

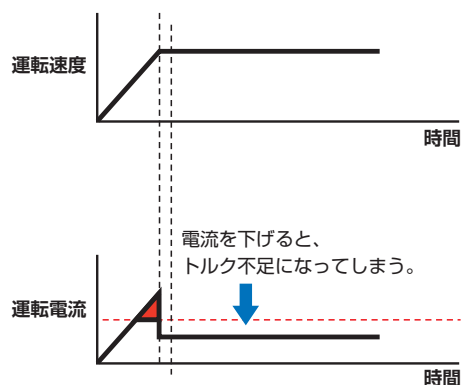
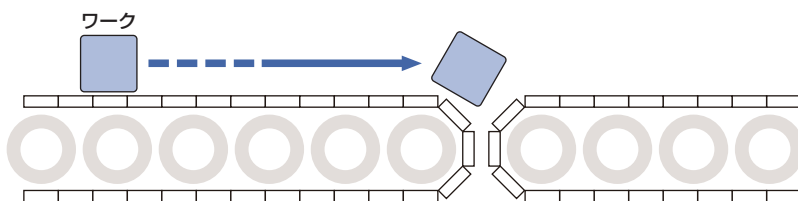
ワークの噛み込み破損を避けたい

課題

ワークの破損を回避したい。

従来の問題点

コンベアとコンベアのつなぎ目に、ワークが挟まったとき、アラーム機能で装置は止まったが、ワークを破損させてしまった。破損対策として電流値を落としたが、加速トルクが低くなり、タクトタイムが遅くなってしまい困っている。



解決策

VA出力とイベントジャンプ機能を活用

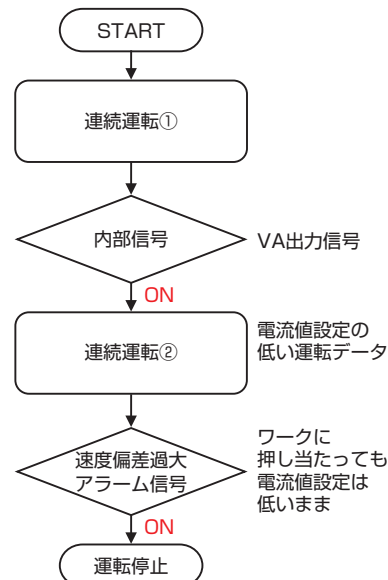
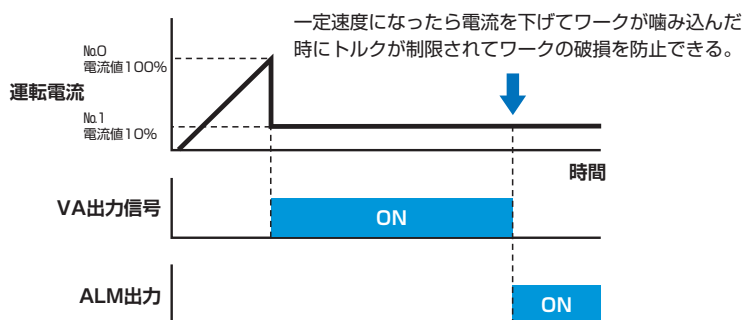
解決 KEYWORD

VA出力

イベントジャンプ機能

詳しくは
WEBサイトの取扱説明書を参照

イベントジャンプ機能とは、運転I/Oイベントの「イベントトリガI/O」に設定した信号のON/OFFによって、運転を分岐させる機能です。連結運転中やループ運転中にイベントトリガI/Oが検出されたときは、強制的に「結合先」へ運転を遷移します。今回の場合、VA出力信号によってモーターが指令速度に到達したことをトリガに、電流設定の低い運転データに遷移します。これにより、加速トルクの低下を避け、ワークの破損を回避します。



サポートソフトMEXE02の設定例

□ AZ パルス列入力/位置決め機能内蔵/RS-485通信付きパルス列入力 / 標準/ギヤードモーター

- データ
 - 運転データ ... 1
 - 運転I/Oイベント ... 2
 - 運転データ拡張用設定
- パラメータ
 - 基本設定
 - モーター・機構(座標/JOG/原点復帰)設定
 - ETO・Alarm・Info設定
 - I/O動作・機能 ... 3
 - Direct-IN 機能選択(DIN)
 - Direct-OUT機能選択(DOUT)
 - Remote-I/O機能選択(R-I/O)
 - EXT-IN・VIR-IN・USR-OUT機能選択(拡張)
 - 通信・I/F機能

1 運転データ

	名前	方式	位	[step]	[Hz/s]	運転電流 [%]
No.0	加速までの運転	連続運転(速度制御)	0			100.0
No.1	VA受けてトルクダウン	連続運転(速度制御)	0			10.0

カウント	位置オフセット(Loop)	終了(Loop)	弱イベント	強イベント
0	0	-	-	0
0	0	-	-	-

2 運転I/Oイベント

	名前	結合	結合先	Dell
No.0	VA出力=電流値ダウン	形状接続	1	000

イベントトリガI/O	イベントトリガタイプ	イベントトリガカウント
VA	ONエッジ	1

3 I/O動作・機能

26	VA判定対象	速度到達(検出速度 & プロファイル指令速度)
27	VA検出幅 [r/min]	30