

腰の負担を軽減するアシストスーツ

～アシスト材が前屈姿勢をサポートし、腰への負担を軽減します～

アピールポイント

作業の邪魔にならないよう動きやすさを確保しつつ、前屈姿勢における腰の負担を軽減します。



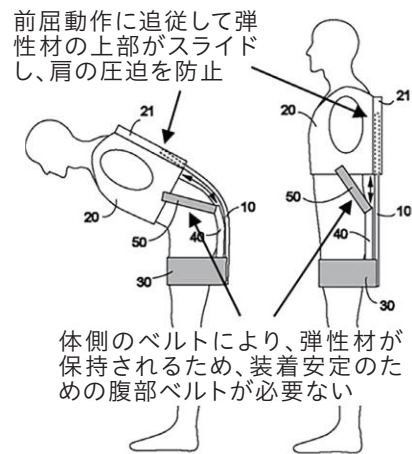
アシスト材にFRPを利用した軽量で手ごろな価格帯のアシストスーツです。担い手の高齢化が進むコンブ漁業および農業の軽労化を目的とした製品化の実績があります。

- ・モーター等を使用しないため、スーツの動力が使用者に危害を加えるような心配が無く、安全性が高い。
- ・平成28年度北海道地方発明表彰において、発明協会会長賞を受賞。

発明の特長

曲げ弾性を有するアシスト材が、身体背部に配置されており、前屈姿勢では屈曲したアシスト材の復元力が上半身を持ち上げる方向に働くため、腰の負担を軽減することができます。また、動きやすさも考慮されており、アシスト材の上部がスライドすることで、前屈動作をスムーズに行うことができます。

前屈作業における被験者実験において、アシストスーツの着用により腰背部の筋活動量が約2割減少しました。



活用に向けて

- ・前屈姿勢で行われる作業(一次産業、土木建設業、製造業、除雪作業)などでの活用が期待できます。

基本情報

発明の名称	前屈作業補助用具		
特許権者	道総研		
特許番号	特許第5887671号		
出願日	平成24年1月16日	登録日	平成28年2月26日
実施許諾実績	■有り □無し	発明場	産業技術環境研究本部 工業試験場

キーワード:アシストスーツ、負担軽減