

jogo do foguete na bet365 - jandlglass.org

Autor: jandlglass.org Palavras-chave: jogo do foguete na bet365

Traje espacial inspirado en la ciencia ficción permitiría reciclar orina en agua potable para largas caminatas espaciales en expediciones lunares

Un prototipo de traje espacial, inspirado en los "stillsuits" de la clásica ciencia ficción "Dune", recolecta orina, la purifica y puede devolverla al astronauta a través de una pajita para beber en cinco minutos.

Los creadores del traje esperan desplegarlo antes del final de la década en el programa Artemis de Nasa, que se centra en aprender a vivir y trabajar durante períodos prolongados en otro mundo.

Un sistema de suministro continuo de agua potable

"El diseño incluye un sistema de vacío externo con catéter hacia una unidad de ósmosis directa e inversa combinada, lo que proporciona un suministro continuo de agua potable con varias medidas de seguridad para garantizar el bienestar del astronauta", dijo Sofia Etlin, investigadora de Weill Cornell Medicine y Cornell University y co-diseñadora del traje.

Nasa se está preparando para la misión Artemis III en 2026, que tiene como objetivo aterrizar una tripulación en el polo sur lunar, con la ambición de lanzar misiones tripuladas a Marte a principios de la década de 2030. La orina y el sudor ya se reciclan rutinariamente en la Estación Espacial Internacional (ISS), pero Etlin dice que se necesita un sistema equivalente cuando los astronautas están en expedición.

"Actualmente, los astronautas solo tienen un litro de agua disponible en sus bolsas de bebida en traje", dijo Etlin. "Esto es insuficiente para las caminatas espaciales lunares planificadas, que pueden durar 10 horas, e incluso hasta 24 horas en una emergencia."

Un problema con la gestión actual de residuos

Actualmente, los astronautas utilizan una especie de pañal desechable, conocido como el "garment de absorción máxima" (MAG), que es esencialmente un pañal de adulto. Estos pañales se informa que son propensos a fugas, incómodos e insalubres, lo que ha llevado a algunos astronautas a limitar la ingesta de alimentos y bebidas antes de las caminatas espaciales y a otros a sufrir infecciones del tracto urinario (UTIs).

"Si le estás dando a Nasa miles de millones de dólares, no pensarías que seguirían con el pañal", dijo Etlin, quien encuestó a astronautas mientras investigaba el nuevo diseño.

"Es común que el MAG gotee", agregó. "Los astronautas hablan de cómo en un cierto punto no pueden decir si es orina o sudor. Están como: 'Sí, soy astronauta y esto es una carga que tengo que soportar'".

Los astronautas comerciales pueden ser menos tolerantes con tal carga, sugirió.

Un sistema propuesto de stillsuit

El sistema propuesto de stillsuit consta de una taza de moldeo de silicona para adaptarse alrededor de los genitales, con una forma y tamaño diferentes para mujeres y hombres. Esto está

contenido en una prenda interior hecha de varias capas de tejido flexible.

La taza de silicona se conecta a una bomba de vacío activada por humedad que se enciende automáticamente tan pronto como el astronauta comienza a orinar. Una vez recolectada, la orina se desvía al sistema de filtrado donde se recicla en agua con una eficiencia del 87%. El sistema utiliza un proceso de ósmosis para eliminar el agua de la orina, más una bomba para separar el agua del sal.

La recolección y purificación de 500 ml de orina toma solo cinco minutos. En el despliegue, el agua purificada se puede enriquecer con electrolitos y devuelta al astronauta como una bebida energética.

El sistema mide 38 cm de largo, 23 cm de ancho y 23 cm de alto, con un peso aproximado de 8 kg, lo que se juzgó lo suficientemente compacto y liviano como para ser transportado en la parte posterior de un traje espacial. El equipo está planificando reclutar 100 voluntarios en Nueva York en el otoño para probar el sistema para comodidad y funcionalidad.

"Nuestro sistema se puede probar en condiciones simuladas de microgravedad, ya que la microgravedad es el principal factor espacial que debemos tener en cuenta", dijo Mason. "Estos ensayos garantizarán la funcionalidad y la seguridad del sistema antes de que se despliegue en misiones espaciales reales".

Los detalles del prototipo se publican en la revista *Frontiers in Space Technology*.

Expresso Ferroviário China-Europa: Um Modelo de Transporte Internacional entre a Ásia e a Europa

[minabet](#) tirada 24 de setembro de 2024 mostra contêineres do Expresso Ferroviário China-Europa no porto de Duisburg, Duisburg, Alemanha. (Xinhua/Meng Dingbo)

O Expresso Ferroviário China-Europa (CRE) está desempenhando um papel crucial na estabilização das cadeias industriais e de suprimentos globais em um ambiente geopolítico complexo, afirmou um executivo alemão no porto de Duisburg, o maior porto interior da Europa.

Minimizando o Impacto de Fatores Externos

"No clima geopolítico cada vez mais complexo de hoje, o Expresso Ferroviário China-Europa minimiza o impacto de fatores externos, desempenhando um papel crucial na garantia da estabilidade das cadeias de suprimentos globais", disse Markus Bangen, diretor-executivo da Duisburger Hafen AG (Duisport).

Uma Ligação Férrea entre a China e a Europa

O porto de Duisburg agora serve como terminal europeu importante do CRE. Quando o CRE começou a operar, muitos viram a ideia de uma conexão ferroviária entre a Europa e a China como "louca", disse Bangen entrevista exclusiva recente à Xinhua. Treze anos depois, o serviço despachou mais de 90.000 trens, ligando 224 cidades 25 países europeus.

Uma Opção Confiável para Promover o Comércio

Bangen descreveu a ferrovia como um novo modelo de transporte internacional entre a Ásia e a Europa, substituindo os modos tradicionais de transporte e desbloqueando oportunidades comerciais que antes eram inacessíveis. Ele observou que o serviço ganhou a confiança das empresas e do público, provando que o transporte ferroviário é uma opção confiável para promover o comércio entre a Eurásia.

Uma Força Estabilizadora Momentos Críticos

A confiabilidade e a estabilidade do CRE foram comprovadas momentos críticos. Em meio à pandemia de COVID-19, quando o transporte marítimo e aéreo foi interrompido, o CRE surgiu como a única opção de transporte confiável, mantendo as rotas comerciais abertas.

Hoje, meio a crises internacionais, o CRE continua servindo como uma força estabilizadora. Em vista da situação no Mar Vermelho e dos atrasos no transporte devido à escassez de capacidade, muitas empresas estão recorrendo a essa ligação ferroviária para garantir a segurança e a estabilidade de suas cadeias de suprimentos, disse Bangen.

Informações do documento:

Autor: jandlglass.org

Assunto: jogo do foguete na bet365

Palavras-chave: **jogo do foguete na bet365 - jandlglass.org**

Data de lançamento de: 2024-12-02