

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁷
A46B 7/08

(11) 공개번호 10-2005-0079455
(43) 공개일자 2005년08월10일

(21) 출원번호 10-2004-0007713
(22) 출원일자 2004년02월05일

(71) 출원인 권현욱
서울 강서구 화곡1동 358-24 태명빌라 302 4F

(72) 발명자 권현욱
서울 강서구 화곡1동 358-24 태명빌라 302 4F

심사청구 : 있음

(54) 회전부를 구성한 칫솔

요약

본 발명은 칫솔에 관한 것으로, 칫솔모가 심어지는 칫솔모 머리(A,10) 부분의 일부분에 칫솔모가 회전 할 수 있는 칫솔모의 회전부(20) 장치를 구성 하는 것에 관한 것이다.

이를 위한 본 칫솔은, 칫솔모가 심어져 있는 칫솔머리(10)의 바탕면의 일부분에 회전부(20,20-1)를 형성 하고 그 회전부에 역시 칫솔모(40)가 형성이 되는 구성을 하는 것이다.

상기한 구성에 의한 칫솔은 칫솔질시 통상의 상하 전후 등의 직선 운동과 동시에 회전부(20)의 회전에 의한 칫솔질의 회전 운동이 가능 할 수 있어 보다 더 유용한 칫솔이 될수 있다.

대표도

도 3

색인어

칫솔, 칫솔의 전후 상하 운동, 칫솔의 회전 장치, 무동력 회전 장치, 칫솔의 회전부, 칫솔모의 회전, 칫솔 장치

명세서

도면의 간단한 설명

제1도는 본 발명의 회전부(20)를 구성한 칫솔의 평면도.

제2도는 제1도의 측단면도.

제3도는 도1의 A부분의 확대도

제4도는 도2의 B부분의 확대도

제5도는 회전부의 중심추(30-2)를 F의 칫수 만큼 옮겨 회전 운동을 롤절화 한것

제6도는 회전부의 중심추(20-3)이 타원내에서 움직이며 회전 운동을 한것

제7도는 회전부 주변(20-1)을 부드러운 곡선의 요철화를 한것

도면 부호의 설명

10:칫솔 머리

20:본 발명의 원형의 회전 칫솔부, 칫솔모가 심어진 원형 회전 장치부

20-1:부드러운 곡선의 요철부

30:회전 칫솔부의 회전 중심 장치, 회전용 중심부 부속, 회전 중심추, 칫솔 머리에 성형 결부착, 부호 30-1의 회전 상대 부속

30-1:부호30의 회전용 상대 부속, 회전부에 성형 결부착된 회전추

30-2:중심에서 F정도 벗어난 회전추

30-3:타원(30-3)내에 위치한 중심추

40:칫솔모

50:통상의 칫솔, 통상의 칫솔대

A:칫솔모 부분의 부분 평면도

B:칫솔모 부분의 부분 측단면도

C:통상의 칫솔의 칫솔모 방향 위치

D:통상의 칫솔의 칫솔대 방향 위치

E:측단면용(B) 단면 표시

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 칫솔에 관한 것으로, 칫솔의 일부분에 회전 할 수 있는 칫솔모 부분을 구성 하는 것에 관한 것이다.

종래의 칫솔은 칫솔대(50)의 한측 일부(칫솔 머리)에 칫솔모를 심어서 구성하는 것이 보통이다. 따라서 칫솔질시 칫솔모의 운동 방향은 상하 좌우 또는 칫솔 전체를 원형 회전 하는 원형 칫솔질 등의 방법으로 사용 되고 있다.

한편, 근래에 원형 운동 및 다양한 방향의 운동이 가능한 전동 칫솔이 많이 사용 되고 있으나 다소 고가에다가 전원에 의한 동력원인 충전 시설이 없는 경우에는 원형 칫솔질 등이 안되는 단점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 발명은 상기와 같은 동력 충전에 대한 불편함과 단조로운 기존 칫솔질과의 절충적인 면을 고려하여 칫솔질에 보다 유용한 회전 장치부(20)를 구성한 칫솔을 구성 하는 것을 과제로 한다.

발명의 구성 및 작용

상기한 바와같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 통상의 칫솔의 형태에 있어서, 도3 및 도4를 기준으로 설명 하자면, 통상적으로 칫솔모가 있는 칫솔 머리 부분(A,또는B)에서, 칫솔모가 심어져 있는 칫솔 머리 부분(10)의 길이 방향의 약 삼분의 일(1/3)의 면적에 C나 D방향의 끝단부 또는 칫솔 머리의 중앙부에 칫솔모를 심을수 있는 형태의 원형의 회전부(20)를 형성을 한다. 원형 회전부(20)에는 중심에 회전부(20)가 회전 할 수 있는 공지의 기술이나 부속 등에 의한 회전용 중심추(30,30-1)가 형성이 되며, 회전부의 중심추(30)는 한측 절반 가량이 칫솔 머리부(10)의 몸체에 결합이 되고 나머지 약 반 정도(30-1)의 회전하는 부분은 회전부(20)에 성형 결합이 되어 회전부가 무동력 회전 할 수 있도록 한다.

