

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：93117934

※ 申請日期：93.6.21

※IPC 分類：B26D 7/22
B23D 45/00
B27B 5/29

壹、發明名稱：(中文/英文)

臺鋸防護裝置

TABLE SAW GUARD ASSEMBLY

貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

創科實業有限公司/TECHTRONIC INDUSTRIES COMPANY LIMITED

代表人：(中文/英文)

陳志聰/CHAN, CHI CHUNG FRANK

住居所或營業所地址：(中文/英文)

香港新界荃灣青山道 388 號中國染廠大廈 24 樓

24/F, CDW Building, 388 Castle Peak Road, Tsuen Wan, New Territories, Hong Kong

國 籍：(中文/英文)

香 港/Hong Kong

參、發明人：(共 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 佩奧特 戴維 G. /PEOT, DAVID G.

2. 巴克 威廉 C. /BUCK, WILLIAM C.

住居所地址：(中文/英文)

1. 美國南加州伊斯利·派利道 102 號

102 Pearle Drive, Easley, South Carolina 29642, USA

2. 美國南加州克蘭森·岩石灣路 507 號

507 Rock Creek Road, Clemson, South Carolina 29631, USA

國 籍：(中文/英文)

1.2. 香 港/Hong Kong

肆、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☒ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☒ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1. 美 國；2003,06,23；10/601,721

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

玖、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種臺鋸防護裝置。

【先前技術】

5 典型的臺鋸包括一個基座或框架，其設有一個平的工作台頂部或支撐一個平的工作台頂部。工作台頂部一般包括一個槽，通過該槽一個切割件，例如一個圓鋸在工作台頂部上方突出出來。通常將一個縫楔或劈裂器和鋸片成直線地直接進行安裝。縫楔的作用是使已經被鋸開的工作部分
10 分的兩側保持分開。通過保護操作者免於由於和鋸片意外的接觸而引起的潛在的嚴重傷害。由於防護裝置以這樣的方式安置，所以它阻止操作者在使用時接觸鋸片。

過去，已經使用過許多種縫楔和防護裝置。但這些裝置使用起來經常是困難的，因為它們典型地是易壞並妨礙
15 操作者觀察工作或者鋸片或者用於對齊工件的參考標記或刻度。因此許多防護裝置通常要被拆卸下來，這又導致較高的意外和傷害的可能性。此外，防護裝置從臺鋸拆卸下來經常需要使用工具這使鋸片和縫楔的調節和維護變得複雜和困難。

20 因此，本發明的目的包括提供一個具有縫楔/防護裝置的臺鋸，其提供給操作者免於鋸片傷害的保護；能清楚地觀察切割或工作區域，被切割的工作，鋸片和任何刻度或對齊標記；允許不使用任何工具而容易地拆和安裝防護裝置；其能容易地容納不同尺寸工作，並且是堅固的。

第1圖示出了一個本發明結合了各種特徵的示例臺鋸的透視圖。

第2圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置和鋸片(從臺鋸拆卸下來)的側視圖。

5 第3圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置的頂視圖。

第4圖示出了一個本發明結合了各種特徵的示例臺鋸的透視圖，其中包括附加裝置在上部或提升位置的縫楔/防護裝置。

10 第5圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置的分解圖。

第6圖示出了一個本發明結合了各種特徵的臺鋸的一部份的前視圖，其中包括鋸片、工作台頂部和縫棒/防護裝置。

15 第7圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置的底視圖。

第8圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔、多位銷和第二銷的透視圖。

20 第9圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置的側視圖。

第10圖示出了一個本發明結合了各種特徵的防護裝置的頂板的前或頂視圖，其中包括一個光源和放大鏡。

第11圖示出了一個本發明結合了各種特徵的防護裝置的頂板的前視圖，其中包括切成斜面的內表面和切成斜面

的外表面。

第12圖示出了一個本發明結合了各種特徵的防護裝置的頂板的前或頂視圖，其中包括兩件附加裝置。

【實施方式】

5 較佳實施例之詳細說明

雖然本發明可以有幾個不同的實施例，說明書和附圖僅僅公開了一些作為本發明的例子的特殊形式，包括最優選的實施例。本發明不傾向於受說明書或附圖的描述的限制。替代地，權利要求表明了本發明的範圍。

- 10 第1圖表示了一個有改進的縫楔/防護裝置20的臺鋸10。臺鋸包括一個工作台頂部12。工作台頂部12包括一個槽14。一個鋸片16以常規方式安置於一個電機和台架(兩者未示出)，它們位於工作台頂部12下面。鋸片16通過槽14突出出來。通過槽14突出的鋸片16部分是切割工作(未示)的操
- 15 作部分。

- 一個縫楔或劈裂器22也安置於臺鋸上。該縫楔22優選地以這樣的方式安置於在工作台頂部12下面的台架(未示)，即，使該縫楔被集中在鋸片16後面或與鋸片16成直線對齊。因為該台架與安置鋸片16的台架是同一個，鋸片16
- 20 高度或角度的調節將引起縫楔22在高度或角度上的相同的調節。可替換地，縫楔22能被固定地安置在框架的一部分而不是台架上，這樣，就使縫楔22可以不和鋸片16一起調節。縫楔的作用是保持工作的切割部分在被切割後或當工作的其餘部分通過鋸片16時分開或分離。分開或保持工作

的切割部分分離有助於在操作過程防止鋸片16潛在的夾鋸。最佳地，縫楔22與鋸片16隔開約1/8英吋以減少夾鋸和反衝的可能性。此外，優選縫楔22的高度稍低於鋸片16的高度。這允許縫楔22不通過切割被提升到適當的位置。

- 5 如以下更詳細解釋的一樣，一個防護裝置24被連接於縫楔22。防護裝置包括一個殼體或防護頂板26。防護頂板26圍繞鋸片16落下來從而保護操作者免於接觸鋸片16。因為防護裝置24連接於楔22，所以工作不和防護頂板26接觸。防護頂板26優選地在其前端有一個觀察槽28。前端是
- 10 工作供給進入臺鋸10的那端。觀察槽28為操作者提供了觀察工作區域或切割區域及正切割的工作，鋸片16，和在工作區域內工作台頂部12上的任何對齊標記或刻度(未示)的增強的可見度。在臺鋸工業中使用對齊標記和刻度是常規的方式。防護頂板26在它的前部分也有內斜面邊緣30，即，
- 15 防護頂板26的工件供給部分。斜面邊緣30用作幾個目的。當鋸片16到操作者的距離達到最大時，斜面邊緣30增強了對切割區域及鋸片16和工作的觀察。此外，它們促進了來自面板上的光源(下面描述)的較好的光源分布。如第11圖所示，防護頂板的外邊緣30'也可以是斜面。雖然第11圖僅僅
- 20 表示了一個斜面的外邊緣30'，但兩個外邊緣都可以是斜面。斜面的外邊緣30'有助於在不必移去防護裝置24的情況下增大用於傾斜切割的有用高度的範圍。

此外，鋸片16可以隱藏的防護裝置24內。這樣，當防護頂板26恰恰位於待切割的工件高度之上時，鋸片16將自

動地在處於切割的恰當高度。

防護裝置24也可以包括一個附加裝置32。附加裝置32
樞軸轉動地安置於防護頂板26上。附加裝置也形成一定的
形狀以便當被切割的工件朝著鋸片16移動時，附加裝置32
5 橫跨在工作上以使工件移入切割區域。連同樞軸固定件36
一起的附加裝置32形狀的結合允許產生此種狀況。當供給
工件時，第1圖所示的弧形附加裝置32將提供很小的阻力，
也將減少在使用過程使防護頂板26彎曲的力，以便防護頂
板26不擊鋸片16或干涉切割操作。最好如在第1、2圖和第5
10 圖中所示，附加裝置32有在防護頂板26的側面之外延伸的
側邊38、40。側邊38、40在切割前和切割後提供免於接觸
鋸片16的保護。另外，附加裝置32有一個前部42，在工作
被供給以待切割時其接位於工件頂部的操作者的手或手
指，這樣，就給出操作者的手或手指靠近切割刀16的警告。
15 由於該樞軸固定件36，所以附加裝置32也被設計成不會干
涉測量，對齊或安置工作。特別地，如第4圖所示，附加裝
置32能被提升和向後施轉至一對位於防護頂板26的兩側上
的止檔34上，即使當附加裝置32被從它的低或下位置提升
到高或上位置時，防護頂板26也會保持在合適的位置。如
20 第5圖所示，附加裝置32有一個安裝到短柱容納孔46(僅示
出一個)中的短柱端44，以便將具有樞軸固定件36的附加裝
置32安裝到防護頂板上。利用短柱端44和短柱容納孔46可
允許附加裝置32不使用任何工具地被從防護頂板26拆卸下
來和連接於防護頂板26。

