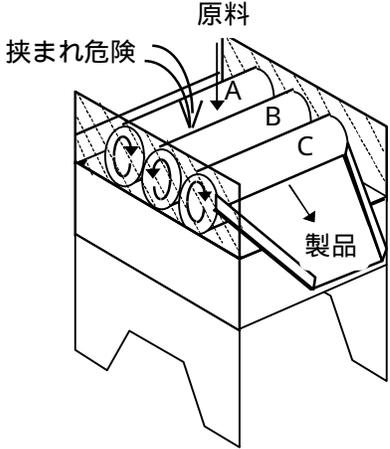


タイトル	3本ロール清掃時の巻き込まれ防止		区分	- C -
			No.	5
従来のシステム				
<p>〔図〕</p> 	<p>〔作動状況説明〕</p> <p>3本ロールによる混練作業において、ロールA，B間に原料を供給して混練し、ロールCより製品を取り出している</p> <p>銘柄の切替時はロールを洗浄・清掃する必要があるが、ロールの回転数を低速にしてウエスを用いて手で清掃している。</p>			
<p>〔危険要因、問題点〕</p> <p>銘柄切り替え等の清掃時には、回転させながら布巾を用いて直接ロールを拭くのでロールA，B間で手を挟まれる可能性がある。手を近づけないように作業標準を定め、教育・訓練を実施しているが何等かの拍子に不注意に手を近づける危険がある。</p>	<p>〔事件事例〕</p> <p>手を近づけすぎて挟まれる事故が発生。</p>			

タイトル	3本ロール清掃時の巻き込まれ防止	区分	- C -
		No.	5
「安全確認型」システム			
<p>〔安全の保証条件、保証の仕方〕</p> <p>3本ロールを回転させながら清掃する時に巻き込まれないことを保証するため、清掃時はロールが回転していても手指を巻き込まれることのない隙間を持つスライド式のカバーでロールを覆うようにする。</p>			
<p>〔方式・手段〕</p> <p>運転時はロールに手が届かないように広く覆い、清掃時はロールの挟まれ危険ヶ所のみを覆うようにしたスライド式カバーを設置する。</p>			
<p>〔図〕</p> <p>原料 スライドカバー〔運転時〕</p> <p>A B C 製品</p> <p>清掃位置 スライドカバー〔清掃時〕</p> <p>A B C</p> <p>スライドカバーの端面はロールと直角でクリアランス6mm以下</p>	<p>〔安全対策の説明〕</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 挟まれ勝手になるロールAとBとを覆うようにスライド式のカバーを設置する。 運転時はスライド式カバーが横に広がるため、ロールA, Bには手が届かない。 3. 清掃時はスライドを上に取り上げることでロールA, Bに接触できるようにする。この場合、ロールが回転していても手指が挟まれないようにロールとカバーの端面が直角かつクリアランスが6 mm以下になるようにする。 4. スライドカバーが運転時(水平になった状態)あるいは清掃時(クリアランスが6 mm以下の状態)のどちらかでないとロールが回転しないようにインターロックを組む。 <p>注)ロールCと製品取り出しシュートの端面も直角かつクリアランスが6 mm以下であることを確認しておく。</p> <p>ロールC</p>		
<p>〔残存リスク〕</p> <p>長期使用によりクリアランスが6 mm以上に広がってくる可能性がある。 対策：清掃開始時にクリアランスを直接測定し6 mm以下であることを確認する手段を考案する。</p>			