따라서 회전부(20)는 칫솔질시 칫솔 머리(10)의 상하 또는 좌우 운동과 병행하여 칫솔 머리부에서 전원 등의 도움 없이 무동력으로 회전하며 움직일수 있다. 한편 칫솔 머리 두께의 약 절반을 따낸 형태에서 그 깊이에 맞는 두께로 회전부(20)의 두께를 형성 하며 또한 회전 중심추(30)의 양측 부분이 칫솔 머리 및 회전부의 성형 제작시 따로 성형 결부착 되어 최종 조립이 되는 구성이다.

한편,도5는 편향된 위치에 중심추를 위치 하여 굴절된 회전을 하는 경우이며,도6은 중심추를 회전부의 타원형 등의 구멍(30-3)을 형성 위치 하여 굴절형 회전을 하는 경우이며,도7은 회전부 가장자리를 부드러운 곡선 형태의 요철부(20-1)로 형성하여 회전 할 수 있도록 한 경우이다.

발명의 효과

상기한 바와 같이 통상의 칫솔 머리에 회전부(20,20-1) 및 회전추(30,30-1)를 구성하여 칫솔질시 상하 좌우의 직선 운동과 함께 무동력 회전이 되는 칫솔질이 가능한 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

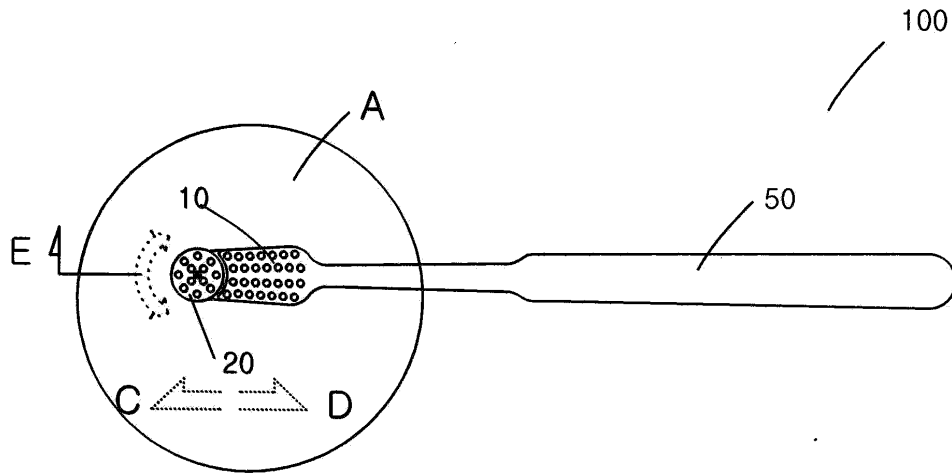
통상의 칫솔에 있어서, 칫솔 머리(10)에 칫솔 머리 두께의 약 절반을 따내고 그 따낸 부분에 맞는 두께로 칫솔모를 심은 원형의 회전부(20)를 구성 하며 회전부(20)의 중심에는 무동력 회전이 가능한 회전 장치(30,30-1)를 성형 결부착 형성하여 칫솔에 회전부(20)를 구성 한 것을 특징으로 하는 칫솔.

청구항 2.

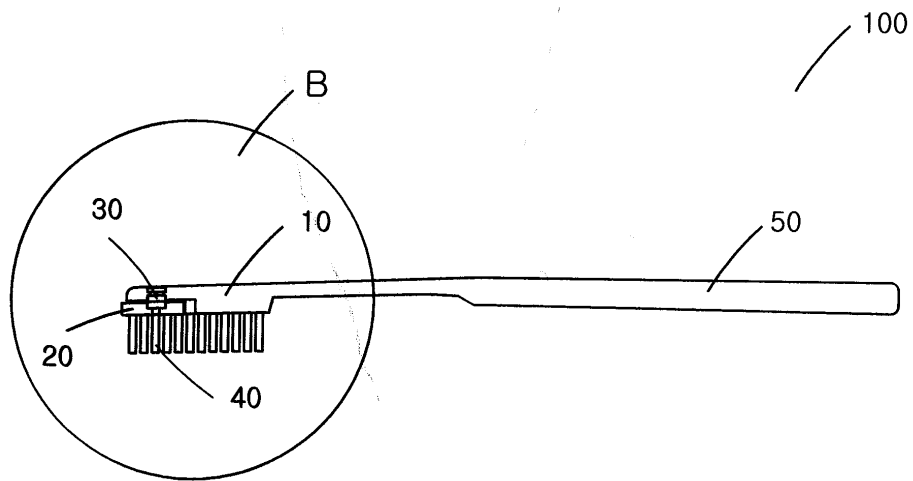
제1항에서 회전부(20)의 중심추의 위치를 편향된 위치(30-2)나 회전부에 타원형 등의 구멍(30-3) 또는 곡선 형태의 요철부(20-1)를 형성 한 것을 특징으로 하는 칫솔 또는 회전부(20).

