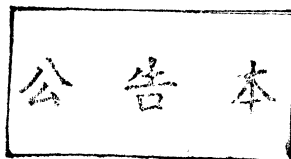


申請日期	91 年 1 月 17 日
案 號	91100687
類 別	G10D13/00, 13/06

A4
C4

548629



(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 名稱	中 文	擺動銅鑼
	英 文	Shaken idiophone
二、發明 創作人	姓 名	(1) 雷蒙·英荷佛 Enhoffer, Raymond (2) 理查·賽門斯 Simons, Richard (3) 安德傑·克羅 Krol, Andrzej
	國 籍	(1) 美國 (2) 美國 (3) 美國
	住、居所	(1) 美國新澤西州克利夫頓橡樹脊路一〇六號 106 Oak Ridge Road, Clifton, NJ 07013, U.S.A. (2) 美國新澤西州加夫德珠兒街八〇號 80 Jewell Street, Garfield, NJ 07026, U.S.A. (3) 美國新澤西州林肯園羅伯森路二七四號 274 Robertson Way, Lincoln Park, NJ 07035, U.S.A.
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 拉丁樂器股份有限公司 Latin Percussion Inc.
	國 籍	(1) 美國
	住、居所 (事務所)	(1) 美國新澤西州加伏得伯耳蒙街一六〇號 160 Belmont Avenue, Garfield, NJ 07026, U.S.A.
	代 表 人 姓 名	(1) 貝瑞·葛拉尼特 Granet, Barry P.

申請日期	91 年 1 月 17 日
案 號	91100687
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	(4) 巴西利·強森 Johnson, Bashiri
	國 籍	(4) 美國
	住、居所	(4) 美國紐約州布魯克林八D公寓廣場街三十六號 36 Plaza Street, Apt. 8D, Brooklyn, NY 11238, U.S.A.
三、申請人	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
I P C分類：

A6
B6

本案已向：

國（地區） 申請專利，申請日期： 案號： ，☐有 ☐無主張優先權
美國 2001 年 1 月 17 日 09/764,322 ☒有主張優先權

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

五、發明說明 (1)

1 . 發明範疇

本發明概略關於樂器。本發明特別關於諸如響葫蘆之擺動銅鑼。

2 . 先前技藝說明

擺動銅鑼可能是所有樂器中最古老者。雖然外型通俗，但其在旋律音樂中甚受重視。擺動銅鑼易於玩奏，同時當其擔大樑時，可以提供深植人心之聲響。因此，幾無疑問地擺動銅鑼為所有音樂家所喜愛，尤其是拉丁音樂玩家為然。

本文所用之名詞“擺動銅鑼”，包含任何具有中空聲室之樂器，其充填之物質在當移動樂器時，衝擊中空聲室之一面或多面壁面，因而產生音響。因此，擺動銅鑼包含響葫蘆，管形擺動件，卵形擺動件，盒形嘎嘎器（box rattles），泰利維絲（telexis），艾比力絲（ekpiris），ganzas（一種木製圓柱體，內裝籽，種子等而發出清脆響聲），藍形嘎嘎器（亦即caxixis），以及瓢形擺動件。擺動銅鑼可握於手中或是裝於支架上。

發明概述

本發明目標為提供一擺動銅鑼。

本發明另一目標為提供具有某一音質之擺動銅鑼，此音質在當演奏擺動銅鑼時可加以改變。

本發明另一目標為提供符合人體工學外形的擺動銅鑼

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

五、發明說明 (2)

，其具有多處抓持及／或固定之位置。

本發明的這些及其他目標及優點，可藉由一種具有至少兩個區段之擺動銅鑼成就，其界定一發聲室，用以盛裝生音物質。區段最好沿著擺動銅鑼之周邊配置。擺動銅鑼之區段，被至少一具有彈性構件之緊固件固合。彈性構件將區段相互分離，使得兩區段間生成一間隔。區段間之間隔量，可當擺動銅鑼因被壓擠而演奏時得以改變。因此，擺動銅鑼可以產生各種音質。

