

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
G01C 9/24

(45) 공고일자 2002년11월13일  
(11) 등록번호 20 - 0294665  
(24) 등록일자 2002년10월30일

(21) 출원번호 20 - 2002 - 0015407  
(22) 출원일자 2002년05월21일

(73) 실용신안권자 주식회사 동우 이앤씨 건축사사무소  
대구 동구 신천3동 111 영남타워빌딩 10층

(72) 고안자 홍호용  
대구 동구 지묘동 327번지 팔공보성2차 202 - 302호

(74) 대리인 최영규

심사관 : 공인복

기술평가청구 : 없음

(54) 건축물 마감치수 검측장치

## 요약

본 고안은 건축물 마감치수 검측장치에 관한 것이며, 그 목적은 일정길이를 구비토록 형성된 몸체의 내부에 바닥 마감 종류별 치수 조정이 가능한 보조자가 구비되어 휴대가 간편하고, 바닥 마감 종류별 마감치수를 빠른 시간 내에 정확하게 검측할 수 있는 건축물 마감치수 검측장치를 제공함에 있다.

본 고안은 일정길이를 구비하는 사각파이프 형상의 몸체와, 상기 몸체의 일측 끝단 내부에 탄설된 판형스프링과, 상기 몸체에 삽입되고 일면에 톱니형의 요철부가 형성되어 상기 판형스프링에 의해 고정되는 보조자와, 상기 몸체의 외면에 설치된 기포형의 수직검사기와, 상기 몸체의 외면에 설치된 기포형의 수평검사기로 구성되어 벽체와 문틀 등의 수직, 수평도를 확인할 수 있으며, 바닥 마감치수의 검측이 용이한 건축용 마감치수 검측장치를 그 기술적 요지로 한다.

## 대표도

도 1

## 색인어

몸체, 보조자, 스프링, 수직검사기, 수평검사기

## 명세서

## 도면의 간단한 설명

도 1 은 본 고안의 구성을 나타낸 사시도

도 2 는 본 고안의 구성을 나타낸 단면도

< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

(1) : 몸체 (2) : 보조자

(3) : 수직검사기 (4) : 수평검사기

(5) : 요철부 (5a) : 돌출부

(5b) : 요입부 (6) : 스프링

(7) : 표시선 (7a) : 방바닥 미장 마감선

(7b) : 거실 미장 마감선 (7c) : 기포 마감선

(8) : 먹선 (9) : 바닥

## 고안의 상세한 설명

### 고안의 목적

#### 고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 건축물 마감치수 검측장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 일정길이를 구비토록 형성된 몸체의 내부에 일정 간격으로 돌출되는 보조자가 구비되어 건축물의 바닥 마감치수의 검측이 용이하고, 검측시간을 단축할 수 있는 건축물 마감치수 검측장치에 관한 것이다.

아파트와 같은 건축물은 시공시 바닥 마감치수의 확인을 위해 벽면에 바닥 최종 마감선으로부터 100cm 혹은 120cm 높이에 수평으로 놓인 먹선을 표시하게 된다.

이와 같은 먹선은 통상적으로 건축물의 평형에 따라 다양하며, 이러한 먹선을 검측하기 위해 종래에는 줄자 등을 이용하여 마감치수를 검측하였다.

그러나 줄자는 강성이 없으므로 휘어지기가 쉬워 정확한 치수확인이 어려움과 동시에 혼자서 사용하기 불편하며, 바닥면과 수직을 유지하지 못할 경우 검측에 오차가 발생되어 정확한 치수확인이 어려움과 동시에 검측시간 또한 많이 소요되는 문제점이 발생되었다.

#### 고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출되는 것으로, 그 목적은 일정길이를 구비토록 형성된 몸체의 내부에 바닥 마감 종류별 치수 조정이 가능한 보조자가 구비되어 휴대가 간편하고, 바닥 마감 종류별 마감치수를 빠른 시간 내에 정확하게 검측할 수 있는 건축물 마감치수 검측장치를 제공함에 있다.

