

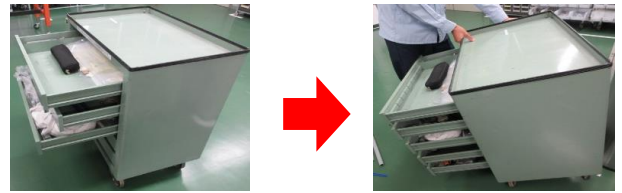
出展社	株式会社 出雲村田製作所							
作品名	ワニワニころん							
ねらい・ポイント	引き出しが複数段出ない事でころん（転倒）しない！							
分類	重筋作業	効率改善	作業姿勢	歩行・運搬	危険排除	省エネ	省スペース	その他（ ）
動力源	人	重力	バネ	磁力	電気	エアー	他動力利用	その他（ ）
機構	てこ	リンク	傾斜・重力	滑車	歯車	カム	ベルト	その他（ ）
苦勞した点	多段の1段出しロック機構及び、引き出しの定位置ロック仕様							

背景

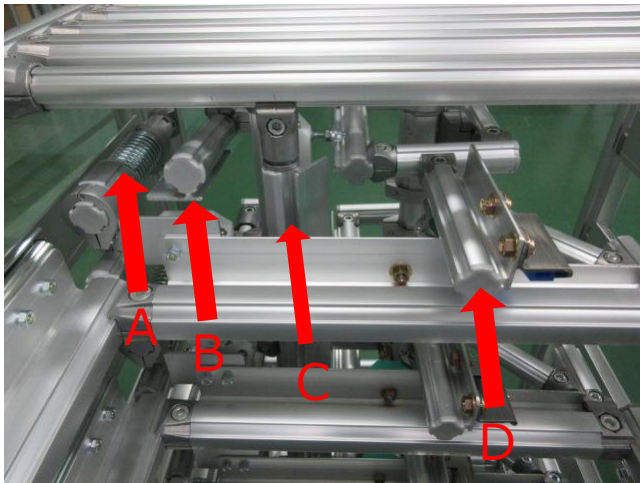
金型治具を交換する際に引き出し付き台車を工程へ移動させ、使用治具を選択する時に複数段引き出すと重心が移動して台車自体が転倒してしまう。
そこで、1段ずつしか引き出せない仕様の引き出し付き台車を製作した。

改善前（困り事設定）

引き出しが複数段引き出せる為、ついで他の引き出しも同時に開けてしまい、台車が傾きその勢いで全段飛び出し転倒する。



装置概要



A【押しアシスト】

・プッシュOPEN仕様で、プッシュすると引き出しを押し出すアシストする。

B【引き出し停止位置ロック】

・引き出しを閉めた際に定位置で止まり、引き出しがロックされる。

C【1段出しロック】

・1段引き出した事によりロックが回転し、残りの5段はプッシュする事が出来ず引き出す事が出来ない。

D【引き出しロック】

・引き出しを定位置でロックする。

改善のポイント



取っ手があると次々に引き出して転倒する危険性がある為、取っ手を無くしプッシュOPEN仕様にした。



1段引き出す事で1段出しロックが回転し、他の引き出しのプッシュ機能を無効化、複数段同時に引き出しが引き出せなくなり台車転倒の危険性が無くなった。

効果

- ①転倒リスク排除 ②危険動作の排除