



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년03월08일
(11) 등록번호 10-1020471
(24) 등록일자 2011년02월28일

(51) Int. Cl.
A63H 11/00 (2006.01) A63H 13/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2009-0005990
(22) 출원일자 2009년01월23일
심사청구일자 2009년01월23일
(65) 공개번호 10-2010-0086653
(43) 공개일자 2010년08월02일
(56) 선행기술조사문헌
US6769952 B1
US4363181 A

(73) 특허권자
권과람
경기 화성시 정남면 덕절리 498 근형심포니103동1002호
(72) 발명자
권과람
경기 화성시 정남면 덕절리 498 근형심포니103동1002호
(74) 대리인
변창규, 강경찬

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 김은래

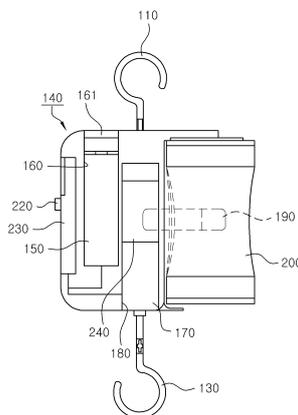
(54) 유아 모빌용 MP 3 플레이어 결합장치

(57) 요약

본 발명은 내부에 전동모터가 삽입되는 모빌 지지대의 하측으로 모빌 연결용 고리를 개재하여 모빌 걸이대와 그 하측의 복수의 모빌 장식이 회전 가능토록 설치되어, 상기 복수의 모빌 장식이 자동적으로 회전 구동할 수 있도록 하면서, 상기 모빌 지지대에 설치되는 작동시간 입력 스위치 및 액정화면을 통하여, 모빌 장치의 회전 동작을 원하는 시간동안 자유롭게 조정하면서, 액정화면을 통하여 손쉽게, 용이하게 파악할 수 있도록 함은 물론, 특히 상기 모빌 걸이대 하측으로 일반적인 유아용 모빌을 손쉽게 게시할 수 있게 되며, 상기 모빌 지지대의 일측으로 MP3플레이어를 간편하게 부착 및 분해하여 사용할 수 있도록한 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치에 관한 것이다.

그 기술적인 구성은, 상측 및 하측으로 고정 지지대 연결용 고리(110)와 모빌 연결용 고리(130)가 연결 설치되는 모빌 지지대(140)의 일측으로 내부에 건전지(150)가 삽입되는 건전지 삽입홈(160) 및 그 상측에 건전지 커버(161)가 착설되고, 상기 건전지 삽입홈(160) 일측에는, 내부에 전동모터(170)가 삽입되는 모터 삽입홈(180)이 각각 형성되며, 상기 모빌 지지대(140)의 타측 양쪽으로 탄성 결합편(190)(190')이 일체로 연결되고, 상기 탄성 결합편(190)(190')의 사이에는 MP3 플레이어(200)가 분리 가능토록 내삽 고정토록 되고, 상기 모빌 지지대(140)의 하측에는 전동모터(170)의 구동으로 회전하는 회전 단차부(120)를 개재하여 모빌 연결용 고리(110)가 연결되어, 이에 게시되는 모빌 걸이대(210) 및 그 하측의 복수의 모빌 장식(211)이 회전 가능토록 설치되는 것을 요지로 한다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치에 있어서,

상측 및 하측으로 고정 지지대 연결용 고리(110)와 모빌 연결용 고리(130)가 연결 설치되는 모빌 지지대(140)의 일측으로 내부에 건전지(150)가 삽입되는 건전지 삽입홈(160) 및 그 상측에 건전지 커버(161)가 착설되고, 상기 건전지 삽입홈(160) 일측에는, 내부에 전동모터(170)가 삽입되는 모터 삽입홈(180)이 각각 형성되며, 상기 모빌 지지대(140)의 타측 양쪽으로 탄성 결합편(190)(190')이 일체로 연결되고, 상기 탄성 결합편(190)(190')의 사이에는 MP3 플레이어(200)가 분리 가능토록 내삽 고정되는 구성으로 이루어진 것을 특징으로 하는 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 모빌 지지대(140)의 하측에는 전동모터(170)의 구동으로 회전하는 회전 단차부(120)를 개재하여 모빌 연결용 고리(110)가 연결되어, 이에 계지되는 모빌 걸이대(210) 및 그 하측의 복수의 모빌 장식(211)이 회전 가능토록 설치되는 것을 특징으로 하는 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치.

