

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. ⁶ E04B 1/41	(45) 공고일자 2000년08월 16일	(11) 등록번호 20-0193191
(21) 출원번호 20-2000-0007573	(24) 등록일자 2000년06월08일	(65) 공개번호
(22) 출원일자 2000년03월 16일	(43) 공개일자	
(73) 실용신안권자 동신기술개발주식회사 전라남도 화순군 화순읍 만연리 238-3		
(72) 고안자 정병래 광주광역시서구풍암동금호1차아파트106-302		

심사관 : 장형일

(54) 건축용 앵글의 고정구

요약

본 고안은 콘크리트 매립용 고정체와 연결체를 구비하여 앵글의 설치 시공이 용이하고, 설치 후 앵글이 단단하고, 견고한 설치효과를 가질 수 있으며, 벽돌의 조적 공사후에도 충분한 안정성 확보와 강도의 확보가 가능한 건축용 앵글 고정구를 제공하는데 있다.

대표도

도1

색인어

앵글 고정구, 고정체, 연결체, 앵글

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 본 고안의 조립 단면도,
도 2 는 본 고안의 분해 사시도,
도 3 은 본 고안의 사용 상태도,

도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

1 : 벽체	10 : 고정구
20 : 고정체	21 : 후크
22 : 나사공	23: 걸림턱
30 : 연결체	31 : 고정편
32 : 통공	

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 앵글 보울트나 앵글을 연결하지 못하는 상태 또는 고층 건물의 시공시에 앵글을 고정 설치하고자 하는 경우에 사용되는 건축용 앵글의 고정구에 관한 것이다.

일반적으로 벽체 시공시에 철근 콘크리트 시공구조가 아닌 벽돌이나 블록에 의한 조적식 시공을 행하는 경우로서 특히 조적식 외장 마감작업을 행하는 경우 건물의 바닥으로 부터 그대로 조적을 행하거나 아니면 적정 높이마다 앵글로 별도로 설치하고 이를 지지하면서 그 상부에 벽돌이나 블록을 쌓아 올리는 정도이다.

이때 앵글을 설치하는 방법은 벽면에 앵커 보울트를 박아 고정하는 방식이 주종을 이루고 있는데, 숙련공이라 할지라도 그 작업의 난이도가 높아 앵커 보울트의 고정위치가 정확하지 않으며, 결국 앵글의 수평

상태가 정확하지 않게 되고 특히 앵글과 앵커 보울트의 고정부위가 단단하지 않아 기능을 발휘하기 어려운 문제가 있다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은 이와 같은 종래의 문제점을 감안하여 이루어진 것으로, 그 목적은 콘크리트 매립용 고정체와 연결체를 구비하여 앵글의 설치 시공이 용이하고, 설치 후 앵글이 단단하고, 견고한 설치효과를 가질 수 있으며, 벽돌의 조적 공사후에도 충분한 안정성 확보와 강도의 확보가 가능한 건축용 앵글 고정구를 제공 하는데 있다.

이러한 목적을 달성하기 위한 본 고안은 벽체의 내부에 콘크리트 타설에 의해 매설 시공되는 고정체의 일 측면에 후크를 구비하여 상기 벽체 고정되도록 하고, 그 대향측면에 중앙의 나사공을 중심으로 방사 방향으로 걸림턱을 구비하되, 이 고정체에 조립되는 연결체는 상기 걸림턱에 끼워지는 고정편을 가지며, 중앙에 형성되어 앵글을 관통하는 보울트가 상기 나사공에 체결되도록 통공이 형성된 것을 특징으로 한다.

고안의 구성 및 작용

이하 본 고안의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면에 의거하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1 은 본 고안의 조립 단면도를 나타낸 것이고, 도 2 는 본 고안 분해 사시도를 나타낸 것이다.

먼저 본 고안의 고정구(10)는 건축물의 벽체(1)에 앵글(2)을 고정설치하고, 앵글(2)의 상부에 벽돌(3)을 조적시공하기 위한 앵글(2)의 고정설치구조에 있어서, 벽체(1)에 콘크리트 타설시 미리 매립용 고정체(20)를 매립 시공하되, 상기 고정체(20)의 일 측면에는 후크(21)가 갖추어져 있고, 대향측면에는 연결수단이 구비된다.

상기 연결수단은 중앙의 나사공(22)을 중심으로 방사 방향으로 걸림턱(23)이 갖추어져 있는데, 상기 걸림턱(23)은 도면과 같이 2개를 형성함이 바람직하나 필요에 따라서는 증감이 가능하다.

또한 상기 걸림턱(23)이 구비된 측면의 외주연에는 커버(24)가 돌출되어 콘크리트 매립시 콘크리트 조성물이 걸림턱(23) 혹은 나사공(22)이 침투하는 것을 방지한다.

상기 고정체(20)에 조립되는 연결체(30)는 일 측면에 상기 걸림턱(23)에 대응하는 고정편(31)이 구비되어 상기 걸림턱(23)에 끼워맞춤으로 조립되며, 상기 나사공(22)에 보울트(40)를 체결 고정시킬 수 있도록 중앙에 통공(32)이 형성되어 있다. 도면 중 미설명 부호 4는 와셔이다.