第12圖示出一個替換的附加裝置32'。除了它明顯是兩件外，其操作和功能與附加裝置32類似。特別地，附加裝置32'有一個左側件70和一個右側件72。這兩個分開的件70,72能被獨立地提昇或降低到上或下位置。該兩件結構對於調節和容納不同尺寸和形狀的工作提供了較大的適應性。

防護裝置24通過一個銷和槽系統被安置到縫楔22。第5圖表示了使用兩個銷和兩個槽的優選實施例。第一個銷是一個多位銷48，其設有用於調節多位銷48位置的槓桿或臂50。多位銷48還包括一個如第5、7和8圖所示的u形或彎曲部分52。一個第二銷54也使用在該優選實施例。在優選實施例中通過將該銷54壓入防護頂板26的底邊中來將第二銷54安置到防護頂板26上。特別地，一個槽56設置在防護頂板26的後端(即，非工作供給端)並且第二銷54被壓入槽56中。連接第二銷54的其它方法也是可接受的。如第5和7圖所示，多位銷48通過使用兩個螺釘58和墊圈60被安置到防護頂板26的底邊。其次，用於安置多位銷的其它方法也可被接受。縫楔22包括容納多位銷50和第二銷54的槽62,64。如第5圖所示，槽62,64是彎拐形狀並且設置在相對方向上。

多位銷50能移入至少兩個位置。在第一或緊固位置上，防護裝置24被牢牢地安置於縫楔22上。第一位置清楚地表示在第8圖。在第一位置，多位銷的彎曲或u形部分52被固定在槽62的彎拐部分。同樣地，第二銷54也固定於第二槽64的彎拐位置。當在該位置時，沿前、後、上和下方

向施加壓力。結果防護裝置24被牢牢地連接於24被牢牢地
連接於縫楔22並準備用於操作。在第二或釋放位置，多位
銷的彎曲或u形部分52一般位於槽62的非彎拐部分並且在
第一位置期間施加的壓力一般被解除。這允許防護裝置被
5 提升，這樣就可從槽62移走多位銷48和從槽64移走第二銷
54。顛倒多位銷48和第二銷54的位置也是可接受的，這樣，
多位銷48位於防護頂板26的後端和第二銷54位於防護頂板
26的前端。

不使用任何工具，防護裝置24能夠連接於縫楔22和從
10 縫楔22拆卸下來，當連接防護裝置24於縫楔22時，槓桿50
最初應在垂直位置以便它垂直或幾乎垂直於防護頂板26。
如第9圖所示，當槓桿50是在該位置時，彎曲成u型部分52
也垂直或幾乎垂直於防護頂板26。第二銷54放置在槽64內
和多位銷48的彎曲成u形部分52放置在槽62內。槓桿50接合
15 時，彎曲或u形部分52也被旋轉以便它移動進入槽62的彎拐
部分。當多位銷48移入彎拐槽62時防護裝置24被強迫朝向
臺鋸10的後側移動並且第二銷54被移入槽64的彎拐部分。
這樣，當多位銷48是在第一位置時(如第7和8圖最佳表示
的)，防護裝置24被牢牢地連接於縫楔22。此外，槓桿50可
20 以通過卷折起位於防護頂板26下面的槓桿50的手柄部分66
來固定，如第7圖所示。在多位銷48在第一位置時，如第5
和7圖所示的一個固定柱68能被用於更有助於將槓桿50固
定在防護頂板26下邊上。在防護頂板26的下面固定槓桿50
和使用固定柱68都有助於防止多位銷48與第二位置的意外

脫離。

為了能夠從縫楔22移去防護裝置24，多位銷48必須被移動到第二位置(如上面描述和第9圖所示)。特殊地，在優選實施例中，首先通過向下方向移動槓桿50，然後再水平向外和最後向上，使多位銷移動到第二位置。這個轉動使多位銷48放置在第二位置並且允許防護裝置24從縫楔22拆卸下來。當然，根據是否使用任何附加的或不同的裝置，其它槓桿轉動是可接受的。例如，固定柱68能替換地被安置在防護頂板26的側邊上，而且槓桿50能被設計成接合設有固定柱的側邊。許多其它的替換也是可能的。

優選但不是必須地，如第10圖所示，防護裝置24也可以包括一個光源74和一個放大鏡76。光源74能是白熾燈、鹵素燈、發光二極管或任何其它可接受的光源，而且該光源取向成照亮切割區域及工作、鋸片16和在工作台頂部12上的任何刻度或對齊標記。優選地，光源74安置在防護頂板26上，優選在觀察槽28內，並且通過接線到臺鋸10的動力源或通過使用電池來提供動力。光源74可以通過一個開關或按鈕78打開或關閉，或者可以直接接線到連接鋸片16的打開和關閉的開關。

如第10圖所示，放大鏡76優選地通過導軌80可調節地安置於防護頂板26的頂邊上。第10圖中的導軌80通過凹入的螺釘82緊固於防護頂板26。然而，形成導軌80的其它方法是可接受的，例如粘結，或直接將導軌80模制到防護頂板26上。導軌80允許通過沿導軌80滑動放大鏡76而調節放

大鏡76的位置。放大鏡76能對切割區域及工具、鋸片16和在工作台頂部12上的刻度或對齊標記提供放大的觀察。這將有助於切割的進行。

防護裝置24也可以使用在主動保護系統中。尤其是，
5 防護頂板26或附加裝置32能是接觸系統的一部分，該系統發出聽覺或視覺警報以防止傷害。主動系統也能激活一個剎車以停止鋸片16或切斷用於驅動鋸片16的電機動力。一個主動接觸系統的操作和設計描述在待審未決的美國專利申請號60/444,263(2003年1月31日申請)中，在此可將其引
10 作參考。

最後，防護裝置24也能設有一個結合在防護頂板26內的真空端口。該端口連接於真空源並且將除去任何灰塵或其它聚集在防護頂板26下的鬆散的物質。該真空將阻止來自切割的木頭灰塵的聚集並使得清除更容易和迅速。

15 前述公開是本發明人為了實踐本發明最好的模式設計。然而，顯然結合了變化和改變的裝置對於本領域的技藝人員是顯而易見的。因為前述公開傾向於使有關技藝領域的技藝人員實踐這個方便的發明，它不應該構成在那方面的限制而應該構成包括前面提到的明顯的變化並且僅僅
20 被下面的權利要求的精神和範圍限定。

