(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。Int. Cl. [7]
A46B 13/02

(45) 공고일자 2001년10월11일
(11) 등록번호 20-0242593
(24) 등록일자 2001년08월01일

(21) 출원번호 20-2001-0010769
(22) 출원일자 2001년04월11일

(73) 실용신안권자 정기태
대구광역시 달서구 진천동 230-12 번지

(72) 고안자 정기태
대구광역시달서구진천동230-12번지

심사관 : 이민형

기술평가청구 : 있음

(54) 전동칫솔

요약

본 고안은 칫솔모가 일정한 각도내에서 정역방향으로 회전운동을 하는 전동칫솔에 관한 것이다.

본 고안에 따르면, 칫솔대(3)의 끝단부(3a)에 삽입 장착되는 회전대(1)의 하부 일측에는 칫솔모(2)를 삽착하고, 상부 일측에는 칫솔대(3)의 끝단부(3a)를 감싸는 환형 돌출부(1a)를 형성함으로써, 사용중 마모에 의한 회전대(11)와 칫솔대(3)의 끝단부(3a) 사이의 벌어진 틈새(12)로 인해서 구강내의 예민한 피부가 끼여서 상처를 입게 되거나 벌어진 틈새(12)로 인해 구강내의 예민한 피부에 자극을 줄일 수 있는 보다 안전한 전동칫솔이 제공된다.

대표도

도 4

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 사시도

도 2의 (A)는 종래의 종단면도

(B)는 사용중 틈새가 벌어진 상태의 단면도

도 3은 본 고안의 사시도

도 4은 본 고안의 종단면도

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

1 ; 회전대 1a ; 환형돌출부

2 ; 칫솔모

3 ; 칫솔대 3a ; 끝단부

4 ; 삽착구

11 ; 회전대

12 ; 벌어진 틈새

31 ; 고정핀

32 ; 스핀들

33 ; 요동핀

34 ; 요동구

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 전동칫솔에 있어서, 보다 상세하게는 칫솔대 끝단부에 장착되어 일정각도내에서 정역방향으로 회전운동을 하는 전동칫솔에 관한 것이다.

일반적으로 종래에는 칫솔대(3)의 끝단부(3a)에 장착되어 구동장치에 의해 일정 각도내에서 정역방향으로 회전운동을 하면서 치아를 닦아주는 역할을 하는 칫솔모(2)가 삽착된 회전대(11)를 가진 전동칫솔의 경우, 사용중 구동부의 마모현상이나 사용자의 양치질하는 힘에 의해 회전대(11)와 칫솔대(3)의 끝단부(3a)에 벌어진 틈새(12)가 생기게 되어, 이로 인해 간혹 구강내의 예민한 피부가 끼여서 상처를 입게 되거나 벌어진 틈새(12)로 인해 구강내의 예민한 피부에 자극을 주게 되는 등의 문제가 있었다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안의 목적은 칫솔대(3)의 끝단부(3a)에 삽입 장착되는 회전대(1)의 하부 일측에 칫솔모(2)를 삽착하고, 상부 일측에는 칫솔대(3)의 끝단부(3a)를 감싸는 환형 돌출부(1a)를 형성함으로써, 사용중 마모에 의한 회전대(11)와 칫솔대(3)의 끝단부(3a) 사이의 벌어진 틈새(12)로 인해서 구강내의 예민한 피부가 끼여서 상처를 입게 되거나 벌어진 틈새(12)로 인해 구강내의 예민한 피부에 자극을 줄일 수 있는 보다 안전한 전동칫솔을 제공하기 위한 것이다.

고안의 구성 및 작용

본 고안에 따르면, 칫솔대(3)의 끝단부(3a)에 삽입 장착되는 회전대(1)의 상부 일측에 환형 돌출부(1a)를 형성 함으로써, 회전대(1)와 칫솔대(3)의 끝단부(3a) 사이에 사용중의 마모현상이나 양치질하는 힘에 의한 틈새의 발생을 줄인 전동칫솔이 제공된다.

이하, 본 고안의 바람직한 실시 예를 첨부한 도면에 의거하여 설명하면 다음과 같다.

도 3 및 도4는 본 고안에 따른 전동칫솔을 도시한 것으로서,

회전대(1)의 하부 일측에 칫솔모(2)가 삽착되고,

상기 회전대(1)의 상부 일측에는 환형돌출부(1a)가 형성되며,

상기 회전대(1)가 칫솔대(3)의 끝단부(3a)에 장착된다.

