

---

# 감염사망자 장례식장 제안서

## (코로나 중심)

---



# 목 차

I. 개요

II. 감염사망자 에어텐트 장례식장 이미지

III. 3빔 음압에어텐트

IV. 음압기

V. 감염방지 시스템

# I. 개요

- 코로나 감염으로 사망한 자의 유가족은 일반적인 장례조차 치를 수 없는 상황으로 깊은 슬픔에 처한 실정입니다.
- 한편 헌신적으로 업무에 임하고 계시는 의료관계자 및 장례업 관계자들은 감염 위험 등에 많은 불안감을 느끼고 있습니다.
- 본 제안이 유가족의 슬픔을 위로함과 동시에 장례업 관계자들의 안전을 지키는데 도움이 되길 바랍니다.

朝鮮日報 PICK ①

## 확진 4시간만에 숨진 딸... 아버지는 다가가지도 소리내 울지도 못했다

입력 2021.12.15. 오전 11:41 · 수정 2021.12.15. 오후 10:05

김명진 기자 >

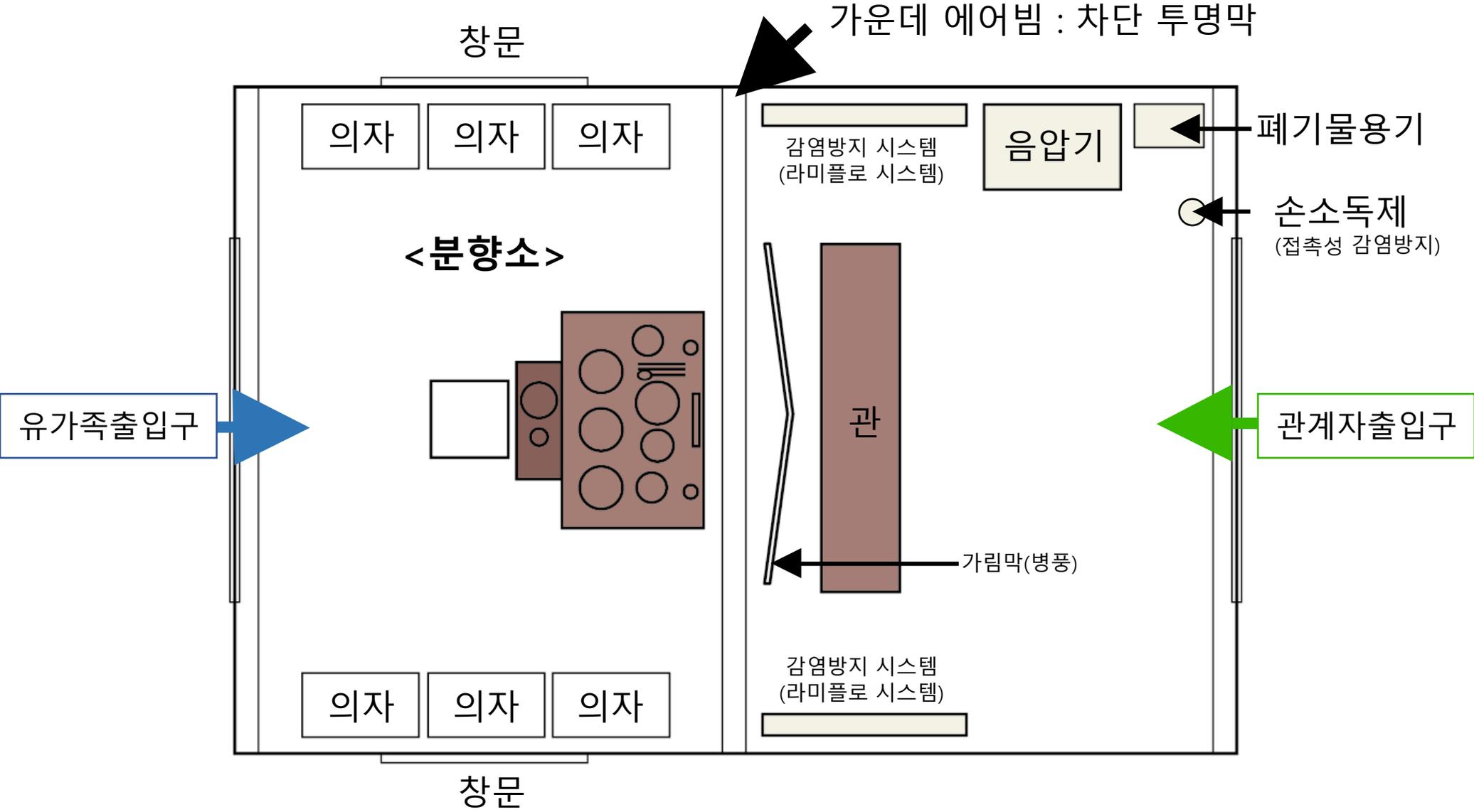
16,966 4,101

코로나 사망자 하루 100명 육박, 서울 화장터 르포  
작별 인사 시간 고작 1분30초, 얼굴 못보고 관 향해 큰절  
엄마 잃은 딸 “마지막으로 얼굴 한번 보게해 달라” 애원

