

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁵ E04G 21/32	(11) 공개번호 특 1993-0010334	(43) 공개일자 1993년 06월 22일
(21) 출원번호	특 1992-0019595	
(22) 출원일자	1992년 10월 23일	
(30) 우선권주장	789,660 1991년 11월 08일 유럽(EP)	
(71) 출원인	로버트 누스바움 미합중국 뉴욕 10036 뉴욕 웨스트 포트써드 스트리트 400 하우어드 누스바움 미합중국 뉴욕 10034 뉴욕 파크 테라스 웨스트 60 바바라 셀릭 미합중국 뉴저지 07666 티빅 서섹스 로드 1201	
(72) 발명자	아더 누스바움 미합중국 뉴저지 07024 포트 리 팰리세이드 애버뉴 1500	
(74) 대리인	황광현	

심사청구 : 없음

(54) 건물의 엘리베이터 통로용 안전그물망장치

요약

그물망(28)이 엘리베이터 통로(22)를 통하여 떨어지는 물체(26)의 감속조절된 하강이 이루어지도록 엘리베이터 통로(22)에 탄력적으로 지지된다. 그물망(28)은 자동적으로 폐쇄되고 이 그물망(28)에 연결된(58, 60, 62, 64)을 따라 미끌어져 내려가는 폐쇄링(80, 82)에 의하여 그 폐쇄상태가 유지된다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

건물의 엘리베이터 통로용 안전그물망장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 떨어지는 물체를 받을 준비가 되어 있는 개방상태에 있는 것을 보인 개방된 엘리베이터 통로에 착설된 안전그물망장치의 사시도.

제2도~제3도는 그물망에 물체가 포착되는 연속단계를 보인 제1도와 유사한 사시도.

제6도는 제1도의 6-6선 방향에서 본 확대평면도.

제7도는 그물망이 폐쇄된 상태를 보인 확대사시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

개방직립형의 엘리베이터 통로(22)로 떨어지는 물체(26)를 받아내기 위한 안전망장치에 있어서, 지상위의 사전에 결정된 위치에서 통로(22)에 착설되고 이통로(22)를 통하여 낙하하는 물체(26)의 낙하로를 가로질러 통로(22)에 횡방향으로 연장된 그물망(28)과, 이 그물망(28)의 상부에서 통로(22)의 상부영역으로 부터 그물망(28)을 탄력적으로 지지하고 그물망(28)에 포착된 물체(26)가 지상위의 상기 사전에 결정된 위치보다 낮은 위치로 감속조절상태에서 하강할 수 있도록 통로(22)의 상부영역하측으로 전체 그물망(28)이 매달리도록 하는 수단(58, 60, 62, 64)으로 구성됨을 특징으로 하는 건물의 엘리베이터 통로용 안전그물망장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 그물망(28)이 주연부(30, 32, 34, 36)를 가지고, 탄력지지수단이 탄성의 기다란 밧줄(58, 60, 62, 64)을 포함하며, 이들 각각은 상측단부가 그물망(28)상부의 통로(22)에 연결되고 반대측 하측단부가 그물망(28)의 주연부에 연결됨을 특징으로 하는 장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 그물망(28)이 주연에 4개의 모서리 영역(38, 40, 42, 44)을 가지고, 탄성밧줄(58, 60, 62, 64)이 4개이며 이들 각각이 그물망의 각 모서리 영역(38, 40, 42, 44)에 연결됨을 특징으로 하는 장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 4개의 탄성밧줄(58, 60, 62, 64)이 두쌍으로 배열되고 각 쌍의 탄성밧줄이 x형으로 교차함을 특징으로 하는 장치.

청구항 5

제2항에 있어서, 각 탄성밧줄(58, 60, 62, 64)이 그 길이의 적어도 두배정도 늘어나는 탄성완충코드 또는 편조선임을 특징으로 하는 장치.

청구항 6

제1항에 있어서, 그물망(28)이 주연부(30, 32, 34, 36)를 가지고, 견고한 케이블(72, 74, 76, 78)이 구성되어 있으며, 이들 각각은 일측단이 그물망(28)의 상부인 통로(22)에 연결되고, 타측단은 그물망의 주연부에 연결되며, 각 케이블(72, 74, 76, 78)은 그물망(28)의 아래로 늘어지도록 충분한 길이를 가짐을 특징으로 하는 장치.

청구항 7

제6항에 있어서, 그물망(28)이 주연에 4개의 모서리 영역(38, 40, 42, 44)을 가지고, 견고한 케이블(72, 74, 76, 78)은 4개이며 이들 각각은 그물망(28)의 각 모서리영역(38, 40, 42, 44)에 연결됨을 특징으로 하는 장치.

청구항 8

제7항에 있어서, 4개의 케이블(72, 74, 76, 78)이 두쌍으로 배열되고 각 쌍의 케이블이 상호 평행하게 연장됨을 특징으로 하는 장치.

청구항 9

제1항에 있어서, 그물망(28)이 평상시에는 통로(22)를 가로질러 개방상태로 그물망(28)을 고정하기 위한 수단(46, 48, 50, 52, 54)을 포함하고 상기 물체(26)의 하강중에는 그물망(28)이 폐쇄상태로 자동폐쇄되고 그물망(28)이 이러한 폐쇄상태를 유지하도록하는 수단(80, 82)이 구성되어 있음을 특징으로 하는 장치.

청구항 10

제9항에 있어서, 그물망(28)이 주연부(30, 32, 34, 36)를 가지고, 고정수단이 주연부에 프레임(46)을 포함하며, 이 프레임(46)이 서로 회전가능하게 연결된 테두리요소(48A, B;50A, B;52A, B;54A, B)와 이들 테두리요소를 개방상태로 유지하는 탄지수단(48D, 50D, 52D, 54D)을 포함함을 특징으로 하는 장치.

