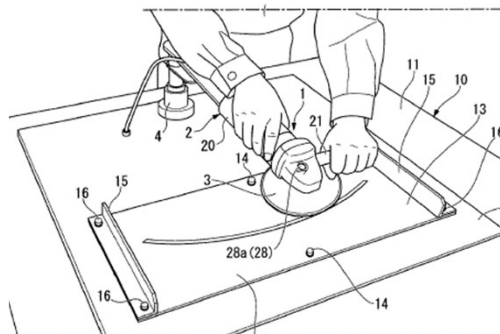


工具弾かれ体験装置

グラインダ作業時のキックバックを安全に疑似体験し、危険察知力と安全行動を向上（特許第6891684号）

■ 技術概要

- グラインダなどの回転工具が被加工物に噛み込んだ際のキックバック現象を再現する体験装置。
- 支持部が工具を回転軸回りに回転可能に支持し駆動装置で瞬時に逆方向へ動作。
- エアシリンダによる急激な駆動力で実作業に近い反力を体感可能。
- センサ制御によりキックバックのタイミングと強さを制御。

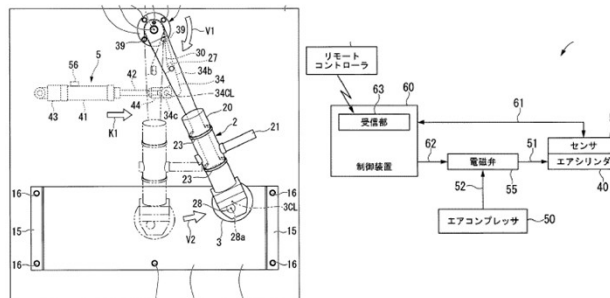


■ 現場課題

- グラインダ作業中にキックバックが発生する可能性がある。
- 突発的に工具が反転し切創・打撲などの重大災害へ。
- 作業者は危険を予測しにくく油断や慣れが事故を誘発。

■ 解決手段（技術の特徴）

- リアルなキックバックを再現し実作業に近い反力を体感。
- 回転軸支持構造により自然な動きを実現。
- 高速駆動で一瞬の反力を再現。
- 位置検知と制御でタイミングと強さを制御。



■ 想定適用先・市場

- 建設業
 - 製造業・鉱工業
 - 設備保守・点検
 - 電力・インフラ
- 教育機関・訓練施設

■ 活用イメージ

- 新入社員向け安全教育
- 作業者技能教育
- 協力会社向け安全研修
- 安全大会・イベント

→ 災害体感研修施設での常設活用

■ パートナー企業

- 安全教育事業者
- 建設・設備会社
- 工具・機器メーカー
- XR・VR企業
- 教育機関・研修施設

グラインダ作業の危険を安全に体験し、危険察知力と安全行動を向上