도면

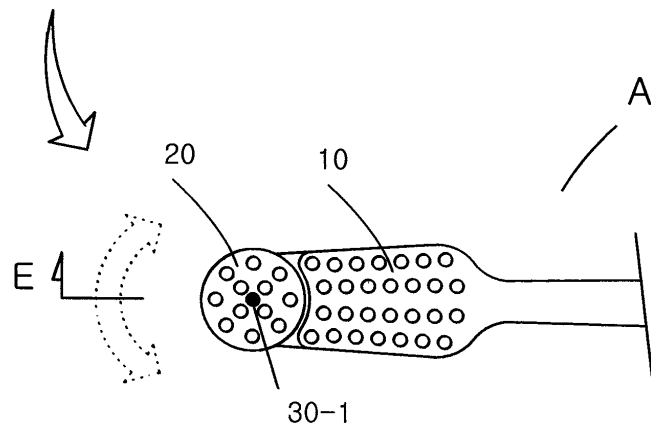
도면1



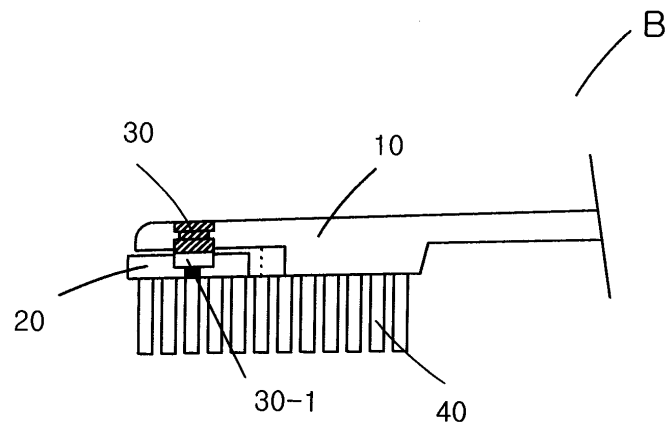
도면2



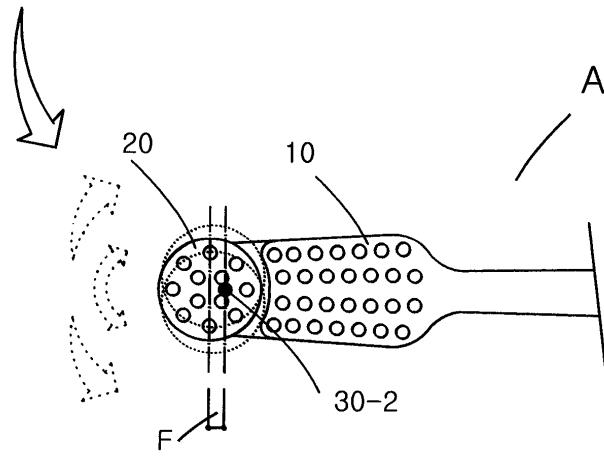
도면3



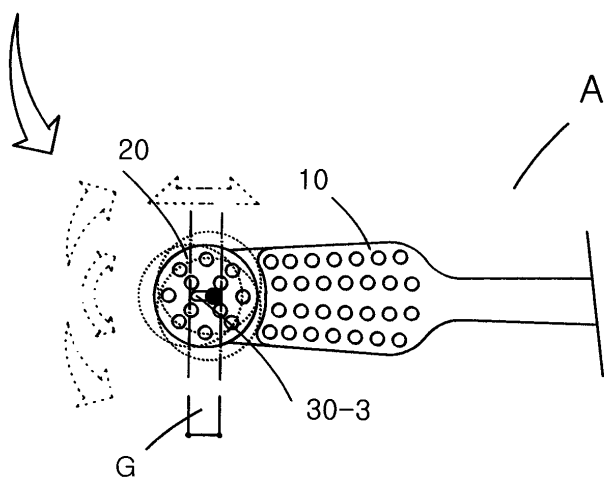
도면4



도면5



도면6



도면7