區段最好沿著擺動銅鑼之周邊配置。同樣地，區段最好是圓形或是橢圓形。

圖式簡單說明

圖 1 為根據本發明之擺動銅鑼的透視圖；

圖 2 為圖 1 中擺動銅鑼一區段之內部平面圖；

圖 3 為圖 1 中沿擺動銅鑼之 3 - 3 連線所取之剖視圖，其顯示擺動銅鑼在未鎖合位置時，具有之可變閉合狀況；以及

圖 4 為圖 1 中亦沿擺動銅鑼之 3 - 3 連線所取之剖視圖，其顯示擺動銅鑼在鎖合位置時，具有之可變閉合狀況。

主要元件對照表

1 0	擺動銅鑼
2 2	區段

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (3)

- 2 4 區 段
- 2 5 空 穴
- 3 5 周 邊 部 位
- 3 6 橫 桿
- 3 7 內 室
- 3 8 內 室
- 3 9 分 隔 構 件
- 4 0 充 填 物 質
- 5 0 緊 固 件
- 5 2 螺 釘
- 5 4 螺 帽
- 5 8 彈 性 構 件
- 6 0 鋸 齒 形 或 內 凹 部 位

發明詳細說明

參考圖式及特定之圖 1，其根據本發明提供一擺動銅鑼，其概略以參考號碼 10 表示。

擺動銅鑼 10 具有至少兩個區段 22 及 24，其可以一個或多數個在圖 3 及 4 中更清楚表示之緊固件 50 固合。當固合時，區段 22 及 24 相互偏離，但這可相互移合而可能互配或互連。區段 22 及 24 在當固合時，界定一如圖 2 所示，可以盛裝一定量充填物質或生音物質 40 之形狀。

區段 22 及 24 不需相互適配，其可具有任何共同界

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (4)

定一可盛裝充填物質之形狀的剖面。無論如何，區段最好可相互適配，俾使其外形相同或是實質相同。在較佳實例中，擺動銅鑼 10 具有圓形或是橢圓形狀。最好採用圓形或橢圓形擺動銅鑼，因為此種銅鑼可採用當打擊樂手演奏鈴鼓時所採用之同一技巧而使其被演奏。譬如，擺動銅鑼 10 可握於手中而視同鈴鼓演奏（諸如以其拍擊空手）。

只要區段 22 及 24 更佳地具相同外形，則下面之區段 24 說明，可同時適用於區段 22 及 24。

參考圖 2，區段 24 具有周邊部位以及選配地橫桿 36。周邊部位 35 最好具有整體式圓形或橢圓形狀，其更詳細地如圖 3 所示構成空穴 25。周邊部位 35 最好用一個或多數個分隔構件 39 分隔為兩個或多數個內室或小空穴 38。兩個或多數個內室 38 之功用，在防止充填物質 40 完全移至部位 35 之一側。因此，內室在周邊部位 35 內均衡充填物質 40。此外，充填物質 40 可隨聲響之需要而選擇性地置於所有或僅在部分內室 38 中。此外，內室 38 類似於鈴環沿著鈴鼓周邊配置之方式。

當區段 24 具有一橫桿 36 時，橫桿 36 最好沿著區段 24 之最長軸配置。譬如當周邊部位 35 呈圓形時，橫桿 36 沿著由周邊部位 35 界定之外徑延伸。橫桿 36 可用手抓持，同時亦可提供周邊部位 35 之結構支撐。此外，橫桿 36 可經成形而界定第二內室或內室群 37，用以盛裝額外量之充填物質 40。

當區段 22 及 24 接配時，聲響室由其個別之周邊部

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

五、發明說明 (5)

位構成。再次地，選用之聲響室可由一個或多數個橫桿構成。聲響室之形狀及大小，足以盛裝生音物質 40，使得當其被使用者移動時產生聲響。區段 22 及 24 最好均具有大致呈曲線形之剖面，俾使因而成形之聲響室，亦如圖 3 及 4 所示呈管形剖面。如上所述，聲響室最好被一個或多數個分隔構件 39 分隔為多數個較小空穴或內室 38。如上所述，空穴 38 可讓生音物質 40 經選擇地沿著周邊部位 35 盛放，同時最好呈均勻方式盛置於周邊部位 35 內。因此當發聲物質 40 均勻地置於周邊部位 35 內時，生音物質以限量方式撞擊擺動銅鑼 10 而生成均勻聲響。