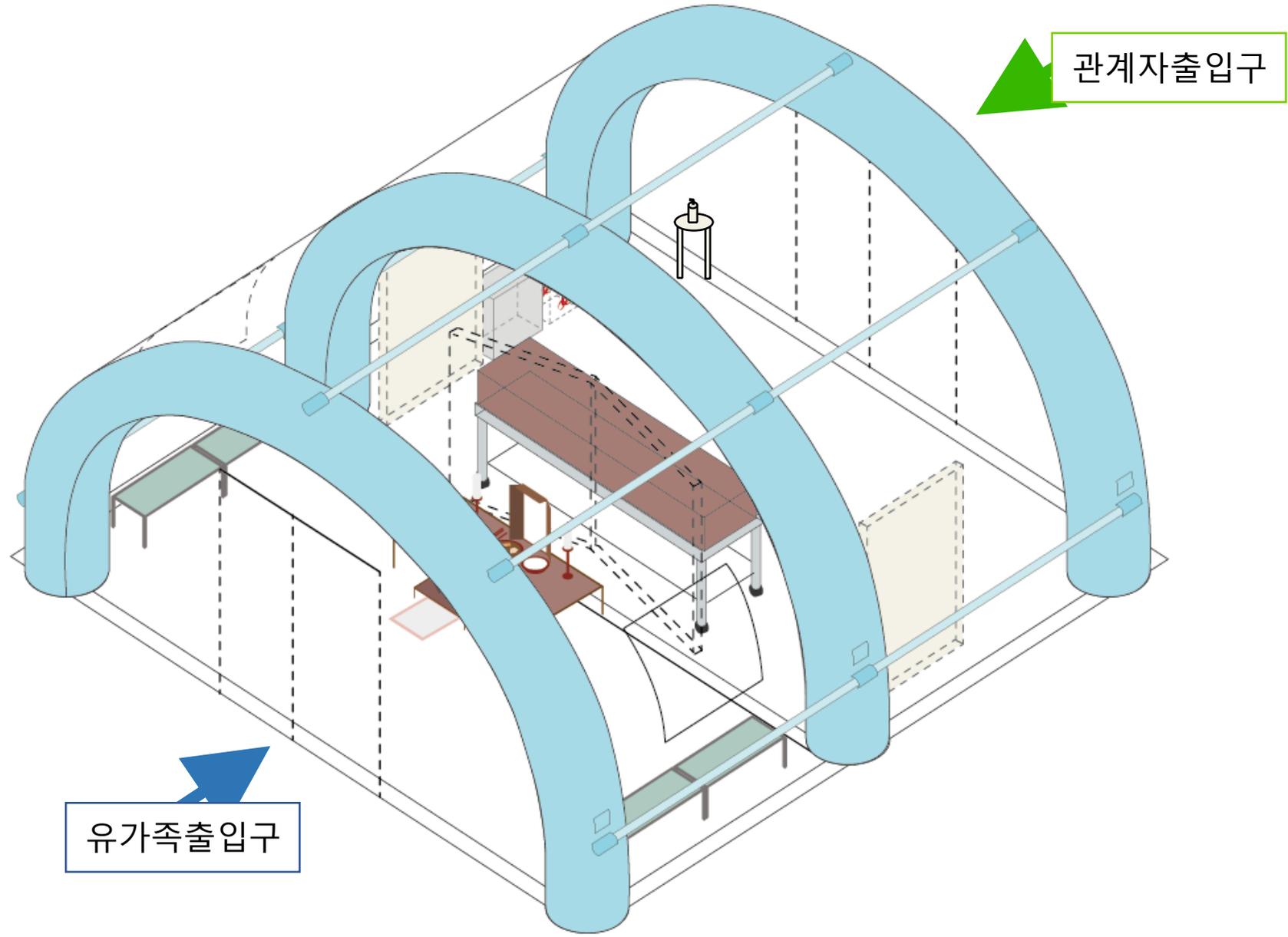


조선일보 2021.12.15일자

# II. 감염사망자 에어텐트 장례식장 이미지 (1)

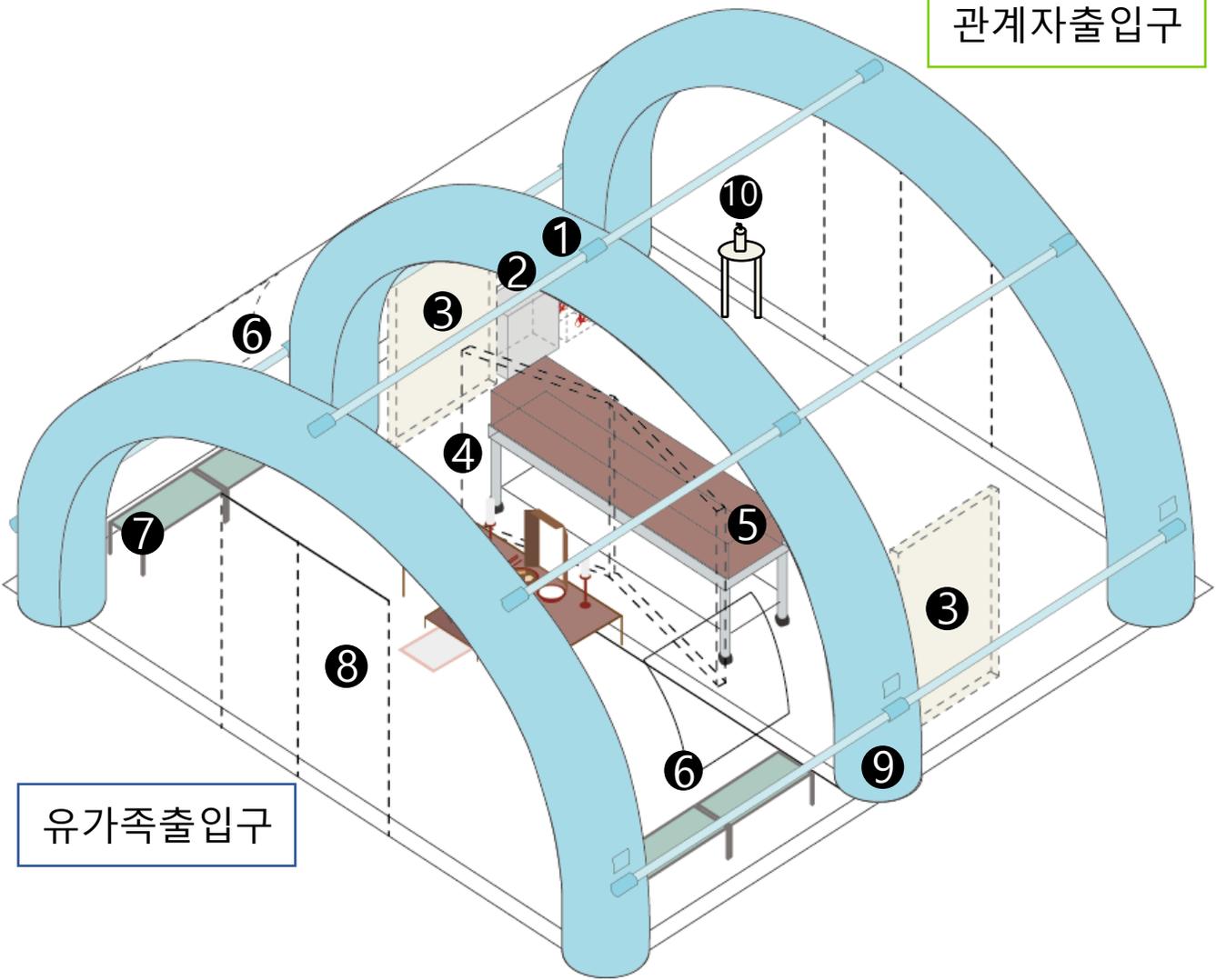


# II. 감염사망자 에어텐트 장례식장 이미지 (2)



# II. 감염사망자 에어텐트 장례식장 이미지 (3)

관계자출입구



유가족출입구

- ① 폐기물 용기
- ② 음압기
- ③ 감염방지 시스템 (라미플로 시스템)
- ④ 가림막(병풍)
- ⑤ 관 & Mortuary work table
- ⑥ 창문
- ⑦ 의자
- ⑧ 분향소
- ⑨ 가운데 에어빔 : 지퍼형 투명막
- ⑩ 손소독제 (접촉성 감염방지)

# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

(천장·바닥·에어빔 일체형)

특허번호 :  
4693796호  
4693692호  
4685810호



# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 1. 기본 사양 (MQ452)



크기	폭 4 m X 길이 5 m X 높이 2.5m
수용 인원	10~ 15인
바닥 면적	20 m <sup>2</sup>
수납 시 크기	95cm X 90cm X 50cm
텐트 중량	65 kg
설치 시간	약 2분
해체 및 재패킹 시간	약 10분
에어빔 (수량)	3 개
입구	출입구 (2개) 폭 2m X 높이 1.9m
창문	매쉬 창 (2개) 폭 0.7m X 높이 0.75m
설계 풍속	15 m/s
본체	폴리에스테르(PVC 코팅)
내장 튜브	폴리 우레탄
FRP 로드(연결재)	5개

# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

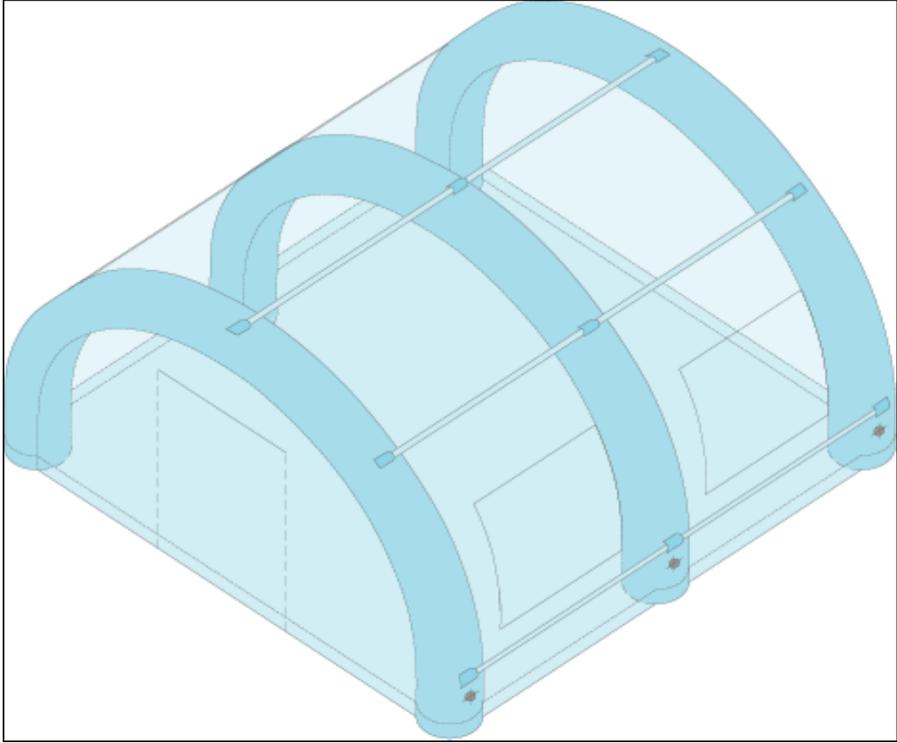
## 2. 제품 특징 (MQ452)

- 안전성

(이중 에어빔,  
일체형 구조)

- 편리성

(경량, 부피, 설치 용이)



<MQ 452 구조도>

- 기능성

(내구성, 내연성,  
내설성, 차광성)

- 확장성

(확장용이, 내막설치)

