

作品名

ほぐドラ機

作品概要

C型リングを回転させて絡まりをほぐし、
1枚切り出すしくみ

改善前



仕入先荷姿の状態
納入状態で整列していない



C型リング 箱から取出し時
C型リングが絡まる



着眼点

自重を利用したC型リング自動ほぐし

動力源

電力

力の伝達機構

ドラム回転

改善後

【立案】

巻き上がりながら
下に落ちれば
ほぐれるのでは？



イメージ



ドラム式洗濯機



【構造】



絡まったC型リングが
丸棒に載って
巻き上がる



巻き上がったC型リングが
ほぐれて下に落ちる



ほぐれたC型リングが
隙間に流れる



ほぐれた状態で
出てくる

効果

付帯作業工数削減 (C型リングほぐし作業)

3秒/枚×1200台×20.5日÷3600秒=20.5H
20.5H×12か月=246H/年

246H/年×3,000円=783千円/年

CO2削減

〔ton/年〕

横展部署

各EPS組立ライン

JTEKT

株式会社ジェイテクト 奈良工場

Work
Name

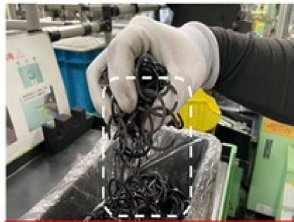
Drum-style C-ring Detangler

Work
Outline

Detangle C-rings by tumbling them in a rotating drum and have them come out one by one

Before
Kaizen

supplier's packing style
rings not aligned at all



when taken out of the box
rings are tangled



a worker detangles them one by one
and check their front/back

they are tangled

Point of
Focus

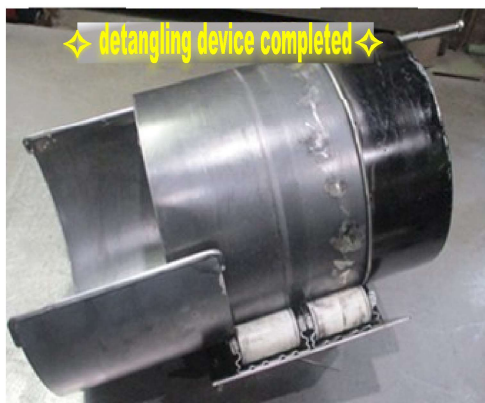
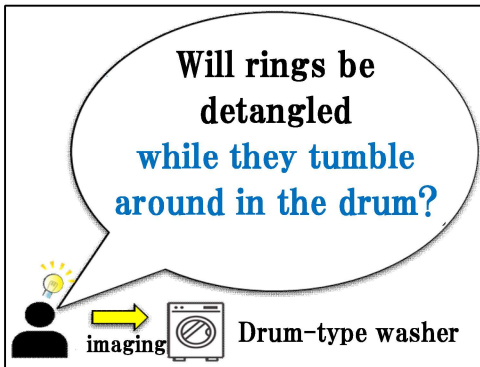
Auto-detangling C-rings using self-weight

Power source electricity

Power transfer mechanism drum rotation

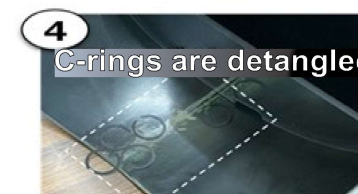
After
Kaizen

[coming up with an idea]



✧ detangling device completed ✧

[detangling mechanism]



Entangled C-rings
strike to round bars
and **tumble up**



Tumbled up C-rings are
detangled and tumble down



Detangled C-rings are
slip down from the gap



C-rings **come out**
detangled

Effects

Reduced time of incidental operation (detangling C-rings)

3 secs/pc. X 1,200 pcs./day X 20.5 day/3,600 secs. = 20.5 h/month

20.5 h X 3,000 yen X 12 month = **738,000 yen/year**Co2
reduction

[ton/Year]

Yokoten

EPS Assy
Lines