

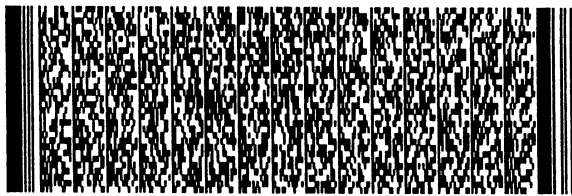
申請日期： 92.7.18	IPC分類
申請案號： 92213195	A63F 9/00

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

M243256

一、 新型名稱	中文	敲擊遊樂機之改良構造
	英文	Improvement of Hammering Type Entertainment Machine Structure
二、 創作人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 魏銘山
	姓名 (英文)	1. Ming-Shan Wei
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中文)	1. 高雄市小港區大業南路25之1號
	住居所 (英文)	1. No. 25-1, Daye S. Rd., Shiaugang Chiu, Kaohsiung, Taiwan 812, R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或姓名 (中文)	1. 寶凱電子企業股份有限公司
	名稱或姓名 (英文)	1. PAOKAI ELECTRONIC ENTERPRISE CO., LTD.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 高雄市小港區大業南路25之1號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英文)	1. No. 25-1, Daye S. Rd., Shiaugang Chiu, Kaohsiung, Taiwan 812, R.O.C.
	代表人 (中文)	1. 魏梁習字
	代表人 (英文)	1. Wei Liang Shi Tz



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

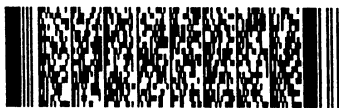
申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

【 新 型 所 屬 之 技 術 領 域 】

本創作係有關於一種敲擊遊樂機，特別係有關於一種敲擊遊樂機之改良構造。

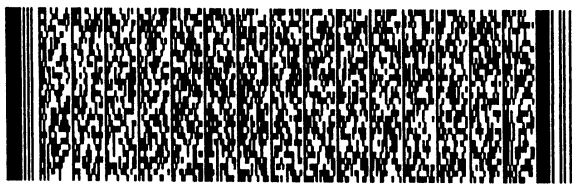
【 先 前 技 術 】

一種訓練手、腦反應之敲擊遊樂機如打地鼠遊樂機，在投幣之後，遊戲者在地鼠玩偶冒出該遊樂機之箱體後，立刻以敲擊槌敲打冒出之地鼠玩偶，且必須在冒出之地鼠玩偶降下前敲打到該地鼠玩偶，以得取遊戲分數，習知之敲擊遊樂機控制地鼠玩偶上升、下降係以電磁鐵激磁方式來控制，然而該激磁方式係將電流通過線圈將控制地鼠玩偶上升、下降之電磁鐵閥桿磁吸至一定位並繼續磁吸一短暫時間，使地鼠玩偶可在該短暫冒出時間內供遊戲操作者進行敲擊遊戲，該種以電磁鐵激磁方式來控制地鼠玩偶上升、下降之構件，其線圈及電磁鐵閥桿之激磁作動時間不可太長，若電流未及時卸載，常會燒毀該線圈，導致該遊戲機無法順利操作。

此外，由於遊戲者無法知道下一隻地鼠玩偶會從哪裡冒出來，遊戲者得分之高低，取自於遊戲者本身之反應，但常有其他遊戲者以其他敲擊槌或用手協助敲打冒出之地鼠玩偶，習知之敲擊遊樂機並無法判斷被敲打之地鼠玩偶是否為遊戲者本身所敲打，無法公平記分。

【 新 型 內 容 】

本創作之主要目的係在於提供一種敲擊遊樂機之改良構造，利用複數個氣壓缸結合有對應之承載結合機構，每

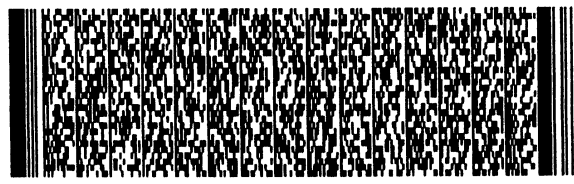
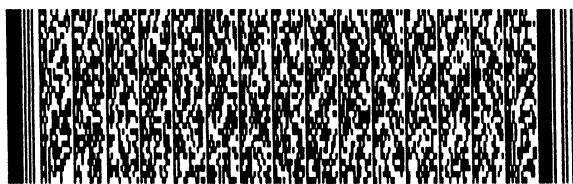


五、創作說明 (2)

