製造業のビジネスチャンスが見える モノづくり最新情報サイト じゃぱんお宝にゆ~す

https://japan.otakaranews.com

じゃばかお宝にゆ~す

モノづくり現場の未来を見つめる 製造業応援サイト じゃぱんお宝WEB新聞 最新情報満載!好評配信中!

igus

耐紫外線性に優れた新素材開発

追尾式太陽光発電システム向けピローブロックベアリング用新素材「ソーラーミッドG」及び「イグリテュールPUV」開発約3倍の耐紫外線性向上!優れた耐久性発揮!

ソラーミッドG イグリデュールP UV

イグス(ドイツ)は、追尾式太陽光発電システム向けのピローブロックベアリング用に「ソーラーミッドG」と「イグリデュールPUV」の2つの新素材を開発した。

新しいポリマーは、長時間太陽光を 浴びる環境下でも優れた耐久性を備え ており、実条件下の試験において約3 倍の耐紫外線性が確認されている。

優れた耐久性実現耐紫外線性を向上

世界中の太陽光発電システムでは、

表面だけでなく裏面でも光を捉える両 面発電モジュールの導入が増加してい る

イグスは6年以上前から、角型軸に モジュールをしっかりと固定するため のイグボール ピローブロックベアリ ングを提供し、多くの採用実績が積み 重ねてきた。

これまで、ピローブロックベアリングはモジュールの裏側に取り付けられ、断続的に太陽光にさらされるという標準的な方法で使用されていた。しかし近年は、太陽光発電システムの利用率を高めるために2枚の発電モジュールを両面に設置する方法が増えている。この追尾式太陽光発電システムに設置されるピローブロックベアリングは、紫外線を浴びる時間がさらに長くなる。

そこで今回、イグスはこうした用途に特化した2種類のトライボポリマーとして、「ソーラーミッド G」(ハウジング材質)と「イグリデュール P UV」(球面ボール材質)を新たに開発。長時間の紫外線にも優れた耐久性を維持するとともに、無潤滑でメンテナンスフリーに加え、汚れや埃にも強い素材であるため、太陽光発電分野での使用に適し、耐紫外線性も向上する。

UV試験で約3倍の 安定性を実証済み

新開発のポリマーは、プラスチックの標準試験 ASTM-G154に基づく試験において、2,000時間の過酷な紫外

線照射後においても曲げ特性がわずか 5%しか変化しないなど高い安定性能 を実現する。

一方、これまで太陽光発電業界で使われていた材質の数値は14%で、およそ3倍の安定性を実現した。

この試験により、ソーラーミッドGとイグリデュールPUVは、追尾式太陽光発電システムの耐久性と信頼性をさらに高めることが実証されている。

耐紫外線性に優れた同製品を使用することで、メンテナンス作業も大幅に 軽減することができる。

イグスは、幅広い産業界の新たな製品開発を支える、環境に優しい新素材の開発、ならびに製品供給をとおして持続可能な社会づくりに貢献する。

