

作品No.	4414
区分	作業効率改善

作品名	～君を忘れない2024～	所属	(株)東海特装車 製造部積載組立課
		説明者	宮川 善之

**〈改善前〉◆作業 …リヤボデーにスカート×L字BKTを取付**

ボデー片側  
ナットを8個組付

スカート  
L字BKT

一度に8個持てたら…  
でも無理をすると落としちゃう

ナット取付忘れ発生!!

問題点

- ①取付けるナットの員数管理が出来ない
- ②ナットを片手で8個を持つのは難しい (落下によるムダな動作発生)

◆工具台車からナットを取出し  
車両前方から順に組付

**〈改善後〉**

機構	<input checked="" type="checkbox"/> てこ <input type="checkbox"/> リンク <input type="checkbox"/> 斜面(重力) <input type="checkbox"/> 滑車・輪軸	動力源	<input checked="" type="checkbox"/> 重力 <input type="checkbox"/> 人の力 <input type="checkbox"/> 磁力 <input type="checkbox"/> 弾性力
	<input type="checkbox"/> カム <input type="checkbox"/> 歯車 <input type="checkbox"/> ゼネバストップ		<input type="checkbox"/> ゼンマイ <input type="checkbox"/> 浮力 <input type="checkbox"/> 自然のエネルギー
	<input checked="" type="checkbox"/> ベルト・ロープ・チェーン <input type="checkbox"/> その他		<input type="checkbox"/> 他動力 <input type="checkbox"/> 電気・エア <input type="checkbox"/> その他

◇“工具を戻す”だけで、定量(8個)のナットがナットトレイに集約される台車を製作

ナットは、既にシューターに補充された状態

① ナット投入口側のストッパーがシーソー式に(滑車・バネ)上がる事で解除され、ナットがシューター手前まで移動する

② 滑車(ギア)が回転し、磁石についたナットが吸い上げられる

③ ナットがシューターに補充される

④ トレー側のストッパーが解除され8個に定量制限されたナットがトレーに投入される

工具の自重が①～④の動力となる

ストッパー長で制限 計8個

工具を持ち上げる  
工具の自重がなくなる事で解除機能となる

シューター

ナット投入口

トレー返却口

ローラー

ストッパー

ロックが掛かる

効果	① 必要数取出せることにより、取り置きのみが無くなった 作業工数低減 ▲15秒/台×40台/月×3,765円/HR=▲627円/月
	② 取付け忘れが無くなり、後工程に迷惑を掛けなくなった 戻工数低減 ▲6分/台×40台/月×3,765円/HR=▲15,060円/月