

株式会社 Lumbus

- ・設立 : 2018年(平成30年)3月
- ・資本金 : 250万円
- ・代表 : 代表取締役 波多間 俊之
- ・技術顧問 : 脇田 航(広島市立大学 講師)
- ・事業内容 : バーチャルリアリティ (VR) 用モーションプラットフォーム (揺動装置) の製造販売
- ・特筆事項 : ・広島市立大学発(第一号)ベンチャー企業
・2018年度「ひろしまベンチャー育成基金」において金賞を受賞
- ・紹介製品 : VR用簡易モーションプラットフォーム “Lumbus (ランバス)”



<注目技術>

- ・ VRの没入感を向上する一方、VR酔いの防止に欠かせない「体感」作用を生む身体の大傾きなどを、簡単な構造かつ少ない力で実現できるモーションプラットフォーム(揺動装置)です。
- ・ 利用者の荷重を、揺動装置の「可動ベース」に取り付けている球面体(バランスボード)により、常に設置ベースの中央で支える構造としています。これにより、従来装置のような大掛かりで複雑な装置構造や複雑な制御を排除しています。(特許出願中)
- ・ 競合製品に対し、以下の優れた点があります。
 - ① 優れた安全・安定性
⇒転倒の危険性が、限りなく低い。
 - ② 体感性が飛躍的に向上
⇒水平面に対する最大傾斜角度 25度。
(従来品は、最大傾斜角度 10度程度)
 - ③ 低コスト、省スペース
⇒高出力なアクチュエータや複雑な制御が不要なため、製造コストが抑制され、従来品より安価。
⇒構造が簡単で、本体サイズが小さい。
⇒設置場所の制約が減少し、大掛かりな設置工事も不要。



図1 VR用簡易モーションプラットフォーム Lumbus

<今後の技術展開>

VRコンテンツとの融合により、広範囲な展開が期待されます。

- ① エンターテインメント分野
 - ・ 傾斜角25度を活かした体感型エンターテインメント
- ② 産業用分野
 - ・ 操作シミュレーション、トレーニング、遠隔操作 (自動車、建設重機、航空機、船舶など)
 - ・ 乗用車などのVR試乗体験
 - ・ 試作やモックアップを省くVR検証
- ③ リハビリ、フィットネス分野
 - ・ 平衡感覚(耳石)、脳を刺激するゲーム感覚リハビリ
- ④ 防災・減災教育分野
 - ・ 地震、土砂、津波、火災などの疑似体験

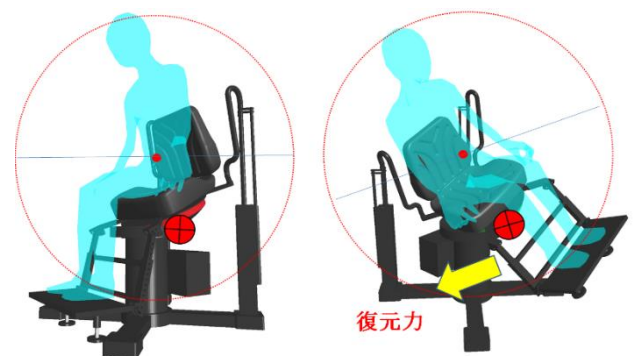


図2 回転中心を高くし、重心を下げることで発生する復元力を活用し、少ない力での揺動を実現

【連絡先】株式会社 Lumbus

〒730-0841 広島県広島市中区舟入町2-20 三栄広島ビル2階

TEL : 082-297-4550

URL : <http://lumbus.co.jp>

