

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
E04D 13/064

(45) 공고일자 2004년11월10일
(11) 등록번호 20-0367661
(24) 등록일자 2004년11월03일

(21) 출원번호 20-2004-0022346
(22) 출원일자 2004년08월05일

(73) 실용신안권자 황병상
경기 성남시 분당구 정자동 191번지 정든마을아파트 602-604

(72) 고안자 황병상
경기 성남시 분당구 정자동 191번지 정든마을아파트 602-604

(74) 대리인 박만서

기초적요건 심사관 : 천승현

(54)빗물받이 홈통

요약

본 고안은 건물의 외벽 지붕 아래에 설치하여 지붕으로부터 떨어지는 빗물을 받아 배출하는 빗물받이 홈통에 관한 것이다.

통상적으로 사용되는 빗물받이 홈통은 지붕밑에 먼저 홈통걸이쇠를 일정간격으로 설치하고, 상기 홈통걸이쇠 위에 빗물받이 홈통을 설치함으로 인하여 그 설치작업이 번잡하며, 또한 홈통걸이쇠 위에 설치됨으로 말미암아 견고하지 못하여 파손하기 쉬운 단점이 있다.

특히 눈이 많이오면 일년에 한번씩 홈통 보수를 하여야 하며, 또한 재질이 철판이므로 부식이 잘되어 5년에 한번 정도는 교체를 하여야 했다.

그러나 본 고안의 빗물받이 홈통은, 홈통걸이쇠가 없이도 설치가 가능토록 함으로서 설치의 간편함을 가져왔으며, 또한 대형공장등을 건축할 때 통상적으로 사용되는 H빔이나 I빔등에 고정 설치되도록 함으로서 빗물받이 홈통의 지지력 및 견고성을 월등히 향상시켰으며, 또한 재질이 합성수지재이므로 부식이 안되고 색상이 바래지 않아 효능이 뛰어난 매우 유용한 고안인 것이다.

대표도

도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 본 고안의 사시도

도2는 본 고안의 사용상태 사시도

도3은 도2의 부분 확대 사시도

도4는 종래 빗물받이 홈통의 설치상태 단면도

*도면 부호의 간단한 설명

1 : 몸체

2 : 고정걸이부 2' : 걸림턱

3 : 테두리보강부

4 : 하방지지부 4' : 구멍

5 : 체결구

6 : H빔(I빔)

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 건물의 외벽 지붕 아래에 설치하여 지붕으로부터 떨어지는 빗물을 받아 배출하는 빗물받이 홈통에 관한 것이다.

일반적으로 대형공장이나 지붕면적이 큰 건축물은 지붕 끝단에 빗물받이 홈통을 설치하게 되는데, 종래의 빗물받이 홈통(20)은 도4에 도시한 바와같이, 지붕(10) 밑에 먼저 홈통걸이쇠(21)를 일정간격으로 설치하고, 상기 홈통걸이쇠(21) 위에 빗물받이 홈통(20)을 설치하고 있다.

따라서 종래의 이러한 빗물받이 홈통(20)은 다수의 홈통걸이쇠(21)를 지붕(10) 밑에 설치하여야 함으로 그 설치작업이 번거로우며, 또한 홈통걸이쇠(21) 위에 설치됨으로 말미암아 견고하지 못한 단점도 발생하게 되는데, 특히 강풍이 불 경우에는 파손이 심하게되는 문제점도 생기게 된다.

특히 눈이 많이오면 일년에 한번씩 홈통 보수를 하여야 하며, 또한 재질이 철판이므로 부식이 잘되어 5년에 한번 정도는 교체를 행하여야만 하는 단점이 있다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안의 목적은 이러한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 홈통걸이쇠가 없이도 설치가 가능토록 함으로서 설치의 간편함을 가져왔으며, 또한 대형공장등을 건축할 때 통상적으로 사용되는 H빔이나 I빔등에 고정 설치되도록 함으로서 빗물받이 홈통의 지지력 및 견고성을 월등히 향상시켰으며, 또한 재질이 합성수지재이므로 부식이 안되고 색상이 바래지 않아 그 효능이 매우 우수하도록 한 것이다.

고안의 구성 및 작용

지붕의 처마밑에 설치되어 빗물을 배출하는 빗물받이 홈통에 있어서, U자형요홈을 길이방향으로 길게 형성시켜 몸체

(1)를 구성하되, 상기 몸체(1) 일측변은 걸림턱(2')을 갖도록 고정걸이부(2)를 형성하고, 몸체(1) 타측변은 끝단을 구부러 지지력을 보강토록 한 테두리보강부(3)를 가지며, 몸체 하방은 벽면에 고정되도록 하방지지부(4)를 형성토록 한 것이다.

