

〔奨 励 賞〕 手を離せば止まるクランプ



代表取締役社長
澤田 明氏

株式会社共立ダイカスト加工所

〒661-0981 兵庫県尼崎市猪名寺2-21-35

TEL.06 (6493) 5737

<https://kyouritsu-dc.wraptas.site/>

フラスコなどを支柱に装着するためのクランプ。クランプを上下して位置を調節する場合、従来はネジを緩めなければならなかったが、ワンタッチクランプでは、レバーを握るだけで簡単に操作できる。レバーを握る力を緩めると自動で固定する落下防止機構を有するため、操作中の不注意で落下させてしまう危険性がなく、片手での操作も可能。小学校や中学校の理科の実験で使用することを想定して開発したが、生産現場や医療現場、オフィスなど幅広い分野での応用が期待される。家庭ではテレビの固定などでも活用できる。

新開発のDH機構は、レバーを離すとスプリングの力で穴が開いた2枚のプレートと支柱が干渉し合うことで固定するシンプルな仕組み。荷重がかかるほど支柱を強く締め付けることで、最大1.86キロニュートン(約189キログラム)の荷重に耐えられる。レバーを握るという動作のみで締め付けを解除し、支柱に沿ってクランプを簡単に上下に移動させることができる。ネジの締め忘れなどうっかりミスによる落下事故を防止できるため、子どもたちも実験そのものに集中できるのが利点だ。教育現場ではクランプの締め付け不足などによる事故のリスクが懸念材料だったという。

主要構造部材にはアルミニウム合金と亜鉛合金、ステンレスを採用。ダイカスト加工技術により、高精度な成形加工を実現した。反復操作テストなども実施し、長期間使用しても安定した性能を維持できることを確認した。

ー 落下防止 DH機構 ー

離せば止まる、操作不要で落下を防止。

ワンタッチクランプ

GOOD DESIGN AWARD
2023年度受賞

