Incubadora de terapia intensiva

Por Legaria D&E

Un proyecto de diseño de producto de clase mundial, de muy alto nivel técnico, que responde tanto a normas internacionales como a necesidades funcionales y de mercado.

La empresa argentina Medix ICSA, es el principal referente a nivel regional en el desarrollo de equipamiento para terapia neonatal. Tras incursionar con mucho éxito en numerosos

mercados internacionales —economías en vías de desarrollo y mercados emergentes— se propuso dar un salto de calidad, tanto en lo que hace a las prestaciones funcionales como a la imagen percibida de sus equipos, para acceder a mercados de máxima exigencia como el europeo y estadounidense.

Con esa consigna nace en 2004 una nueva generación de productos —incubadoras, servocunas, lámparas de lumino terapia— dentro de la cual la incubadora PC-308 refleja uno de los desarrollos más recientes y constituye uno de sus máximos exponentes.

Uno de los mayores desafíos que planteó el proyecto fue la necesidad de resolver una serie de conjuntos (base rodante, columna, cuna, panel de control, etc.) que, no sólo constituyen productos en sí mismos, con sus requerimientos específicos y su propias complejidades, sino que, al integrar una familia de equipos, cada decisión de diseño debió sopesarse en función de su interacción con modelos existentes o futuros.

Desde el punto de vista de la tecnología y su articulación con aspectos de imagen, este proyecto, como otros destinados al sector de equipamiento médico, situó al equipo de diseño

de cara a una gran exigencia. Era preciso conciliar en los mejores términos la dicotomía que se presentaba: por un lado, la necesidad de desarrollar un gran número de piezas dentro de un contexto industrial regido por el bajo volumen de producción; y por otro, el cliente tenía la expectativa de alcanzar un alto estándar de calidad percibida. Este atributo debía entonces conseguirse mediante la utilización de recursos productivos —materiales y procesos— afines a las series pequeñas o medianas que, en general, presentan una menor aptitud que las tecnologías aplicadas en la producción de gran escala.

