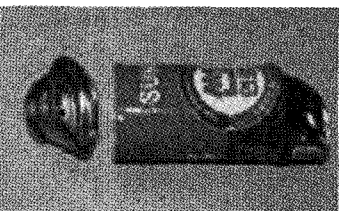


이동식부탄연소기 사고

8월, 산으로 들로 바다로 모두가 떠나는 휴가철을 맞아 이맘때쯤 약방의 감초 처럼 일상에서 일어나는 이동식부탄연소기 사고사례를 이번호에는 다뤄보고자 한다.

출처/가스안전 • 발행/한국가스안전공사

전기스토브에 근접사용 중 용기파열

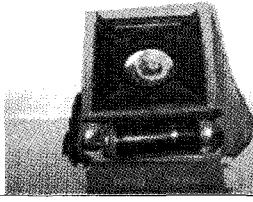


서울 강남구 역삼동의 도로(인도)에 있는 가판대 내에서 가스난로(이동식부탄연소기)를 사용하던 중 접합용기가 파열

되면서 3명이 부상하는 사고가 발생했다.

현장조사와 피해자들의 진술을 토대로 사고 발생 개요를 확인한 결과 당시 영하의 추운 날씨를 이기기 위해 가판대 안에 전기스토브와 가스난로(이동식부탄연소기) 2개를 동시에 사용하였고 가스난로에 장착된 접합용기가 전기스토브에 가까이 근접하여 위치한 상태로 사용하던 중 전기스토브의 뜨거운 열원이 접합용기를 가열함에 따라 접합용기가 파열된 것으로, 사고제품

상 휴대용 가스난로 파열용기 하. 외부열원에 의해 파열된 모습



좌. 용기 장착부 좌우 변형 우. 사고현장의 식당내부 모습

접합용기를 열원이 있는 장소에 놓아두거나 보관하는 경우 그 기열원에 의하여 접합용기가 파열한다는 사실을 사용자 모두가 바르게 인식하는 것이 바람직 할 것

은 현장에서 수거되었고, 분석실로 옮겨져 제품에 대한 정밀감정 작업이 이뤄졌다.

외관상의 변형 상태에서부터 제품의 모든 부분에 대한 분석을 실시한 결과 접합 용기가 장착부에서 다른 기열원에 의한 파열된 것으로 판단된다.

체결불량에 의한 접합용기 파열

강원도 평창군 하리 소재의 한 건강원 내 주방에서 음식을 조리하기 위해 이동식부탄연소기를 사용하던 중 접합용기가 파열하여 건강원 유리창 등이 파열되는 사고가 발생했다.

현장조사는 물론 제품감정을 실시한 결과, 접합용기의 하부경판이 변형되고 가버너의 접합용기 연결가이드 변형 상태 등으로 종합하여 불 때 접합용기가 장착된 상태에서 파열되었으며, 연소기 하부에서 열에 의해 변색된것으로 보아 사용당시 정상적으로 접합용기

가 체결되지 않은 상태에서 누출된 가스에 화재가 발생하여 접합용기를 가열하였거나, 다른 열원이 접합용기와 접촉하여 용기내부 압력이 상승되면서 파열된 것으로 판단된다.

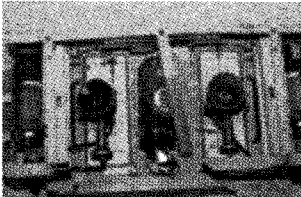
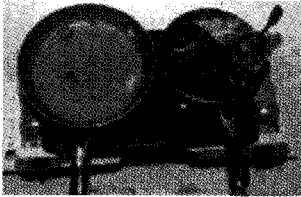
가스난로 옆에 방치, 접합용기 파열

경기도 부천시 소사구의 한 냉면집에서 이동식 부탄연소기 접합용기가 파열되어 식당안에 있던 손님 등 7명이 부상하는 사고가 발생했다.

현장과 사고제품에 대한 정밀조사결과, 식당에서 가스난로(바닥입형)를 이용하여 식당 내부 난방을 하고 있었고, 가스난로와 바로 인접한 테이블에 있던 손님이 이동식부탄연소기를 이용하여 식사를 모두 마친 후 테이블 위의 이동식부탄연소기를 가스난로 옆에 있는 플라스틱 의자위에 올려 놓은채 대화를 나누던 중 가스난로의 뜨거운 열원에 의하여 접합용기가 파열되면

서 파열하게 된 것으로 순간적인 방심에 의하여 엄청난 결과를 불러온 사고였다.

예비용기 장착한 채 사용중 파열



상 연소기와 조리기구 및 용기장착 상태 하. 사용당시 접합용기 위치(추정)

경기도 안양시 만안구의 한 아파트에서 음식점만을 위해 이동식 부탄연소기를 사용하던 중 접합용기가 파열되어 2명이 부상하고 베란다 등 유리창이 파손되는 사고가 발생했다.

현장조사 및 관계자들의 진술을 토대로 사

고조사를 실시한 결과 2구용 이동식부탄연소기를 사용하면 2개의 버너 헤드 중간부분 아래의 공간에 접합용기 1개가 들어있는 상태로 연소기를 사용하던 중 자체 열원에 의하여 아래쪽에 있는 용기가 가열되면서 파열한 사고로 확인됐다.

접합용기를 열원이 있는 장소에 놓아 두거나 보관하는 경우 그 가열원에 의하여 접합용기가 파열한다는 사실을 사용자 모두가 바르게 인식하는 것이 바람직할 것이다.

특히 이동식부탄연소기의 삼발이 아래 부분 공간에

접합용기를 보관하여 둘 경우 다음에 사용할 때 접합용기를 연소기 내부 공간에 넣어 둔 사실을 잊어버리고 또 다른 접합용기를 장착하여 사용할 경우 유사한 사고가 발생 할 수 있음을 일깨워 준 사례이다.

이동식부탄연소기를 켜둔채 부재중 폭발



경기도 성남시 중원구의 한 가정주택에서 이동식부탄연소기에서 누출된 가스가 폭발하여 주택 일부가 파손되어 1명이 부상당하는 사고가 발생했다.

사고원인조사 결과 사용자가 이동식부탄연소기를 켜 후 불이 붙지 않은 채로 외출하였거나, 국물이 넘쳐 불이 꺼진 상태에서 다량의 부탄가스가 누출되어 실내에 체류하였고 다시 귀가하여 담배를 피우기 위해 라이터를 사용하는 순간 폭발한 사고로 추정된다.

이동식부탄연소기의 사고는 사례에서와 같이 대부분이 사용자 또는 취급자의 사소한 부주의에서 비롯된다고 할 수 있다. 사소한 부주의의 상처는 너무 크다.

나와는 상관없는 일로 치부하지 말고 한번 더 주의를 기울여 살펴보는 지혜가 필요하다.