상기와 같은 본 고안의 목적은 사각파이프 형상의 몸체 내부에 튕니형의 요철부가 형성된 보조자가 삽입되며, 몸체의 외측에 수직도와 수평도를 검사하기 위한 기포형의 검사기가 설치된 건축용 마감치수 검측장치를 제공함으로써 달성된다.

## 고안의 구성 및 작용

상기한 바와 같은 목적을 달성하고 종래의 결점을 제거하기 위한 과제를 수행하는 본 고안은 일정길이를 구비하는 사각 파이프 형상의 몸체(1)와, 상기 몸체(1)의 일측 끝단 내부에 탄설된 판형스프링(6)과, 상기 몸체(1)에 삽입되고 일면에 톱니형의 요철부(5)가 형성되어 상기 판형스프링(6)에 의해 고정되는 보조자(2)와, 상기 몸체(1)의 외면에 설치된 기포형의 수직검사기(3)와, 상기 몸체(1)의 외면에 설치된 기포형의 수평검사기(4)로 구성되어 벽체와 문틀 등의 수직, 수평도를 확인할 수 있으며, 바닥 마감치수의 검측이 용이한 건축용 마감치수 검측장치를 특징으로 한다.

이하, 본 고안의 실시예를 첨부도면과 연계하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1 은 본 고안의 구성을 나타낸 사시도를 도시한 것으로, 상기 몸체(1)의 길이는 먹선(8)의 높이와 동일한 100cm 또는 120cm으로 형성되고, 몸체(1)의 각면의 폭은 1.5~2.0cm 로 형성되어 파지가 용이하도록 구성되었다.

또한, 상기 몸체(1)는 내부가 빈 중공형으로 이는 보조자(2)가 삽입되는 공간을 구비함과 동시에 무게가 가벼워 휴대가 용이하도록 하는 것이다.

상기 몸체(1)의 외측에는 수평도를 검사하기 위한 기포형의 수평검사기(4)가 설치되고, 이 기포형 수평검사기(4)는 기포의 움직임에 따라 수평도를 검사할 수 있도록 하는 것이다.

또한, 상기 수평검사기(4)의 하단에는 수직도를 검사하기 위한 기포형의 수직검사기(3)가 설치되었다.

상기 보조자(2)는 몸체(1)에 삽입되도록 사각바 형상으로 형성되고, 일면에는 돌출부(5a)와 요입부(5b)가 연속되게 형성된 톱니형의 요철부(5)가 형성되며, 이 요철부(5)는 돌출부(5a)와 돌출부(5a) 또는 요입부(5b)와 요입부(5b)의 사이간격이 1mm를 구비도록 형성되었다.

또한 상기 보조자(2)의 또 다른 일면에는 바닥 마감 종류별 검측이 용이하도록 바닥 종류별 마감치수에 해당하는 표시선(7) 즉, 방바닥 미장 마감선(7a), 거실 미장 마감선(7b), 기포 마감선(7c) 등이 형성되었다.

도 2 는 본 고안의 구성을 나타낸 단면도를 도시한 것으로, 상기 보조자(2)는 몸체(1)의 내부에 설치된 판형스프링(6)에 의해 고정되며, 판형스프링(6)은 보조자(2)의 요입부(5b)에 삽입되는 형상을 구비하여 보조자(2)를 고정함과 동시에 보조자(2)의 왕복운동이 용이하도록 구성되었다.

상기와 같이 구성된 본 고안의 작용을 도 3과 연계하여 설명하면 다음과 같다.