청구항 3

제 2항에 있어서, 상기 모빌 지지대(140)의 전면(前面)에는 건전지(150)와 유선(미도시)으로 연결되는 작동시간 입력 스위치(220)와, 그 내측으로 이를 제어하는 타임 제어부(230)가 설치되며, 상기 모빌 지지대(140)의 측면에는 액정화면(240)이 설치되는 것을 특징으로 하는 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 유아용 모빌을 손쉽게, 용이하게 회전시키면서, 그 일측으로 MP3 플레이어를 간편하게 결합시킬 수 있도록한 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치에 관한 것으로 이는 특히, 상측 및 하측으로 고정 지지대 연결용 고리와 모빌 연결용 고리가 연결 설치되는 모빌 지지대의 일측으로 내부에 건전지가 삽입되는 건전지 삽입홈 및 그 상측에 건전지 커버가 착설되고, 상기 건전지 삽입홈 일측에는, 내부에 전동모터가 삽입되는 모터 삽입홈이 각각 형성되며, 상기 모빌 지지대의 타측 양쪽으로 탄성 결합편이 일체로 연결되고, 상기 탄성 결합편의 사이에는 MP3 플레이어가 분리 가능토록 내삽 고정됨으로 인하여, 내부에 전동모터가 삽입되는 모빌 지지대의 하측으로 모빌 연결용 고리를 개재하여 모빌 걸이대와 그 하측의 복수의 모빌 장식이 회전 가능토록 설치되어, 상기 복수의 모빌 장식이 자동적으로 회전 구동할 수 있도록 하면서, 상기 모빌 지지대에 설치되는 작동시간 입력 스위치 및 액정화면을 통하여, 모빌 장치의 회전 동작을 원하는 시간동안 자유롭게 조정하면서, 액정화면을 통하여 손쉽게, 용이하게 파악할 수 있도록 함은 물론, 특히 상기 모빌 걸이대 하측으로 일반적인 유아용 모빌을 손쉽게 계지할 수 있게 되며, 상기 모빌 지지대의 일측으로 MP3플레이어를 간편하게 부착 및 분해하여 사용할 수 있도록한 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 알려져있는 유아용 모빌(mobile)은, 가느다란 철사 또는 실 등으로 다양한 모양의 셋조각이나, 나무 조각을 매달아 미묘한 균형을 이루게 한 움직이는 조각으로서, 최근에는 아기의 시각과 청각의 발달을 돕고 사물을 구별하는 능력을 키워주며 주의력과 집중력을 길러주는 중요한 장난감으로 부상하고 있는 것으로, 이와같은 모빌은 곤충·동물 등의 형상 모빌, 음악과 소리가 나는 모빌, 빛을 반사하거나 발산하는 모빌로 각각 구분되는 것이다.

