

暑熱環境でも快適な電動ファン付き呼吸用保護具

作業関連疾患予防学 安藤 肇、大神 明 他

利用分野

呼吸用保護具とは、人体におそれがある環境空气中で呼吸保護の目的で着用する個人用保護具である。電動ファンが付くことで呼吸が楽になる。本シーズは、粉塵等が原因となる健康被害を防ぐための保護具のアタッチメントとして利用される。

シーズ

電動ファンによりマスク内に送風される外気を冷却する装置である。ファンユニット部前方に配置される小型ラジエータに冷却液を供給することで外気を冷却する。ポンプやリザーバタンクは、身体に装着可能な程度に小型化できる。暑熱環境下の熱中症を防ぐことにもつながる。



ニーズ

市販の電動ファン付き呼吸用保護具は、使用時の外気温によっては熱風が送風されるという課題を抱えている。冷却装置としては、チラータイプがあるが、持ち運びが難しく、行動範囲を制限する。持ち運びが容易で、乾電池等でも動作する装置に対するニーズがある。

連携分野

電動ファン付き呼吸用保護具のメーカーとのコラボ。試作品のヒトに対する評価試験は、本学の人工気候室で実施可能。



知財保護

特許第7417993号



興研製

粉塵が多い作業などで使われる、呼吸を保護する装置



本学マスコットキャラクター
ラマディー