因此，前面的詳細描述被議作解釋而非限定，並且應理解到包括所有等同物的下面的權利要求限定本發明的精神和範圍。

【圖式簡單說明】

第1圖示出了一個本發明結合了各種特徵的示例臺鋸的透視圖。

第2圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置和鋸片(從臺鋸拆卸下來)的側視圖。

5 第3圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置的頂視圖。

第4圖示出了一個本發明結合了各種特徵的示例臺鋸的透視圖，其中包括附加裝置在上部或提升位置的縫楔/防護裝置。

10 第5圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置的分解圖。

第6圖示出了一個本發明結合了各種特徵的臺鋸的一部份的前視圖，其中包括鋸片、工作台頂部和縫棒/防護裝置。

15 第7圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置的底視圖。

第8圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔、多位銷和第二銷的透視圖。

20 第9圖示出了一個本發明結合了各種特徵的縫楔/防護裝置的側視圖。

第10圖示出了一個本發明結合了各種特徵的防護裝置的頂板的前或頂視圖，其中包括一個光源和放大鏡。

第11圖示出了一個本發明結合了各種特徵的防護裝置的頂板的前視圖，其中包括切成斜面的內表面和切成斜面

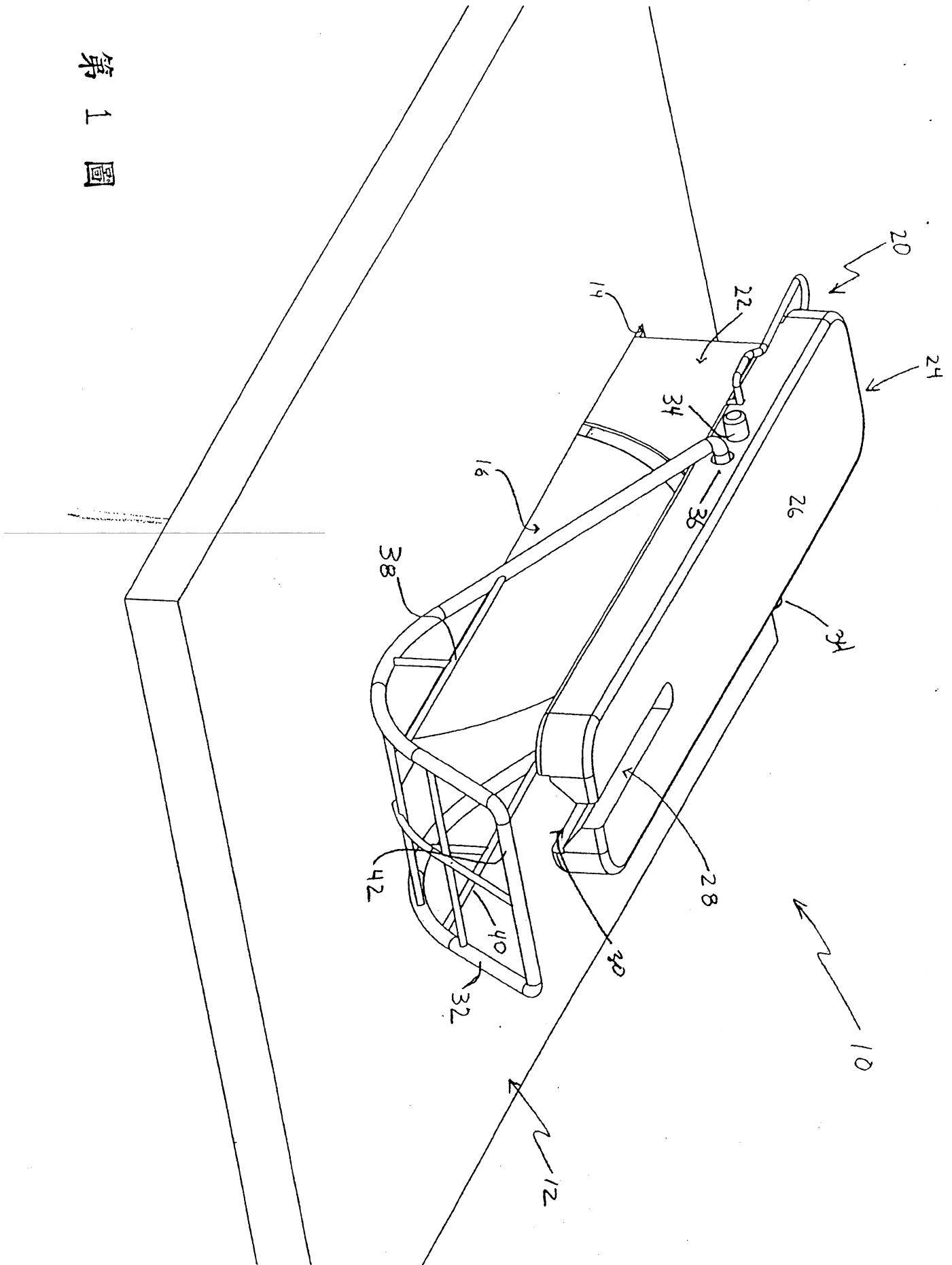
的外表面。

第12圖示出了一個本發明結合了各種特徵的防護裝置的頂板的前或頂視圖，其中包括兩件附加裝置。

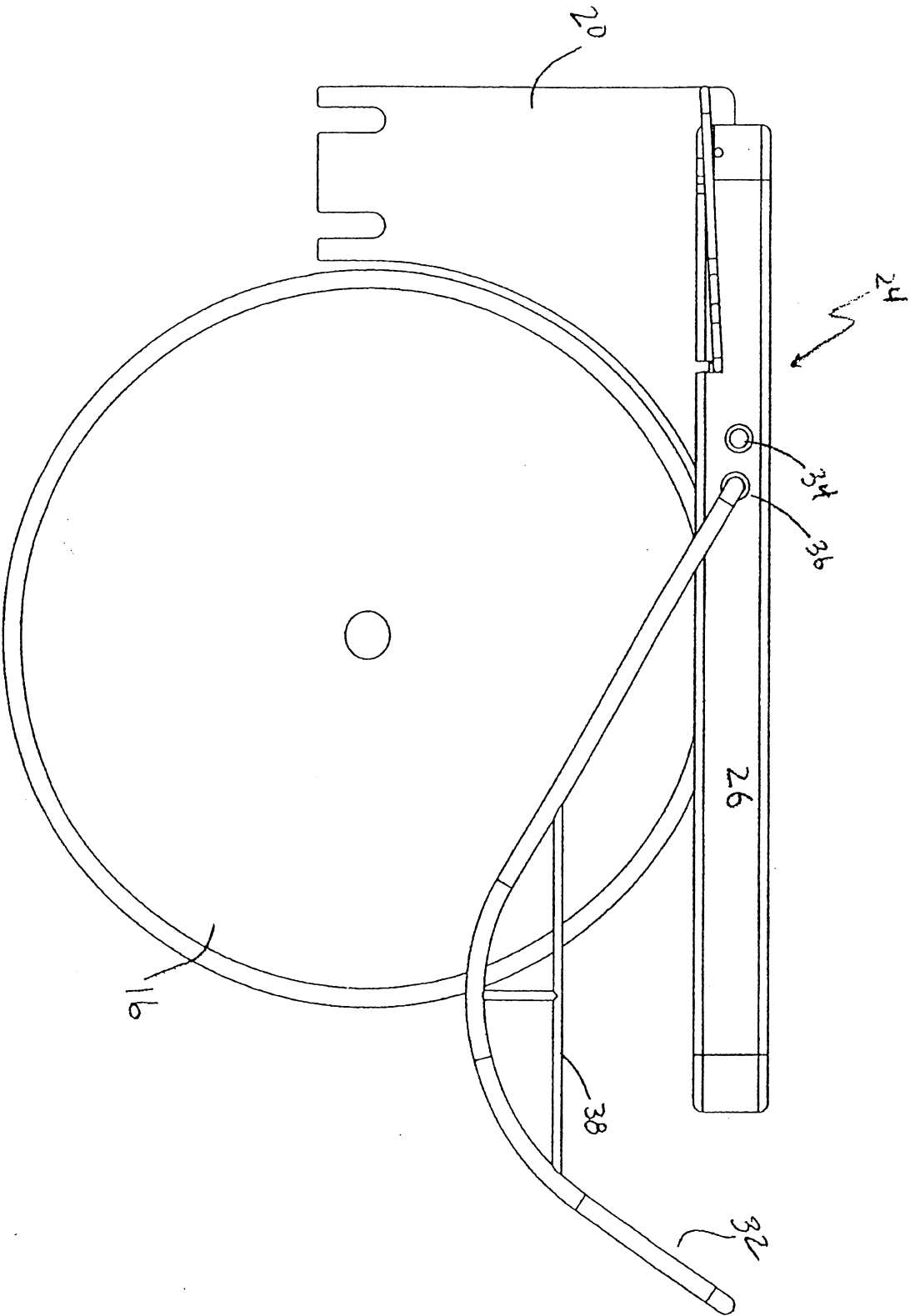
【圖式之主要元件代表符號表】

10…臺鋸	46…短柱容納孔
12…工作台頂部	48…銷
14…槽	50…槓桿或臂
16…鋸片	52…u形或彎曲部分
20…縫楔/防護裝置	54…第二銷
22…縫楔	56…槽
24…防護裝置	58…螺釘
26…殼體或防護頂板	60…墊圈
28…觀察槽	62,64…槽
30…斜面邊緣	68…固定柱
30'… 外邊緣	70…左側件
32…附加裝置	72…右側件
36…樞軸固定件	74…光源
38、40…側邊	76…放大鏡
42…前部	80…導軌
44…短柱端	