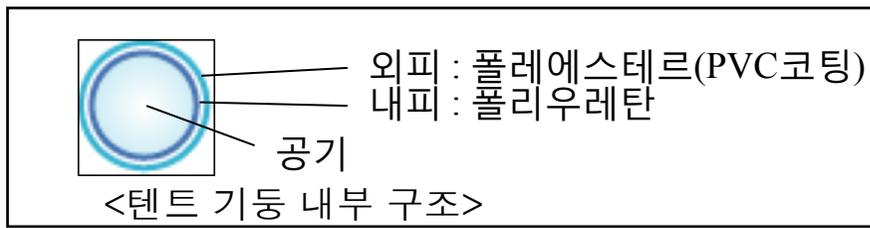
# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 2. 제품 특징 (MQ452)

### 1) 안정성

➔ 이중 에어빔 / 천장-에어빔-바닥 일체형 구조로 형상 안정성이 뛰어난 MQ452

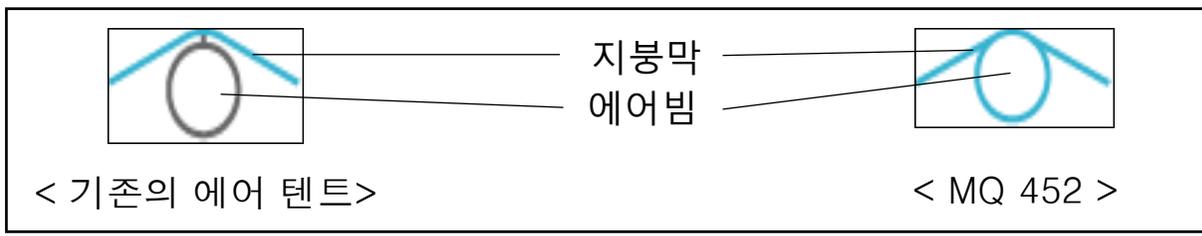
#### ◆ 이중 에어빔



• 이중 구조의 에어빔으로 텐트 설치 후 빔 내부의 공기 손실이 없어, 장기간 텐트 원형 유지

#### ◆ 기밀성

### 천장-에어빔-바닥 일체형 구조



• 에어빔과 지붕, 바닥 사이의 공간이 없어 형상 안정성이 우수

# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 2. 제품 특징 (MQ452)

### 2) 편리성

#### ◆ 경량

텐트 본체 무게 : 65kg

#### ◆ 부피

포장 시 텐트 본체 : 95cm X 90cm X 50cm

- 앰블런스는 물론, 해치백 차량으로도 운송 가능한 포장 크기



< 해치백 차량 적재 >

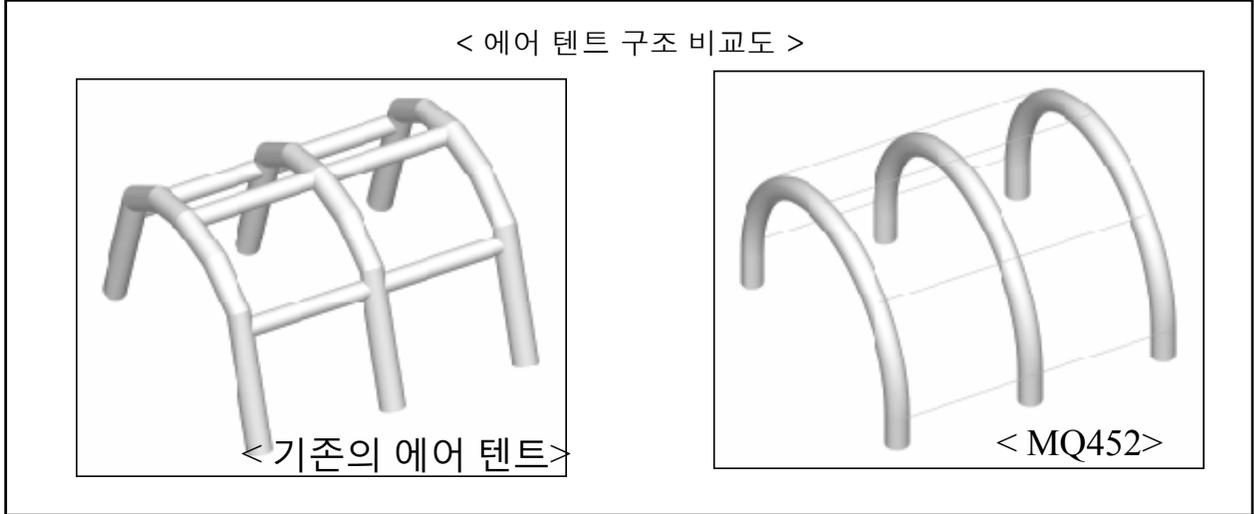
# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 2. 제품 특징 (MQ452)

