



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0015627
(43) 공개일자 2009년02월12일

(51) Int. Cl.

A63H 15/06 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0080112

(22) 출원일자 2007년08월09일

심사청구일자 2007년08월09일

(71) 출원인

연세대학교 산학협력단

서울 서대문구 신촌동 134 연세대학교

(72) 발명자

오경주

서울 성북구 정릉4동 풍림아파트 105-901

이범준

부산 서구 남부민2동 94-252번지 11/1

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

김인철

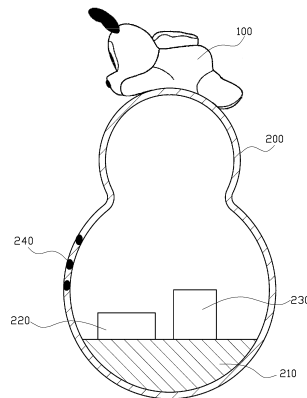
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 오뚝이 액션완구

(57) 요약

본 발명은 오뚝이완구에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 오뚝이완구에 있어서, 내부에 공간이 형성되는 케이스와, 상기 케이스의 일측에 연결되는 액션부와, 상기 액션부의 동작을 제어하는 제어부와, 상기 케이스의 내부에 형성되며, 상기 케이스의 기울기를 감지하며 상기 제어부로 신호를 전달하는 기울기스위치로 구성되는 것을 특징으로 하는 오뚝이 액션완구에 관한 것이다.

대표도 - 도2



(72) 발명자

김재두

대구 서구 평리5동 1487-6번지

한재현

대구 남구 대명1동 정우아파트 3동 904호

김한설

서울 송파구 방이동 154-4 청일하이츠빌라 402호

안재준

서울 강남구 도곡1동 역삼 LG아파트 103-609

특허청구의 범위

청구항 1

오뎅이완구에 있어서,

내부에 공간이 형성되는 케이스와;

상기 케이스의 일측에 연결되는 액션부와;

상기 액션부의 동작을 제어하는 제어부와;

상기 케이스의 내부에 형성되며, 상기 케이스의 기울기를 감지하며 상기 제어부로 신호를 전달하는 기울기스위치로 구성되는 것을 특징으로 하는 오뎅이 액션완구.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제어부는 상기 기울기스위치로 부터 전달받은 신호가 기 설정된 신호 이상 전달되면 상기 액션부를 동작시키는 것을 특징으로 하는 오뎅이 액션완구.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 케이스의 외부에서 식별 가능하게 상기 케이스에 설치되며, 상기 제어부에 의해 점등되는 LED부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 오뎅이 액션완구.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 제어부는 상기 기울기스위치로 부터 신호를 전달받게 되면, 상기 LED부를 점등시키는 것을 특징으로 하는 오뎅이 액션완구.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

- <1> 본 발명은 오뎅이완구에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 오뎅이에 기울기 스위치와 액션을 일으키는 액션부를 장착하여, 오뎅이가 기울어지는 횟수에 따라 액션부가 동작하는 오뎅이에 관한 것이다.

배경기술

- <2> 일반적으로 종래의 오뎅이완구는 몸체의 하부를 라운드곡면으로 형성하고, 그 하부 중앙면에 무게추와 같은 것을 설치하여 무게중심이 항상 하부 중앙에만 위치하도록 하였다.
- <3> 종래의 오뎅이완구는 몸체를 수직으로 세워둔 상태에서 몸체를 미는 작동만을 행하게 되고, 이 경우에 상기 몸체가 완전히 쓰러지는 것이 아니라 하부 중앙의 무게추에 의해 무게중심을 유지하므로 다시 똑바른 수직상태를 유지하게 하면서 즐기는 것이다.
- <4> 이러한 종래의 오뎅이완구는 단순히 몸체가 쓰러지려는 상태에서 다시 세워지는 작동만 행하게 되므로 완구로서의 기능이 단순할 수밖에 없게 되고, 이는 사용자에게 새로운 흥미를 유발시키지 못한다.
- <5> 따라서 종래의 오뎅이완구로서의 기능뿐만 아니라 여러 기능을 부가시킴으로써, 사용자의 흥미를 유발하는 오뎅이완구의 개발이 절실히 요구되고 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <6> 상기와 같은 종래기술은 오뚝이완구에 단순히 몸체가 쓰러지려는 상태에서 다시 세워지는 작동만 행하게 되므로 완구로서의 기능이 단순할 수밖에 없게 되므로, 본 발명은 오뚝이 완구에 새로운 기능을 부가함으로써 사용자에게 새로운 흥미를 유발하고자 하는 목적을 가진다.

과제 해결수단

- <7> 상술한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 의한 오뚝이 액션완구는, 오뚝이완구에 있어서, 내부에 공간이 형성되는 케이스와, 상기 케이스의 일측에 연결되는 액션부와, 상기 액션부의 동작을 제어하는 제어부와, 상기 케이스의 내부에 형성되며, 상기 케이스의 기울기를 감지하며 상기 제어부로 신호를 전달하는 기울기스위치로 구성되는 것을 특징으로 한다.
- <8> 또한, 상기 제어부는 상기 기울기스위치로 부터 전달받은 신호가 기 설정된 신호 이상 전달되면 상기 액션부를 동작시킬 수 있다.
- <9> 또한, 상기 케이스의 외부에서 식별 가능하게 상기 케이스에 설치되며, 상기 제어부에 의해 점등되는 LED부를 더 포함할 수 있다.
- <10> 또한, 상기 제어부는 상기 기울기스위치로 부터 신호를 전달받게 되면, 상기 LED부를 점등시킬 수 있다.

