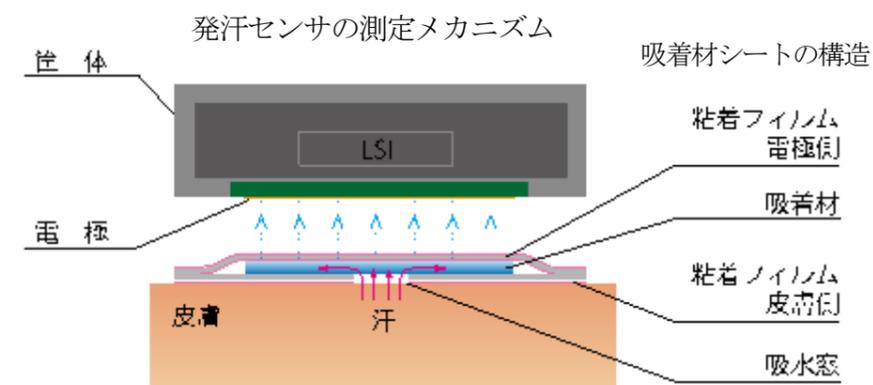


(1) 企業の部		(2) 一般の部		受付番号	53
ふりがな	はっかんかんしそうちおよびそのさどうほうほう				
作品の名称	発汗監視装置及びその作動方法				
ふりがな		ふりがな			
会社名	ライフケア技研株式会社 関電プラント株式会社	発明者名	横井秀輔他 4名		
特許・実用・意匠の出願状況	<input type="checkbox"/> 未出願 <input checked="" type="checkbox"/> 出願済み	出願・公開番号	登録番号	外国特許他	
			特許 6376531		
特徴と要点 (必ずご記入下さい)					
熱中症の予防を目的とし、身体からの水分喪失量(発汗量)を長時間連続的に測定できる腕時計型のウェアラブルデバイスである。					
<p><基礎技術> 当社(ライフケア技研)は2008年に前腕の局所発汗を吸着材に吸着・浸透させることによって、全身発汗量を目視できるアナログ式の発汗量測定パッチを開発し、特許5281848を取得した。本発明はこの基礎技術に基づいて、局所発汗量を電氣的に測定し、全身発汗量を表示するデジタル機器である。</p>					
<p><機能> デバイスを手首に装着することによって局所発汗を吸着材に連続的に吸着・収集し、クシ型電極により静電容量を測定し全身発汗量として表示する。また、本装置は脈拍センサを搭載し、発汗量と同時に測定することによって、装着者の身体の状態を長時間連続的に知ることができる。また通信モジュールによって管理監督者は作業時間を通じて作業者の身体の状態を知ることが出来るので休憩などの指示ができる。</p>					
<p><アルゴリズム> 脈拍に関しては内外の医学論文を参照し『水分喪失量が体重の3%』と『脈拍値>180-0.65×年齢』の二つの指標を同時に超える状態を危険域と判定し、作業者と管理者に注意喚起する。</p>					

<筐体>



吸着材シート



吸着材シート内に吸着された汗の量を、静電容量方式で電氣的に測定し、局所発汗量を算出。事前に入力した身長・体重から体表面積を計算し、局所発汗量を全身発汗量に換算。

記載注意事項

1. 審査時は、この説明書が添付資料となりますので記載が不明確な場合は審査にもれることがあります。
2. 従来のも(或いは方法)に比し、どこを(何を)どのように発明・工夫したか、要点を判り易く、図を用いた方が判り易い場合は図面(略図でよい)でご説明下さい。
3. 改良くふう箇所が多くある場合、要点をしばってご記入願います。