第 1 圖

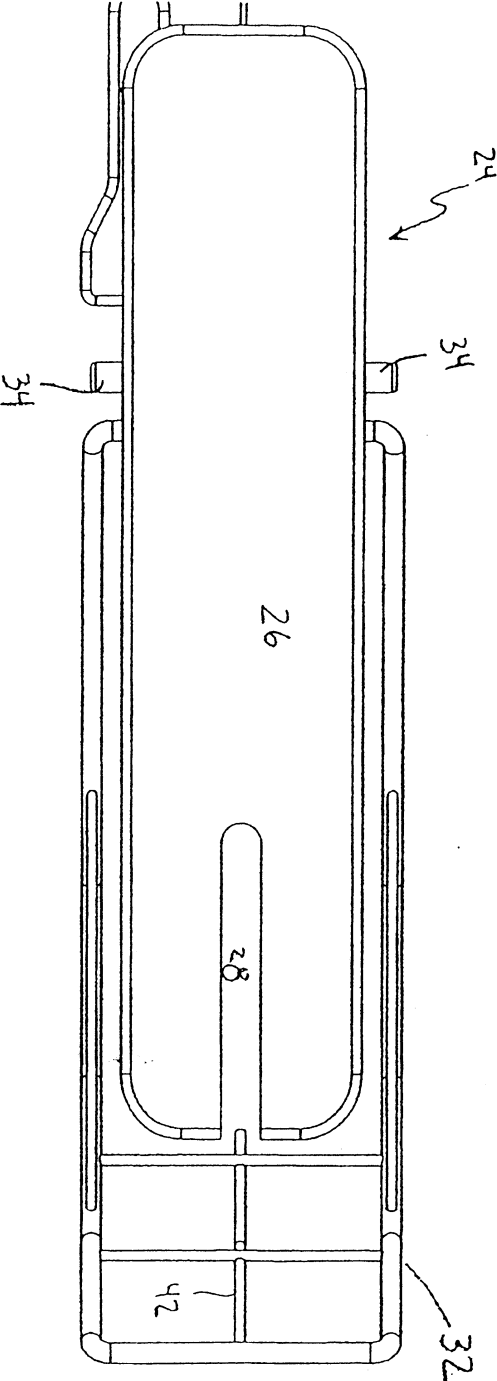


第 2 圖

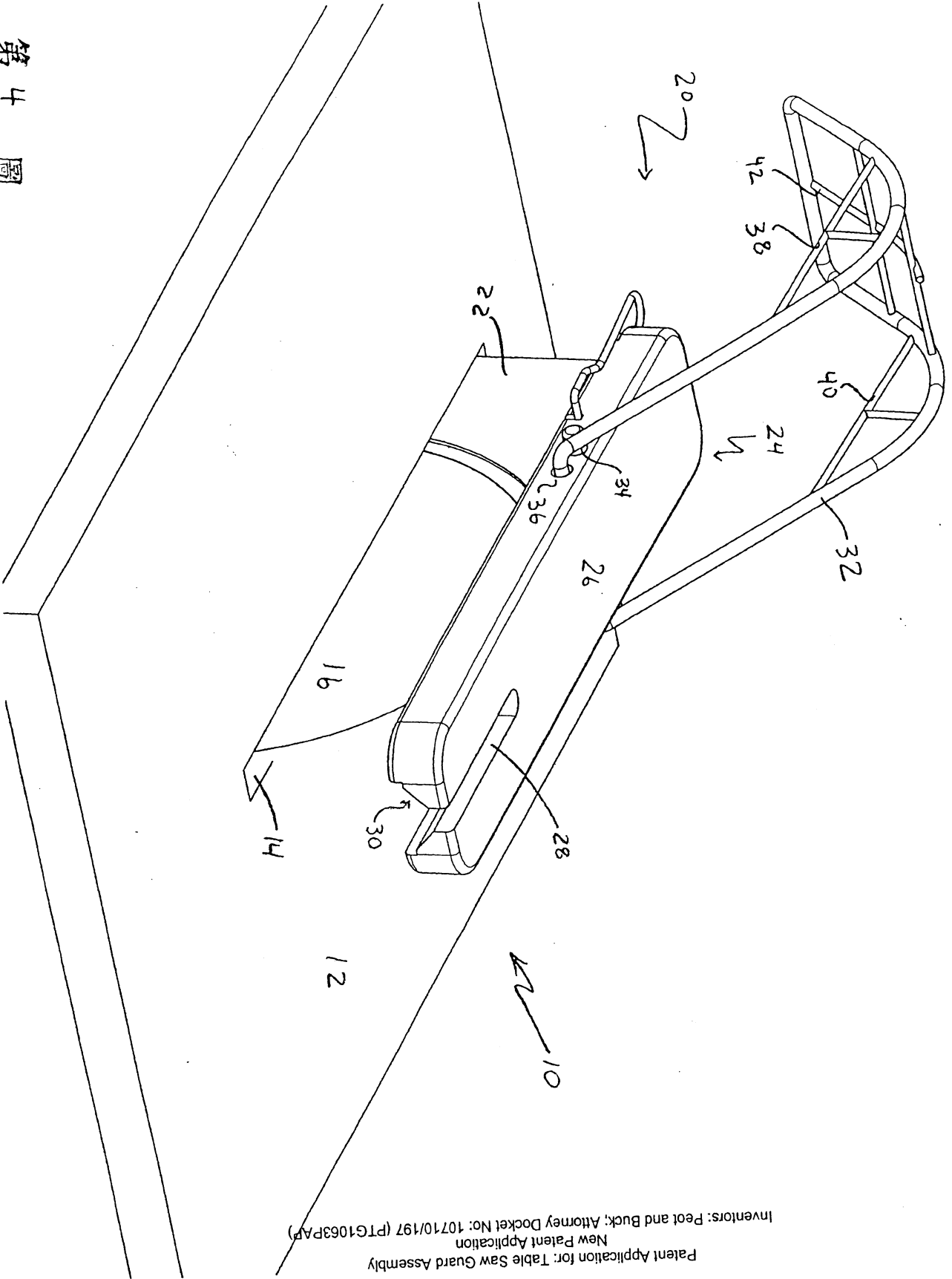


Patent Application for: Table Saw Guard Assembly
New Patent Application
Inventors: Peot and Buck; Attorney Docket No: 10710/197 (PTG1063PAP)

