

海水淡水化装置

MYZ E-40

Seawater Desalination Device

MYZ シリーズは、重金属等に汚染された井戸水なども濾過し、飲み水に変えることが可能な逆浸透膜格納容器特許技術を応用した海水淡水化装置です。

従来で高額なプラント設備と比べ、小型・低価格化を実現しています。

船舶への搭載、離島への常設をはじめ、インフラのない場所への普及を拡大させ、世界の水問題に直接貢献している製品である。





防音シールド設計

Before : 従来は、金属フレームにそれぞれの装置を固定し、カバーがない状態でした。そのため、ポンプの音そのまま拡散してしまう問題がありました。

After : 装置全体をカバーすることで、外部に漏れる騒音を減らしています。ホースの使用中でも扉を閉じることが可能で、運転中の騒音を削減しています。



一人でも搬送できるモビリティ設計

Before : 従来は、固定式をデフォルトにしていたため、重量バランスを考慮しておらず、搬送には2人以上を必要としていました。

After : 車輪を付け、キャリングカート方式での搬送を採用することで、車軸上に荷重が掛り重さを感じないような設計にしたため、一人での搬送が実現した。



補助部材（取水、排水ホース等）も含めて収納できるコンパクト設計

Before : 従来は、ホースなどは収納できず本体とは別に運ばなければならなかったため、一人での搬送は困難でした。

After : ホースなどの補助部材が一体で運べ、格納できるようになり、船舶への搭載や過酷な現場への搬送性が著しく向上しました。



メンテナンスを妨げないカバー設計

Before : 従来は、それぞれの装置を固定しカバーがない状態だった為、メンテナンス性は高いが雨や風に弱い設計でした。

After : 各装置へのアクセスを妨げない為のハッチを各部に配置し、外部カバーを着けながら、メンテナンスしやすい設計を実現しました。

使用者を導くコントロールパネル

Before :

従来のモデルでは各種スイッチやバルブの配置がバラバラで、操作手順も複雑な配置でした。

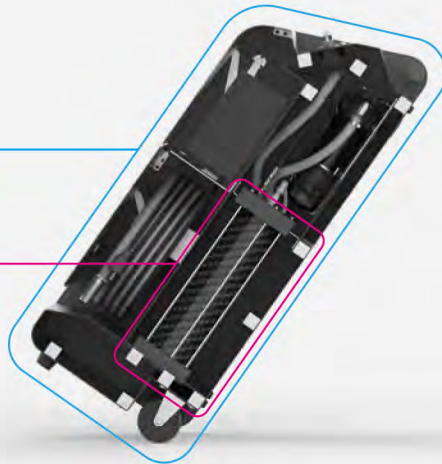
After :

操作の難易度を下げするため、スイッチやバルブ等、分散していた操作系を一か所のパネルにまとめて配置することで、コントロールパネルでの一括操作を実現しています。また、使用者を導くアフォーダンスグラフィックを行い、一般ユーザーが使う状況を想定したコントロールパネルとしています。



全体重量
100% (約 65kg)

重量部材
48% (約 31kg)



可搬性を向上させる重量設計

Before : 従来のモデルではキャスターが小さい事や本体の高さが低いことで、可搬性が非常に低い製品でした。

After : 全体重量の約 48%を占めるポンプ・モーター等を車輪に近い配置とすることで、移動時に重量を感じにくい設計で可搬性を向上させています。

RO 膜格納容器 (弊社独自開発)

Before : 従来は、ステンレスを使用することで強度を保っていたが、重量が大きくなり、本体の中で最も大きい重さを持つ装置となっていました。

After : 格納容器のケース部にドライカーボンを採用することで、軽量化を図ると同時に、腐食にも強い格納容器となっています。



巨大で高価なプラント型の浄水設備ではなく、分散型で小さく安価な淡水化・浄水設備が今、世界で必要とされています。
「より多くの人に、きれいな水を届けたい」これが私たちの活動です。

世界では約7億人の人々が水に困っているとされており、毎日約4900人の子供たちが衛生状態の悪い水のせいで命を落としています。より多くの人々に水を届けるためには、大きな設備を用いた巨大なインフラではなく、小規模で管理しやすいインフラが必要です。

弊社従来モデルは、現在すでに様々な国や地域で採用され、飲料水の手に入りにくい地域での小規模なインフラの一部を担っています。
今回の応募対象製品は従来モデルと同等の淡水化機能・浄水機能を持ちながら、使用性を見直し、一般のユーザーにも簡単に使ってもらえる製品に仕上がりました。

この製品がより多くの国や地域に広がり、多くの人々の生きる手助けになることを目指しています。

製造販売元

YsG ワイズグローバルビジョン株式会社
沖縄県うるま市勝連南風原 5192-47 (30号棟)
TEL: 098-923-1432 URL: <http://ysgv.jp>

フリーダイヤル
0120-968-803

