

改善事例

作製者：早川 由美

作品名	がちりボンベ	製作費(工数を含まない)
ねらい	ガスボンベ交換重筋作業撲滅	¥168,612 (1台製作費用)

改善前



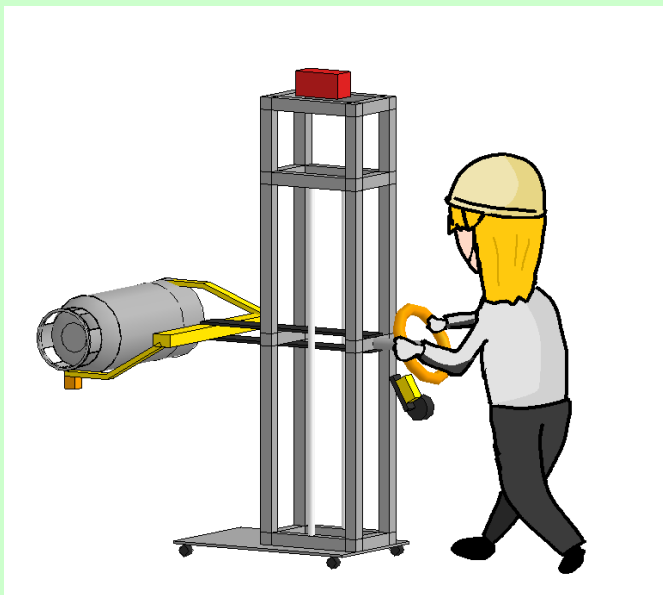
◆悪さ加減

- ①フォークリフトガス交換作業が重筋作業となっている。
- ②腰に負担がかかり、腰痛になる。
- ③女性には持ち上がらい (実33.5 Kg)

◆改善の着眼点

- ①ガス交換時の重筋作業をなくせないか？
- ②腰の負担をゼロにできないか？
- ③女性の作業者でも楽に交換出来る様にならないか？

改善後



◆改善内容

- ・ガスボンベをがちりキャッチ出来る。
- ・置台の縦でキャッチしてボンベブラケット下降させずにボンベを上昇、横に反転させセット出来る

◆ポイント

- ・人がボンベを抱える必要性がなくなった。
- ・下降しないボンベブラケットにも対応できる為

下降させる手間を省くことが出来た。

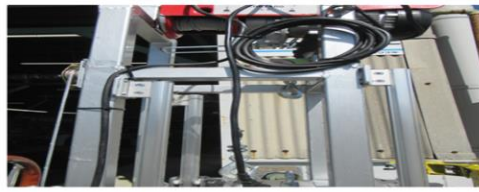
◆苦勞した事

- ・落下防止の考案、縦でキャッチ出来るポイントを見つけること。
- ・重いボンベを軽く反転させる仕組み。
- ・横向きを維持する仕組み。(マグネット)

改善の詳細



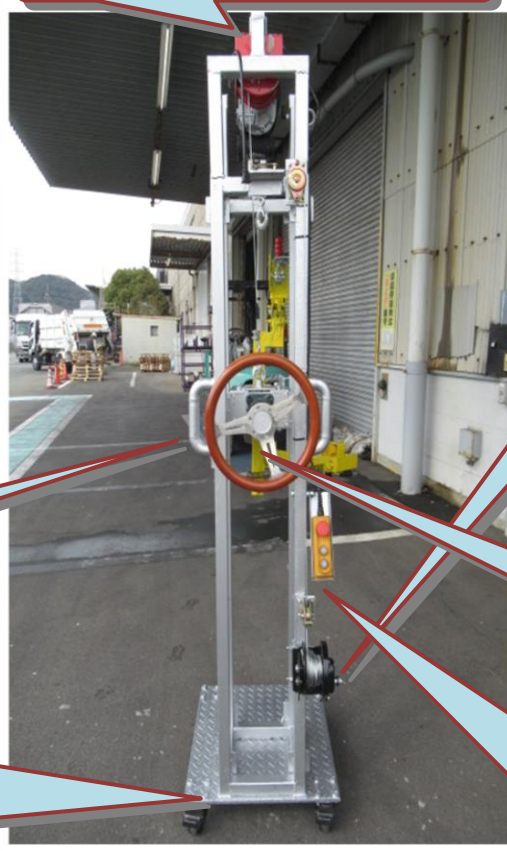
移動用取手



100V 電動ウインチ



上昇下降SW



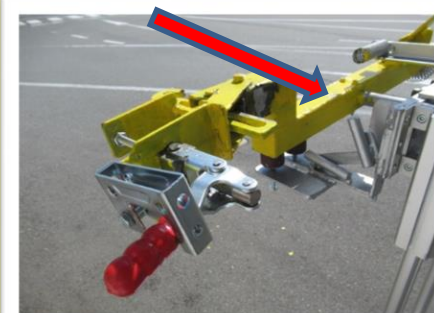
ストッパー付き低床
重量コロ



ポンペ反転ハンドル

停電時補助手動ウインチ

横向き



ポンペ固定フック・スライド式



横向き補助マグネット

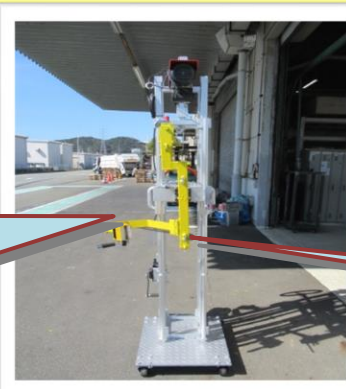
縦向き



ポンペ固定リフ
ティングマグ



マグネット完全固定BRKT



ポンペ固定ピン