

公告本

300187

申請日期	85.5.4
案 號	85105347
類 別	B27B13/00 B23D49/02 Int. Cl ⁶

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

300187

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	具波狀背之鋸片的往復鋸
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	亞多·迪·尼可南東尼歐
	國 籍	義大利
	住、居所	瑞士CH-4565列雪維爾,威克區
三、申請人	姓 名 (名稱)	斯金提拉公司
	國 籍	瑞 士
	住、居所 (事務所)	瑞士4501索洛突恩,郵政信箱632號
	代 表 人 姓 名	(1) U·律普 (2) P·霍徹

300167

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6

B6

本案已向：

德 國 (地區) 申請專利，申請日期 1995.6.10 案號：195 21 247.9 ☒ 有 ☐ 無主張優先權

本案優先權之主張應不予受理

有關微生物已寄存於：

，寄存日期：

，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (/)

〔詳細說明〕

〔發明的背景〕

本發明係關於申請專利範圍第1項的那一種往復鋸。

英專利 GB - P S 1 4 . 6 2 8 1 發表了一種往復鋸，其鋸片有一局部縮入的背部，頂在一導引滾子上，如此，在非縮入區域之後，該背部的縮入區域進入導引滾子後，鋸片的各縱行程與一橫行程重疊。如此，當一縱行程時，其對於工具嵌入線的距離會改變，亦即當縱行程時會嵌入工作物較深或在工具嵌入線外「空轉」。如此，鋸片在其縱向範圍中的負荷並不均勻：接近夾入端較韌的鋸齒區域所受負荷比接近鋸片尖端韌性較小的鋸齒區域為大。如此鋸片的壽命增加，其中製成成本的增加超過這種鋸片形狀所能達到的好處。

〔本發明的優點〕

與之相較，具申請專利範圍第1項的特點的本發明之往復鋸的優點為：和此傳統往復鋸比起來，可作更快的鋸切，其中，由於在一縱行程時的橫行程快得多，故藉著鋸縫變鬆使鋸屑更有效率地送走。

本發明其他有利的特點見於申請專利範圍副項。

〔圖式說明〕

茲配合圖式詳述本發明一實施例如下：

第一圖係一本發明的往復鋸前區域的一側剖面圖；

第二圖係一相關往復鋸用的鋸片。

五、發明說明(二)

[實施例的說明]

在第一圖中所示之具一基板(12)的往復鋸(10)，有一行程桿(14)，該桿在一上方及一下方行程桿軸承(16)(18)之間導進。該行程桿(14)下端帶有一鋸片夾入裝置(20)。有一鋸片(22)的夾入端(圖中未詳示)夾緊在其中。

鋸片(22)有一鋸齒側(24)，其鋸齒朝前，而在其對立側有鋸片背部(26)。鋸片背部(26)中部位設計成波狀背部(28)，有多個隆起及凹下部。它支持在一導引滾子(32)的導引槽(30)中，由於行程桿(14)為了作擺動而經由彈性的手段(圖中未示)對導引滾子(32)或一滾子保持器(34)預夾緊，因此在鋸片(22)與導引滾子(32)之間有一種無間隙的彈性支持作用。當行程桿(14)隨導引滾子(32)共同擺動時，鋸片(22)可作擺動行程。此外，有一個跟在波狀背部(28)後的附加橫行程與該橫行程重疊。在一縱行程時此橫行發生次數，而在習知之與驅動器整合的擺動行程中每個縱行程只發生一次。

在第二圖中顯示一鋸片(22)，它與第一圖鋸片(22)相較，係繞其縱軸轉了180°。此鋸片(22)所顯示的係鋸齒側(24)沿觀看方向看係朝右的狀況。鋸片背部(26)或波狀背部(28)觀看方向係朝左。沿觀看方向在上方有看到一鋸片軸桿(21)，它有二個

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (3)

側邊的棒 (2 3) (2 3 ')。波形背部在最低及最高位置之間的距離用 Q 表示。Q 決定鋸切作業時鋸片 (3 2) 的波形廓形所定的橫行程。

本發明的往復鋸如以上方式操作：經由一個 O N / O F F 開關將一驅動馬達 (圖未示) 啟開後，鋸片 (2 2) 開始沿其縱軸 (1 9) 作往復運動。由於波形背部 (2 8) 沿著導引滾子 (3 2) 的導引槽 (3 0) 在槽式移行，故鋸片 (2 2) 可對應於波形背部的廓形作橫行程，此橫行程與往復運動重疊。如此可在工作物中達成振動之齒嵌入作用，如此鋸屑更容易帶走，並使切鋸效率提高。橫行程頻率隨縱行程頻率是比例改變。利用較高之縱行程頻率可造成較高的橫行程頻率。

各依材料種類而定，鋸片背設計成均勻隆起的背部或設以特別方式配合的波形背部，其中波形廓形所定的橫截面 Q 並不均勻，以將鋸屑帶離的作用作最適當的調整。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

四、中文發明摘要(發明之名稱：

)

具波狀背之鋁片的往復鋸

一種具往復移動的鋸片(22)的往復鋸，該鋸片以鋸片(26)支持在一導引滾子(32)上，其中鋸片背(26)的輪廓設計成波狀廓形。

英文發明摘要(發明之名稱：

)