이와 같은 구성으로 이루어진 도 3 과 같이 본 고안은 먼저 상기 고정체(20)를 슬라브나 벽체(1)의 콘크리트 시공시에 미리 적당한 위치에 위치시킨 상태에서 콘크리트를 타설하되, 이때 상기 고정체(20)는 후크(21)에 의해 벽체(1)에 단단히 고정되며, 필요에 따라서는 상기 후크(21)에 별도의 보강수단을 걸어 고정시킬 수도 있다.

또한 고정체(20)의 전방측으로 구비된 커버(24)가 걸림턱(23) 또는 나사공(22)에 콘크리트 조성물이 유입되는 것을 방지하여 연결체(30)의 조립이 가능하도록 한다.

상기 연결체(30)는 고정편(31)이 구비된 면을 상기 고정체(20)에 맞대고 돌리면 고정편(31)이 걸림턱(23) 사이로 끼워져 고정된다.

이후 상기 연결체(30)에 앵글(2)을 맞대고 보울트(40)를 관통 설치하여 고정체(20)의 중앙에 형성된 나사공(22)에 상기 보울트(40)를 체결하는 것으로 조립을 완료하고, 상기 앵글(2)의 상부에 벽돌(3)을 조적 시공하게 된다.

고안의 효과

이상과 같이 본 고안은 앵글 고정구는 벽체 내부에 미리 콘크리트 타설에 의한 매설 시공이 이루어지는 고정체 의하여 정확한 시공이 가능하고, 연결체를 이용한 앵글의 조립으로 조립 작업이 간편하며, 앵글의 고정상태가 견고한 고안인 것이다.

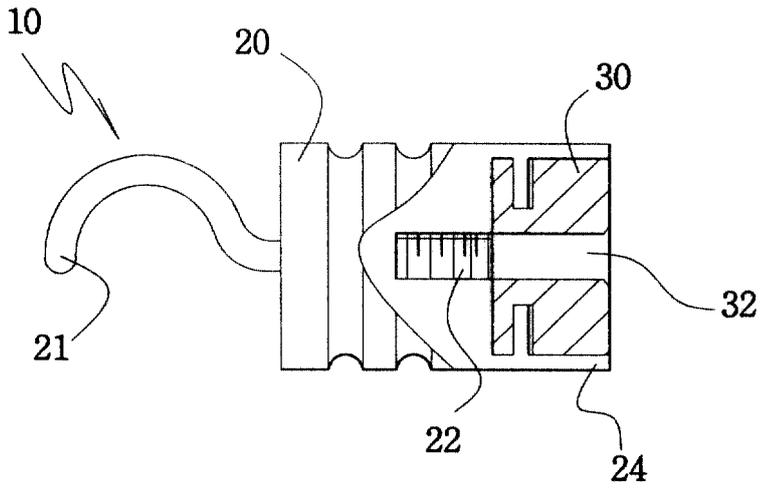
(57) 청구의 범위

청구항 1

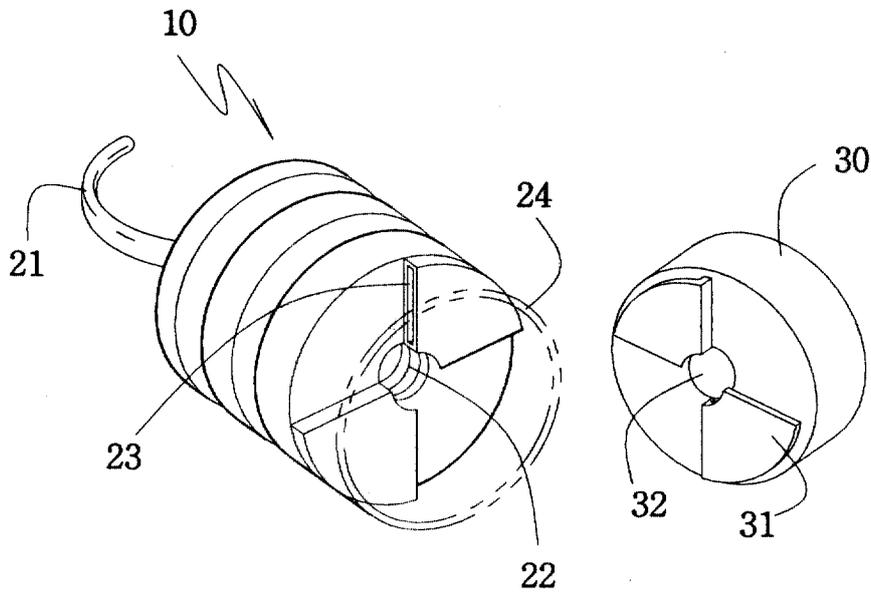
벽체의 내부에 콘크리트 타설에 의해 매설 시공되는 고정체의 일 측면에 후크를 구비하여 상기 벽체 고정되도록 하고 그 대향측면에 중앙의 나사공을 중심으로 방사 방향으로 걸림턱을 구비하되 이 고정체에 조립되는 연결체는 상기 걸림턱에 끼워지는 고정편을 가지며, 중앙에 형성되어 앵글을 관통하는 보울트가 상기 나사공에 체결되도록 통공이 형성된 것을 특징으로 하는 건축용 앵글의 고정구.

도면

도면1



도면2



도면3