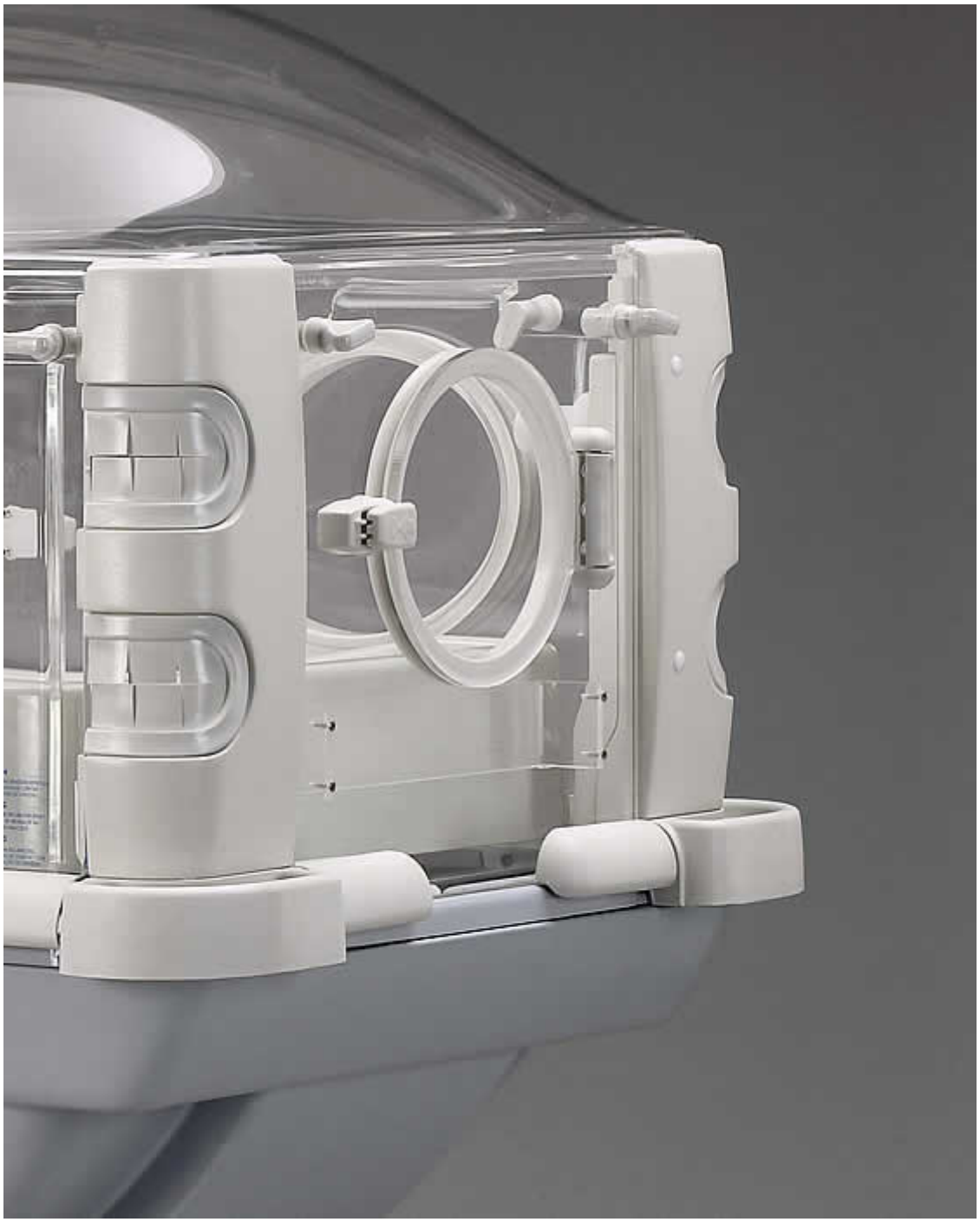
Sobre la base del referido contexto tecnológico se asienta el planteo del proyecto de diseño industrial. El concepto rector se orientó a lograr conjugar los requerimientos de orden funcional con una imagen amigable, de gran contenido simbólico, tal como lo expresa la cuna —elemento vital del equipo— con sus reminiscencias de célula y de la clásica cuna mecedora.

El ingreso y salida de datos del equipo se ejecuta a través de una interfaz gráfica de usuario, mediante tecnología de pantalla táctil (touchscreen). El proyecto demandó el diseño gráfico de unas 30 pantallas operativas y una fuerte interacción con el área de desarrollo electrónico del cliente.

Detalle de la base rodante, cajonera y parte inferior de la cuna. Esta última —metáfora visual de la cuna mecedora— se ha constituido en un verdadero «sello» de los productos de la empresa, a partir de su introducción en una Servocuna del año 1993, proyecto de autoría de Legaria D&E.

Panel de control, detalles de pantalla táctil.

35.9°C
34.0°C
medix
NatalCare PLUS



Primer plano del habitáculo (cuna), manijas de transporte, bisagras de puertas y capota transparente.

La incubadora Natal Care Plus es producto de una suerte de «eclecticismo tecnológico» en el que cohabitan tecnologías «blandas» y «duras». Las primeras requirieron inversiones bajas a moderadas y proveyeron las partes de factura semi industrial (fundición de aluminio, vacuum forming, procesos metal-mecánicos CNC, moldeo de poliuretano rígido, poliéster reforzado con fibra de vidrio). Las tecnologías «duras» demandaron mayor inversión y se emplearon en la producción de partes que no admitían otras opciones tecnológicas o en aquellos casos en los que la ecuación inversión-costo industrial lo justificó (inyección de termoplásticos, teclados de membrana). Estas decisiones en materia de evaluación y selección de tecnologías fueron parte del proceso proyectual desde su inicio, incluyendo la fase conceptual.

Publicado el 16/03/2009

Información del proyecto:

- **Cliente:** Medix I.C.S.A. (Argentina)
- **Realización:** 2007/2008
- **Dirección:** Hugo Legaria
- **Equipo:** Darío Polaco, Nicolás Buforn y María Cecilia Fariello.

FOROALFA
ISSN 1851-5606
https://foroalfa.org/articulos/incubadora-de-terapia-intensiva