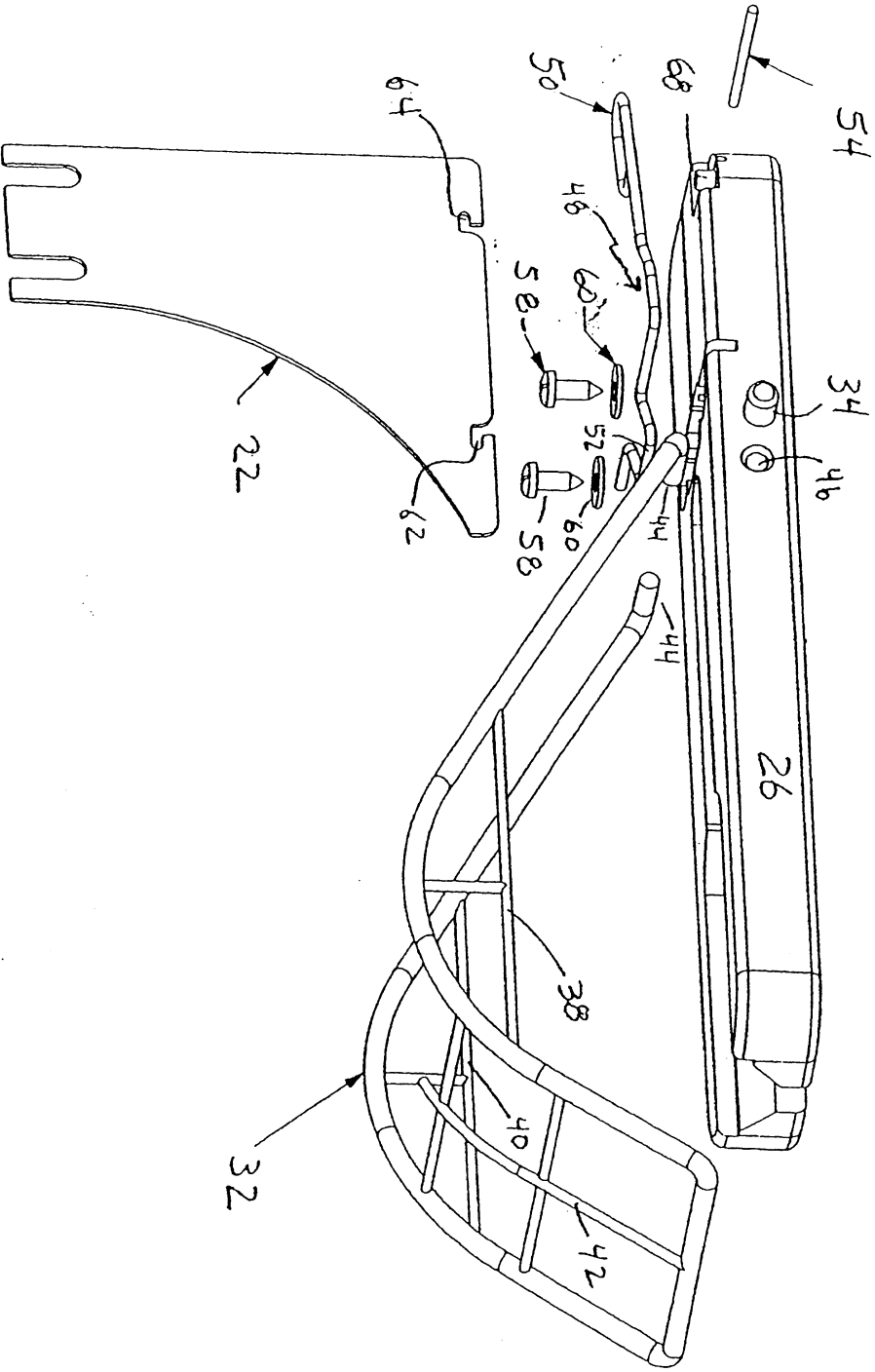
第 3 圖



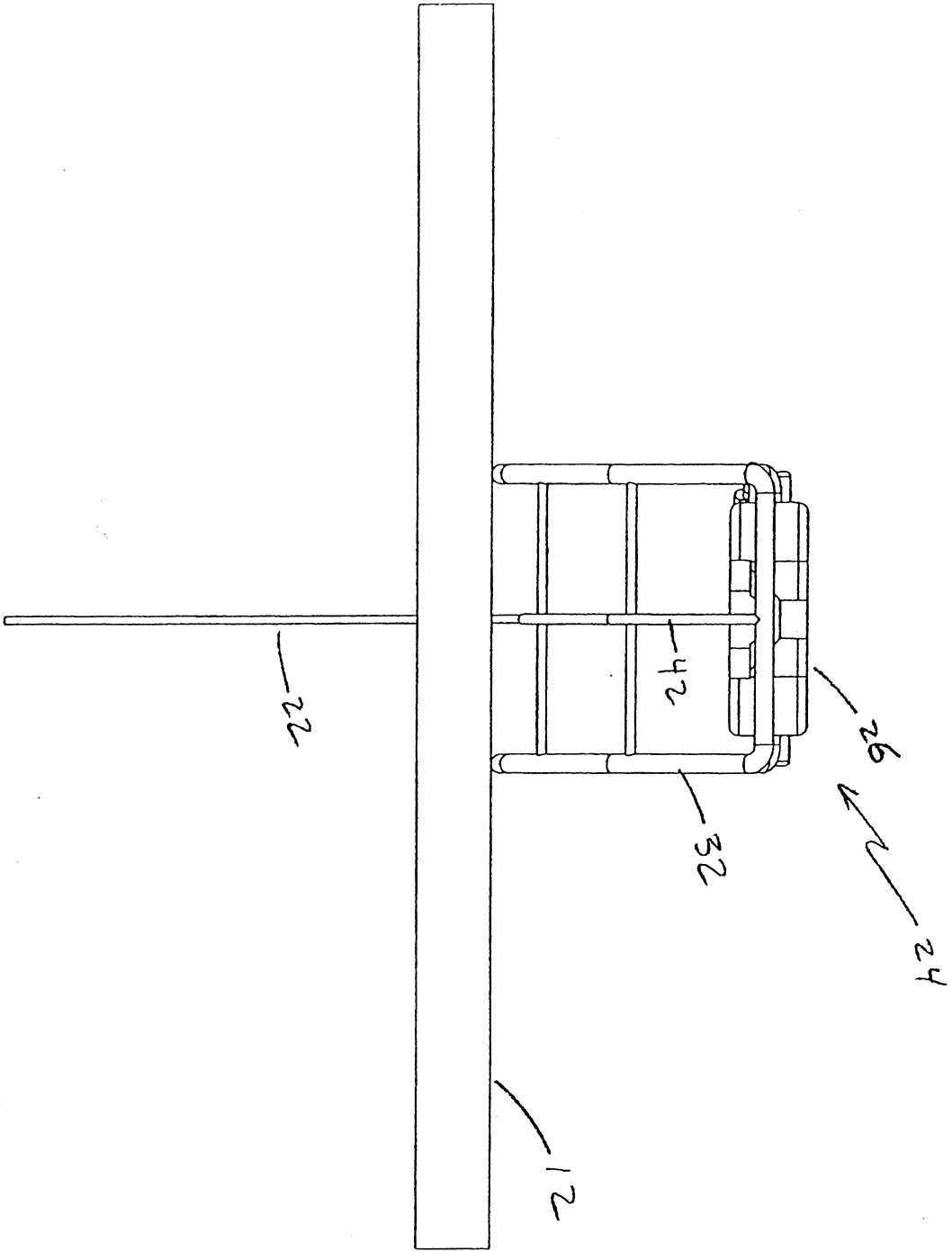
第 4 圖



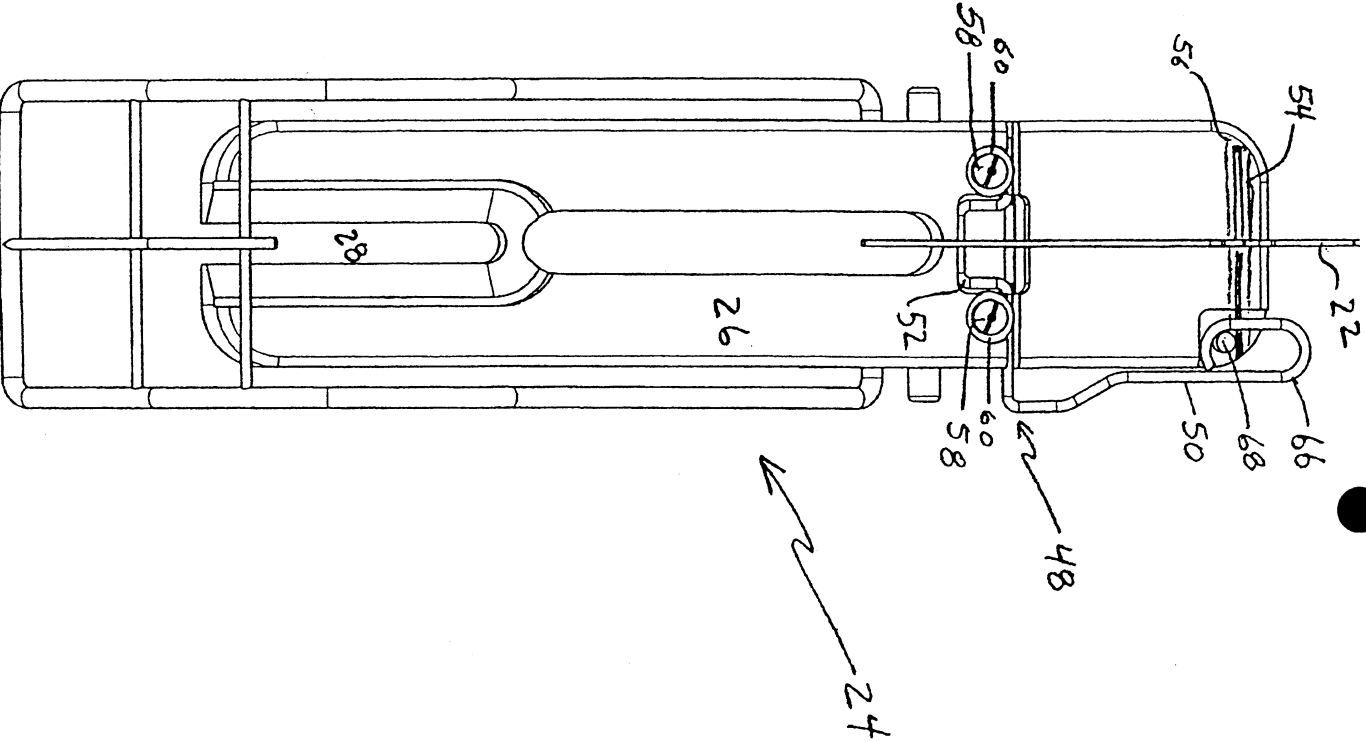
第 5 圖



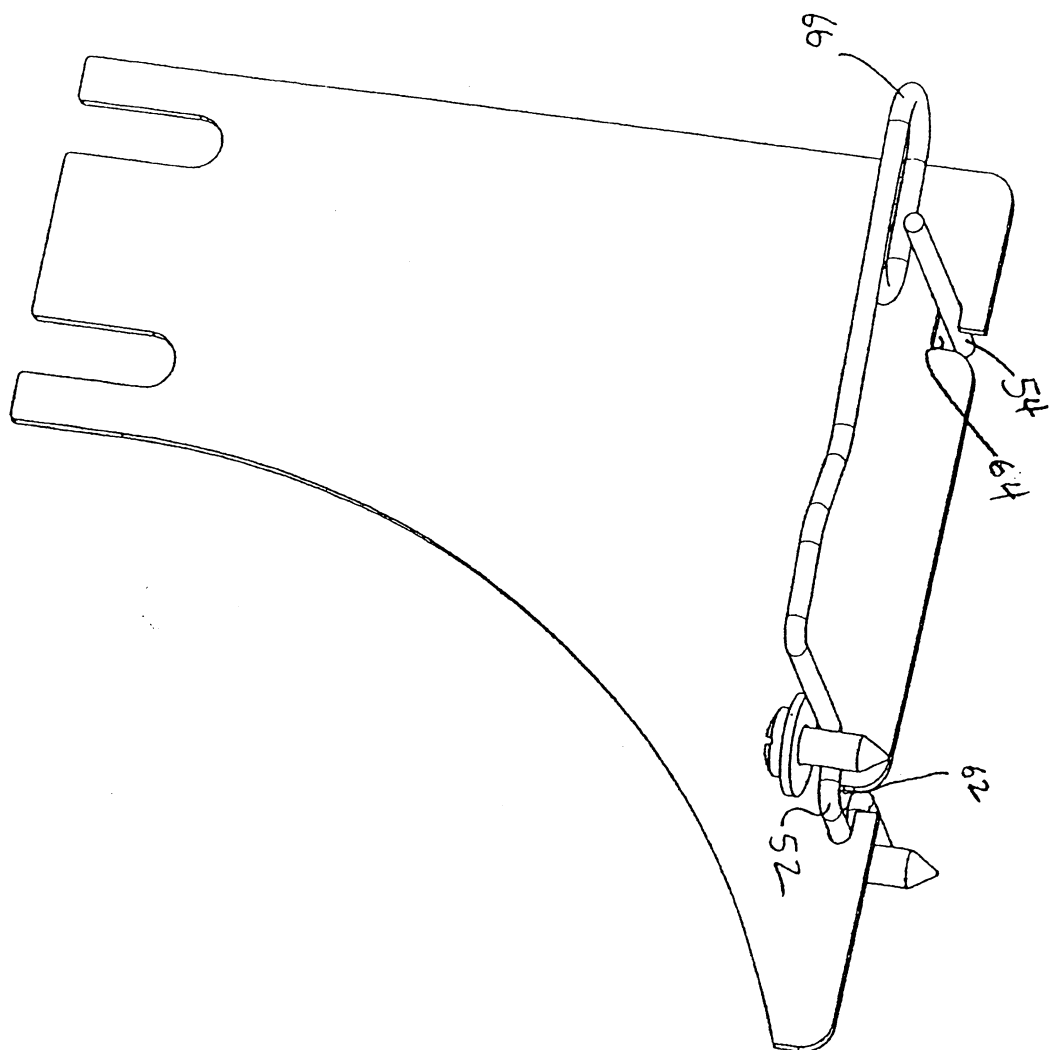
第 6 圖