### 2) 편리성

◆ 설치용이

➔ 각 에어빔이 연결되어 있지 않아, 공기 주입/배출 시 시간 절약



일방향의 공기 흐름으로 인해 에어빔 내 공기 주입/배출 시간이 짧아, 빠른 해체와 재패킹 가능

# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 3. MQ452의 편리성

설치 / 해체 영상



# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 2. MQ452 제품 특징

### 3) 기능성

#### ◆ 내구성

##### 인장강도

천막/빔 외피	바닥
세로 1568 N/cm <sup>2</sup>	세로 1595 N/cm <sup>2</sup>
가로 1323 N/cm <sup>2</sup>	가로 1471 N/cm <sup>2</sup>

##### 인열강도

천막/빔 외피/바닥
세로 88 N
가로 98 N

##### 방수성

천막/빔 외피/바닥  
1,500mm 방수

##### 오염 방지 처리

텐트 소재에 항곰팡이제를  
첨가하여, 텐트 장기 보관시  
곰팡이가 생기는 문제 방지

# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 2. MQ452 제품 특징

### 3) 기능성

#### ◆ 내연성

➔ 텐트 소재 전체의 내연성 시험 통과

#### ○ 내연성의 종류와 판정기준

表4 難燃性の種類と判定基準

種 類	炭化長	残 炎	残じん
防炎1級	5cm以下	なし(*)	1分後に存しないこと
防炎2級	10cm以下	5秒以下	1分後に存しないこと
防炎3級	15cm以下	5秒以下	1分後に存しないこと

< 일본 방염 등급 표 >

#### ○ 에어빔 외피, 텐트 천, 바닥 천

< JIS A 방염 2등급 >

탄화길이	10cm 이하
잔 焰	5 초 이하
잔 진	1분 내 소멸

#### ○ 에어빔 내피

< JIS A 방염 1등급 >

탄화길이	5 c m 이하
잔 焰	없 음
잔 진	1분 내 소멸

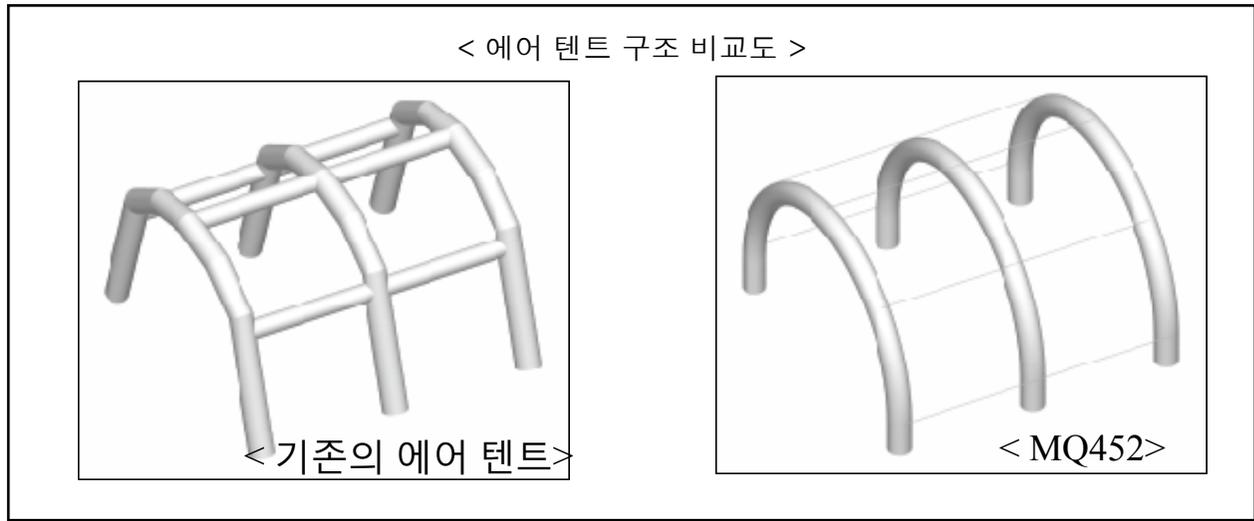
# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 2. MQ452 제품 특징

