

청구범위

- [청구항 1] 액화가스를 수용하는 저장공간을 형성하는 서로 다른 각도의 제1면 또는 제2면에서 평평한 부분에 배치되며, 금속 재질의 플랫 1차방벽을 고정하며 상기 플랫 1차방벽의 외측에 배치되는 플랫 1차단열벽과, 상기 플랫 1차단열벽의 외측에 마련되는 플랫 2차방벽과, 상기 플랫 2차방벽의 외측에 배치되는 플랫 2차단열벽을 포함하는 평면블록; 및
상기 제1면과 상기 제2면이 만나는 코너 부분에 배치되며, 금속 재질의 코너 1차방벽을 고정하며 상기 코너 1차방벽의 외측에 배치되는 코너 1차단열벽과, 상기 코너 1차단열벽의 외측에 마련되는 코너 2차방벽과, 상기 코너 2차방벽의 외측에 배치되는 코너 2차단열벽을 포함하는 코너블록을 포함하고,
상기 코너 1차단열벽은,
상기 코너 2차방벽에 고정되는 외측 1차플라이우드와, 상기 코너 1차방벽이 고정되는 내측 1차플라이우드와, 상기 내측 1차플라이우드 및 상기 외측 1차플라이우드 사이에 배치되는 코너 1차단열재를 포함하는 것을 특징으로 하는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 코너 1차단열벽은,
상기 제1면과 상기 제2면의 내측에 각각 마련되며, 상기 외측 1차플라이우드, 상기 코너 1차단열재 및 상기 내측 1차플라이우드로 구성되는 내측 제1고정부와 내측 제2고정부; 및
상기 내측 제1고정부와 상기 내측 제2고정부 사이에 단열재를 채워 구성되는 내측 절곡부를 포함하는 것을 특징으로 하는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 3] 제2항에 있어서, 상기 코너 1차단열재는,
고밀도 폴리우레탄 폼이고,
상기 내측 절곡부의 상기 단열재는 저밀도 폴리우레탄 폼인 것을 특징으로 하는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 4] 제2항에 있어서, 상기 코너 1차방벽은,
상기 내측 제1고정부의 상기 내측 1차플라이우드 및 상기 내측 제2고정부의 상기 내측 1차플라이우드에 고정되며 상기 내측 절곡부의 상기 단열재의 내면에서 절곡되도록 마련되는 것을 특징으로 하는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 5] 제1항에 있어서, 상기 코너 2차단열벽은,
상기 제1면과 상기 제2면의 내측에 각각 고정되며, 상기 코너 2차방벽의 외측으로 순차 배치되는 내측 2차플라이우드, 코너 2차단열재, 외측 2차플라이우드로 구성되는 외측 제1고정부와 외측 제2고정부를 포함하고,

- 상기 제1면에 고정되는 상기 외측 제1고정부와 상기 제2면에 고정되는 상기 외측 제2고정부가 마주하는 측면은, 상기 코너 부분을 분할하는 방향으로 경사지게 마련되는 것을 특징으로 하는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 6] 제1항에 있어서,
상기 평면블록의 상기 플랫 1차단열벽에 연결되는 상기 코너블록의 상기 코너 1차단열벽과, 상기 평면블록의 상기 플랫 2차단열벽에 연결되는 상기 코너블록의 상기 코너 2차단열벽의 두께는, 동일 또는 유사한 것을 특징으로 하는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 7] 서로 다른 각도의 제1면과 제2면이 만나는 코너 부분에 배치되어 액화가스를 수용하는 저장공간을 형성하는 코너블록을 포함하는 액화가스 저장탱크로서,
상기 코너블록은,
상기 제1,2면의 내측에 마련되며, 싱글보드로 이루어지는 하부블록과, 상기 하부블록 상에 인접 배치되어 본딩 결합되는 복수의 상부블록과, 이웃하여 배치되는 상기 하부블록의 상면에 본딩 결합되어 상기 하부블록간을 연결하는 상부연결블록으로 이루어지고,
상기 상부블록(또는 상기 상부연결블록)은,
상기 제1,2면의 내측에 예정된 각도로 절곡되어 마련되며, 금속 재질의 코너 1차방벽을 고정하며, 상기 코너 1차방벽의 외측에 배치되는 금속 재질의 방벽고정부재와, 상기 방벽고정부재의 외측에 배치되는 내측 1차플라이우드(또는 코너 제1연결플라이우드)와, 상기 내측 1차플라이우드(또는 상기 코너 제1연결플라이우드)의 외측에 배치되는 코너 1차단열재(또는 코너 연결단열재)와, 상기 코너 1차단열재(또는 상기 코너 연결단열재)의 외측에 배치되며 상기 하부블록과 본딩 결합되는 외측 1차플라이우드(또는 코너 제2연결플라이우드)로 이루어지며,
복수의 제1홀을 갖는 상기 외측 1차플라이우드(또는 상기 코너 제2연결플라이우드)를 복수의 제2홀을 갖는 상기 코너 1차단열재(또는 상기 코너 연결단열재)의 외측면에 본딩 결합하고,
복수의 제3홀을 갖는 상기 내측 1차플라이우드(또는 상기 코너 제1연결플라이우드)를 상기 코너 1차단열재(또는 상기 코너 연결단열재)의 내측면에 본딩 결합하고,
상기 외측 1차플라이우드(또는 상기 코너 제2연결플라이우드), 상기 코너 1차단열재(또는 상기 코너 연결단열재), 상기 내측 1차플라이우드(또는 상기 코너 제1연결플라이우드)가 본딩 결합된 상태에서, 상기 내측 1차플라이우드(또는 상기 코너 제1연결플라이우드)의 상면에 상기 방벽고정부재를 고정하고,
상기 방벽고정부재가 상기 내측 1차플라이우드(또는 상기 코너

- 제1연결플라이우드)에 고정된 상태에서, 상기 복수의 제1,2홀에 의해 형성되는 연통 홀 각각에 폼 플러그를 삽입하는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 8] 제7항에 있어서, 상기 방벽고정부재는, 상기 내측 1차플라이우드(또는 상기 코너 제1연결플라이우드)와 볼팅 결합하는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 9] 제7항에 있어서, 상호 인접 배치되는 상기 상부블록의 상기 코너 1차단열재 사이에는, 별도의 단열재 충전이 생략 혹은 시공되는 액화가스 저장탱크.
- [청구항 10] 제7항에 있어서, 상호 인접 배치되는 상기 상부블록의 상기 코너 1차단열재와 상기 상부연결블록의 상기 코너 연결단열재 사이에는, 별도의 단열재 충전이 생략 혹은 시공되는 액화가스 저장탱크.