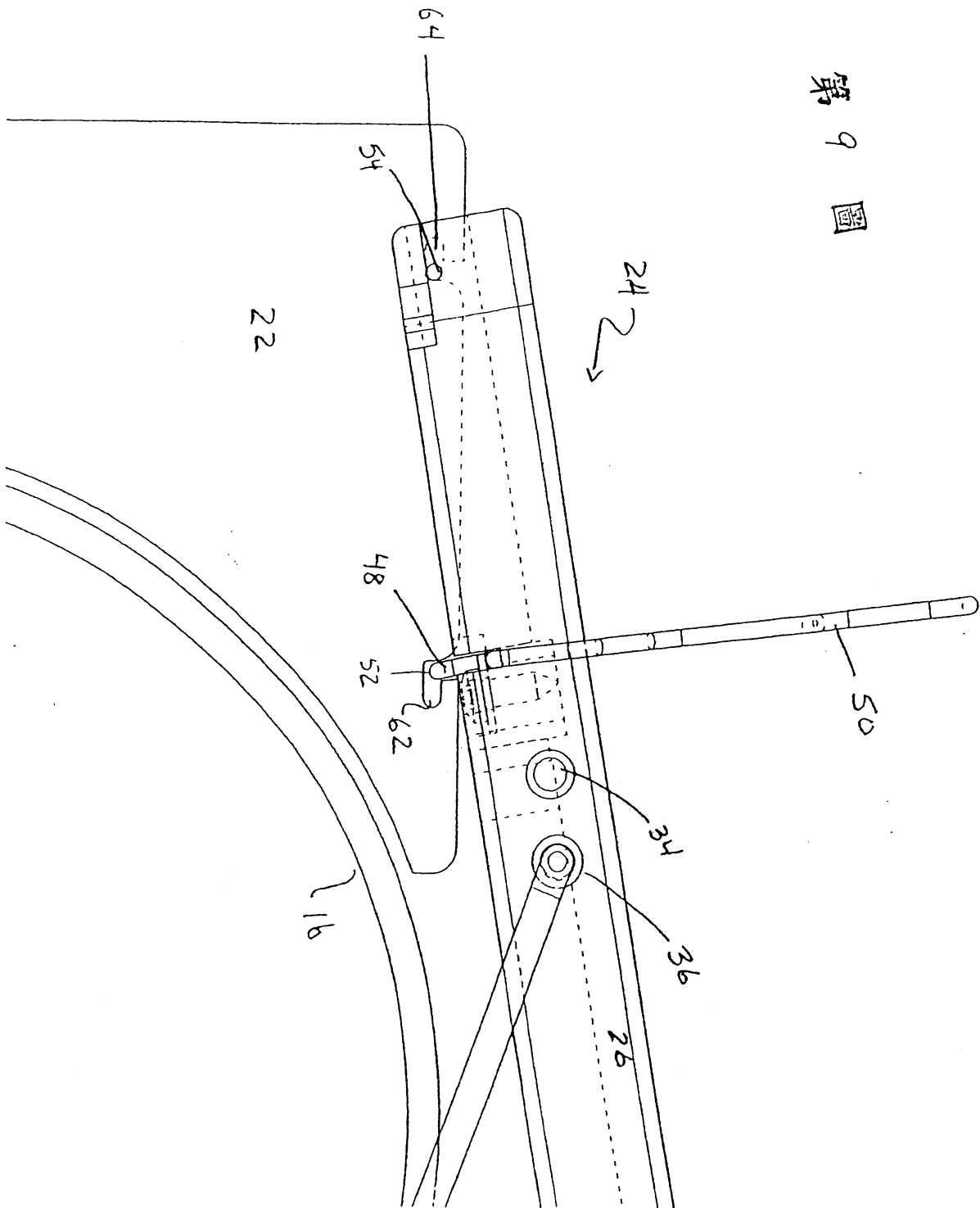
第 7 圖



Patent Application for: Table Saw Guard Assembly
New Patent Application
Inventors: Peet and Buck; Attorney Docket No: 10710/197 (PTG1063PAP)



