

(19)대한민국특허청(KR) (12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
E04H 6/42

(45) 공고일자 2004년11월10일
(11) 등록번호 20-0367677
(24) 등록일자 2004년11월03일

(21) 출원번호 20-2004-0022755
(22) 출원일자 2004년08월10일

(73) 실용신안권자 영진산업안전(주)
서울특별시 마포구 망원2동 474-3 3층

(72) 고안자 권용관
경기도 고양시 일산구 일산동 1058번지 후곡마을 906동 1701호

(74) 대리인 홍성철

기초적요건 심사관 : 김현우

(54)주차장 기둥모서리 보호대용 캡

요약

본 고안은 주차장 기둥모서리 보호대용 캡에 관한 것으로, 직각형상으로 이루어지고 주차장 기둥모서리용 보호대와 동일/유사한 재질로 형성된 본체와; 상기 본체의 외주면에 그 길이방향을 따라 형성된 다수의 돌기와; 상기 돌기가 형성된 면 양단부에 마련되고 중앙에 고정구멍을 갖는 요입홈과; 상기 본체의 상단 혹은 하단에 그와 직교되는 방향으로 연장형성된 걸림편과; 상기 걸림편의 일측면으로부터 연장형성되되 상기 본체와 상기 보호대의 두께보다 작은 간격을 두고 형성된 다수의 걸림구를 포함하여 구성된다.

본 고안에 따르면, 보호대의 양단 변형을 억제하고, 고정부재의 깔끔한 마감처리를 유도하여 보호대의 외관을 미려하게 함은 물론 보호대의 강도를 보강하여 그 수명을 연장시키고 보호대로서의 기능을 충실히 수행할 수 있도록 유도하는 효과를 제공한다.

대표도

도 1

색인어

주차장 기둥모서리 보호대, 캡, 돌기, 요입홈, 걸림편, 걸림구, 마감편

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안에 따른 캡의 외관 사시도,

도 2는 본 고안에 따른 캡의 배면도,
 도 3은 본 고안에 따른 캡의 저면도,
 도 4는 본 고안에 따른 캡의 사용상태도.

☞ 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 ☞

10....본체 12....돌기
 14....걸림편 20....요입홈
 22....고정구멍 30....걸림구
 40....마감편

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 주차장 기둥모서리 보호대용 캡에 관한 것으로, 보다 상세하게는 옥내 주차장의 기둥모서리 부분에 설치되어 운전자의 실수로 인한 기둥모서리 부분과의 충돌시 보호대의 탄력작용으로 기둥모서리 부분과 충돌 자동차를 동시에 안전 하게 보호할 수 있도록 한 보호대에 장착되는 캡에 관한 것이다.

일반적으로 옥내 주차장, 특히 지하주차장에는 다수의 기둥들이 설치되어 있기 때문에 주차시 운전자의 상당한 주의를 요하게 된다.

이러한 주차장에 설치되는 기둥들은 대부분 사각형상을 갖기 때문에 주차시 그 모서리 부위와 주차되는 차량간의 간섭에 의한 접촉충돌이 유발되기 쉽다.

따라서, 운전자에게 안전 주차를 유도하면서 주차장 기둥모서리 및 차량 보호를 위해 주차장 기둥모서리 보호용 보호대가 사용되고 있다.

이러한 보호대는 주로 합성수지물을 사출성형하거나 고무소재의 재질을 가공하여 형성되며, 그 외표면에는 주차장 기둥을 쉽게 식별할 수 있도록 하는 노란색의 사선형 표지가 표시된다.

그러나, 종래 보호대는 그 표면으로부터 두께방향으로 관통하여 볼트 혹은 앵커 등을 직접 기둥에 박아 고정하였으므로 이들 고정부재들이 외부로 노출된 상태로 유지되었기 때문에 외관상 보기 흉하였다.