### 3) 기능성

#### ◆ 내설성

➔ 눈, 비가 쌓이지 않는 아치형 구조의 MQ452



폭설에 잘 견디는 것 < 눈이 쌓이지 않는 것

- 눈이 텐트 위에 쌓이는 것만으로도 불안감 조성
- 텐트가 버틸 수 있는 한계 이상 → 텐트 붕괴

# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 2. MQ452 제품 특징

### 3) 기능성

#### ◆ 차광성



		部位	エアビーム	屋根・接続布	床膜	インナーチューブ
		品名	ウルトラマックス	ウルトラマックス	E5太陽給水防止フッ素	タフタンフィルム(380S30D)
材質		基布	ポリエステル	ポリエステル	ポリエステル	ポリウレタン
		コーティング	PVC	PVC	PVC	-
色(透光率JIS Z8722)			白(9.5%)	白(9.5%)	グレー	半透明
引張強さ (JIS L1096A法)	タテ	(N/3cm)	1568	1568	1370	-
	ヨコ	(N/3cm)	1323	1323	1225	-
伸び率(JIS L1096A法)	タテ	(%)	25.0	25.0	22.6	-
	ヨコ	(%)	30.0	30.0	28.5	-
引裂強さ (JIS L1096A法)	タテ	(N)	88	88	87	-
	ヨコ	(N)	98	98	104	-
耐水性(JIS L1092)		(mm)	1500以上	1500以上	1500以上	-
ガス透過度(JIS K7126)		(cm/m <sup>2</sup> ・24h・atm)	-	-	-	256
耐候性8年後引張強さ(JIS L1092)		(%)	85以上	85以上	-	-
紫外線カット		JIS R3106	あり	あり	-	-
3106		3106	0.47	0.47	0.52	0.2
重量(JIS L1096)		(g/m <sup>2</sup> )	560	560	590	227
難燃性		JIS A 1322	防炎2級	防炎2級	防炎2級	防炎1級