第 9 圖



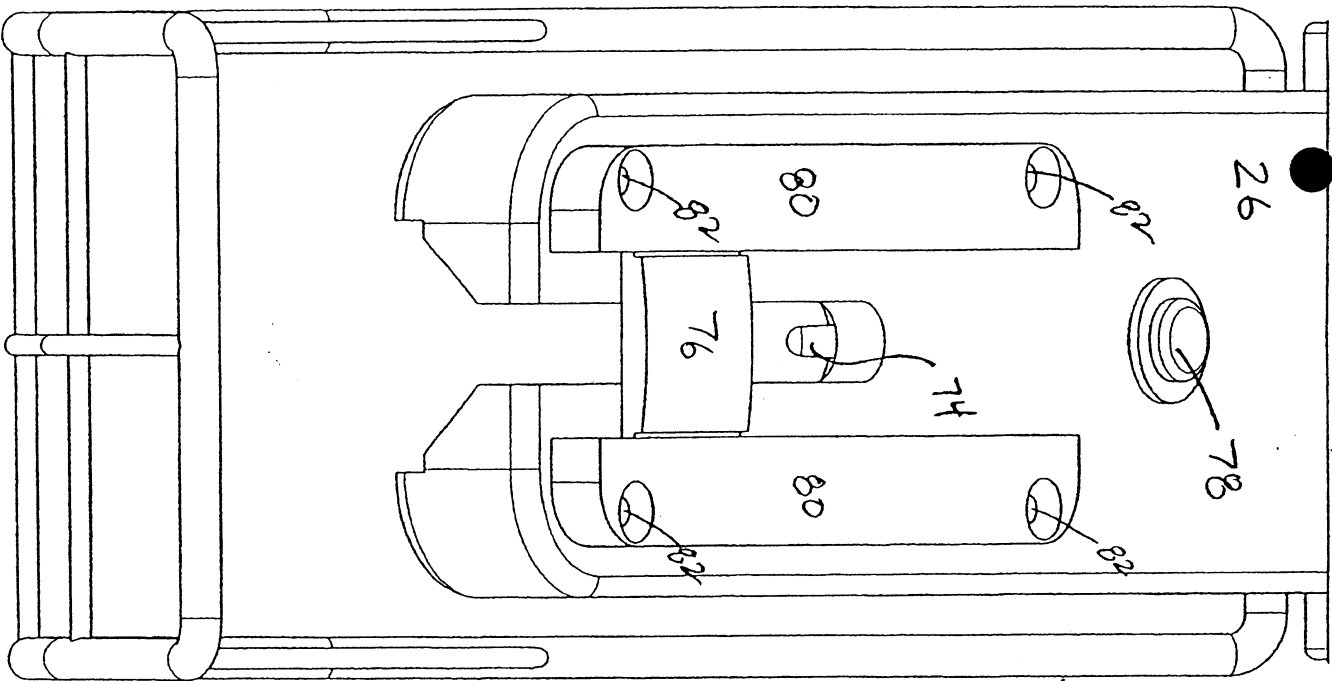
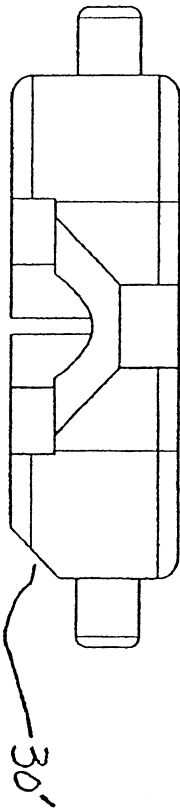


FIG. 10

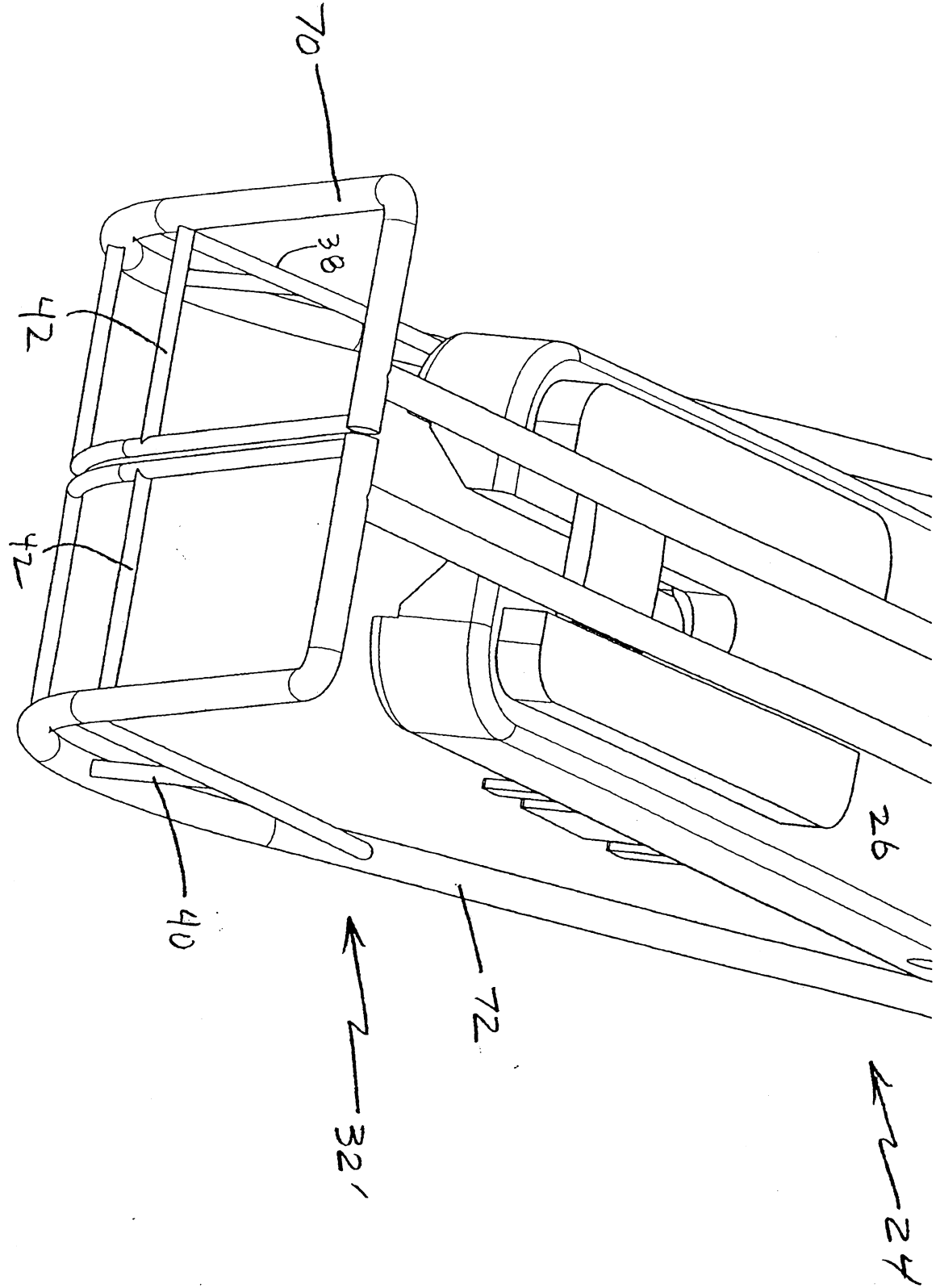
10





第 11 圖

第 12 圖



Patent Application for: Table Saw Guard Assembly
New Patent Application
Inventors: Peot and Buck; Attorney Docket No: 10710/197 (PTG1063PAP)

柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (1) 圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

10…臺鋸	26…殼體或防護頂板
12…工作台頂部	28…觀察槽
14…槽	30…斜面邊緣
16…鋸片	32…附加裝置
20…縫楔/防護裝置	36…樞軸固定件
22…縫楔	38、40…側邊
24…防護裝置	42…前部

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

【發明內容】**發明概要**

本發明提供一個用於臺鋸的改進的縫楔/防護裝置。該裝置包括一個縫楔，其和鋸片成直線地安置於臺鋸框架。

- 5 縫楔可直接和鋸片一起調節，以便當鋸片高度被調節到容納不同尺寸的工作，或為了傾斜切割而調節鋸片角度時，縫楔可類似地進行調節。

- 防護裝置連接予縫楔，利用接合縫楔一槽的一個或多個銷的系統使防護裝置連接於縫楔。槽是彎拐形狀的並且
10 在相對方向定向。至少銷之一是多位銷，其能被放置在至少兩個位置。在一個位置，防護裝置被牢固和剛性地安置於縫楔，在一第二位置，防護裝置能從縫楔拆卸下來。

- 防護裝置也能帶有一個觀察槽，其允許操作者看見切割區域，和/或鋸片，和/或任何刻度或對齊標記。為了進一步
15 增強觀察效果，防護裝置可帶有一個光源或放大鏡或帶有兩者。

- 防護裝置也可以包括一個把手，其可以樞軸轉動地安置在防護頂板上。樞軸的固定件允許附加裝置被提升或降低或者也可移動來容納不同尺寸的工作。附加裝置也可以是
20 是兩件式結構。這為容納不同尺寸的工作和傾斜切割提供了進一步的適應性。

圖式簡單說明

通過參考附圖，本發明的特徵和優點可以被更好的理解，其中同樣的參考數字代表同樣的零件，其中：

伍、中文發明摘要：

一個用於臺鋸的改進的縫楔/防護裝置組合，該縫楔/防護裝置組合允許防護裝置不使用任何工具地被拆卸和被連接，其能夠對工作區域，鋸片和工作進行清楚地觀察，並且易於調節以容納不同尺寸的工作和切割角度。

陸、英文發明摘要：

An improved riving knife/guard assembly for a table saw allows the guard to be removed and attached without the use of any tools, provides a clear view of the work zone, blade and workpiece, and is easily adjustable to accommodate different size workpieces and cutting angle.

拾、申請專利範圍：

1. 一種臺鋸，該臺鋸包括：

一個具有工作台頂部的框架，所述工作台頂部包括

5 一個鋸片槽；

一個通過所述鋸片槽延伸的鋸片；

一個縫楔，其連接於所述框架並且與所述鋸片對齊，所述縫楔設有一個頂和一個底，所述頂設有至少一個槽；和

10 一個防護裝置，其可釋放地連接於所述縫楔，所述防護裝置設有一個防護頂板，一個安置於所述殼體的多位銷，所述銷可移動到一第一位置以牢固地將所述防護裝置連接到所述縫楔，並且所述銷可移動到一第二位置以允許從所述縫楔上拆卸所述防護裝置。

15 2. 如申請專利範圍第1項所述的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置能不使用任何工具地從所述縫楔拆卸下來。

3. 如申請專利範圍第1項所述的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置還包括一個位於所述防護頂板的下半部的第二銷；

20 所述縫楔還包括一個第二槽；所述縫楔槽是位於相對方向的彎拐形狀槽；

所述多位銷牢固地安置在一個縫楔槽內，並且當所述多位銷是在所述第一位置時所述第二銷牢固地安置在所述另一個縫楔槽內；和

當所述多位銷在所述第二位置時，所述多位銷和所述第二銷可從所述槽中移去。

4. 如申請專利範圍第1項所述的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置還包括一個附加裝置，所述附加裝置可樞軸轉動地安置於所述防護頂板上以便使所述附加裝置能上升和降低。
5. 如申請專利範圍第4項所述的臺鋸，其特徵在於所述附加裝置是弧形的。
6. 如申請專利範圍第1項所述的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置還包括一個形成在所述防護頂板上的觀察槽，利用所述觀察槽可以看到所述鋸片，或待切割的工件，或一個在所述工作台頂部上的刻度。
7. 如申請專利範圍第1項所述的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置包括一個放大鏡，所述放大鏡可滑動地連接予所述防護裝置的頂板上。
8. 如申請專利範圍第1項所述的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置包括一個安置於所述防護裝置的頂板上並定向的光源，以便所述光源照明所述鋸片，一個工件或切割區域中的一個或多個。
9. 如申請專利範圍第8項所述的臺鋸，其特徵在於所述光源被安置在所防護頂板內形成的觀察槽中。
10. 如申請專利範圍第9項所述的臺鋸，其特徵在於所述防護頂板內的所述觀察槽包括斜面的內邊緣。
11. 如申請專利範圍第1項所述的臺鋸，其特徵在於所述縫

楔與鋸片一致地上升和降低。

12. 一種用於臺鋸的組合縫楔/防護裝置，其包括：

設有至少一個槽的縫楔；

5 設有一個防護頂板和至少一個銷的防護裝置，所述
防護裝置通過固定所述銷到所述槽之一而可釋放地連
接於所述縫楔；

所述防護頂板設有一個貫穿所述防護頂板整個深
度的觀察槽；和

一個軸地連接於所述防護頂板的附加裝置。

10 13. 如申請專利範圍第12項所述的組合縫楔/防護裝置，還
包括一個可滑動地連接於所述防護頂板頂部的放大鏡。

14. 如申請專利範圍第12項所述的組合縫楔/防護裝置，其
特徵在於所述附加裝置是兩件式附加裝置，其有一個不
15 同的左邊附加裝置部分和一個不同的右邊附加裝置部
分。

15. 如申請專利範圍第12項所述的組合縫楔/防護裝置，還
包括一個第二銷和一個第二槽；

所述第一銷是一多位銷；

20 所述第一和第二槽容納所述多位銷，並且當所述多
位銷是在第一位置時所述第二銷用於牢牢地將所述防
護裝置安置到所述縫楔上；和

當所述多位銷是在第二位置時，所述多位銷和第二
銷可以從所述第一和第二槽中移走。

16. 如申請專利範圍第12項所述的組合縫楔/防護裝置，其

特徵在於所述防護裝置能不使用任何工具地連接到所述縫楔或從所述縫楔移走。

17. 一種臺鋸，其包括：

5 設有一個工作台頂部的框架，所述工作台頂部包括一個鋸片槽；

一個鋸片，其安置在所述框架上並且從所述鋸片槽上方突出；

10 一個縫楔，其位於所述鋸片的後面並和所述鋸片對齊，而且該縫楔和所述鋸片的高度一起可調節地固定，所述縫楔設有至少兩個槽；

15 一個安置於所述縫楔上的防護裝置，所述防護裝置設有一個護頂板，一個第一銷和一個第二銷，所述第一銷設有一個槓桿，該槓桿為所述第一銷提供一個固定位置 and 一個釋放位置，其中，在該固定位置上，所述第一和第二銷被牢固地連接在所述槽中，在所述釋放位置上，所述第一和第二銷沒有被固定在所述槽內並且能從所述槽移走。

20 18. 如申請專利範圍第17項的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置還包括一個樞軸轉動地安置於所述防護頂板的附加裝置，並且該附加裝置能夠定位在一個上或下位置上，當其位於所述下位置時，所述附加裝置從防護頂板向前板伸。

19. 如申請專利範圍第17項的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置還包括一個光源，所述防護頂板沒有一個觀察槽，並

且將所述光源設置在能照明所述鋸片的位置上。

20. 如申請專利範圍第17項的臺鋸，其特徵在於所述防護裝置還包括一個可調節地安置於所述防護頂板上的放大鏡。