

作品No	5207	作品名	High-ヤー
ねらい	シンプル機構(基本構造)で製作し怪我(腰痛)の予防、作業負担の軽減、歩行動線の合理化		
効果	作業性改善及び安全性向上の実現(運搬時間1/3&リスクⅢ→Ⅰ)	費用	50,000円 (全て新品の場合)

改善前

箱寸法

7.5kg
中身+箱

作業ライン

作業ライン内
ストック置き場無し

ストア

3往復

3
往
復

屈
伸
多
数

歩行数約90歩(50秒) × 1日3箱(ストア⇔現場を3往復)=270歩(150秒)
 ➔不良姿勢で運搬及び供給(7.5kgを持ち上げていた)

改善後

レイアウト見直して…

1往復+不良姿勢0

作業ライン+台車&ストック置き場

1
往
復

1
段
目

2
段
目

3
段
目

屈伸回数0回

歩行数約90歩(50秒) × 1日3箱(1往復)=90歩(50秒)
 ➔1往復で完結(動作が1/3に削減)&不良姿勢、屈伸作業が0になった

改善仕様とからくりのポイント

①落下防止対策

昇降部は角度を設け、リフト部はケースに合わせたストッパーで各ポイント別に落下対策済み

②持ち上げ&解除動作

スライドして常に最適な角度に

バネの張力で動作補助

③操作性向上

2種類のペダルサイズを変え一目でわかる様配慮

④オートブレーキ

レバー押下で解除

ダブルストッパー仕様

- ①各所に目的別ストッパーをセットする事で縦、横滑りによる落下防止対策を行う
 - ②ダンパー&スプリングの併用で安定した昇降動作とリフトロックを確実に行う
 - ③足元操作のみで昇降動作が行えて、降下ペダルはリフトアップ時のみ現れ踏み間違え対策済み
 - ④からくりブレーキの定番オートブレーキ機構に改良を加える事で制動力向上
- あっ、水平展開も簡単ですよ