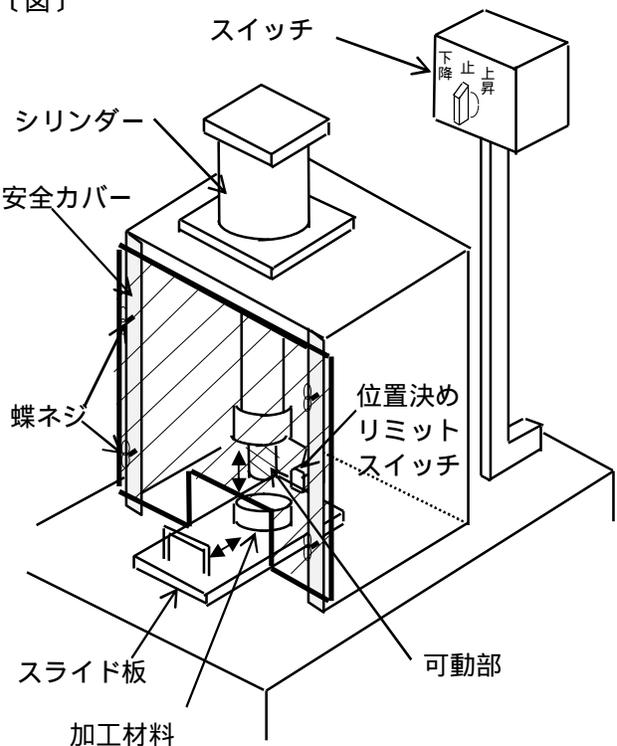


タイトル	簡易プレス機 (その8)	区分	- C -
		No.	3
従来のシステム			
<p>〔図〕</p> 	<p>〔作動状況説明〕</p> <p>1. 定常運転</p> <p>スライド板の所定の位置に加工材料をセットする。</p> <p>スライド板を挿入する。所定の位置まで挿入されると位置決めリミットスイッチが作動し、運転が可能となる。</p> <p>スイッチを「下降」側にするとシリンダーに直結した可動部が下降してプレスが行われる。</p> <p>スイッチを「上昇」側にして可動部が上昇したことを確かめた後、スイッチを「止」にする。</p> <p>スライド板を引出し、加工材料を交換する。</p> <p>安全カバーの開口部は、加工材料を載せたスライド板がやっと通る程度の高さで、手を挿入することはできない（指を挿入することは出来るがこの場合でも可動部迄は届かない）。</p> <p>2. 非定常作業</p> <p>プレス屑、ホコリ等によりスライドを正常の位置に挿入できなくなるので、定期的あるいは不定期に安全カバーを外して清掃する。</p>		
<p>〔危険要因、問題点〕</p> <p>1. 非定常作業の清掃時、誰かがスイッチ操作をすると挟まれる。</p> <p>2. 定常運転において、位置決めリミットスイッチが屑などにより作動不良を起こしている時、スイッチを「下降」のままで安全カバーを外して清掃すると、位置決めリミットスイッチが不意に作動して可動部が下降し、挟まれる可能性がある。</p>	<p>〔事象事例〕</p> <p>清掃作業後安全カバーを取り付けずに運転していた。スイッチを「下降」側にしたが動かないので、手を入れて位置決めリミットスイッチの作動を確かめた時、リミットスイッチが作動して可動部が下降し、指を挟まれた。</p>		

タイトル	簡易プレス機（その８）	区分	- C -
		No.	3
「安全確認型」システム			
<p>〔安全の保証条件、保証の仕方〕</p> <p>運転時には安全カバーが閉まっていることを保証するため、安全カバーを閉め、キースイッチのキーをON（キーで安全カバーをロック）しないと操作スイッチが生きないようにする。</p> <p>清掃等で安全カバーを開く時には運転操作ができないことを保証するため、キースイッチをOFFにしてキーを外さないと安全カバーを開くことができないようにする。</p>			
<p>〔方式・手段〕</p> <p>スライド式安全カバーとキースイッチを組み合わせ、キースイッチのキーをスライド式安全カバーが開くのを防ぐストッパーとして用いる。</p>			
<p>〔図〕</p>	<p>〔安全対策の説明〕</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.安全カバーを左右に開閉するスライド方式とする。 2.操作電源をON、OFFするキースイッチを、安全カバーを閉めた時にキースイッチのキーでカバーが開くのを邪魔する位置に設ける。 <p>この場合、キースイッチは電源をOFFにしないとキーを抜くことができない（ONの状態では抜けない）タイプのものを使用する。</p> <p>注）安全カバーを開いた状態ではキースイッチ部が常にカバーに隠れて、キーを差し込むことができないようにする。</p> <p>安全カバーは簡単には引き抜く（右側から）ことが出来ない構造にする。</p>		
<p>〔残存リスク〕</p>			