

상하 이동변위가 증가된 고령 친화형 샤워 캐리어



KITECH
한국생산기술연구원

기술분류

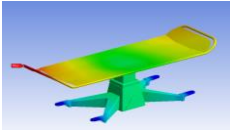
기능복원/보조 및 복지기기

거래유형

기술가격

기술구분

개별 기술



기술개요

본 기술은 **상하 이동변위가 증가된 고령 친화형 샤워캐리어**이다. 본 기술에 따르면, **승강모듈을 효과적으로 이동하기 위하여 한정된 하우징내에 공간을 효과적으로 활용**하고, 승강모듈이 설치된 **하우징의 크기를 컴팩트하게 형성**할 수 있다. 또한, 승강모듈의 길이방향을 서로 반대편에 형성하여, **하우징의 크기를 유지하면서, 샤워 캐리어의 상하 이동변위를 증가**시킬 수 있다

기술개발배경

샤워캐리어의 공간 이용도 향상 및 상하이동변위 증가성 필요

기존기술 한계

- 샤워캐리어의 승강모듈의 상하 이동변위를 크게 하기 위해서는 고정부의 길이를 길게 해야 하는 문제점 발생
- 효과적인 구동을 위하여 구동모터를 고정부의 측면에 배치하는 경우에 고정부로 인하여 구동모터의 상부에 빈 공간이 형성되는 문제점 발생



개발기술 특성

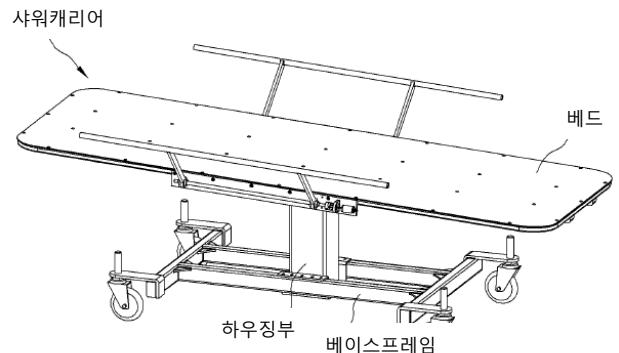
- 한정된 공간에 2개의 승강모듈을 효과적으로 배치하고, 승강모듈의 길이 방향을 서로 반대편으로 형성하여 하우징 크기 유지하면서, 샤워캐리어의 상하 이동변위를 증가시킬 수 있음
- 길이방향 고정부 및 고정부 측면에 구동모터가 구비된 한 쌍의 승강모듈을 효과적으로 이동하여 한정도니 하우징 내부의 공간을 효과적 활용

기술구현

본 고령 친화형 샤워 캐리어는 아래와 같다.

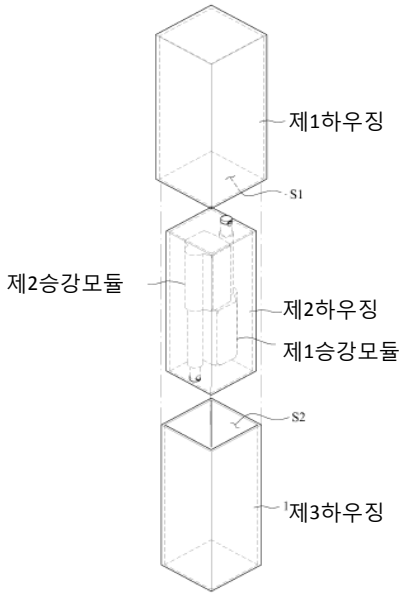
- 베드부, 하우징부, 제1승강모듈, 제2승강모듈로 이루어짐
- 하우징부는 상부 승강용 제1하우징 및 하부 승강용 제2하우징을 포함
- 제1승강모듈은 제1구동모터, 제1고정부, 상하방향 승강하면서 제1하우징을 상부로 승강하는 제1이동부를 포함
- 제2승강모듈은 제2구동모터, 제2고정부, 상하방향 승강하면서 제2하우징을 상부로 승강하는 제2이동부를 포함

[본 발명의 따른 고령친화형 샤워캐리어]

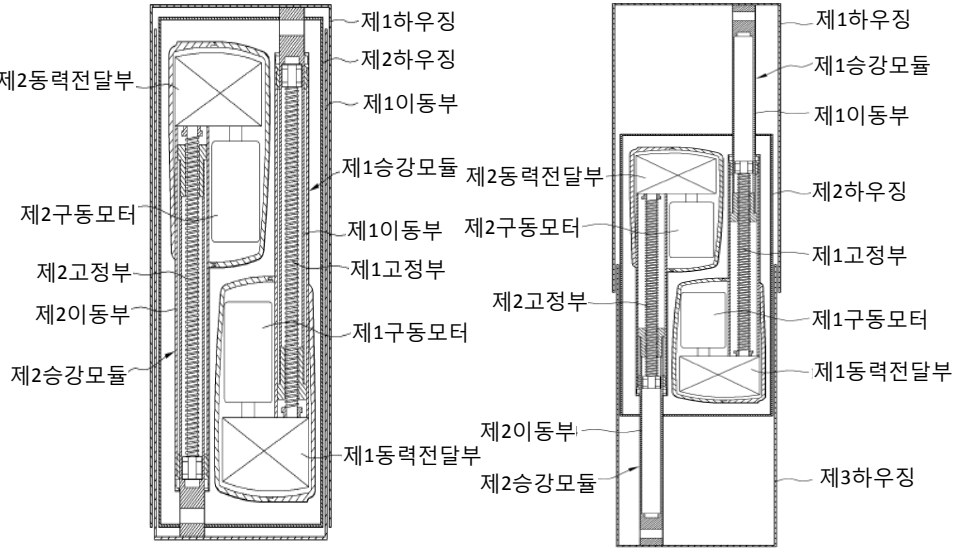
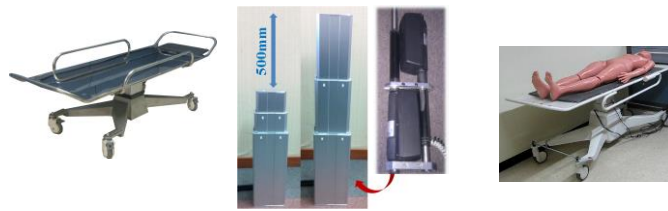


주요도면, 사진

[본 샤워캐리어 승강모듈 구성]



[본 샤워캐리어 하우징부 구성]



기술완성도

TRL 1 > TRL 2 > TRL 3 > TRL 4 > TRL 5 > TRL 6 > TRL 7 > TRL 8 > TRL 9

TRL 5. 확정된 소재/부품/시스템 시작품 제작 및 성능 평가 단계

기술활용분야

의료기관, 요양원 등의 편의기구

시장동향

(국내 고령자 관련 사회복지시설 경우, 72,000 여개소/2013)

- 국내시장: 2013년 약 300억원/2020년 약 550억원 규모 예상
- 세계시장: 2013년 약 5억달러/2020년 약 9억달러 규모 예상

지식재산권 현황

No.	특허명	출원일자	등록번호	IPC
1	상하 이동변위가 증가된 고령 친화형 샤워캐리어	2010.11.30	10-1057756	A61G 7/047