효 과

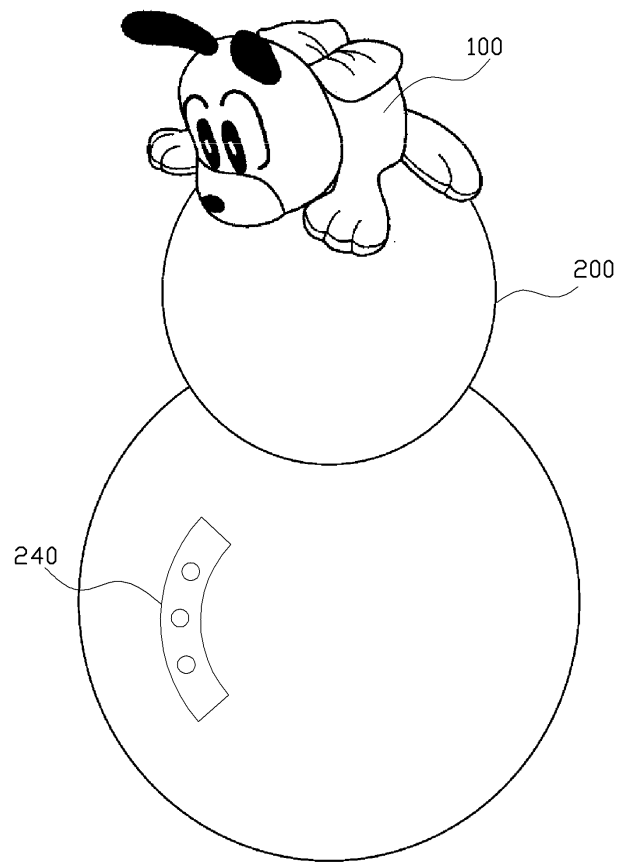
- <11> 본 발명에 의하면, 오뚝이에 기울기 스위치와 액션을 일으키는 액션부를 장착하여, 오뚝이가 기울어지는 횟수에 따라 액션부가 동작하여, 사용자의 흥미를 유발하는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <12> 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 의한 오뚝이 액션완구를 실시예에 의하여 상세하게 설명한다.
- <13> 본 발명에 의한 오뚝이 액션완구는, 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 내부에 공간이 형성되는 케이스(200)와, 케이스(200)에 연결되는 액션부(100)와, 액션부(100)의 동작을 제어하는 제어부(220)와, 케이스의 기울기를 감지하며, 감지된 기울기 신호를 제어부(220)로 전달하는 기울기스위치(230)와, 제어부(220)에 의해 점등되는 LED부(240)로 구성된다.
- <14> 케이스(200)는 내부에 공간이 구비된 8자 모양으로 형성되며, 케이스(200)의 내부의 하측에 무게추(210)가 형성된다.
- <15> 무게추(210)의 하측은 케이스(200)의 내부의 하측에 대응하게 형성되며, 무게추(210)의 상측 즉, 기울기스위치(230)가 장착될 부분은 편평면(FLAT PLANE)으로 형성되고, 무게추(210)의 재질은 케이스(200)의 재질보다 무거운 재질로 제작된다.
- <16> 케이스(200)의 내부의 하측에 무게추(210)가 형성되고, 무게추(210)의 재질이 케이스(210)의 재질보다 무겁기 때문에, 본 발명에 의한 오뚝이 액션완구의 무게중심이 아래에 위치하게 되고, 이에 따라, 케이스(200)에 힘을 가하여 밀게 되더라도 케이스(200)가 다시 제자리로 돌아오게 된다.
- <17> 무게추(210)의 재질은 금속 등을 포함할 수 있다.
- <18> 무게추(210)의 상부에는 제어부(220)와 기울기스위치(230)가 형성된다.
- <19> 기울기스위치는 저항의 일종으로 편평한 상태에 있거나, 기 설정된 기울기 이하일 경우에는 신호를 전달하지 않지만, 기 설정된 기울기 이상이 되면 신호를 전달한다.
- <20> 기울기스위치(230)는 케이스(200)의 기울기를 감지하여 감지된 기울기가 기설정된 기울기 이상일 경우 제어부(220)로 신호를 전달한다.
- <21> 예를 들면, 케이스(200)에 설치된 기울기스위치(230)가 20° 를 감지하는 기울기스위치(230)면, 케이스(200)가 20° 이상 기울어 지게 되면 기울기스위치(230)는 제어부(220)로 신호를 전달하게 된다.
- <22> 액션부(100)는 케이스(200)의 일측에 연결되며, 기울기스위치(230)로 부터 신호를 전달받은 횟수가 기 설정된

도면

도면1



도면2