특히, 고무재질의 보호대는 그 상단 및 하단이 쉽게 변형되어 기둥으로부터 벌어지게 되므로 이를 방지하기 위해서는 다수의 고정부재를 촘촘히 박아 넣어야 하는 불편도 있었으며, 이들이 보호대의 외관을 더욱 해치게 되었다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은 상술한 바와 같은 종래 주차장 기둥모서리 보호용 보호대가 갖는 제반 문제점을 감안하여 이를 해결하고자 창출한 것으로, 보호대의 상단, 중단 및 하단에 끼워지면서 보호대를 고정하는 고정수단의 노출을 막고 그 상,중,하단을 깔끔하게 마무리 처리함은 물론 장탈착이 용이하고 다양한 모양을 연출하여 보호대의 변형을 막고 외관도 미려하게 할 수 있는 그러한 형태의 보호대용 캡을 제공함에 그 목적이 있다.

고안의 구성 및 작용

본 고안은 상기한 바와 같은 기술적 과제를 달성하기 위하여, 직각형상으로 이루어지고 주차장 기둥모서리용 보호대와 동일/유사한 재질로 형성된 본체와; 상기 본체의 외주면에 그 길이방향을 따라 형성된 다수의 돌기와; 상기 돌기가 형성된 면 양단부에 마련되고 중앙에 고정구멍을 갖는 요입홈과; 상기 본체의 상단 혹은 하단에 그와 직교되는 방향으로 연장형성된 걸림편과; 상기 걸림편의 일측면으로부터 연장형성되되 상기 본체와 상기 보호대의 두께보다 작은 간격을 두고 형성된 다수의 걸림구를 포함하여 구성되는 주차장 기둥모서리 보호대용 캡을 제공함에 그 특징이 있다.

이하에서는, 첨부도면을 참고하여 본 고안을 보다 상세하게 설명한다.

도 1은 본 고안에 따른 캡의 외관 사시도이고, 도 2는 본 고안에 따른 캡의 배면도이며, 도 3은 본 고안에 따른 캡의 저면도이고, 도 4는 본 고안에 따른 캡의 사용상태도이다.

도 1 내지 도 4에서와 같이, 본 고안 캡(C)은 양단이 대략 직각을 이루도록 절곡된 형상의 본체(10)와, 상기 본체(10)의 상단면 또는 하단면과 수직을 이루면 연장된 걸림편(14)과, 상기 본체(10)의 절곡된 양단 외표면에 형성된 요입홈(20) 및 이 요입홈(20)을 관통하여 형성된 고정구멍(22)과, 상기 본체(10)의 외표면에 그 길이방향을 따라 형성된 돌기(12)와, 상기 걸림편(14)의 일단면에서 연장형성된 다수의 걸림구(30)로 구성된다.

상기 본체(10)는 주차장 기둥모서리 보호대(P)와 동일재질 혹은 유사재질로 형성됨이 바람직하며, 상기 보호대(P)의 상단, 하단에 끼워 고정되는 형태로 마련된다.

이를 위해, 상기 본체(10)는 상기 보호대(P)가 갖는 절곡각도와 대응되는 각도로 절곡될 것이 요구되는데 바람직하기로는 기둥모서리의 각도와 대응되는 90°로 하여 준다.

상기 걸림편(14)은 본체(10)의 상단에서 그와 직교되는 방향으로 수평하게 연장되거나 혹은 본체(10)의 하단에서 그와 직교되는 방향으로 수평하게 연장되어 형성될 수 있다.

상기 걸림편(14)은 보호대(P)의 상단 혹은 하단을 마무리 하는 마감재의 역할을 수행하게 된다.

한편, 상기 캡(C)이 중단에 걸리는 형태로 사용되어 보호대(P) 보강재로 사용될 경우에는 상기 걸림편(14)을 형성시키지 않음으로써 보호대(P)에 용이하게 장탈착될 수 있도록 하고, 그 고정형태도 끼움고정 방식이 아닌 접착제를 이용한 접착고정 방식을 선택할 수 있다.

상기 돌기(12)는 본체(10)의 외표면에 그 길이방향을 따라 일정간격을 두고 요철형태로 형성될 수 있는 바, 이는 그 형상을 다양하게 연출함으로써 보호대(P)에 심미감을 부여하는 기능을 수행할 수도 있고, 보호대(P)와의 극심한 차별성을 줌으로써 운전자에게 경각심을 불러 일으키는 용도로도 활용될 수 있다.

상기 요입홈(20)은 예컨대, 볼트 혹은 앵커 등 고정부재의 머리부, 즉 돌출부가 수납되도록 하여 그 일부가 보호대(P), 여기서는 캡(C)의 외부로 노출되지 않도록 함으로써 깔끔한 마무리 처리가 가능토록 하여 준다.