이와 같이 된 본 고안은 회전대(1)의 상부에 형성된 환형돌출부(1a)에 의해 칫솔대(3)의 끝단부(3a)와 회전대(1)사이에 틈새를 막아 주는 역할을 하게 된다.

고안의 효과

이상에서와 같이 본 고안에 의하면, 회전대(1)의 상부에 형성된 환형돌출부(1a)에 의해 칫솔대(3)의 끝단부(3a)와 회전대(1)사이에 틈새를 막아주는 역할을 하게 됨으로써, 사용중 구동부의 마모현상이나 사용자의 양치질하는 힘에 의해 회전대(1)와 칫솔대(3)의 끝단부(3a)사이에 벌어질 수 있는 틈새를 줄일 수 있어, 이로 인한 구강내의 예민한 피부가 끼여서 상처를 입게 되거나 벌어진 틈새(12)로 인해 구강내의 예민한 피부에 자극을 주게 되는 현상을 줄일 수 있는 전동칫솔을 제공할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

칫솔모가 일정한 각도내에서 정역방향으로 회전운동을 하는 통상의 전동칫솔에 있어서,

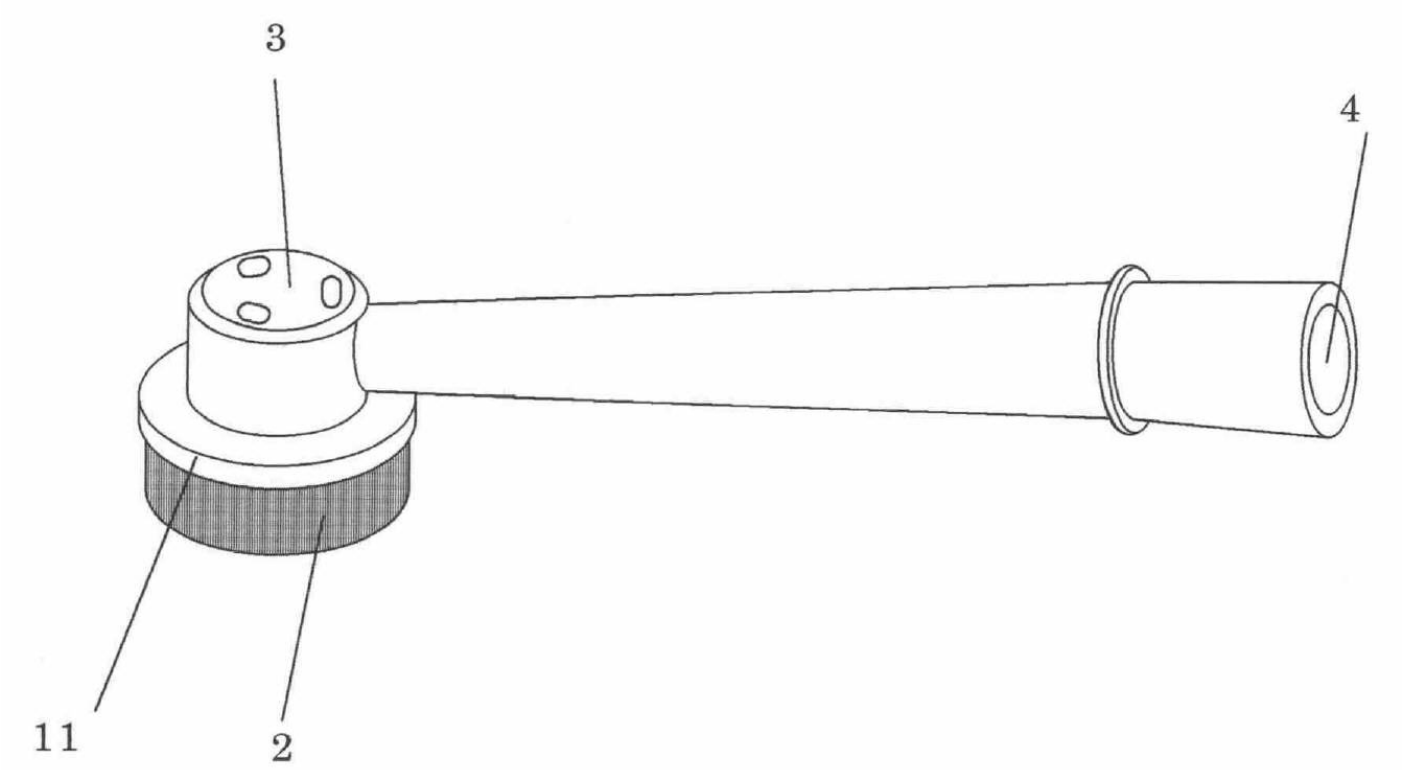
회전대(1)의 하부 일측에 칫솔모(2)가 삽착되고,

상기 회전대(1)의 상부 일측에는 환형돌출부(1a)가 형성되며,

상기 회전대(1)가 칫솔대(3)의 끝단부(3a)에 장착되어 구동되는 것을 특징으로 하는 전동칫솔.