六、申請專利範圍

1．一種往復鋸，具有可往復的鋸片（22），它以鋸片背部（26）支持在一導引滾子（32）上，其特徵在：

該鋸片背部（26）的輪廓有至少一個（且宜為多個）波形凹陷或向外伸出的隆起，它們在鋸片（14）往復時做為導引滾子（32）擺動運動時的擺動驅動器。

2．如申請專利範圍第1項之往復鋸，其中：

該凹陷或隆起具比支持在其上的導引滾子為大的曲率半徑。

3．如申請專利範圍第1或第2項之往復鋸，其中：

該凹陷或隆起具有與支持在其上的導引滾子一樣或較小的曲率半徑。

4．如申請專利範圍第1或第2項往復鋸，其中：

該鋸片背（26）的輪廓至少有一個（且宜有數個）波形凹陷或向外伸出的隆起。

5．如申請專利範圍第4項之往復鋸，其中：

該凹陷或隆起具有比支持在其上的導引滾子較大的曲率半徑。

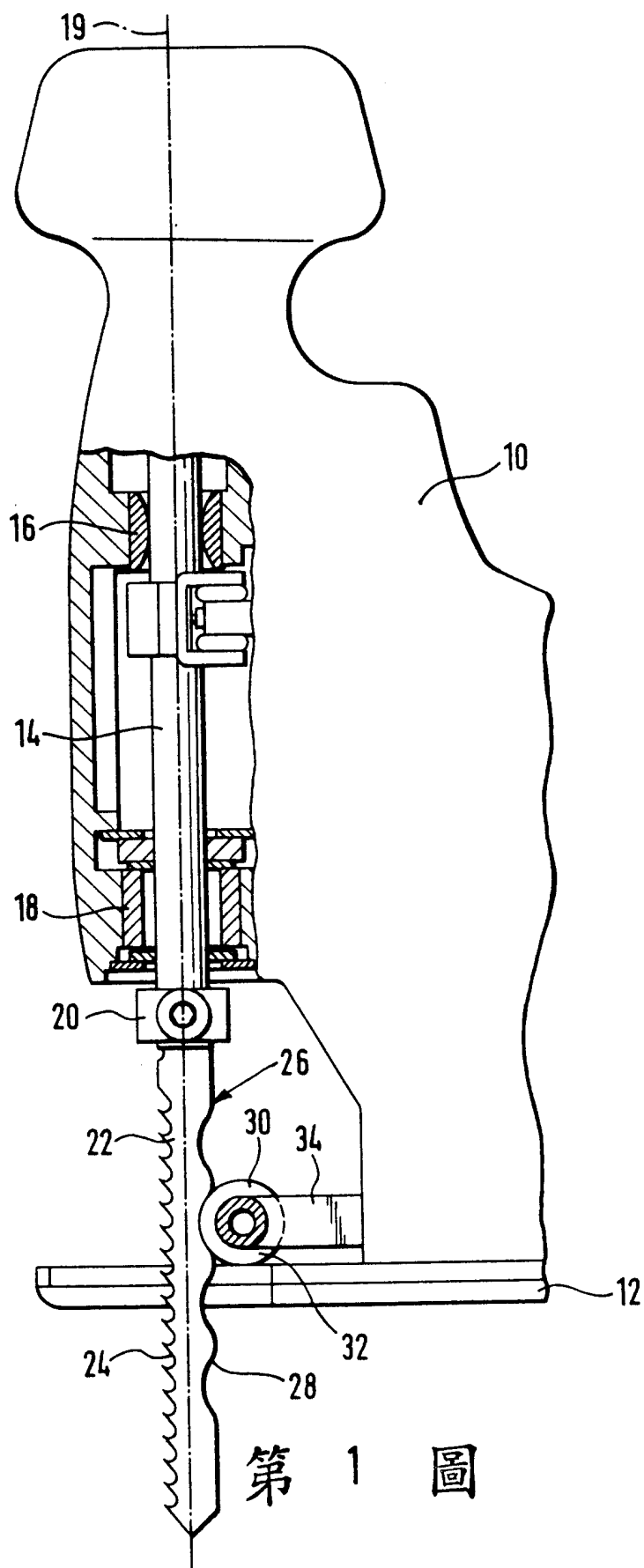
6．如申請專利範圍第5項之往復鋸，其中：

該凹陷或隆起具有比支持在其上的導引滾子較小的曲率半徑。

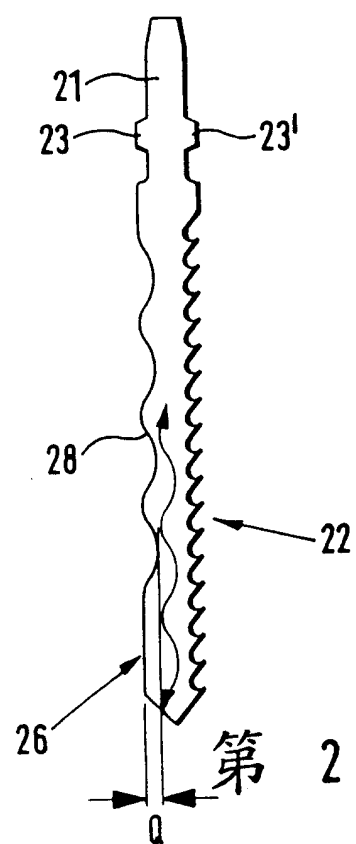
7．如申請專利範圍第1或第2項的往復鋸，其中：

沿行程方向前後排列的凹陷或隆起係一樣深或一樣高。

300187



第 1 圖



第 2 圖