參考圖 3 及 4，區段 22 及 24 以至少一個緊固件 50 結合。緊固件 50 可為任何型式已知技藝中之緊固件。譬如，緊固件 50 可為諸如卡合連接件或是“六角螺栓”之非鎖固式緊固件。緊固件 50 最好為諸如圖 3 及 4 中概示之鎖固式緊固件。

緊固件 50 最好為伸越區段 22 及 24 之螺釘 52，其與螺帽 54 共鎖於定位。最好為一彈簧之彈性構件 58，沿著至少部分之螺釘 52 同軸延伸。彈性構件 58 適可用以相互推離區段 22 及 24。彈性構件 58 之目的，係用以讓區段 22 及 24 略為開啓。區段 22 及 24 間之間隔量，影響或改變自擺動銅鑼 10 中發出之聲響。當區段 22 及 24 間之此一間隔變化時，其生成之聲響持續改變。區段 22 及 24 間之間隔，藉由諸如手施加於彈性構件 58 上之壓力而改變。因此，擺動銅鑼 10 玩家可以一手

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明(6)

演奏樂器，同時藉由壓合（或鬆釋壓力而分開）區段 2 2 及 2 4 而影響聲響。

同樣地，當區段 2 2 及 2 4 如同擺動銅鑼 1 0 壓向諸如手，腿或是無生命表面而被拍合時，可以造成另外之衝擊聲響。

再次參考圖 1，擺動銅鑼 1 0 具有內設數個握持及／或固定位置之符合人體工學的形狀。譬如，擺動銅鑼 1 0 可握持於沿著周邊 3 5 或橫桿 3 6 上之任何位置。此外，周邊部位 3 5 最好具有配設略凹剖面區域之鋸齒形或內凹部位。此種內凹部位適可易於用手握持。此外，擺動銅鑼 1 0 邊緣最好為弧形邊緣而可舒服握持。此外，緊固件 5 0 最好如同圖 3 及 4 所示內陷。此一凹陷係用以避免使用者或玩家在當玩奏擺動銅鑼 1 0 時觸動緊固件。

擺動銅鑼可用適當硬質之任何材料製作，諸如塑膠，金屬，木料或其任何組合體。

本發明已特別參考其較佳形體而說明，明顯可見在不偏遠本發明之精神及範疇下，可進行各種變化及修改。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

四、中文發明摘要(發明之名稱:擺動銅鑼)

提供一種具有至少兩個區段之擺動銅鑼，該兩個區段界定一發聲室，用以盛裝生音物質。區段最好沿著擺動銅鑼之周邊配置。擺動銅鑼之該等區段，藉至少一具有彈性構件之緊固件固合。彈性構件將區段相互分離，使得兩區段間生成一間隔。區段間之間隔量，可當擺動銅鑼因被壓擠而演奏時得以改變。因此，擺動銅鑼可以產生各種音質。

英文發明摘要(發明之名稱: Shaken idiophone)

There is provided a shaken idiophone having at least two segments that define a sound chamber for holding a sound producing material. The segments are preferably located along the periphery of the shaken idiophone. The segments of the shaken idiophone are held together by at least one fastener having a resilient member. The resilient member urges the segments away from one another so that there is a space between the two segments. The amount of space between the segments can be varied while the shaken idiophone is being playing by squeezing the shaken idiophone. Thus, the shaken idiophone can create a variety of sound qualities.

