

安全性はもちろん、地球環境にも配慮した設計がなされています。

地球に優しい無公害ウインチ

ブレーキ板は非アスベストの無公害、耐久性の高いアラミド繊維製を使用。環境に優しいRoHS指令適合品にも積極的に取り組み特注品で対応しております。

豊富な機種・信頼の高いブレーキ機構群

耐久性の高いダブル爪のPNW・SSWシリーズや無騒音のPSWシリーズ、往復操作が可能なPRWシリーズ、横引きキャブスタンドラムのLHWシリーズなど豊富な機種を取り揃えております。

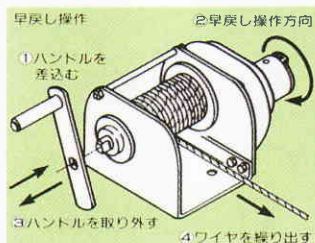
また、PNW・SSW・PSW・PRW・PZWシリーズでは、ブレーキ部が完全にブレーキカバーで覆われていますので、他社メーカーの様にブレーキ爪の頭が飛び出している構造とは違い、安全重視の設計となっております。そのため、学校関係や公園などでもご使用いただけます。

耐久性高い防塵・防雨型

歯車部は強固なケースで、ブレーキ部は耐候性プラスチックケースとシールで保護され、また、重要なブレーキ部は硬質メッキをかけ、防錆にも十分配慮。さらに、SSWシリーズでは、ケーシングやドラムにステンレスを使用、ハイグレードな商品となっています。

便利な空転装置 PAT

無負荷時に、ハンドル付け根のラチェットを回すだけで容易にブレーキが解放でき、ロープの繰り出し作業が行えます（PNW、SSW、PRWシリーズのみ）。また、途中で荷重が掛かるとブレーキが自動的に復帰する機構を採用していますので、安心して作業ができます。



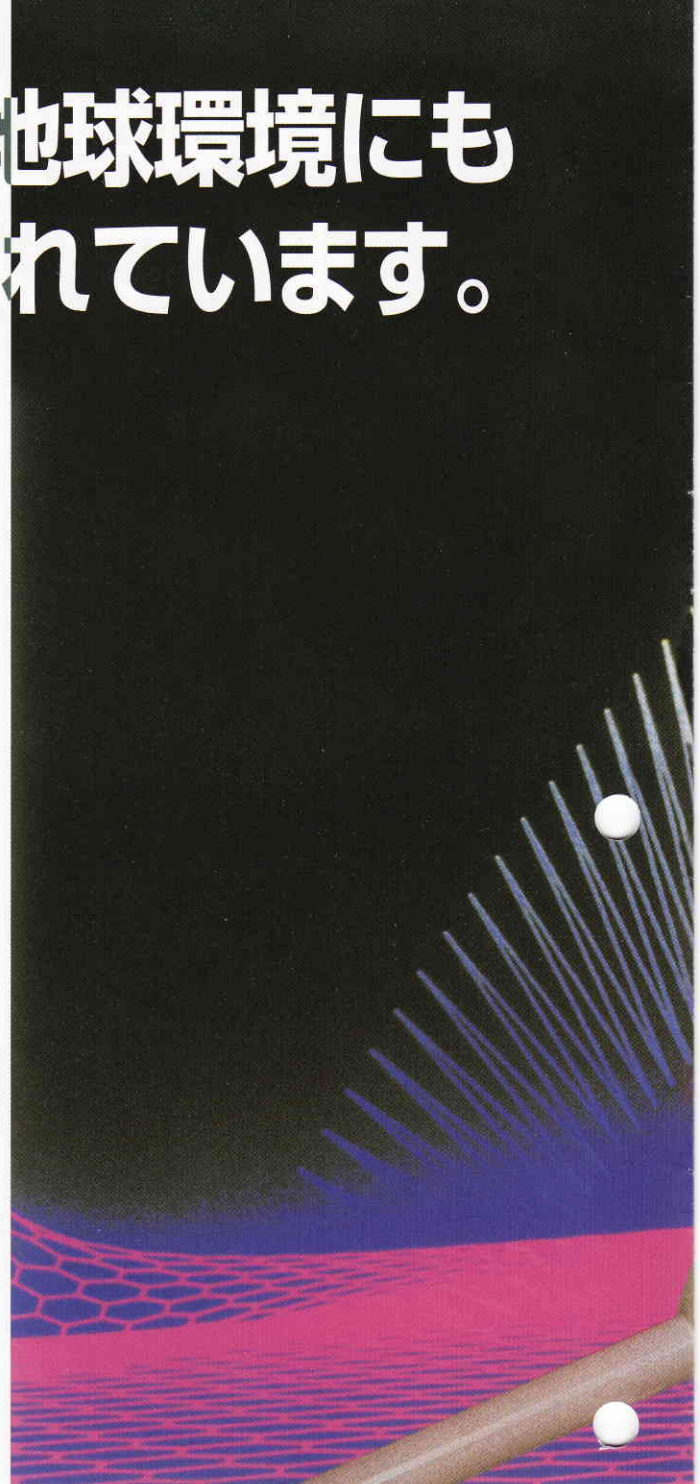
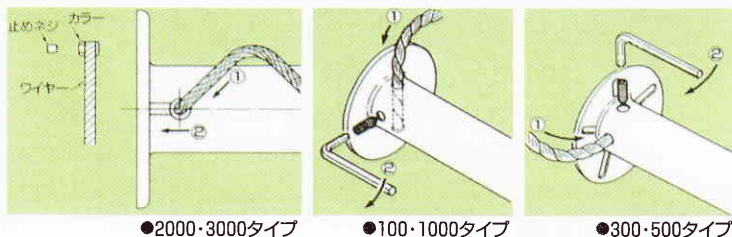
オプションの軽荷重用ブレーキ PAT.P