- [0003] 한편, 최근에는 유아용 모빌의 본체를 MP3로 구성하고, 복수의 분리 스피커를 모빌 걸이대에 설치된 복수의 모빌 장식에 각각 설치하여 사용자의 조작에 따른 입력 방식에 따라 복수의 분리 스피커가 선택적으로 동작하여, 유아용 모빌의 기본적인 기능인 유아의 시각인지 능력의 개발과 더불어, 청각인지의 능력까지도 동시에 개발될 수 있도록 하는 유아 모빌용 MP3 플레이어가 대한민국 등록 특허 제 10- 0653867호에 알려져 있다.
- [0004] 즉, 그 기술적인 구성은 도 1에 도시한 바와같이, 상부에 고정부재(10)가 형성되고 하부에는 움직이는 복수의 모빌 장식(21)이 달린 모빌 걸이대(20)가 형성되며, 상기 고정부재(10)와 모빌 걸이대(20) 사이에 케이스 부재(30)가 형성된 유아용 모빌의 케이스 부재(30)에 MP3 본체(50)가 설치되어, 사용자에게 의한 각종 키 조작신호에 따라 MP3 음악파일을 재생하여 출력하도록 하며, 상기 유아용 모빌에 설치되는 복수의 모빌 장식(21)에 각각 분리 스피커(40)가 설치되어, 상기 MP3 본체(50)와 유선을 통해 연결되는 구성으로 이루어진다.
- [0005] 따라서, 벨크로 테이프등을 이용하여 천정에 부착되는 유아용 모빌의 고정부재(10)는, 그 하측에 연결된 복수의 모빌 장식(21)이 달린 모빌 걸이대(20)가 사전에 손으로 감아준 태엽부(T)의 동작에 의해, 상기 모빌 장식(21)이 좌우로 움직이면서, 각각의 모빌 장식(21)에 착설된 분리 스피커(40)가 MP3 본체(50)와 연결되어 음악소리를 재생하는 것이다.
- [0006] 그러나, 상기와같은 종래의 유아 모빌용 MP3 플레이어는, 천정에 부착하는 고정부재(10)의 하측으로 태엽부(T) 및 케이스 부재(30)를 순차로 연결한 후, 상기 케이스 부재(30)에 MP3 본체(50)를 착설하고, 재차 상기 케이스 부재(30) 하측으로 모빌 장식(21)이 달린 모빌 걸이대(20)를 연결함으로써, 그 구조가 복잡하게 됨은 물론, 특히 상기 MP3 본체(50)는 케이스 부재(30)에 고정되는 상태로 착설되어, 재생 음악의 입력시, 상기 유아용 모빌 전체를 떼어낸 후, USB단자를 이용하여 MP3 본체에 음악을 입력해야 함으로써, 음악의 입력이 극히 어렵게 되는 커다란 단점이 있는 것이다.
- [0007] 이에 더하여, 상기 유아용 모빌의 모빌 장식(21)에 각각 분리 스피커(40)를설치한 후, 재차 상기 MP3 본체(50)와 별도의 유선을 통해 연결시킴으로써, 일반적으로 사용하는 유아용 모빌에는 적용이 불가능하게 되며, 상기 MP3 본체(50)와 별도로 연결되는 유선은 모빌 장식(21)의 회전 및 유동에 따른 잦은 단선에 의해, 음악을 제대로 발생시키지 못하게 되는등 많은 문제점이 있었던 것이다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- [0008] 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점들을 개선시키기 위하여 안출된 것으로서 그 목적은, 내부에 전동모터가 삽입되는 모빌 지지대의 하측으로 모빌 연결용 고리를 개재하여 모빌 걸이대와 그 하측의 복수의 모빌 장식이 회전 가능토록 설치되어, 상기 복수의 모빌 장식이 자동적으로 회전 구동할 수 있도록 하면서, 상기 모빌 지지대에 설치되는 작동시간 입력 스위치 및 액정화면을 통하여, 모빌 장식의 회전 동작을 원하는 시간동안 자유롭게 조정하면서, 액정화면을 통하여 손쉽게, 용이하게 파악할 수 있도록 함은 물론, 특히 상기 모빌 걸이대 하측으로 일반적인 유아용 모빌을 손쉽게 계지할 수 있게 되며, 상기 모빌 지지대의 일측으로 MP3플레이어를 간편하게 부착 및 분해하여 사용할 수 있는 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치를 제공 하는데에 있다.

과제 해결수단

- [0009] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 기술적인 수단으로서 본 발명은, 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치에 있어서,
- [0010] 상측 및 하측으로 고정 지지대 연결용 고리와 모빌 연결용 고리가 연결 설치되는 모빌 지지대의 일측으로 내부에 건전지가 삽입되는 건전지 삽입홈 및 그 상측에 건전지 커버가 착설되고, 상기 건전지 삽입홈 일측에는, 내부에 전동모터가 삽입되는 모터 삽입홈이 각각 형성되며, 상기 모빌 지지대의 타측 양쪽으로 탄성 결합편이 일체로 연결되고, 상기 탄성 결합편의 사이에는 MP3 플레이어가 분리 가능토록 내삽 고정되는 구성으로 이루어진 것을 특징으로 하는 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치를 마련함에 의한다.
- [0011] 또한, 본 발명은 상기 모빌 지지대의 하측에는 전동모터의 구동으로 회전하는 회전 단차부를 개재하여 모빌 연결용 고리가 연결되어, 이에 계지되는 모빌 걸이대 및 그 하측의 복수의 모빌 장식이 회전 가능토록 설치되는

것을 특징으로 한다.

[0012] 또한, 본 발명은 상기 모빌 지지대의 전면(前面)에는 건전지와 유선(미도시)으로 연결되는 작동시간 입력 스위치와, 그 내측으로 이를 제어하는 타임 제어부가 설치되며, 상기 모빌 지지대의 측면에는 액정화면이 설치되는 것을 특징으로 한다.