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 1

1. 一種擺動銅鑼，包含：

一對獨立區段，配置或以界定聲響室，該聲響室可用以盛裝一物質，用以當移動擺動銅鑼時產生聲響；

至少一緊固件，用以連接該對區段，該至少一緊固件具有一彈性構件，該至少一緊固件藉該將成對區段隔開之彈性構件使該對區段相互緊靠但隔開，

因此該對區段間之間隔，在樂器演奏過程中，藉由選擇性地壓合該對區段而改變。

2. 如申請專利範圍第1項之擺動銅鑼，其中每一區段具有一周邊部位。

3. 如申請專利範圍第2項之擺動銅鑼，其中每一周邊部位被分隔為多數個凹穴。

4. 如申請專利範圍第2項之擺動銅鑼，其中至少該對區段之一具有一橫桿，其沿著由該至少該對區段之一之周邊部位所界定的外徑延伸。

5. 如申請專利範圍第1項之擺動銅鑼，其中每一該對區段概略呈圓形或長圓形。

6. 如申請專利範圍第1項之擺動銅鑼，其中該上段及下段區段由硬質材料製作。

7. 如申請專利範圍第1項之擺動銅鑼，其中該彈性構件為彈簧。

8. 如申請專利範圍第1項之擺動銅鑼，其中該緊固件另外包含螺釘及螺帽或螺蓋。

9. 如申請專利範圍第1項之擺動銅鑼，其中該對區

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍 2

段具符合人體工學之形狀，使得擺動銅鑼可在多處位置握持。

1 0 . 如申請專利範圍第 1 項之擺動銅鑼，其中每一區段具有一周邊部位，而其中該兩個周邊部位界定一內凹部位。

1 1 . 一種擺動銅鑼，包含：

一第一區段，具有上周邊部位；以及

一第二區段，適可與該第一區段接配，同時具有下周邊部位，該上及下周邊部位界定一大體上呈管形之聲響室，其形狀可以盛裝生音物質；

至少一緊固件，具有一彈性構件，用以連接該對區段，該至少一緊固件用該將成對區段隔開之彈性構件將該對區段相互緊靠但隔開，

因此該對區段間之間隔，在樂器演奏過程中，藉由選擇性地壓合該對區段而改變。

1 2 . 如申請專利範圍第 1 1 項之擺動銅鑼，其中每一該上段及下段周邊部位，被分隔為多數個凹穴。

1 3 . 如申請專利範圍第 1 1 項之擺動銅鑼，其中該第一及第二區段界定一橫桿，其沿著由該上段及下段周邊部位界定之外徑延伸。

1 4 . 如申請專利範圍第 1 1 項之擺動銅鑼，其中該第一及第二區段由塑膠製作。

1 5 . 如申請專利範圍第 1 1 項之擺動銅鑼，其中該第一及第二區段呈符合人體工學之形狀，使得擺動銅鑼可

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍 3

在多處位置握持。

1 6 . 如申請專利範圍第 1 1 項之擺動銅鑼，其中該上段及下段周邊部位，界定一內凹部位。

1 7 . 如申請專利範圍第 1 1 項之擺動銅鑼，其中該緊固件另外包含一螺釘以及一螺帽。

1 8 . 如申請專利範圍第 1 1 項之擺動銅鑼，其中該彈性構件為一彈簧。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