メカニカルブレーキ機構は、荷重が掛かることにより自動的にブレーキが掛かる構造です。ウインチの定格荷重に比べ実際の荷重が極端に軽い場合、ブレーキが掛かりにくくなり下降動作を起こすことがあります。この問題を解決し、軽い荷重でも安定した動作をするように開発されたのが、軽荷重用ブレーキ（オプション）です。垂れ幕、扉の上下開閉、ベルトコンベアの仰角調整などに安心してご使用いただけます。

容易なハンドル操作

ハンドルは蝶ネジで長さを自由に調整でき、プラスチック製の握りは回転の際に手を痛めぬように配慮されています。ハンドル操作は、メカニカルブレーキにより右回しで巻取り、左回しで巻戻しができます。また、ハンドルを止めた位置で自動的にブレーキが掛かり、荷の宙吊りもできます。また、PRWシリーズをご利用いただければ、ハンドルの往復操作も可能です。（ただし、LHWシリーズの場合は特殊操作になります。=P.7参照=）

ワイヤーの取り付けも簡単



■信頼のメカニカルブレー

■メカニカルブレーキの構造

ラチェット①は、内径部にメネジが切っており、ピニオン②のオネジに沿って回転します（共に右ネジ）。デスクハブ③は、セレーションでピニオン②に止められ、一体となって回転します。