도 3 은 본 고안의 사용상태도로서 방바닥의 마감치수를 검측하는 것을 나타내고 있으며, 이때 몸체(1)의 상단면이 건축물에 표시된 먹선(8)에 일치하도록 위치시키고 동시에 몸체(1)의 외측에 설치된 기포형 수직검사기(3)를 이용하여 수직상태를 확인 한 후, 해당 현장별 마감치수에 맞도록 방바닥 미장 마감선(7a)이 몸체(1)의 하단부와 일치하도록 보조자(2)를 돌출시켜 바닥(9)의 마감치수를 검측할 수 있는 것이다.

또한, 상기 수직검사기(3)와 수평검사기(4)를 이용하여 벽체 또는 문틀의 수직도와 수평도를 확인할 수도 있는 것이다.

본 고안은 상술한 특성의 바람직한 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 고안의 요지를 벗어남이 없이 당해 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 청구범위 기재의 범위 내에 있게 된다.

## 고안의 효과

상술한 바와 같이 본 고안은 정형화된 몸체의 내부에 길이조절이 가능한 보조자가 구비되어 현장별 또는 바닥 종류에 상관없이 검측할 수 있고, 휴대하기 용이하며, 종래에 비해 보다 정확한 검측 및 소요시간을 단축함과 동시에 벽체와 문틀의 수직,수평도를 확인할 수 있어 마감공사의 품질을 향상시킬 수 있는 효과가 있는 것이다.

## (57) 청구의 범위

### 청구항 1.

일정길이를 구비하는 사각파이프 형상의 몸체(1)와,

상기 몸체(1)의 일측 끝단 내부에 탄설된 판형스프링(6)과,

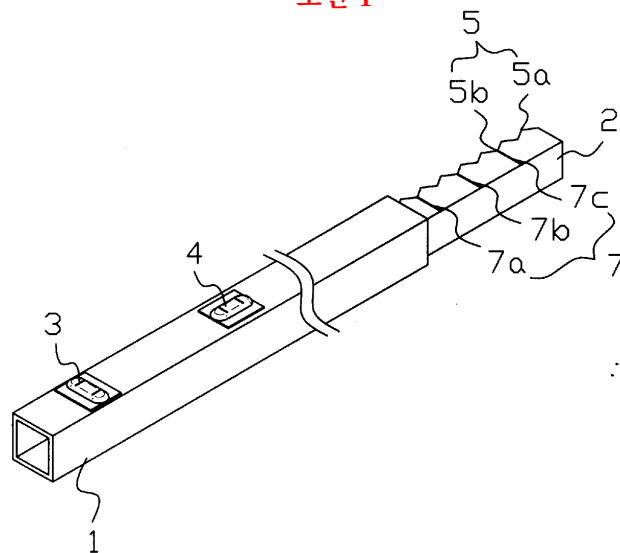
상기 몸체(1)에 삽입되고 일면에 톱니형의 요철부(5)가 형성되어 상기 판형스프링(6)에 의해 고정되며, 또 다른 일면에 바닥 마감 종류별 마감치수에 대응하는 표시선(7) 형성된 보조자(2)와,

상기 몸체(1)의 외면에 설치된 기포형의 수직검사기(3)와,

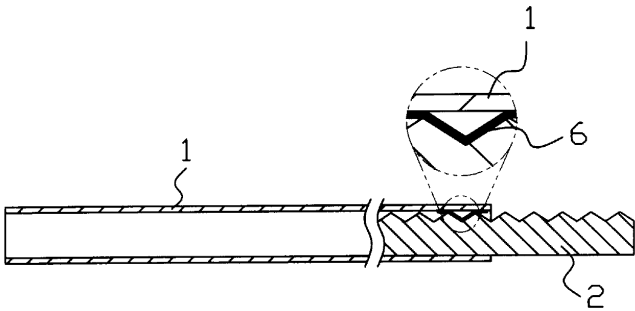
상기 몸체(1)의 외면에 설치된 기포형의 수평검사기(4)로 구성된 것을 특징으로 하는 건축물 마감치수 검측장치.

## 도면

도면 1



도면 2



도면 3