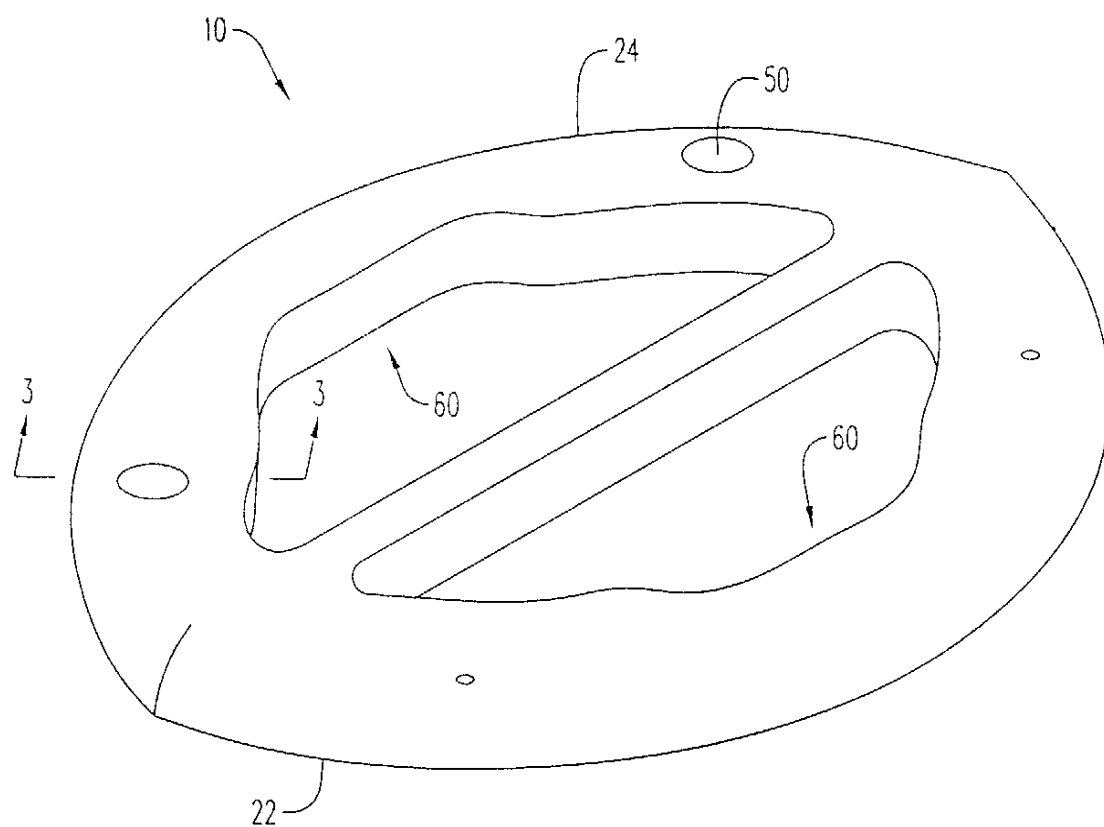


圖 1

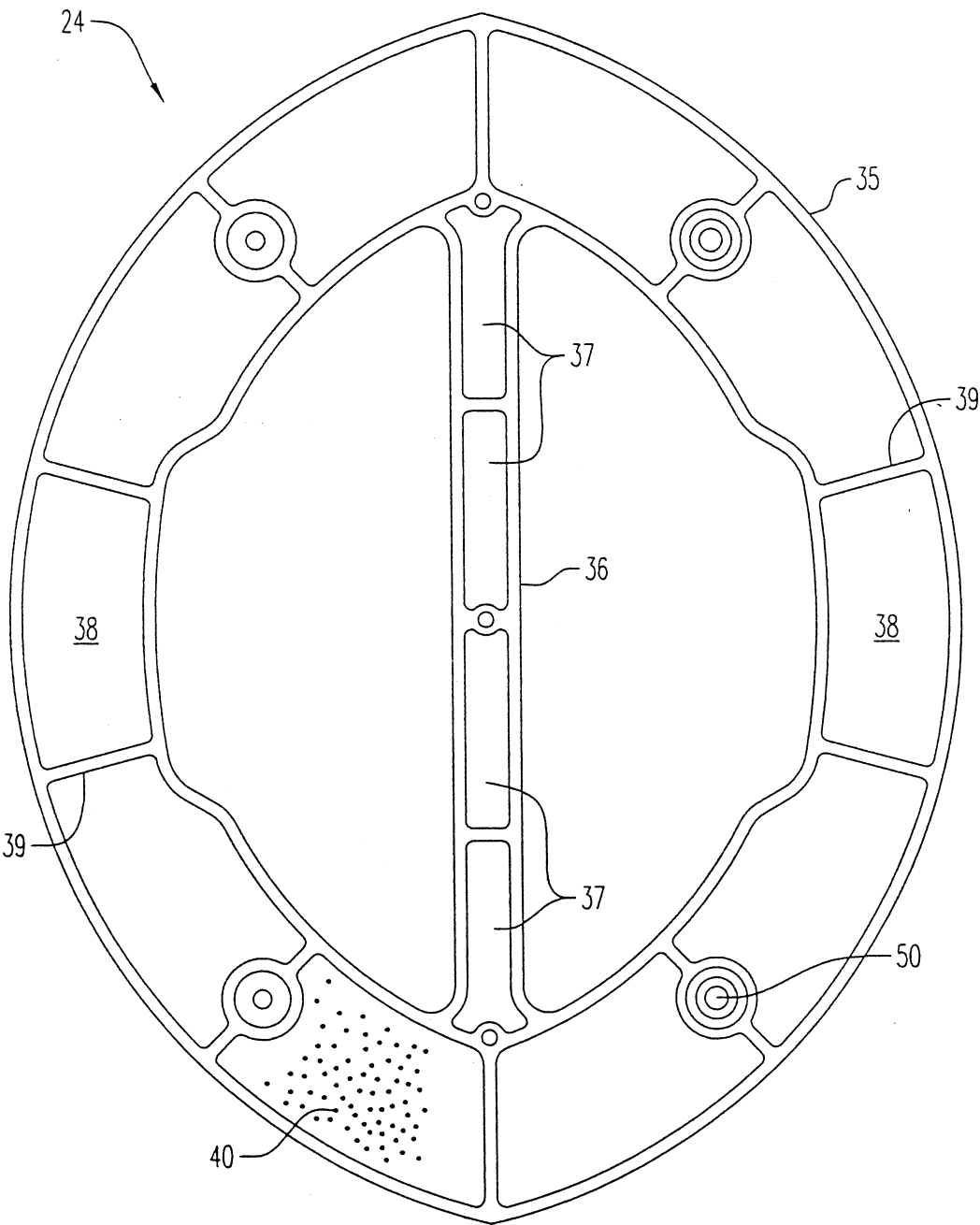


圖 2

