

# i.Dummy: Robotic Mannequin for Fashion Design and Fitting

## i.Dummy : Robot-Mannequin pour Création de Mode et Essayage

A revolutionary novel robotic mannequin system for the fashion industry with the ability to change shape and dimensions  
Nouveau système de Robot-mannequin révolutionnaire pour l'industrie de l'habillement pouvant changer de taille et de forme

The apparel industry relies very much on the "mannequin" for many tasks involved in apparel design, fitting and alteration, and size gradation. However, traditional mannequins (only one size per mannequin) are costly and occupy a lot of storage space. Developed to solve the problem of having multiple sized mannequins, the "i.Dummy" can flexibly change to any shape and dimensions as required by the designer. It is a "multi-able" entity (adjustable, expandable, contractile, and variable) which can solve the many problems of designing and fitting of tailored clothing or ready-to-wear.



i.Dummy

L'industrie de l'habillement repose en grande partie sur le "mannequin" pour de nombreuses tâches concernant la création, l'essayage et les retouches, ainsi que la répartition des tailles. Cependant, les mannequins traditionnels (une seule taille par mannequin) sont coûteux et demandent beaucoup de place pour leur rangement. Développé pour résoudre le problème du besoin de multiples tailles de mannequin, le "i.Dummy" peut adopter toute taille et toute forme voulue par le créateur. Il s'agit d'une entité "multi-capable" (ajustable, extensible, contractile, et variable) qui peut résoudre de nombreux problèmes de création et d'essayage dans les domaines du sur-mesure et du prêt-à-porter.

### Principal Investigator

Dr Allan Chee-kooi CHAN  
Institute of Textiles and Clothing

### Contact Details

Institute for Entrepreneurship

Tel: (852) 3400 2929 Fax: (852) 2333 2410 Email: pdadmin@polyu.edu.hk



Note: Subject to data charges by mobile operators

Patent No.: HK1170901 (HK) Patent Application No.:201210279971.5 (PRC), WO 2014/023168 (PCT)

### Special Features and Advantages

- It can change its shape, size and dimension automatically over a size range or customized size dimensions.
- The dimension change is three-dimensional.
- Suitable for many types of garment (e.g. ball gowns, occasional wear, swimwear, etc)
- Easy to maintain, requiring little space, cost effective
- Replaced the needs for having multiple sizes of mannequin

### Applications

- Garment design, development and styling
- Quality control relating to garment fitting
- Garment factories producing for multiple international buyers
- Tailoring of clients with various body profiles
- E-retailing and on-line purchase
- Education and training

### Awards

- Design for Asia Awards 2014 - Grand Award
- Design for Asia Awards 2014 - Silver Award (Industrial Product Design)
- Golden A'Design Award Winner for Industrial Product Design Category in 2015



Brevet : HK1170901 (HK) Demande de brevet:201210279971.5 (PRC), WO 2014/023168 (PCT)

### Fonctionnalités particulières et Avantages

- Il peut automatiquement changer de forme, de taille et de dimensions sur toute une gamme de tailles ou en suivant des dimensions personnalisées.
- Le changement de dimension est tridimensionnel.
- Convient à un grand nombre de types de vêtements (par ex. robes de bal, vêtements occasionnels, maillots de bain, etc.)
- Facile à entretenir, prend peu de place, économique
- Remplace la nécessité d'avoir de multiples mannequins de différentes tailles

### Applications

- Création, mise au point et mise en forme de vêtements
- Contrôle qualité relatif à l'ajustement de vêtements
- Usines de confection ayant de multiples clients internationaux
- Confection sur-mesure pour clients ayant différents profils corporels
- E-commerce et vente-en-ligne
- Enseignement et formation

### Awards

- Design for Asia Awards 2014 - Grand Award
- Design for Asia Awards 2014 - Silver Award (Industrial Product Design)
- Golden A'Design Award Winner for Industrial Product Design Category in 2015