효 과

[0013] 본 발명인 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치에 의하면, 내부에 전동모터가 삽입되는 모빌 지지대의 하측으로 모빌 연결용 고리를 개재하여 모빌 걸이대와 그 하측의 복수의 모빌 장식이 회전 가능토록 설치되어, 상기 복수의 모빌 장식이 자동적으로 회전 구동할 수 있도록 하면서, 상기 모빌 지지대에 설치되는 작동시간 입력 스위치 및 액정화면을 통하여, 모빌 장치의 회전 동작을 원하는 시간동안 자유롭게 조정하면서, 액정화면을 통하여 손쉽게, 용이하게 파악할 수 있도록 함은 물론, 특히 상기 모빌 걸이대 하측으로 일반적인 유아용 모빌을 손쉽게 계지할 수 있게 되며, 상기 모빌 지지대의 일측으로 MP3플레이어를 간편하게 부착 및 분해하여 사용할 수 있는 우수한 효과가 있다.

[0014] 본 발명은 특정한 실시예에 관련하여 도시하고 설명하였지만, 이하의 특허청구의 범위에 의해 마련되는 본 발명의 정신이나 분야를 벗어나지 않는 한도내에서 본 발명이 다양하게 개조 및 변화될수 있다는 것을 당업계에서 통상의 지식을 가진자는 용이하게 알수 있음을 밝혀두고자 한다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0015] 이하, 첨부된 도면에 의거하여 본 발명의 실시예를 상세하게 설명하면 다음과 같다.

[0016] 도 2는 본 발명에 의한 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치의 개략 구성도이고, 도 3은 본 발명에 따른 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치의 측면 구조도, 도 4는 본 발명인 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치의 정면 구조도, 도 5는 본 발명인 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치의 설치 상태도로서, 상측 및 하측으로 고정 지지대 연결용 고리(110)와 모빌 연결용 고리(130)가 연결 설치되는 모빌 지지대(140)의 일측으로 내부에 건전지(150)가 삽입되는 건전지 삽입홈(160) 및 그 상측에 건전지 커버(161)가 착설되고, 상기 건전지 삽입홈(160) 일측에는, 내부에 전동모터(170)가 삽입되는 모터 삽입홈(180)이 각각 형성된다.

[0017] 또한, 상기 모빌 지지대(140)의 타측 양쪽으로 탄성 결합편(190)(190')이 일체로 연설되고, 상기 탄성 결합편(190)(190')의 사이에 MP3 플레이어(200)가 분리 가능토록 내삽 고정된다.

[0018] 또한, 상기 모빌 지지대(140)의 하측에는 전동모터(170)의 구동으로 회전하는 회전 단차부(120)를 개재하여 모빌 연결용 고리(110)가 연설되어, 이에 계지되는 모빌 걸이대(210) 및 그 하측의 복수의 모빌 장식(211)이 회전 가능토록 설치된다.

[0019] 이에 더하여, 상기 모빌 지지대(140)의 전면(前面)에는 건전지(150)와 유선(미도시)으로 연결되는 작동시간 입력 스위치(220)와, 그 내측으로 이를 제어하는 타임 제어부(230)가 설치되며, 상기 모빌 지지대(140)의 측면에는 액정화면(240)이 설치되는 구성으로 이루어진다.

[0020] 이와같은 구성으로 이루어진 본 발명의 작용 및 효과를 설명하면 다음과 같다.

[0021] 도2 내지 도 5에 도시한 바와같이, 상측 및 하측으로 고정 지지대 연결용 고리(110)와 모빌 연결용 고리(130)가 각각 연결 설치되는 모빌 지지대(140)는, 그 일측 내부에 형성되는 건전지 삽입홈(160)의 내부에 건전지(150)를 삽입한 후, 그 상측으로 건전지 커버(161)를 착설하여, 상기 건전지(150)를 내장시킨 상태에서, 상기 건전지 삽입홈(160) 일측에는, 내부에 전동모터(170)가 모터 삽입홈(180)의 내부에 삽입된다.

[0022] 이에 따라, 상기 모빌 지지대(140)의 하측에 설치된 회전 단차부(120)가 회전될 수 있도록 하며, 상기 회전 단차부(120)에는 모빌 연결용 고리(110)가 연설되어, 상기 전동모터(170)의 구동으로 모빌 연결용 고리(110)에 계지되는 모빌 걸이대(210) 및 그 하측의 복수의 모빌 장식(211)이 자동적으로 간편하게 회전될 수 있도록 한다.