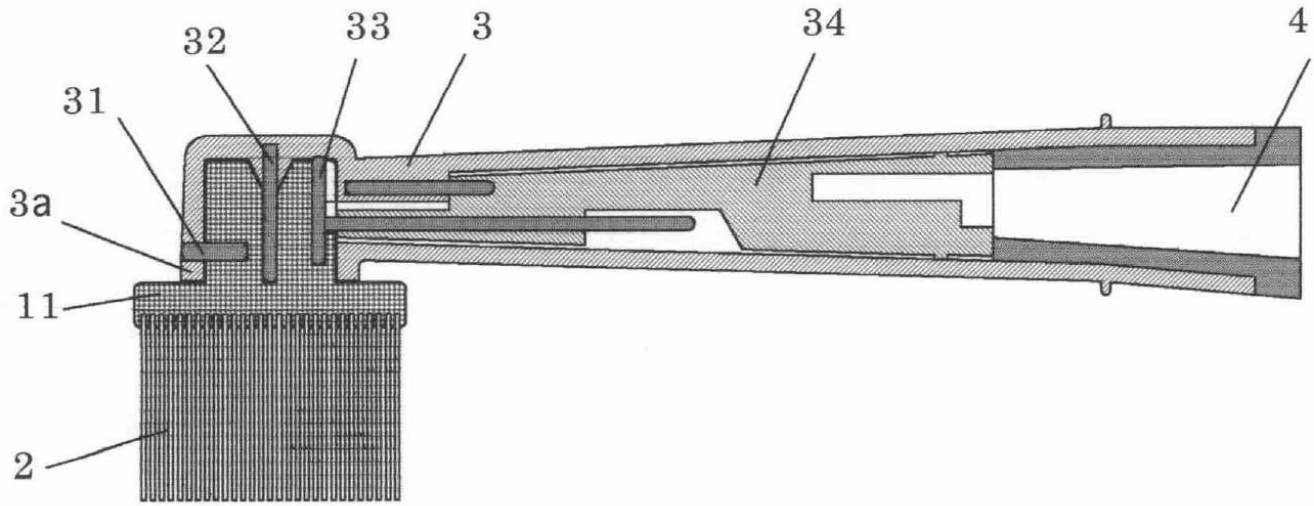
도면

도면 1

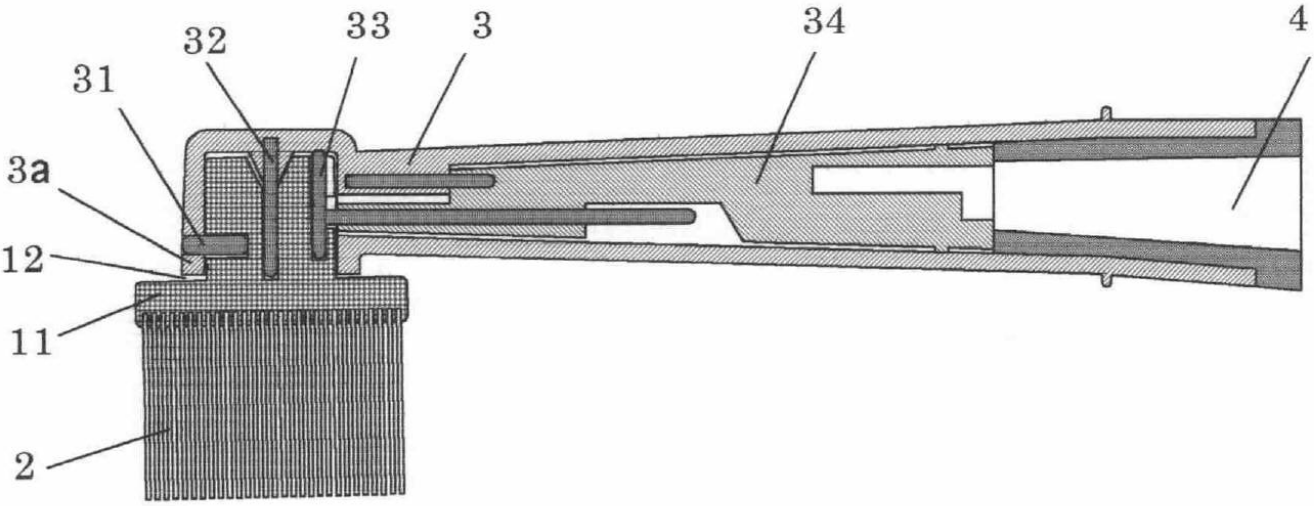