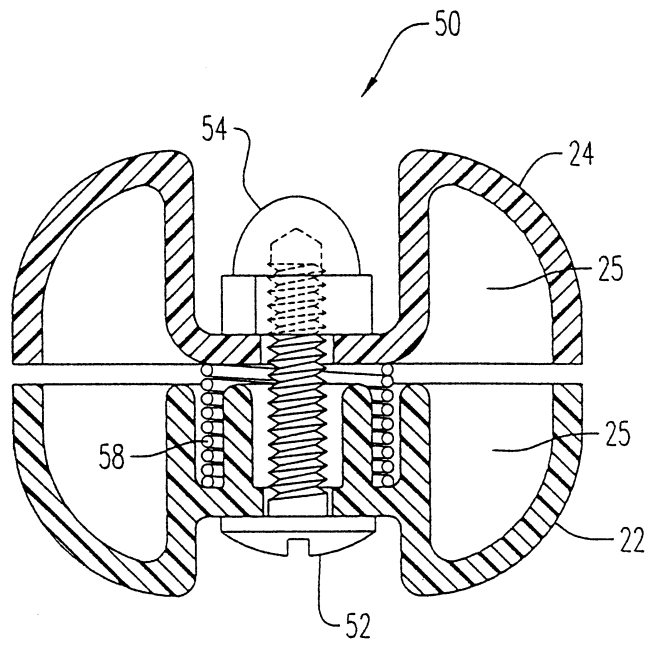


圖 3

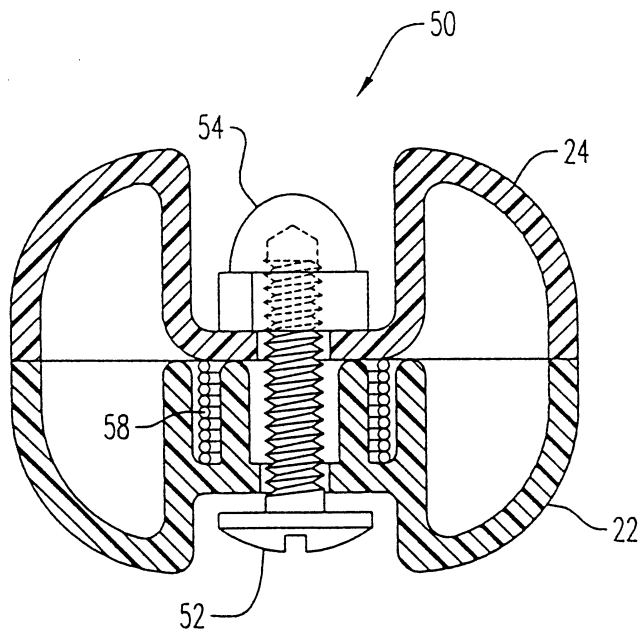


圖 4