< 에어 텐트 소재 물성 시험 결과표 >

- JIS R3106 테스트를 통해 자외선 차단 100%를 입증

# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 2. MQ452 제품 특징

### 4) 확장성

#### ◆ 확장용이



- 장례식장 확장 필요시 텐트 간 연결을 통한 일체형 공간 확보 가능
- 대부분의 텐트는 출입구 사이 연결만 가능

➔ MQ 452는 텐트 전면부를 오픈하여 텐트 간 연결



# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 3. MQ452의 편리성

### ◆ 내막설치

- 텐트 중앙에 내막을 설치하여, 전실과 분향소로 구분 사용 가능
- 투명, 반투명 내막 선택 가능



< 설치 형태 >

※ 가운데 지퍼는 없앨 예정

# Ⅲ. 3빔 음압에어텐트

## 4. 설치형태



창문



걸이식 조명



# IV. 음압기



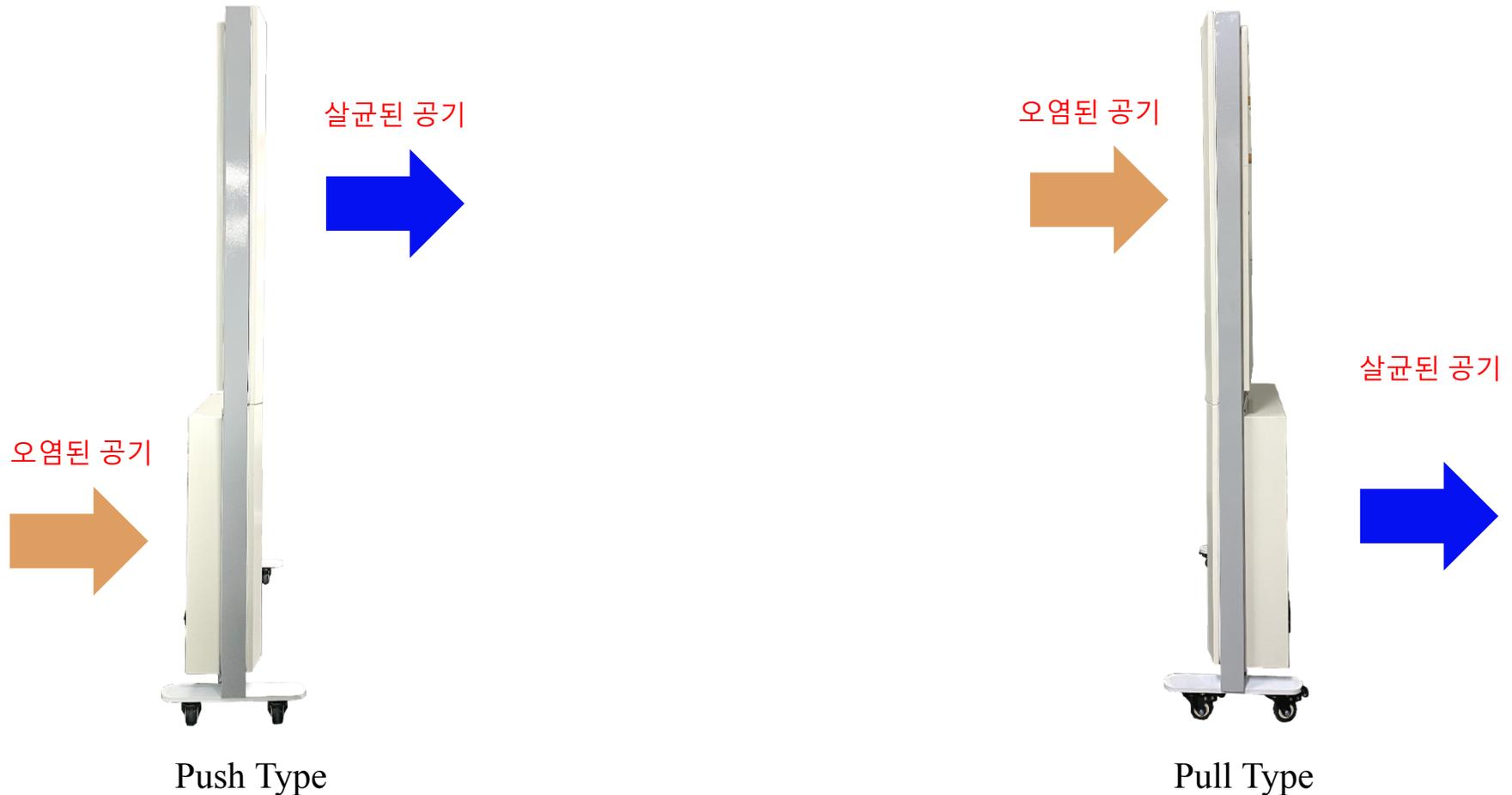
크 기	폭 700 X 길이 550 X 높이 900mm
중 량	약 60kg
집진효율	집진효율 0.3 $\mu$ m 이상 입자 99.99%
처리풍속	8m <sup>3</sup> /min
최대음압	-8 pa
공기순환 횟수	시간당 12회 이상
소 음	고속 기준 40dB 이하
풍속 조절	고,중,저속의 3단계 조정

※ 최대 음압, 공기 순환 횟수가 기준치 이상인(CDC 가이드 라인) **저소음** 음압기

# V. 감염방지 시스템 (라미플로 시스템)

## 1. 감염방지 시스템 설치 형태

< Push Type 과 Pull Type 조합에 의한 공기 감염 방지 >



# V. 감염방지 시스템 (라미플로 시스템)

## 2. 감염방지 시스템 사양 - 부유균 살균 시스템 -

### AH (Push Type)

집진효율	0.3 $\mu$ m입자(대기먼지)에서 99.99% 이상
집진요소	HEPA 필터 , 프리필터
풍량설정모드	5단계
처리풍량	약 3.0 ~ 11.5m <sup>3</sup> /min
흡입풍속	약 0.12 ~ 0.46m/sec
소음도	약 36 ~ 58 dBA
소비전력	90W
무게	약 43kg
크기	890 × 1,450 × 300mm

### CH (Pull Type)

집진효율	0.3 $\mu$ m입자(대기먼지)에서 99.99% 이상
집진요소	HEPA 필터 , 프리필터
풍량설정모드	5단계
처리풍량	약 3.0 ~ 12.5m <sup>3</sup> /min
흡입풍속	약 0.2 ~ 0.50m/sec
소음도	약 36 ~ 58 dBA
소비전력	90W
무게	약 40kg
크기	890 × 1,450 × 300mm

\* 에어 라미나 플로우를 이용한 부유 바이러스 등 살균 시스템 (특허출원 중)

\* 최대 음압, 공기 순환 횟수가 CDC 가이드 라인 기준치 이상인 저소음 제품

감사합니다.