상기에 있어, 하방지지부(4)에는 일정간격으로 구멍(4')을 형성하고, 상기 구멍(4')에 못과 같은 체결구(5)를 박아 넣어 벽면에 고정할 수도 있다.

이상과 같은 구성을 갖는 본고안을 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.

본 고안의 빗물받이 홈통에 있어 가장 큰 특징은, 빗물받이 홈통을 설치함에 있어, 건물에 설치된 H빔(6)이나 I빔등에 고정토록 함으로서, 홈통걸이쇠와 같은 별도의 보조 받침구를 구비하지 아니하고도 간편하게 설치되도록 한 것이다.

도면 부호에 있어 미설명부호 10은 지붕이며, 11은 벽체, 22는 빗물배수구이다.

본 고안의 몸체(1) 일측변은 H빔이나 I빔등에 걸리도록 걸림턱(2')이 형성된 고정걸이부(2)를 형성토록 하였다. 따라서 걸림턱(2') 내측에 H빔(6)이나 I빔등의 일측 단부가 끼워지도록 하면 본 고안의 경우 길이방향으로 길게 끼워지게 되는 것이므로, 별도의 고정수단이 없이도 체결상태를 계속 유지할 수가 있는 것이다.

특히 비가 와서 빗물이 본 고안의 홈통에 흐를 경우에는 빗물에 의한 자중에 의하여 고정상태가 더욱 안정되게 유지될 수가 있는 것이다. 그러나 체결상태를 더욱 견고히 하기 위하여, 본 고안 몸체 하방지지부(4)에 일정간격으로 구멍(4')을 뚫고, 상기 구멍(4')에 못과 같은 체결구(5)를 박아 벽에 고정시킬 수도 있다.

또한 본 고안의 경우 U자형 몸체 타측변의 끝단을 컬링형태로 살짝 구부려서 테두리보강부(3)를 형성하면, 테두리가 보강되어 훨씬 견고한 상태를 유지할 수가 있게 되는 것이다.

고안의 효과

종래에 통상적으로 사용되는 빗물받이 홈통은 지붕밑에 먼저 홈통걸이쇠를 일정간격으로 설치하고, 상기 홈통걸이쇠 위에 빗물받이 홈통을 설치함으로 인하여 그 설치작업이 번잡하며, 또한 홈통걸이쇠 위에 설치됨으로 말미암아 견고하지 못하여 파손되기 쉬웠다.

더욱이 눈이 많이오면 일년에 한번씩 홈통 보수를 하여야 하며, 또한 재질이 철판이므로 부식이 잘되어 5년에 한번 정도는 교체를 하여야만 하는 단점이 있었다.

그러나 본 고안의 빗물받이 홈통은 그 재질이 합성수지재로 구성됨으로 부식이 되지 않고, 색상이 변하지 않는 장점이 있다.

또한 설치에 있어서도, 홈통걸이쇠가 없이도 설치가 가능토록 함으로서 설치의 간편함을 가져왔으며, 또한 대형공장 등을 건축할 때 통상적으로 사용되는 H빔이나 I빔등에 고정 설치되도록 함으로서 빗물받이 홈통의 지지력 및 견고성을 월등히 향상시킨 매우 유용한 고안인 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

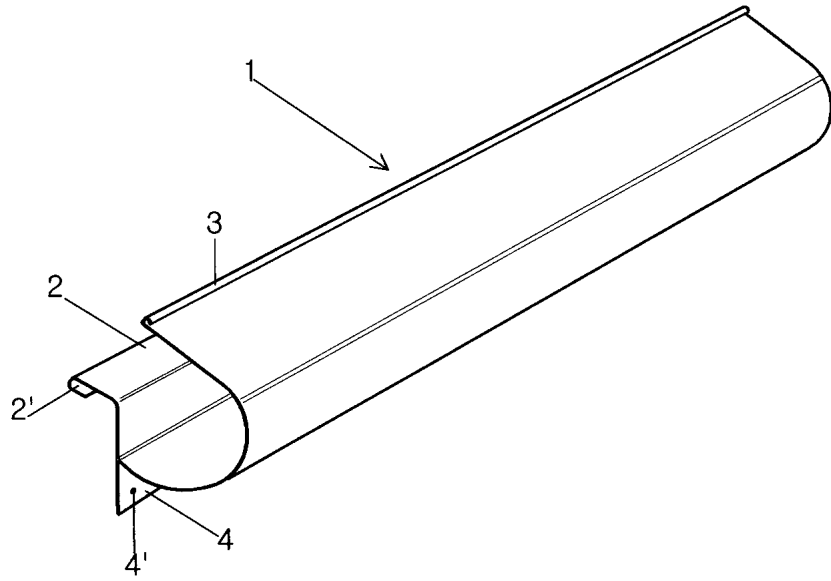
지붕의 처마밑에 설치되어 빗물을 배출하는 빗물받이 홈통에 있어서, U자형요홈을 길이방향으로 길게 형성시켜 몸체(1)를 구성하되, 상기 몸체(1) 일측변은 걸림턱(2')을 갖도록 고정걸이부(2)를 형성하고, 몸체(1) 타측변은 끝단을 구부러 지지력을 보강토록 한 테두리보강부(3)를 가지며, 몸체 하방은 벽면에 고정되도록 하방지지부(4)를 형성토록 한 것을 특징으로 하는 빗물받이 홈통.