청구항 11

제1항에 있어서, 그물망(28)이 주연부(30, 32, 34, 36)를 가지고, 탄력지지수단이 적어도 한쌍의 기다란 탄성밧줄(58, 60, 62, 64)을 포함하며, 이들 각각은 상측단부가 그물망(28)의 상부인 통로(22)에 연결되고, 반대측 하측단부가 그물망의 주연부에 연결되며, 상기 한쌍의 밧줄(58, 60)이 교차점에서 서로 교차하고, 폐쇄수단이 교차점을 둘러싸고 있는 폐쇄부재(80)를 포함함을 특징으로 하는 장치.

청구항 12

건축중인 고층건물(10)의 개방직립형 엘리베이터 통로(22)를 통하여 떨어지는 물체(26)를 받아내는 안전 그물망장치에 있어서, 이 장치가 지상위의 사전에 결정된 높이에서 통로(22)에 착설되고 개방상태로 개방되게 고정되어 있으며 통로(22)를 통하여 낙하하는 물체(26)의 낙하로를 가로질러 통로(22)의 횡방향으로 연장된 그물망(28), 지상의 상부이면서 상기 사전에 결정된 높이보다는 낮은 위치로 그물망(28)에 포착된 물체(26)가 감속조절된 상태에서 하강하도록 통로(22)로부터 그물망(28)을 탄력적으로 지지하고 상측단이 그물망(28) 상부인 통로(22)에 연결되고 반대측의 하단이 그물망(28)에 연결된 다수의 기다란 탄성밧줄(58, 60, 62, 64)을 포함하는 탄력지지수단(58, 60, 62, 64)일측단부가 그물망(28)의 상부인 통로(22)에 연결되고 타측단이 그물망(28)에 연결되며 그물망(28)이 상기 사전에 결정된 높이에 있을 때에 그물망(28)의 하측으로 늘어지는 충분한 길이를 갖는 다수의 견고한 케이블(72, 74, 76, 78)과, 상기 물체(26)의 하강중에 그물망이 이 물체를 포착하는 폐쇄위치로 그물망(28)이 자동폐쇄되게 하는 수단(80, 82)으로 구성함을 특징으로 하는 건물의 엘리베이터 통로용 안전 그물망장치.

청구항 13

제12항에 있어서, 그물망(28)이 대향된 단부(30, 32, 34, 36)와 모서리영역(38, 40, 42, 44)을 가지고, 두쌍의 탄성밧줄(58, 60;62, 64)과 두 쌍의 견고한 케이블(72, 74;76, 78)이 구비되어 있으며, 한 쌍의 탄성밧줄(58, 60;62, 64)의 각 밧줄이 그물망(28)의 양측면부에서 상호 교차점에서 교차하고, 각 쌍의

테이블(72, 74; 76, 78)의 각 케이블은 서로 평행하며, 각 케이블과 밧줄이 그물망(28)의 각 모서리영역(38, 40, 42, 44)에 연결됨을 특징으로 하는 장치.

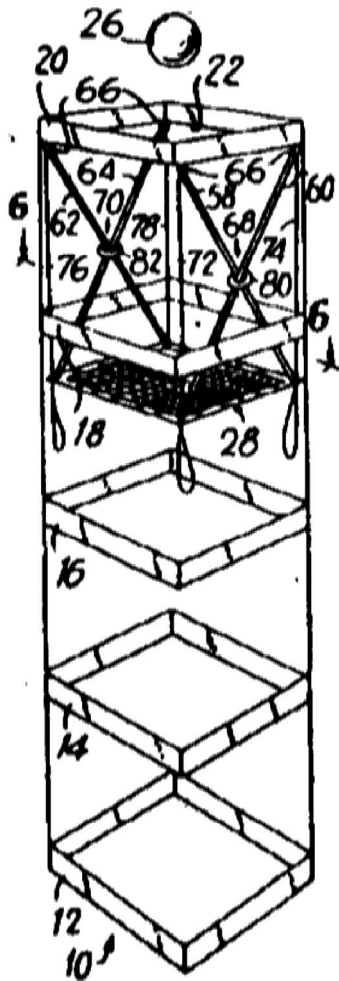
청구항 14

제13항에 있어서, 폐쇄수단이 교차점을 둘러싸고 있으며 포착된 물체의 하강시에 밧줄(58, 60, 62, 64)을 따라 미끌어져 내려가는 한쌍의 링(80, 82)을 포함함을 특징으로 하는 장치.

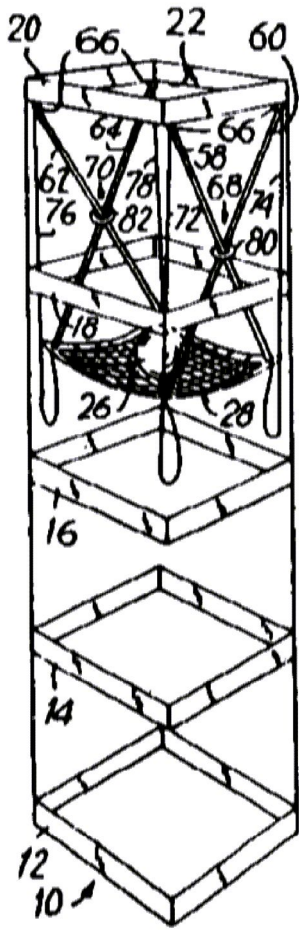
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

