

## 新製品紹介

# ダブル・スラッパ（双子丸鋸盤）

本機は・カラマツなどの間伐木，小径木からの押角・小角類の製材を能率的に行う目的をもって開発されたもので，左右両面を一度に切削できる，わが国ではきわめてユニークな丸鋸盤である。

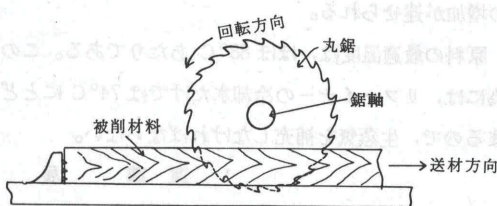
比較的太い丸太を大割し，さらに小割して製品化する機械装置は，ここ数年来いちじるしく進歩し一定の製材スケジュールに乗ったライン化が完成しつつあるが・カラマツ・スギ・ヒノキ小丸太などの製材は，いまだに送材車式帯鋸盤もしくは手押し送りのテーブル盤などで，一面づつ切削している旧態依然の状態にある。

この期に押角あるいは，せいぜいタルキ程度の小角しか取れないような小丸太でも，1人のオペレーターで自動的にかつ能率的に製品化し得る国産機の出現はこの分野において省力化と生産性の飛躍的な向上を計る上で，中心的役割をはたすものと注目される。

以下，機械の特徴について簡単に紹介する。

### 1. ノコの切削方式

第1図に示すように，木工機械などに多く見られるごとく被削材より上に鋸軸がセットされている下部切削方式である。ノコの回転方向に対する材の送りは，ノコの回転方向と同方向に送る上向き切削（up-cut）型で，常に丸鋸の周辺部に近い位置で切削するように鋸軸は上下方向に移動しないように固定されている。



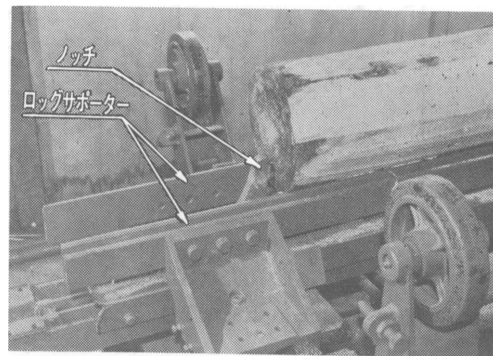
第1図 ノコと被削材料の位置

### 2. 丸太の安定と材の送り

搬入されてきた丸太は，原木受けローラ上へのせ手廻しをしながら上下面を決めた後，原木受けローラを開きログサポーター上へのせる。ログサポーターは丸太のころがりを防ぐため丸太の型状にあった開きがとれるよう，油圧方式で調整ができ，安定を計るようになっている。

ログサポーター上の丸太は，油圧方式による芯出装装置によって挽材の芯を出し，2枚の丸鋸の間を走っているフィードチェーンにより運ばれる。

フィードチェーンには鋭い3本の爪を有したノッチがついており，これが材にくい込み挽材中の丸太の回転を防止する役目をしている。



丸太の安定装置

### 3. 丸鋸の開閉と歩出し

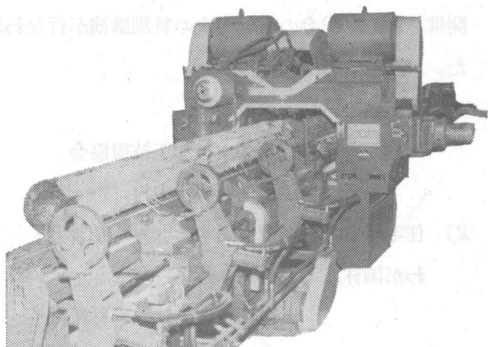
独立した左右の鋸軸にセットされている2枚の丸鋸の間隔（製品寸法）は，あらかじめ10種類の所定寸法を操作盤内に設定しておき，押しボタン操作によるリモートコントロール方式でそれぞれの所定寸法にセットされる。