아울러, 상기 요입홈(20)의 중심에는 상기 고정부재가 관통삽입되는 고정구멍(22)이 형성된다.

상기 걸림구(30)는 상기 걸림편(14)의 일단면, 바람직하기로는 도 2의 도시에서와 같이, 걸림편(14)의 하단면으로부터 하향연장 형성되되 본체(10)와 간격을 두고 형성되며 또한 본체(10)의 길이방향으로는 일정간격을 두고 다수개, 이를테면 3개가 형성됨이 바람직하다.

이때, 상기 걸림구(30)와 본체(10)의 이격거리는 보호대(P)의 두께보다 약간 작게 형성됨으로써 상기 걸림구(30)가 상기 보호대(P)에 억지끼움형태로 끼움고정되도록 함이 바람직하다.

나아가, 상기 걸림편(14)의 중앙, 즉 직교하는 중심부분에는 대략 삼각형상의 마감편(40)이 마련될 수 있다.

상기 마감편(40)은 상기 걸림편(14) 혹은 본체(10)의 벌어짐을 막도록 강성을 유지하는 일종의 보조편으로서 필요에 따라 쉽게 절취가능하게 구성됨이 바람직하다.

이러한 구성으로 이루어진 본 고안의 작동관계는 다음과 같다.

기둥모서리 보호대(P)가 마련된 상태에서 그 양단, 예컨대 상단 및 하단에 본 고안 캡(C)이 끼워 고정된다.

즉, 캡(C)의 본체(10)중 걸림편(14)이 형성되지 않은 부분이 보호대(P)의 양단측을 향하도록 한 상태에서 보호대(P)의 양단이 각각 상기 본체(10)와 걸림편(14)에 형성된 걸림구(30) 사이로 끼움가능하게 배치한 다음 일정한 힘을 가

해 본체(10)를 가압하게 되면 본체(10)와 걸림구(30) 사이로 상기 보호대(P)의 양단이 억지끼움되면서 고정되게 된다.

따라서, 상기 보호대(P)는 걸림편(14)에 의해 각 양단이 밀폐되면서 자연스럽게 마감처리되게 되고, 또한 마감편(40)에 의해 강도가 보강되게 되어 양단이 벌어지는 변형이 억제되게 된다.

이와 같이 조립된 상태에서 보호대(P)를 주차장 기둥모서리에 밀착시키고, 이어 별도의 작업공구를 사용하여 고정부재를 캡(C)의 고정구멍(22)에 일치시킨 후 기둥에 박아 넣음으로써 용이하게 고정상태를 유지할 수 있게 된다.

특히, 상기 고정부재들은 그 최외측 단부, 이를테면 볼트머리나 앵커머리 등이 상기 캡(C)의 본체(10)에 형성된 요입홈(20)속으로 수납되기 때문에 외부로의 노출이 없게 되어 미려한 외관을 제공하게 된다.

나아가, 본체(10)의 외주면에는 다양한 문양으로 연출가능한 돌기(12)가 형성되어 있어 심미감을 더욱 높이게 된다.

고안의 효과

이상에서 상세히 설명한 바와 같이, 본 고안에 따르면 보호대의 양단 변형을 억제하고, 고정부재의 깔끔한 마감처리를 유도하여 보호대의 외관을 미려하게 함은 물론 보호대의 강도를 보강하여 그 수명을 연장시키고 보호대로서의 기능을 충실히 수행할 수 있도록 유도하는 효과를 제공한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

직각형상으로 이루어지고 주차장 기둥모서리용 보호대(P)와 동일/유사한 재질로 형성된 본체(10)와;

상기 본체(10)의 외주면에 그 길이방향을 따라 형성된 다수의 돌기(12)와;

상기 돌기(12)가 형성된 면 양단부에 마련되고 중앙에 고정구멍(22)을 갖는 요입홈(20)과;

상기 본체(10)의 상단 혹은 하단에 그와 직교되는 방향으로 연장형성된 걸림편(14)과;

상기 걸림편(14)의 일측면으로부터 연장형성되되 상기 본체(10)와 상기 보호대(P)의 두께보다 작은 간격을 두고 형성된 다수의 걸림구(30)를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 주차장 기둥모서리 보호대용 캡.