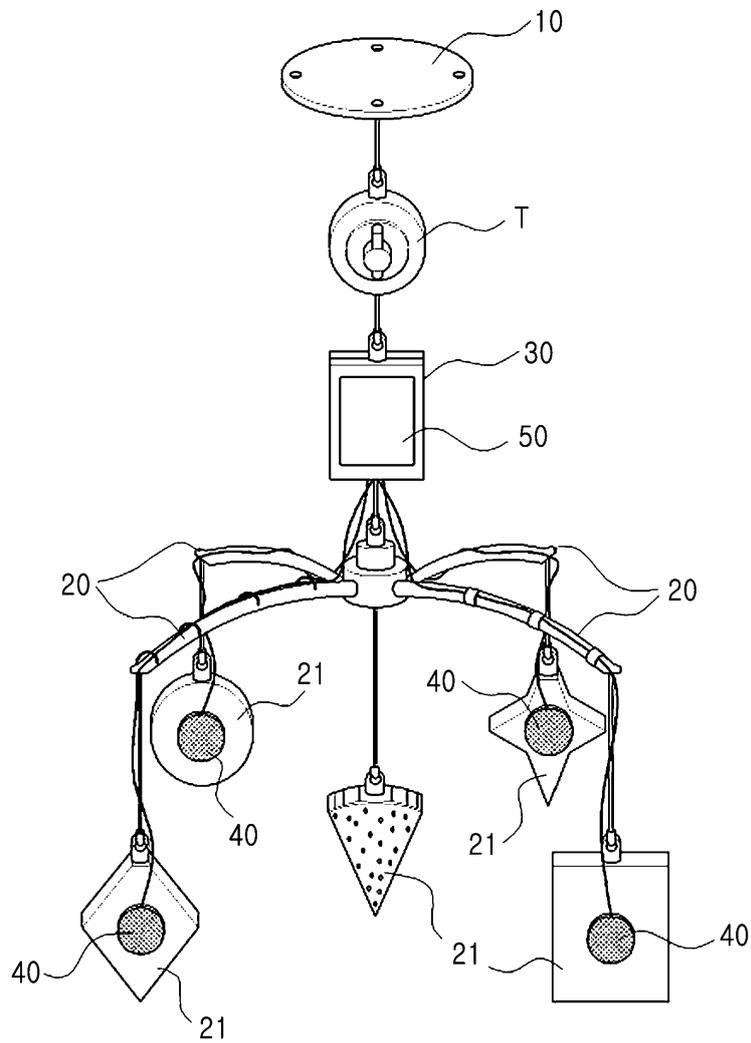
- [0023] 또한, 상기 모빌 지지대(140)의 전면(前面)에는 건전지(150)와 유선(미도시)으로 연결되는 작동시간 입력 스위치(220)와, 그 내측으로 이를 제어하는 타임 제어부(230)가 설치됨으로써, 상기 작동시간 입력 스위치(220)를 통하여 30분 또는 1시간 등과 같은 원하는 시간을 입력하여, 복수의 모빌 장식(211)이 원하는 시간동안 자동적으로 회전될 수 있도록 하며, 상기 모빌 지지대(140)의 측면에 설치되는 액정화면(240)을 통하여 동작시간을 간편하게 확인할 수 있도록 한다.
- [0024] 특히, 상기 모빌 지지대(140)의 타측 양쪽에는 탄성 결합편(190)(190')이 각각 일체로 연결되도록 됨으로써, 상기 탄성 결합편(190)(190')의 사이에 MP3 플레이어(200)가 탄성적으로 손쉽게, 용이하게 결합되어 플레이 버튼을 눌러주는 동작으로 사전에 입력된 음악을 상기 MP3 플레이어에 자체 내장된 스피커 또는 상기 MP3 플레이어의 잭과 연결되는 통상의 스피커를 통하여 외부의 유아에게 들려줄 수 있도록 한다.
- [0025] 또한, 상기 모빌 지지대(140)의 탄성 결합편(190)(190')에서 MP3 플레이어(200)를 간편하게 분리시켜, 원하는 음악을 손쉽게, 용이하게 다운받아 사용할 수 있는 것이다.