操作盤に設定した以外の寸法については，機械の前面に取り付けられているノコの間隔が1目で解るワイドスケールを見ながら，押しボタン操作により任意の寸法にセット出来るようになっている。

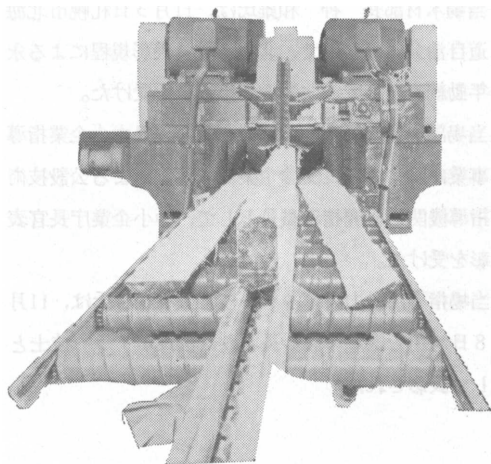
また、丸太の形状に合わせて挽材位置をきめることができるように、2枚の丸鋸を同時に左又は右方向に30mmまで移動させることができる。

#### 4. 製品、背板の送り出し

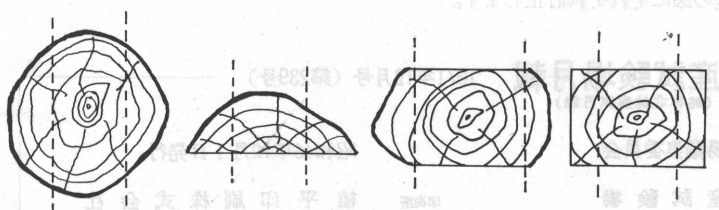
挽材されて出てきた材料は、挽材終了と同時に背板は左右に取り付けられているラセン型ローラにより振



原木の挿入



挽材後の振分け



第2図 木取りの実例

り分けられ、製品だけが中央のライブローラに搬出される。

また、リターン装置を附属することにより連続的な4面おとしも可能となる。

#### 5. 木取りの実例

木取り方は、カラマツなどの間伐木・小径木からの押角・小角類の製材を主目的とするので、1通しの切削においては太鼓挽に限定されるが、リソーイングすることにより第2図に示すさまざまなパターンの木取りが可能である。

ダブル・スラッパの仕様をつぎに示す。

	Double log slabber (双子丸鋸盤) 仕様
型式	DLS - 300型
機械の寸法	全長11,020mm, 本体巾1,450mm × 長さ1,030mm × 高さ1,300mm
使用丸鋸	直径700~710mm, 穴径100mm, 厚さ2.4~2.1mm (13~14B . W . G)
丸鋸の回転数	1,120r . p . m .
丸鋸の開き	最小65mm ~ 最大235mm
ログサポーターの開き	最小30mm ~ 最大170mm
通し得る丸太の寸法	元口径250mm
通し得るフリッチの寸法	最大巾600mm, 最大高さ220mm
送材速度	10~35m/min
歩出し数	定寸セット数10種類
偏心可能寸法	30mm左, 右
動力	丸鋸主軸用 15KW × 2台
	歩出し機用 0.2KW
	送材用 3.75KW
	ログサポーター用 1.5KW
	油圧パワーユニット 7.5KW
	搬出ローラ他 . 1.2KW
製作年月日	昭和46年9月
製作所	株式会社中国機械製作所 本社・工場広島県福山市北吉津町888 Tel . 福山 (0849) 22 - 0474 (代表) 東京営業所 東京都港区芝5丁目25の7新井ビル Tel . (03) 451 - 3929 · 2427

なお、本機は株式会社中国機械所の技術陣の努力により、このたび完成をみたものであり、第1号機は現在、北海道立林産試験場で試験研究用として稼働している。

- 試験部 製材試験科 -  
(鷹栖・鎌田記)