

Fire Extinguisher - Throwing Type(FETT)

오예균, 이은샘, 강지영

한양대학교

ABSTRACT

Objective: 기존 판매되고 있는 분말 소화기와 투척용 액체 소화기의 장점은 살리고 단점은 줄이는 소화기로 절차는 줄이고 안전성과 편리성을 높여 남녀노소 누구라도 쉽게 화재의 초기진압을 위한 소화기입니다.

Background: 소화기의 종류는 분말소화기, 이산화탄소소화기, 투척용소화기 등이 존재한다. 투척소화기는 간편하게 사용할 수 있으나, 가격이 매우 고가이며 유류화재의 진압에 어려움이 있다. 반면, 분말소화기는 화재종류에 관계없이 화재를 진압할 수 있으며 가격이 합리적이다.

Method: 발화점에 근접하게 접근하지 않은 채 소화기를 던져 화재를 진압한다. (1) 소화기가 발화점 주변의 온도를 내부로 전달하여 소화분말 저장공간의 압력을 상승 시킨다. (2) 적정압력에 도달하는 시간 동안 소화기 외부의 안전핀 역할을 하는 링이 벗겨지며 노즐을 노출시킨다. (3) 안전링이 제거된 후 소화분말은 노즐을 통하여 회전하며 분사된다.

Results: 발화점 근처에 도달한 소화기는 사용자의 또다른 조치 없이 화재를 진압할 수 있다.

Conclusion: 소화기를 던짐으로써 불의 두려움을 가진 어린이나 노인에게 보다 효과적으로 초기 화재를 진압할 수 있을 것으로 기대된다.

Keywords: Throwing, fire-extinguisher

□