도면의 간단한 설명

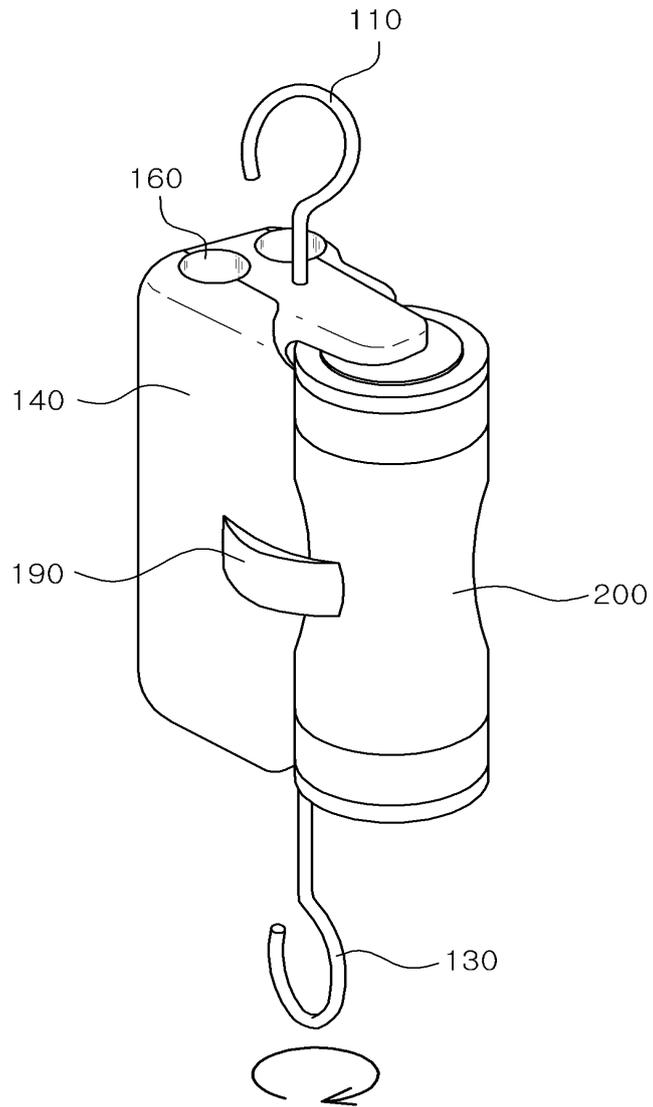
- [0026] 도 1은 종래 유아 모빌용 MP3 플레이어 개략 설치상태 사시도.
- [0027] 도 2는 본 발명에 의한 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치의 개략 구성도.
- [0028] 도 3은 본 발명에 따른 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치의 측면 구조도.
- [0029] 도 4는 본 발명인 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치의 정면 구조도.
- [0030] 도 5는 본 발명인 유아 모빌용 MP3플레이어 결합장치의 설치 상태도.
- [0031] * 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *
- [0032] 110...고정 지지대 연결용 고리 120...회전 단차부
- [0033] 130...모빌 연결용 고리 140...모빌 지지대
- [0034] 150...건전지 160...건전지 삽입홈
- [0035] 161...건전지 커버 170...전동모터
- [0036] 180...모터 삽입홈 190,190'...탄성 결합편
- [0037] 200...MP3 플레이어 210...모빌 걸이대
- [0038] 211...모빌 장식 220...작동시간 입력 스위치
- [0039] 230...타임 제어부 240...액정화면

