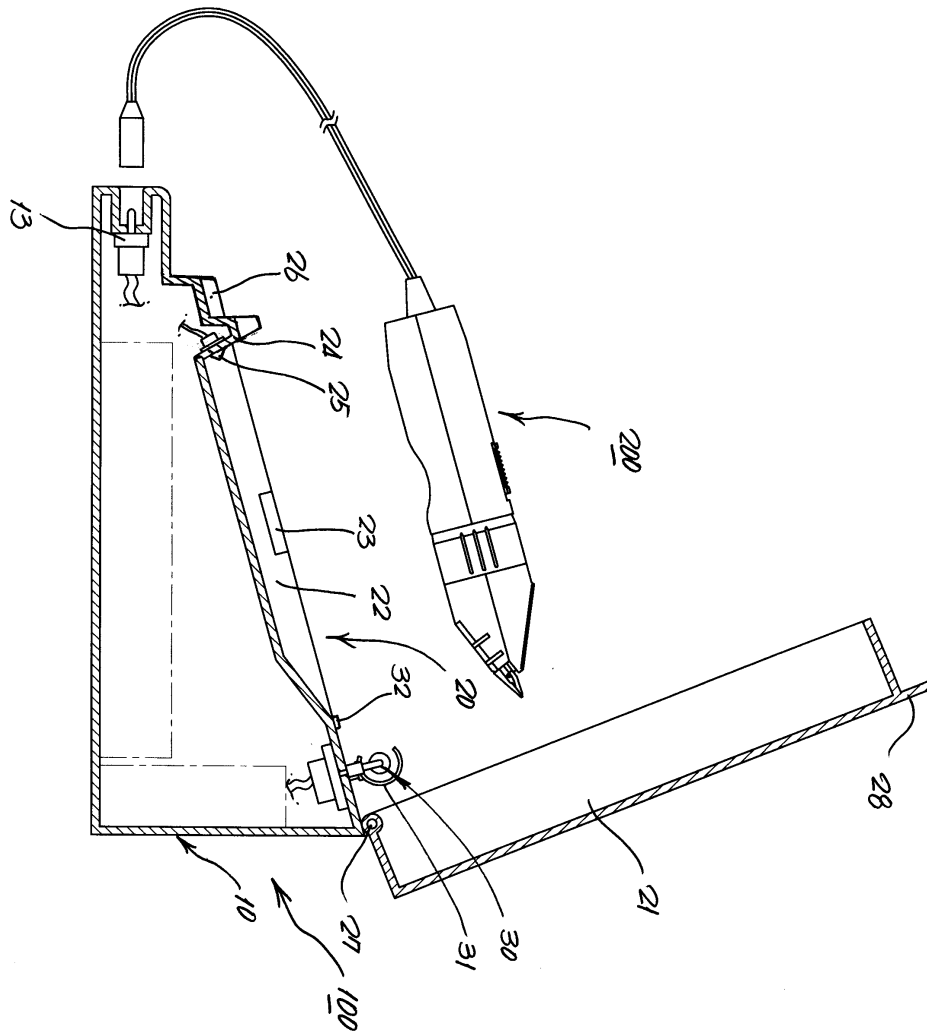
도면3



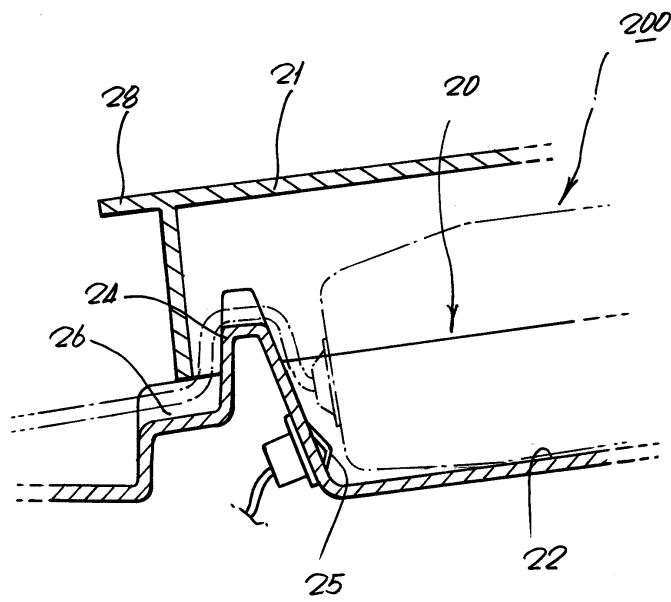
도면4



도면5



도면6



도면7

