



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0073370
(43) 공개일자 2020년06월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

H04R 1/10 (2006.01)

(52) CPC특허분류

H04R 1/1033 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2018-0161412

(22) 출원일자 2018년12월14일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

박소영

전라남도 무안군 몽탄면 법천길 113

(72) 발명자

박소영

전라남도 무안군 몽탄면 법천길 113

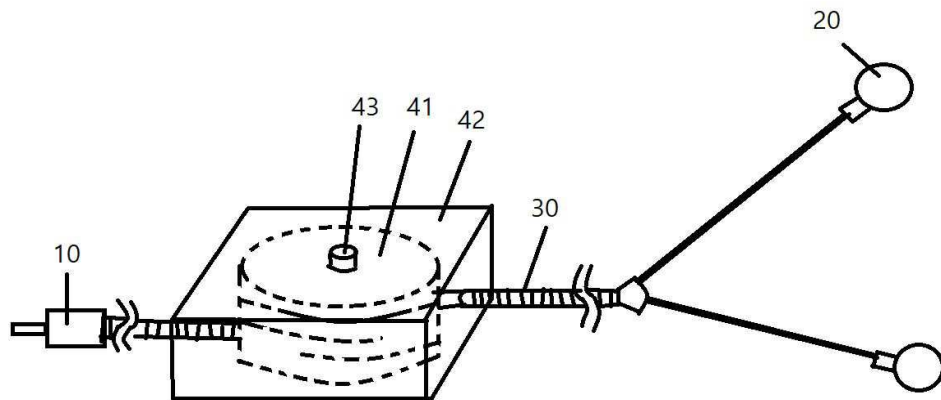
전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 발명의 명칭 자동 줄감개가 포함된 이어폰

(57) 요약

본 발명은 자동 줄감개를 구비한 이어폰에 관한 것으로서 기존 이어폰이 가지고 있는 핸드폰에 연결되는 단자, 소리를 내는 스피커 부분, 그리고 이들을 이어주는 선에 선을 감아주는 줄감개부와 그 줄감개부를 덮고 있는 몸체의 일면에 구비된 줄감개 버튼을 추가 구성하여 줄의 꼬임 없이 이어폰의 휴대 및 보관이 용이함을 목적으로 한 것이다.

대표도



명세서

청구범위

청구항 1

유선 이어폰에 있어서 ;

핸드폰에 연결되는 핸드폰 단자(10)와 스피커 단자(20) 사이에 구비되어 신호를 전달하는 케이블(30), 상기 케이블의 중앙에 구비되어 케이블(30)을 수용하는 케이블 몸체(40), 상기 케이블 몸체에 구비되어 케이블을 감아주는 줄감개부(41), 상기 케이블 몸체(40)의 일면에 구비되는 줄감개부(41)가 감겨지게 하는 줄감개 버튼(42)으로 구성된 것을 특징으로 하여 원하는 길이만큼 잡아 늘려 사용하고, 보관할 때 줄이 감기게 함으로써 보관을 용이하게 하는 유선 이어폰.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 자동 줄감개를 구비한 이어폰에 관한 것으로서 기존 이어폰이 가지고 있는 핸드폰에 연결되는 단자, 소리를 내는 스피커 부분, 그리고 이들을 이어주는 선에 선을 감아주는 줄감개부와 그 줄감개부를 덮고 있는 몸체의 일면에 구비된 줄감개 버튼을 추가 구성하여 줄의 꼬임 없이 이어폰의 휴대 및 보관이 용이함을 목적으로 한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로, 휴대전화로부터 발생하는 음향의 개인적인 청취를 위해 이어폰을 사용한다.

[0003] 이어폰은 외부 소음이나 환경에 의해 스피커로는 정확하고 생생한 음질을 표현할 수 없을 때, 또는 침묵을 유지해야 하는 상황에서 음향을 듣고자 할 때 주로 사용된다. 이때 커널형의 이어폰 캡을 사용해 외부음(또는 기기에서 바깥으로 새어나갈 수 있는 소리)을 차단한 채 음악 감상이나 영상 시청과 같은 작업을 하는 게 일반적이다.

[0004] 최근에는 무선으로 연결되는 블루투스 이어폰의 장점이 부각되며 보급을 활발히 하고 있다. 핸즈프리로 음악을 들으며 공간에 비교적 영향을 받지 않으며 자유롭게 작업할 수 있다는 점에서 매력적이다.