청구항 2.

청구항 1에 있어서,

상기 걸림편(14)이 서로 직교하는 중앙부에는 절취가능한 삼각형상의 마감편(40)이 부설되는 것을 특징으로 하는 주차장 기둥모서리 보호대용 캡.

청구항 3.

직각형상으로 이루어지고 주차장 기둥모서리용 보호대(P)와 동일/유사한 재질로 형성된 본체(10)와;

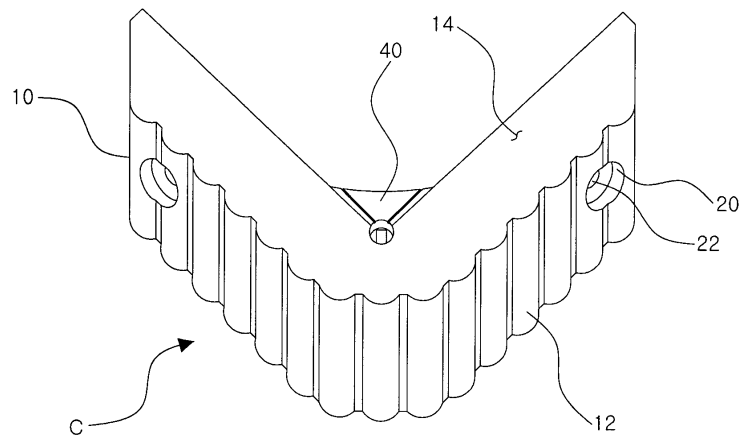
상기 본체(10)의 외주면에 그 길이방향을 따라 형성된 다수의 돌기(12)와;

상기 돌기(12)가 형성된 면 양단부에 마련되고 중앙에 고정구멍(22)을 갖는 요입홈(20)을 포함하여 구성되고,

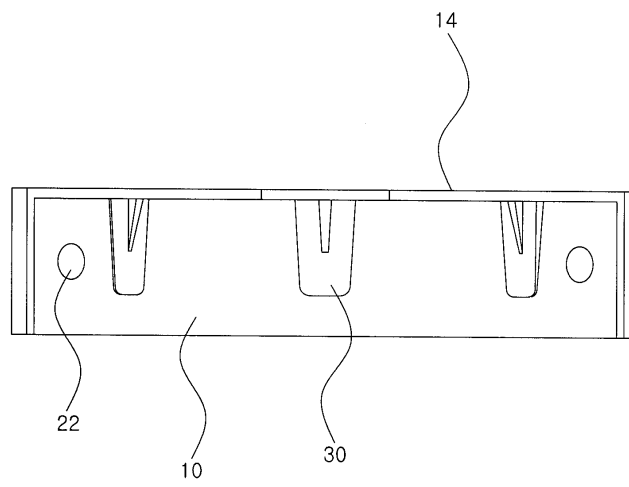
상기 보호대(P)의 중단부에 끼움되거나 접착고정되는 것을 특징으로 하는 주차장 기둥모서리 보호대용 캡.

도면

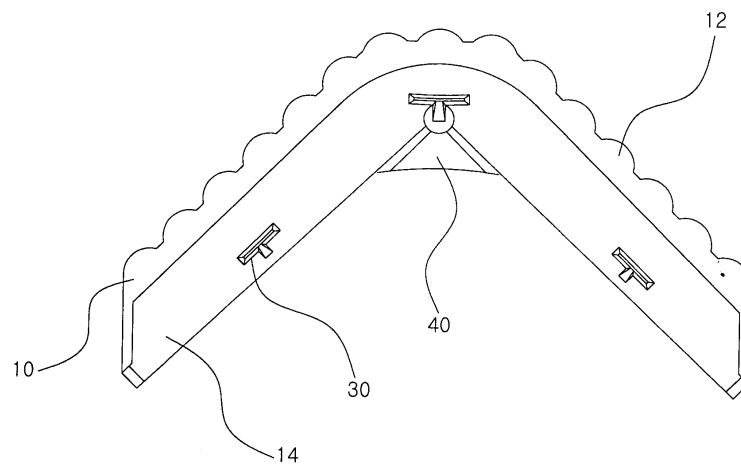
도면1



도면2



도면3



도면4

