

いっていくん

テーブルに箱を載せると一定量で下降し、続けて箱を積み重ねても箱上端高さは変わらないレベルリフター台車

改善前



《現状》

専用台が直置きになっており、箱が少なくなると腰を曲げなければ取れない位置になるので、腰を痛める可能性がある。又、箱を支える柵が無い為、人がぶつかると崩れてしまう。



問題①
腰を曲げないと取れない

問題②
支えがないので崩れてしまう

着眼点

箱の積み下ろし時、腰をかがめず作業できる。
積み上げた際、ガイドによる箱の倒れ防止。

動力源

重力

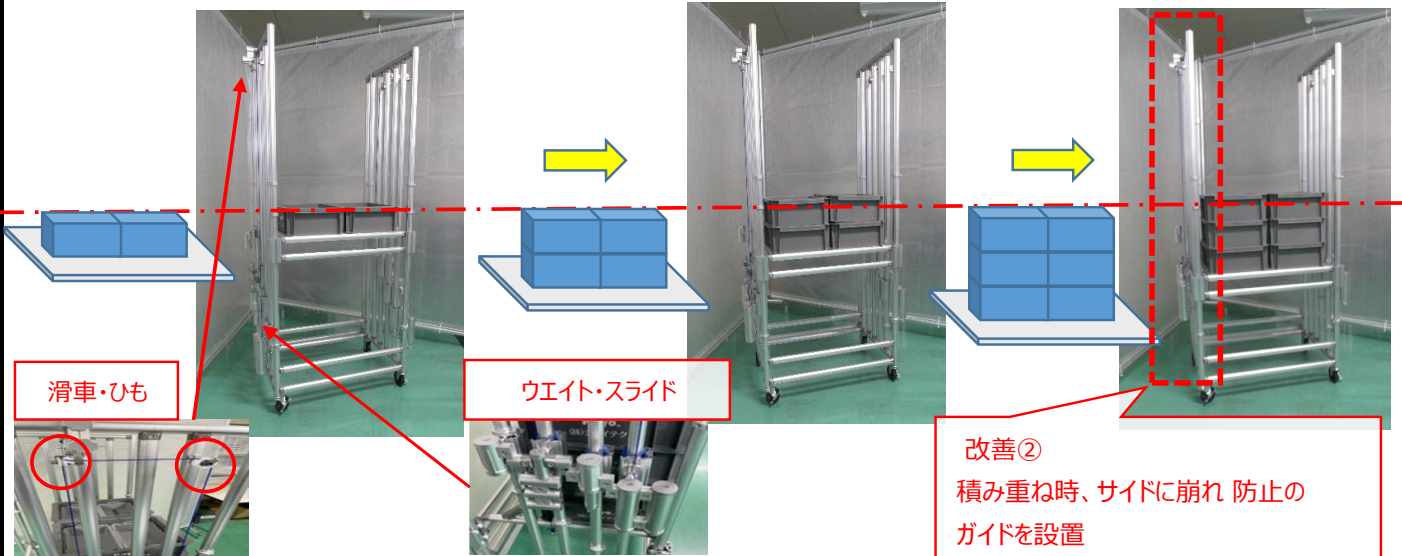
力の伝達機構

重り・滑車・スライド・ひも

改善後

改善①

箱を積み重ねても、取り出しても 上段箱の高さは一定



滑車・ひも

ウエイト・スライド

改善②

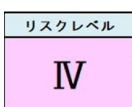
積み重ね時、サイドに崩れ防止のガイドを設置

箱をテーブルに載せると一定量下降し、続けて積み重ねても箱の上端高さは変わらない。
箱を取り出す際も、同様に上端高さは変わらない。
腰をかがめず作業ができる。

効果

エルゴノミクス評価点

改善前



改善後



倒れ箱回収効果

回収頻度 6回/月
回収時間 2分/回

Work Name

ITTEIKUN

Work Outline

When a box is placed on the table, it descends at a fixed amount, and even if the boxes are stacked continuously, the height of the top edge of the box does not change.

Before Kaizen



《current situation》

The special trolley is placed directly, and if there are not enough boxes, it will be in a position where you have to bend down to remove it, which may hurt your back.

Also, since there is no fence to support the box, it will collapse if someone bumps into it.



Problem①
I can't get it without

Problem②
Without support, it collapses

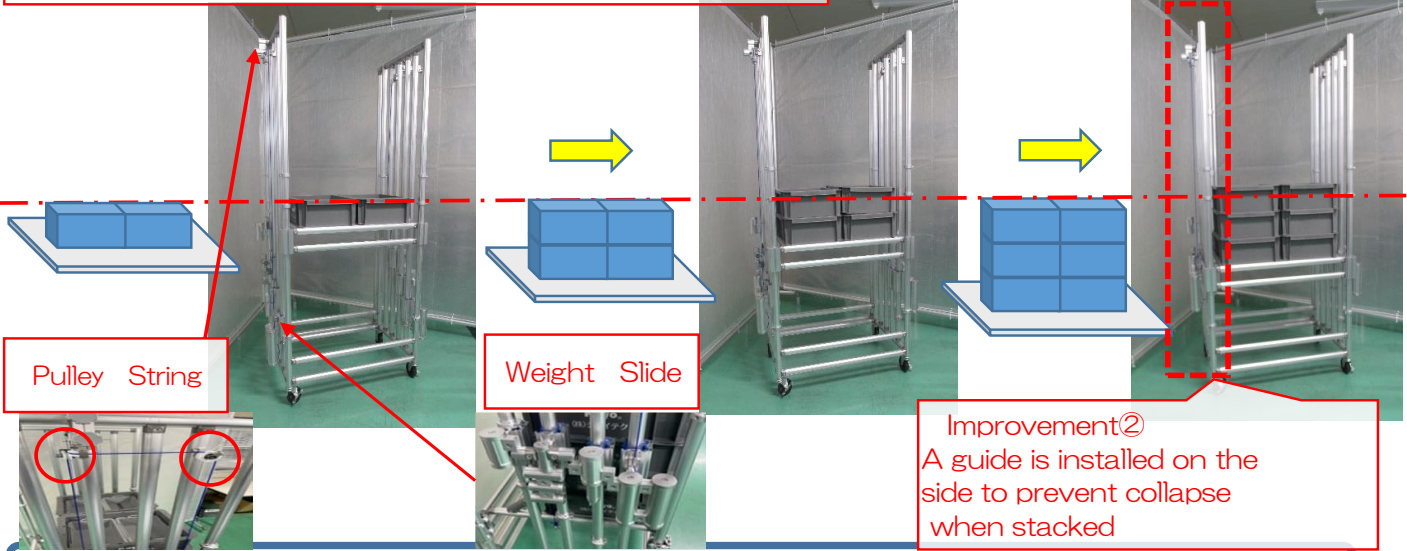
Point of Focus

When loading and unloading boxes, you can work without bending over. When stacked, the guide prevents the boxes from falling over.

Power source	Gravity
Power transfer mechanism	Gear, Pulley · Cam mechanism · Wind

After Kaizen

Improvement①
Even if the boxes are stacked or taken out, the height of the upper level is constant.

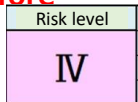


When the box is placed on the table, it descends by a certain amount, and even if the box is stacked continuously, the height of the top of the box does not change. Similarly, when the box is taken out, the height of the upper end does not change. You can work without bending over.

Effects

Ergonomics score

Before



After



Collapsing box recovery effect

Collection frequency 6time/month
collect time 2 min/time



JTEKT CORPORATION Kagawa Plant