



جلوگیری از غرق شدن با بند ساعت مجهز به کیسه هوا!

بند یک ساعت هوشمند به کیسه‌های هوا مجهز شده تا هنگام بروز خطر از غرق شدن کاربر خود جلوگیری کند.

بند یک ساعت هوشمند به کیسه‌های هوا مجهز شده تا هنگام بروز خطر از غرق شدن کاربر خود جلوگیری کند. به گزارش ایسنا و به نقل از نیواطلس، اگرچه اکثر مردم هنگام قایق سواری از جلیقه نجات استفاده می‌کنند، اما به طور معمول زمانی که در آب‌های آزاد در حال شنا کردن هستند از چنین مواردی استفاده نمی‌کنند. اکنون یک نمونه اولیه از مچ بندی جدید برای چنین موقعیت‌هایی طراحی شده است. این مچ بند دارای کیسه‌های هوای است که می‌توان در صورت نیاز به صورت دستی آنها را باز کرد.

این دستگاه که با نام T-1 شناخته می‌شود، توسط استیون آر. تسیتاس (Steven R. Tsitas) اختراع شده است. او دارای مدرک کارشناسی ارشد علوم در رشته فضاوردی و مهندسی فضا از دانشگاه کرانفیلد بریتانیا است و ایده ساخت این ابزار زمانی به ذهنش رسید که هنگام شنا کردن در ساحلی دورافتاده در باخا کالیفرنیا، مکزیک، در جریان نابسامان آب گرفتار شد. ایده این است که افراد هنگام انجام فعالیت‌هایی مانند شنا یا موج سواری، از این دستگاه استفاده کنند و قرار است این مچ بند به عنوان بند ساعت‌های هوشمند مورد استفاده قرار بگیرد. از این دستگاه می‌توان همراه با جلیقه نجات در موقعیت‌هایی که این احتمال وجود دارد که فرد به طور غیرمنتظره‌ای خود را در میان آب بیابد، استفاده کرد.

T-1 متشکل از دو پمپ هوا است که هر کدام در یک طرف آن قرار دارند و مطابق با انحناى بند طراحی شده اند. در بالای هر پمپ یک کیسه هوای پلیمری قرار گرفته که روی آن یک پوشش خارجی محافظ قرار دارد.

فشردن یک دکمه بر روی T-1 باعث مشتعل شدن یک ماده جامد مولد گاز در پمپ‌ها می‌شود. این واکنش به سرعت گاز تولید می‌کند و کیسه‌های هوا پر می‌شوند. همانطور که کیسه‌ها باد می‌شوند، از پوشش محافظ جدا شده و در حالی که به بند چسبیده‌اند، روی سطح آب شناور می‌شوند. این فرآیند مشابه اتفاقی است که در کیسه‌های خودروها رخ می‌دهد، اگرچه به گونه‌ای طراحی شده که کمی کندتر انجام شود و به جای چند میلی ثانیه، چند ثانیه به طول بیانجامد.

هنگامی که کیسه‌های هوا باز می‌شوند، در مجموع ۱۰ کیلوگرم (۲۲ پوند) شناوری ایجاد می‌کنند که مشابه اکثر جلیقه‌های نجات است. سپس کاربر می‌تواند بازوی خود را تا کرده و هر کیسه را از زیربغل خود رد کند تا در جای خود شناور شود یا بتواند به پشت شنا کند. کاربر همچنین می‌تواند رو به جلو شنا کند، در این صورت باید بازوی مجهز به T-1 به سمت جلو قرار بگیرد طوری که گویی یک تخته شنا را در دست گرفته است.

تسیتاس می‌گوید که قصد ندارد خودش T-1 را به صورت تجاری تولید کند، اما علاقه مند است که مجوز این فناوری را به شرکت‌هایی مانند تولیدکنندگان ساعت‌های هوشمند بدهد.

مخترع این دستگاه می‌گوید: دستگاه ما به عنوان یک پشتیبان اضطراری طراحی شده است، برای زمانی که که بدون جلیقه نجات در آب دچار مشکل شوید. این مانند یک چتر نجات ذخیره است. به قول معروف، بهترین جلیقه نجات جلیقه‌ای است که موقع نیاز به تن دارید.