[0005] 그러나 무선으로 구현할 수 있는 음질은 유선의 것보다 확연히 낮으며, 또한 고도의 기술을 요구하기 때문에 좋은 사양의 것을 구매하고자 할 경우 상당히 높은 구매 가격이 형성된다. 따라서 무선 이어폰의 시장이 커지고 있다고 한들, 유선 이어폰의 장점을 고집하여 놓지 못하는 매니아들의 수요를 무시할 수 없다. 그러나 종래의 유선 이어폰들은 소리 에너지를 전달해 주는 도선을 덮고 있는 가는 줄로부터 비롯된 줄 엉킴과 같은 불편이 존재해 무선 이어폰에 비해 보관과 사용이 용이하지 않은 편이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 제10-1752771호

비특허문헌

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 유선 이어폰의 줄 꼬임으로 가지는 보관과 사용의 불편함을 해결하기 위함이다.

과제의 해결 수단

[0009] 따라서 본 발명은 유선 이어폰에 줄을 감아주는 줄감개부와 그 일면에 구비되는 줄감개 버튼을 추가해, 버튼을 누르는 간단한 조작으로 줄감개부에 이어폰 줄이 가지런하고 빠르게 정리되어 보관과 사용의 용이함을 구하고자 한다.

발명의 효과

[0010] 즉, 이어폰이 줄감개를 통해 작은 부피로 정리된 채 휴대될 수 있기 때문에 휴대하기 편리하다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도1은 본 발명의 예시도이다.

도2는 본 발명의 있어 도선이 감겨진 상태의 예시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 이하 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0013] 즉, 본 발명은 자동 줄감개의 기능이 포함된 이어폰에 있어서 핸드폰 또는 노트북과 비롯한 음향기기에 연결되는 핸드폰 단자(10)와 귀에 접촉해 소리를 들을 수 있는 스피커(20), 상기 핸드폰 단자(10)와 스피커(20)를 연결하여 소리신호를 전달하는 선(30), 상기 도선(30)의 중앙에 위치하는 도선(30)을 수용하는 케이블 몸체(40), 상기 케이블 몸체(40)에 구비되어 선(30)을 감아주는 줄감개부(41), 상기 케이블 몸체(40)의 일면에 구비되는 줄감개부(41)가 감겨지게하는 줄감개 버튼(42)으로 구성된 것이다.

[0014] 케이블 몸체(40)와 선(30)의 색은 다양하게 구성할 수 있으며, 핸드폰 단자(10)와 스피커(20)의 연결 부분에는 실리콘 링 처리를 하여 선이 줄감개부에 의해 감겨질 때 받는 마찰을 줄인다.

[0015] 이하 본 발명의 사용과정에 대해서 설명하면 다음과 같다.

[0016] 상기한 바와 같이 스마트폰용 USB 케이블에 있어서 핸드폰에 연결되는 핸드폰 단자와 소리가 나오는 스피커 단자, 상기 핸드폰 단자와 스피커 단자 사이에 구비되어 신호를 전달하는 선, 상기 케이블의 중앙에 위치해 선을 수용하는 케이블 몸체, 상기 케이블 몸체에 구비되어 선을 감아 주는 줄감개부, 누름으로써 상기 케이블 몸체의 일면에 구비되는 줄감개부가 돌아가며 선을 감는 행위를 명령해 줄 수 있는 줄감개 버튼으로 구성된 본 발명을 적용하여 실시하게 되면 보다 이어폰의 휴대가 용이하게 된다.

[0017] 사용하고자 할 경우는 휴대폰 단자와 스피커 단자를 필요 길이만큼 당겨 사용한다.

산업상 이용가능성

[0018] 제품을 이루고 있는 구성 부품이 단순하고, 저렴하고 쉽게 공급할 수 있다는 점에서 경제적이다.

부호의 설명

[0019] 10: 핸드폰 단자

20: 스피커 단자

30: 도선

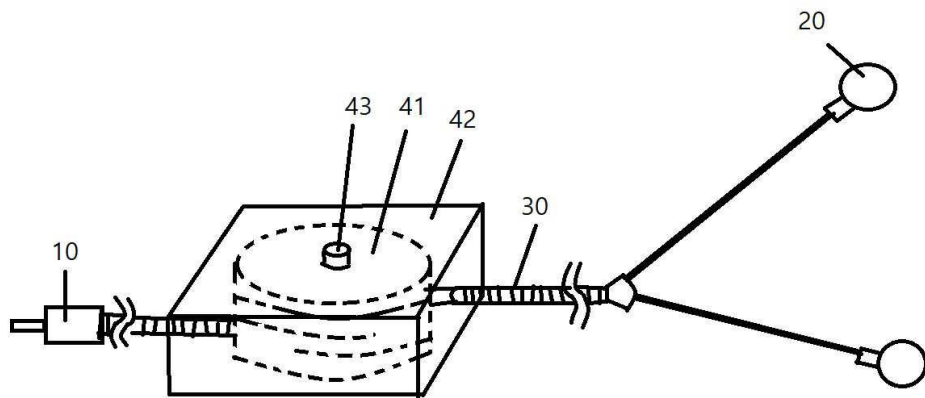
41: 줄감개부

42: 케이블 몸체

43: 줄감개 버튼

도면

도면1



도면2

