スマート キャリー Smart carry

工程の概要

◆ 溶剤缶(塗料・クーラント・油・接着剤etc…ー斗缶・ペール缶)の手運搬が発生

改善内容

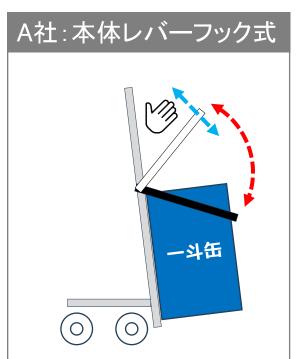
- ◆ 手で持上げる事なく、床面に置いた一斗缶・ペール缶を運搬
- らい ね
- ◆ 溶剤缶を手間なく楽に運搬する
- 動力源
- ◆人の力

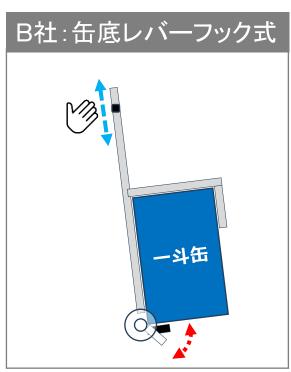
アピールポイント

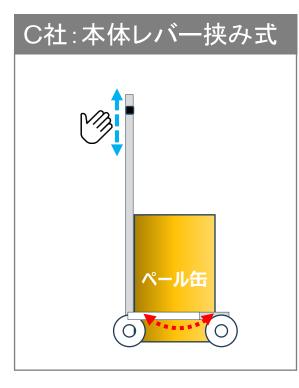
- ①見た事のない、運搬キャリーを考案
- ② 溶剤缶(一斗缶・樹脂製ペール缶・スチール製ペール缶)全てが運搬可能
- ③ 汎用性が高い(類似形状に対応:コピー用紙箱・飲料水箱の重量箱)

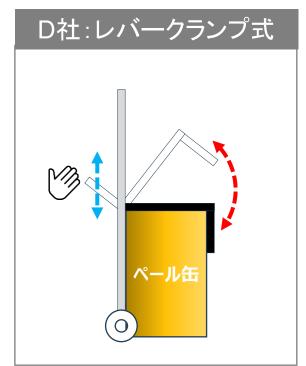
改善前

【様々な企業やメーカーで運搬台車作製に試行錯誤している】









【BM課題】

- ① 一品物の製作となっていてマネできない
- ②部品点数の多さと、複雑な機構で難しい

困っていること

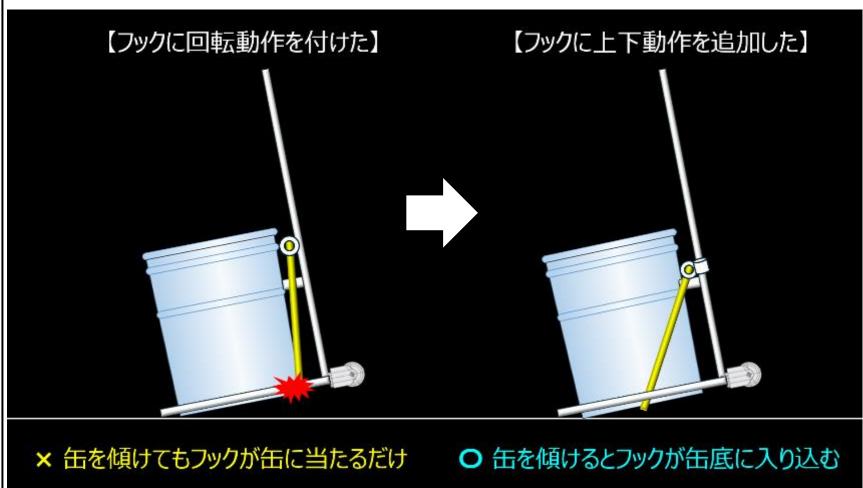
- ① 一品一用のキャリーは存在している
- ② 操作にひと手間必要となる
- ③ 水平展開が容易に出来ない

改善の着眼点

- ① 手間なく持ち上げる機構を考案する
- ② 入手簡単な部材で製作する(展開)
- ③ 作製時間の短縮(図面化)

改善後

【機構説明】





[Smart carry]



※枠内に入る類似形状は全て運搬可能 【拡大汎用性】











<工場内の運搬用として>

<事務所内の運搬用として>

改善内容

- ①工場内で使用している全ての ペール缶・一斗缶を運搬出来る
- ② 手間なし操作で缶を持ち上げ可能

苦労した点

- ① 床面に置かれた缶底にフックを 掛ける方法
- ②フック動作の機構

メカニズム

- ① テコの原理で缶を前方に傾け缶底に スペースを作る
- ② 傾斜自重でフックが缶底に入り込む
- ③ 取っ手を手前に引くと、フレームと フックの3点で缶を支える
- ④ 手前に傾けた状態で運搬する
- ⑤ 運搬後はフックを手前に戻す