

제품 사양서

1. 품명 : 병실용 침대(Hospital bed)/ HL-SK-151R-1/ 중앙집중브레이크/ 3Motor 전동침대

2. 규격

2.1 침상 크기 : 1,950mm(L) × 830mm(W)

2.2 외형 크기 : 2,160mm(L) × 930mm(W)

2.3 작동 범위 : 400~735mm(H) - 침상기준 매트리스 제외
등판 각도 0~80°, 다리판 각도 0~55°

3. 용도 및 특징

병동의 입원 환자를 위한 침대로 등판과 다리판의 각도와 침대의 높낮이를 전동으로 조절할 수 있고, 센트럴락 시스템 바퀴를 사용해 하나의 페달로 바퀴를 직진/브레이크/중립 상태로 조작할 수 있다. 풋보드에 간호사용 조작패널이 있어 침대의 포지션 조정과 CPR 기능을 사용할 수 있다.

4. 제품의 구성 및 제원

4.1 몸체 프레임

사이드 프레임은 1.6t 냉간압연 강판을 N.C.T를 이용해 2,040×238 크기로 절단하고 절곡하여 □ 형상으로 조립하여 CO2 용접기를 이용하여 용접한다. 사이드 프레임에 t1.4×30×30, t2.0×30×60, t1.4×20×40 Steel pipe를 절단하여 Co2 용접기를 이용하여 용접한다.

4.2 침상 패널 프레임

t1.4×20×30 Steel pipe를 절단, 가공하여 CO2 용접한다. 구조물이 외부로 돌출되어 있지 않아 환자의 부상 위험이 적으며, 이물질이 끼이는 문제가 적다. 미관상 보기 좋으며 청소가 용이하다.

4.3 침상 패널

등판, 엉덩판, 다리판, 발판 4마디로 되어 있으며, 각각 통판으로 제작되어야 하며, 코프렌 P.P 재질을 사출 성형하여 제작한다. 통풍이 잘될 수 있도록 각 패널마다 타원형의 Hole이 있어야 하며, 패널을 조립했을 때 침상 패널 프레임의 힌지가 보이지 않아야 한다. 침상 패널의 두께는 3mm 이상이어야 한다. 발판 패널에는 매트리스 밀림을 방지하기 위하여 □ 모양의 부품을 크롬도금하여 조립해야 한다. 침상 패널은 사용자 안전을 위해 상판과 메인프레임 간에 25mm 이상의 간격이 있어야 한다.



4.4 헤드, 풋 패널

P.P 재질로 Blow 성형하여 제작하고 패널의 탈착은 공구 없이 할 수 있어야 하고, 헤드·풋 패널은 접착 공정 없이 일체형으로 제작되어야 한다. 간호사용 조작패널(Nurse control panel)을 풋보드 상단에 매립하여 의료진 및 보호자가 쉽게 제어할 수 있으며 핸드 컨트롤러 고장 시에도 작동되고, CPR 버튼이 내장되어 있어야 한다.

4.5 식탁

식탁 패널은 800(L)×340(W)의 크기로 P.P Blow 성형가공 한다. 식탁 프레임은 30×20 타원형 Steel pipe를 절곡하여 프레스 가공된 Bracket를 CO2 용접한다. 식탁 프레임은 급락 방지를 위해 가스 스프링을 부착한다.

4.6 사이드레일

상부 프레임은  형태로 알루미늄 압출성형하여 제작한다. 사이드레일 세로대는  형태로 알루미늄 압출성형하여 제작한다. 손잡이 레버 프레임은 아연 재질의 다이캐스팅 성형하여 분체도장 하고, 레버는 A.B.S 사출하여 제작한다. 상부 힌지는 나일론 재질로 사출하여 제작하고, 하부 힌지는 아연 재질의 다이캐스팅 성형하여 분체도장 한다. 사이드레일 조립은 6mm 볼트 10개를 이용해 조립한다. 조립된 사이드레일은 고정되었을 때 유격이 3mm 이내여야 한다. 사이드레일이 사이드 프레임 위에 고정되어 있어 외부 간섭이 적다.

4.7 침대 다리

t2.0×30×60, t3.0×φ34 Steel pipe를 절단, CO2 용접하여 제작한다.

4.8 바퀴 / 중앙집중 브레이크 시스템

유럽산 5인치 바퀴를 사용하며, 회전 및 구름상태가 양호하여야 하고 브레이크 작동 시 정지가 확실하여야 한다. 하부 페달 하나로 4개의 바퀴를 모두 브레이크 / 중립 / 직진으로 쉽게 조작이 가능하며, 전후 바퀴 연결 구조물이 파이프 내에 설치되어 미관상 깔끔하고 이물질이 끼이는 등의 문제가 적어 청소가 용이해야 한다.

4.9 매트리스

두께 90mm의 마블스폰지와 지퍼 및 신축성이 좋은 소프킨 레자를 사용하여 제작한다.

4.10 모터

덴마크 LINAK社의 DC 24V LA31시리즈 모터를 사용한다. 등판모터, 높낮이모터는 스트로크 200mm 하중 6000N을 사용하고, 발판모터는 스트로크 150mm 하중 6000N을 사용한다.

4.11 핸드 컨트롤러 & 홀더

침대의 높낮이와 등판 및 다리판의 각도를 조정할 수 있는 핸드 컨트롤러와 거치를 위한 홀더를 장착한다.

4.12 도장

제품의 산화부식을 방지하기 위해 탈지, 세척, 건조 후 도료번호 WH0151 분체도료를 이용하여 정전 도장하여 섭씨 220°C에서 25분간 건조한다.

5. 품질상태

- 5.1 제품의 외관에 상처, 오염, 변형, 녹이 없어야 한다.
- 5.2 각 부의 결합은 흔들거림이나 덜컹거림이 없어야 한다.
- 5.3 각 부분의 작동상태에 이상이 없어야 한다.

6. 기타

- 6.1 상기에 언급되지 않은 사항에 대해서는 계약 시 당사자 간의 협의에 의하여 조정할 수 있다.
- 6.2 사양과 도면이 일치하지 않을 시에는 도면을 기준으로 적용한다.
- 6.3 A/S 기간은 3년으로 하며 운반, 보관, 취급부주의에 의한 손상 및 파손은 유상처리 한다.

(주)한림의료기

간호부장 이안생 (인) 