

Palestrina sensorizzata per la promozione e il monitoraggio dello sviluppo psicomotorio di un infante



INVENTORI: Francesca Cecchi
Francesco Paolo Falotico
Paolo Dario
Cecilia Laschi
Irene Mannari
Giovanni Passetti
Andrea Pratesi

STATUS PATENT: Concesso

N° PRIORITÀ: 102016000036049

DATA DI PRIORITÀ: 07/04/2016

LICENZA: IT

L'invenzione



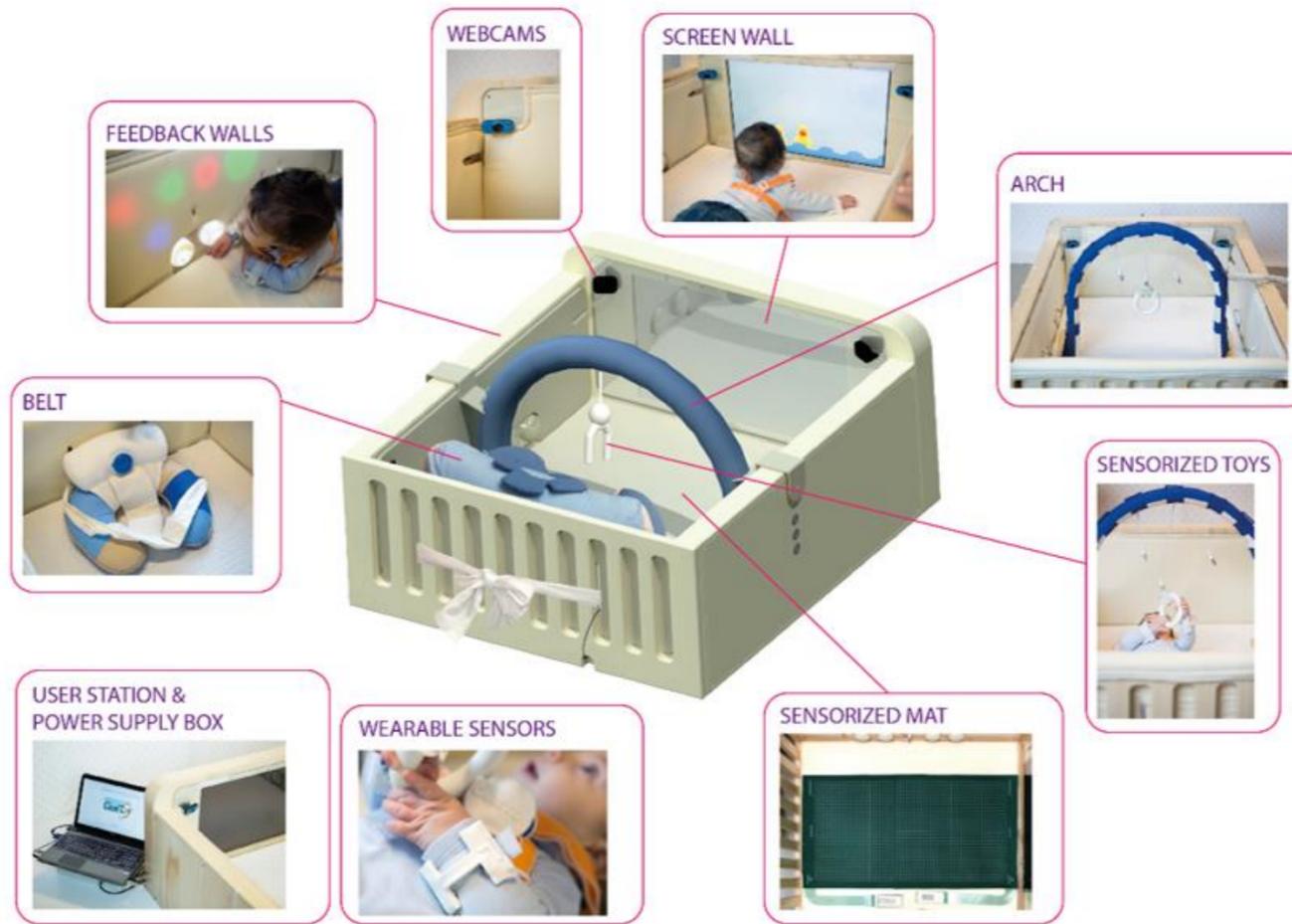
CareToy è una “palestrina gioco” modulare intelligente per ambiente domestico ideata per neonati prematuri. È un ambiente arricchito stimolante in grado di fornire al bambino vari stimoli (luminosi, sonori e video) a 360° e, al contempo, di registrare le sue reazioni (l'attività) grazie a vari sensori (di pressione, forza e movimento) e a un sistema di videoripresa.

Un sistema di promozione e monitoraggio dello sviluppo psicomotorio di un infante che comprende un ambiente di interazione fisica con l'infante con una pluralità di aree stimolanti (stimoli luminosi e sonori) e una pluralità di aree sensibili atte ad acquisire dati di pressione riguardanti le reazioni dell'infante agli stimoli. Il sistema si completa con un'unità di controllo e un'interfaccia video. Questa invenzione riesce in maniera distintiva a monitorare una molteplicità di parametri, sincronizzare le informazioni ricevute e integrarle, così da ottenere un feedback migliore rispetto a quelli offerti da altri dispositivi che si basano su stimoli univoci, e feedback analizzati uno per volta. In questo modo è possibile molte più sfumature nell'identificazione del ritardo motorio/cognitivo del bambino.

I principali vantaggi sono:

- Modularità;
- Trattamento (riabilitativo) personalizzato e intensivo;
- Utilizzo domestico;
- Già validato e provato scientificamente (Sgandurra et al., PlosONE 2017);
- Conforme ai requisiti minimi di sicurezza per dispositivo medico classe II A.

Disegni e Immagini



Applicabilità Industriale



I principali ambiti di applicazione sono:

- Bioingegneria;
- Promozione dello sviluppo psicomotorio;
- Riabilitazione infantile.

Possibili Evoluzioni



Il gruppo di ricerca è interessato ad ottenere collaborazioni industriali con la finalità di incrementare la maturità tecnologica della presente invenzione o partner industriali interessati a prendere in licenza la tecnologia oggetto di questo brevetto.

Per maggiori informazioni:



Ufficio di Trasferimento Tecnologico Scuola Superiore Sant'Anna

Sede: Piazza Martiri della Libertà 33, 56127, Pisa

Sito web: <https://www.santannapisa.it/it>

E-mail: uvr@santannapisa.it

Per maggiori informazioni:



Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico

Sede: Via Luigi Carlo Farini, 8 50121 Firenze (FI)

E-mail: urtt@regione.toscana.it



REGIONE
TOSCANA