도면 2

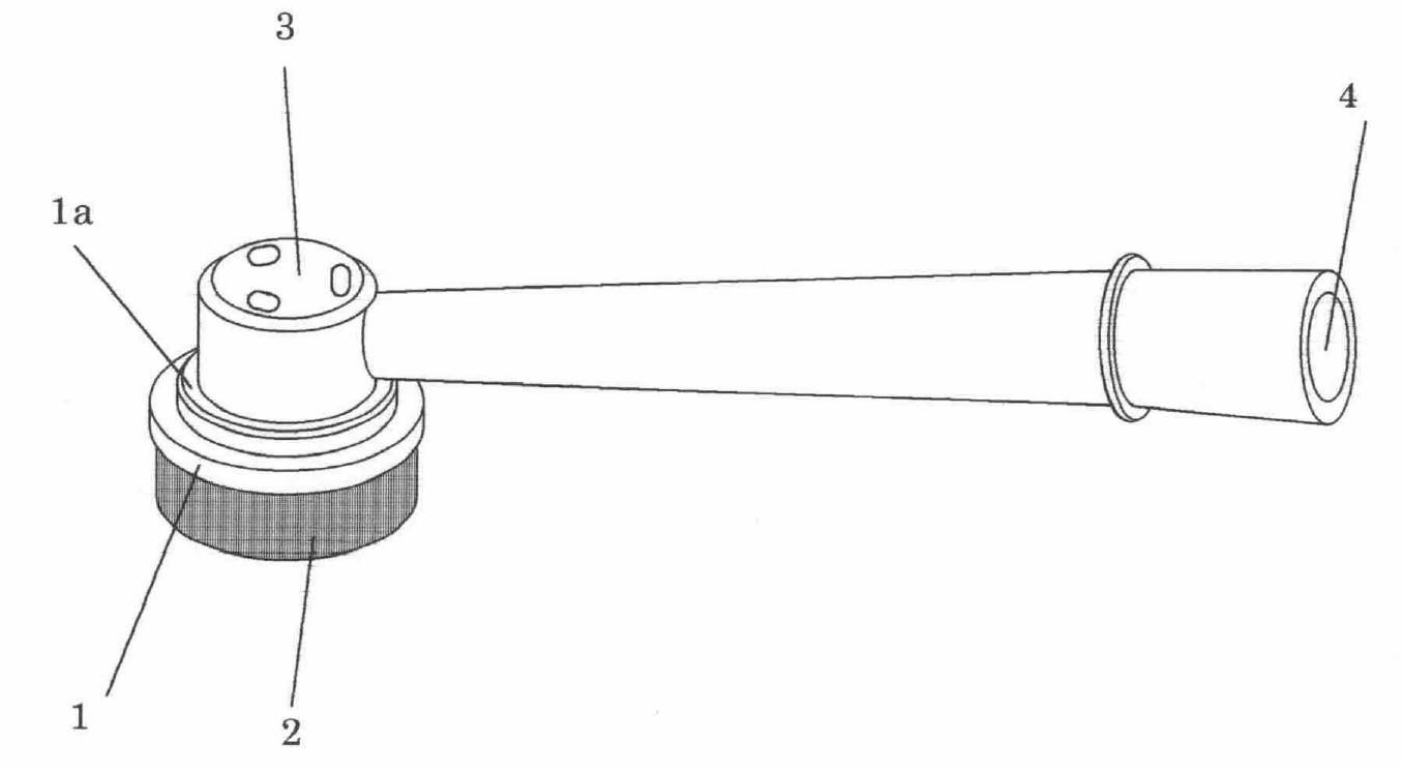
(A)



(B)



도면 3



도면 4