도면

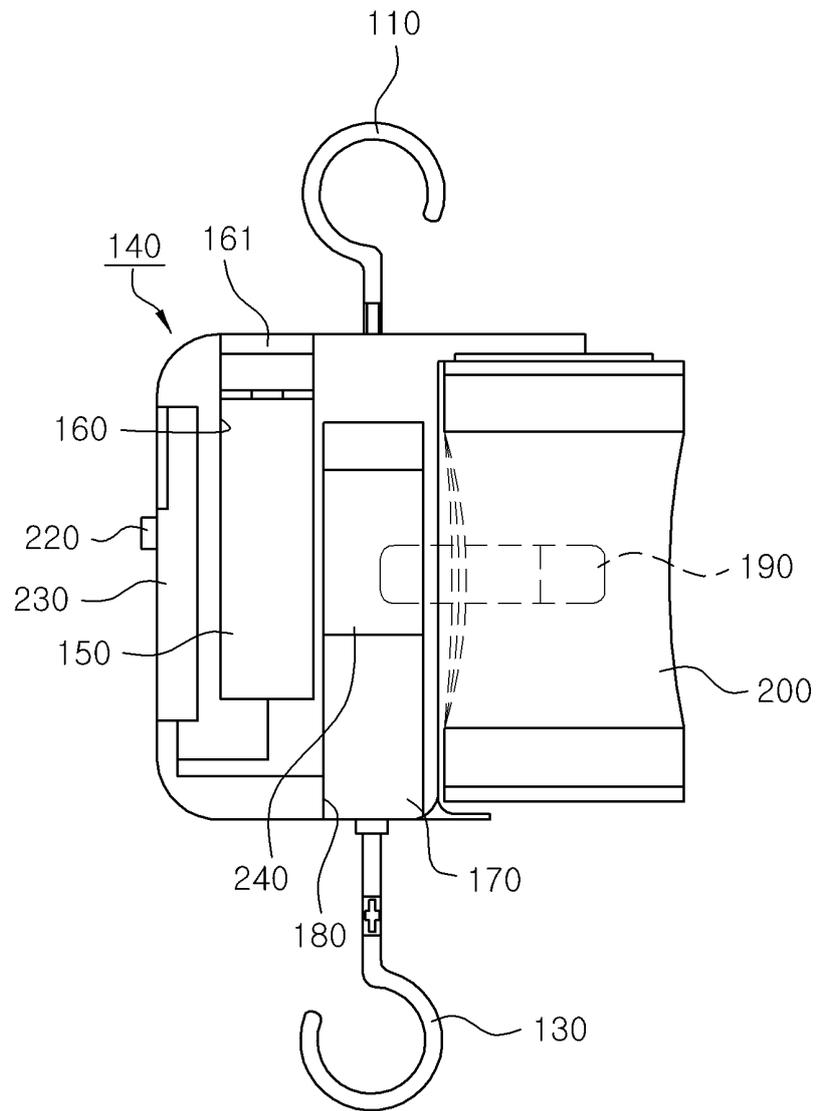
도면1



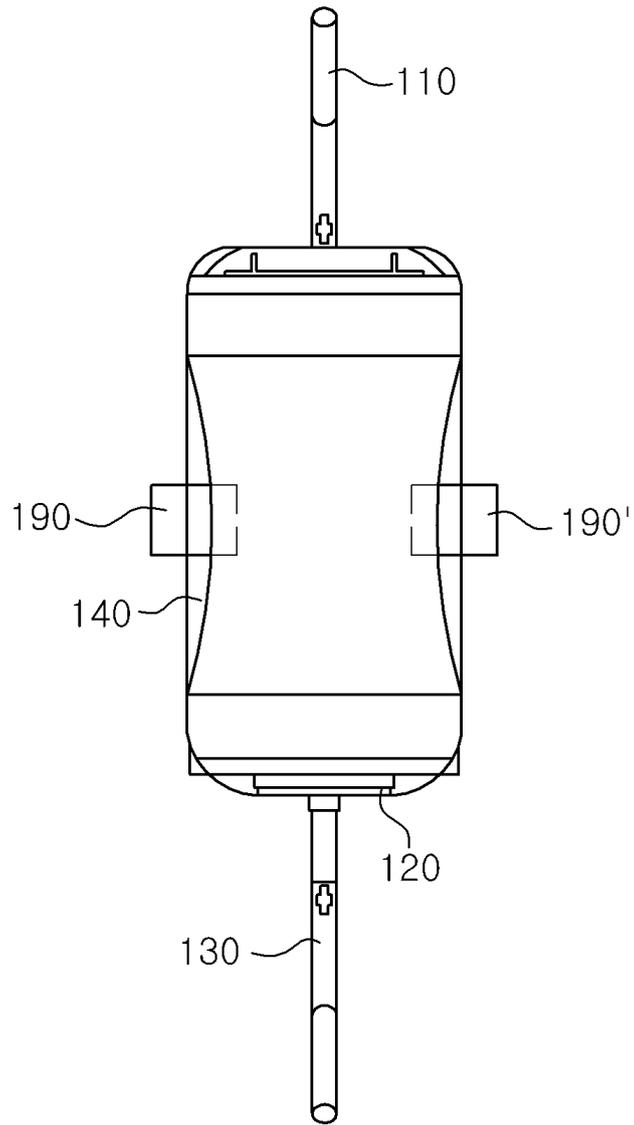
도면2



도면3



도면4



도면5