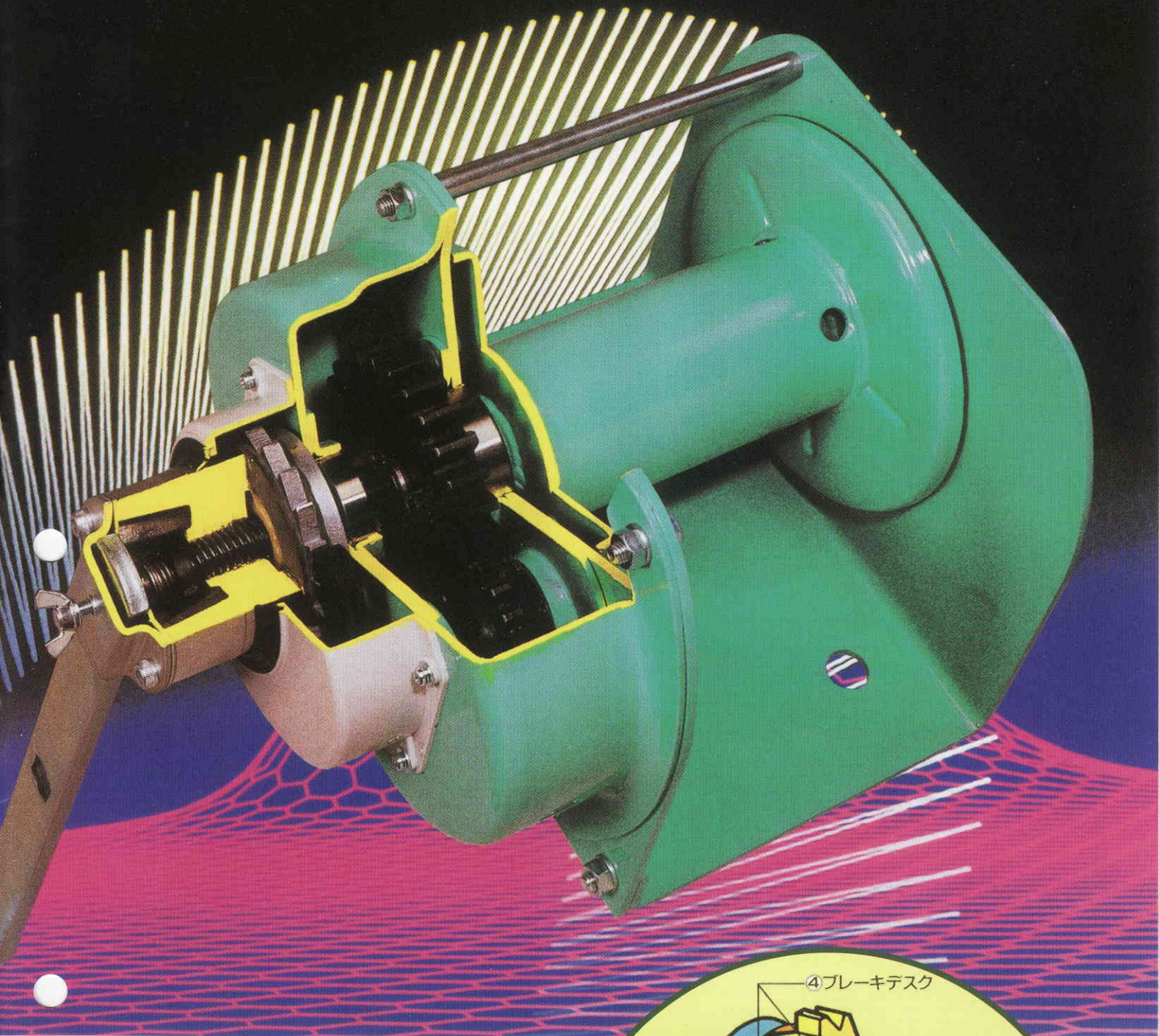
ブレーキデスク④は、ラチェットデスク⑤の段付部の上を自由に回転します。

また、ラチェットデスク⑤は、ブレーキ爪⑥によって左回転は阻止され、右回転方向しか回転しません。

■荷重の巻上げ

ロープの巻取方向が決められていますので、荷重は必ずピニオンを左回転させるように設定されています。

ハンドルを右回転させますと、ラチェットはピニオンのネ

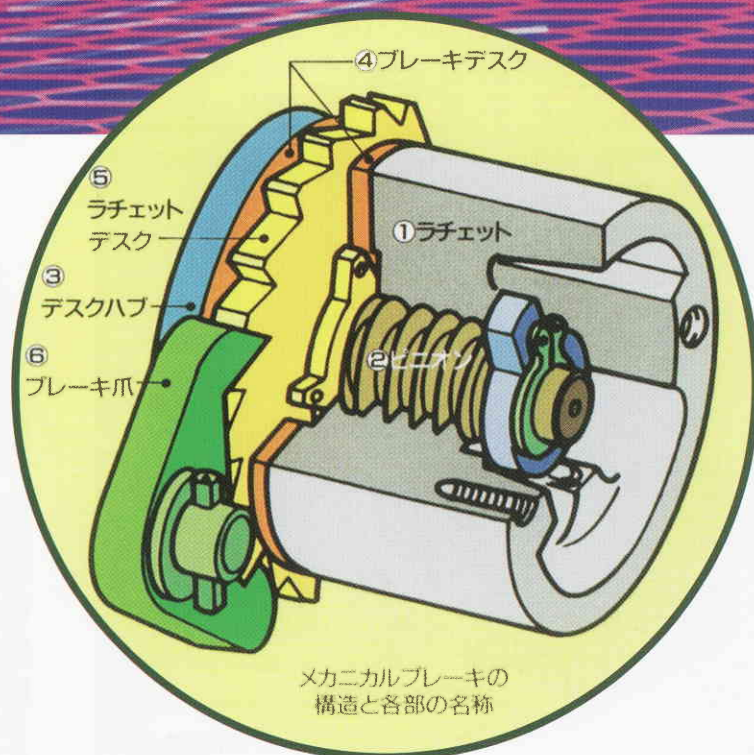


ギ機構

ジに沿って回転し、ネジが締まります。そして、デスクハブにブレーキデスク・ラチェットデスクを押し付け、これらが一体となってピニオンと共に回転します。つまり、ドラムが回転して、荷重が巻上げられることとなります。

■荷重の巻下げ

ハンドルを左回転させると、ピニオンは荷重によって左回転しようとしている所に、ラチェットも左回転してネジが弛み一体化がゆるんでピニオンが自由回転いたします。その分だけ巻下げられますが、ピニオンの回転がハンドルの回転より速くなると、ネジの作用によりそれぞれが圧着され、左回転が阻止されているラチェットデスクのため、ブレーキが掛かります。つまり、ハンドルの回転速度と同じ速度で巻下げが行われ、ハンドルの停止と共に荷重は停止します。



メカニカルブレーキの構造と各部の名称