청구항 2.

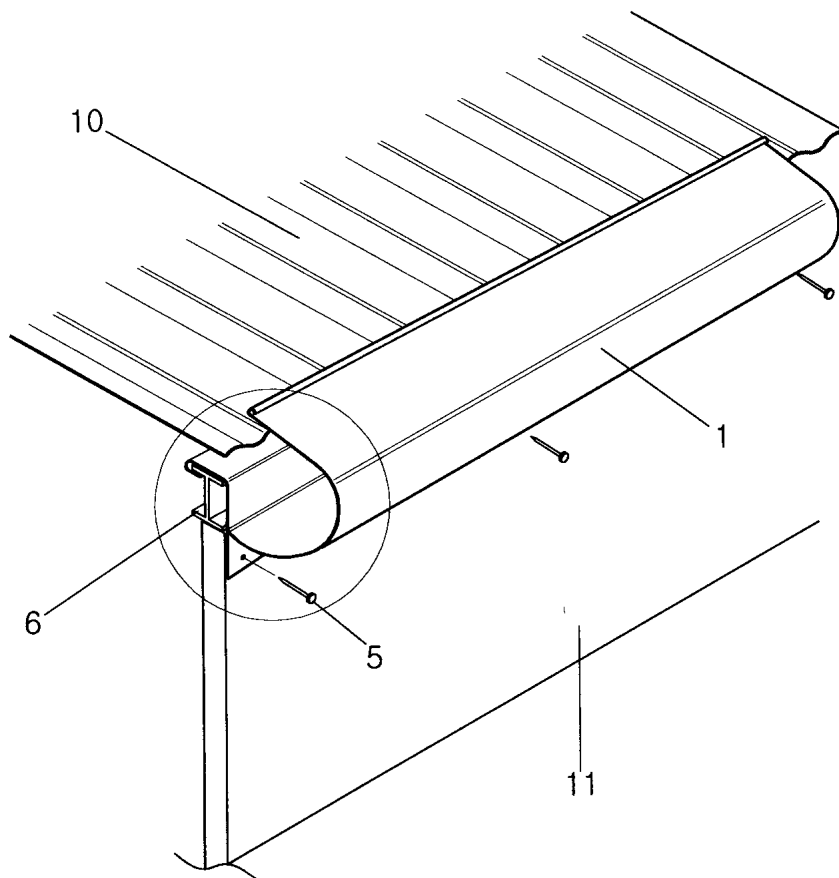
제1항에 있어서, 하방지지부(4)에는 일정간격으로 구멍(4')을 형성하고, 상기 구멍(4')에 못과 같은 체결구(5)를 박아 넣어 벽면에 고정토록 한 것을 특징으로 하는 빗물받이 홈통

도면

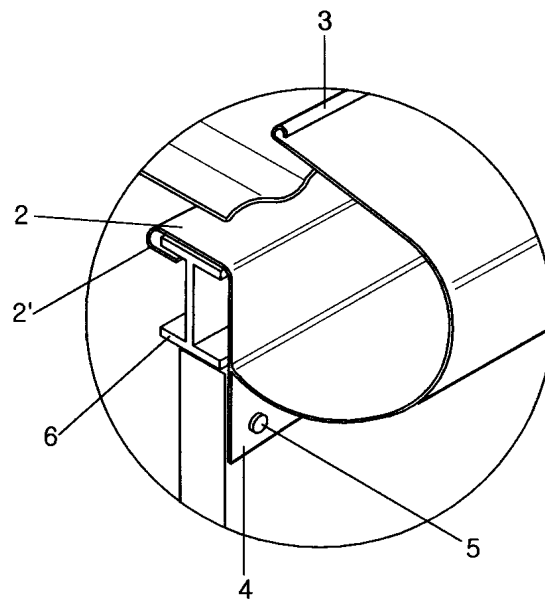
도면1



도면2



도면3



도면4