一 承載結合機構包含有一承載板及一限位筒，該限位筒穿套有一定位套筒與一復位彈簧，再以一橫桿穿過該定位套筒與該限位筒並結合於對應之玩偶主體，以達到簡易帶動對應之玩偶主體上升、下降。

本創作之次一目的係在於提供一種敲擊遊樂機之改良構造，利用一敲擊槌內設有一振盪器，再以敲擊槌敲打顯露之玩偶主體以觸動一近接開關，該當電腦主機判定該近接開關被觸動之訊號與該振盪器感測到之振動訊號相對應時，才會計入得分，以維持遊戲之公平性。

依本創作之敲擊遊樂機之改良構造係包含有一箱體、複數個帶動機構及對應之承載結合機構與玩偶主體，該箱體結合有一蓋板，該蓋板具有複數個圓孔，該箱體之前緣裝設有一敲擊槌，且該箱體內容置有一下結合板及一上結合板，每一帶動機構係包含有一基座、一氣壓缸及複數個導柱，該基座係固設於該下結合板，該氣壓缸之下端係結合於該基座，該氣壓缸之上端係結合於一定位板，該定位板係以複數個定位元件與該上結合板結合，該氣壓缸具有一下進氣孔、一上進氣孔及一軸桿，該軸桿係結合於該承載結合機構，利用控制該下進氣孔或該上進氣孔之進氣以控制該軸桿上升或下降，並帶動該承載結合機構上升或下降，該承載結合機構係包含有一承載板及一限位筒，該承載板係結合有一近接開關，該近接開關係連結至該敲擊遊樂機之電腦主機，該限位筒係固設於該承載板，且該限位筒穿套有一定位套筒與一復位彈簧，該限位筒係具有一長

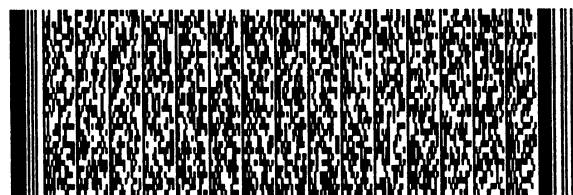
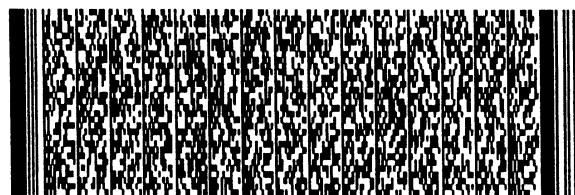


五、創作說明 (3)

形貫穿孔，該定位套筒係具有一圓形貫穿孔，一橫桿係穿過該定位套筒之圓形貫穿孔與該限位筒之長形貫穿孔，以使該橫桿僅可在該限位筒之長形貫穿孔內移動，該復位彈簧被該定位套筒與該承接板所限制，以使該橫桿保持在該限位筒之長形貫穿孔上端，該些導柱之下端係結合於該定位板，且該些導柱之上端係穿過該承接板，以避免該承接板在被該軸桿帶動時產生偏斜，每一玩偶主體係由一第一玩偶外殼及一第二玩偶外殼以複數個樞接元件結合而成，每一玩偶主體內置有一如橡膠之消音塊，用以減少該玩偶主體被敲打時之撞擊聲響，該承接結構之橫桿係設於該第一玩偶外殼及該第二玩偶外殼之間，並以該些樞接元件結合於該第一玩偶外殼及該第二玩偶外殼，使該玩偶主體結合於對應之承接結構，以達到簡易帶動對應之玩偶主體上升、下降之功效，該敲擊槌具有一槌頭，用以敲打對應之玩偶主體之頭部，該敲擊槌內設有一振盪器，用以感測該敲擊槌之振動，該振盪器係連結有一訊號線，該訊號線係連結至該敲擊遊樂機之電腦主機，用以將該振盪器感測到之振動訊號傳送至電腦主機，較佳地，該訊號線外側係以具韌性之橡膠包覆，以避免被扯斷，利用該敲擊槌敲打顯露之玩偶主體以觸動該近接開關，該當電腦主機判定該近接開關被觸動之訊號與該振盪器感測到之振動訊號相對應時，才會計入得分，以維持遊戲之公平性。

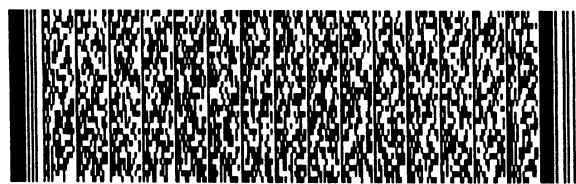
【實施方式】

參閱所附圖式，本創作將列舉以下之實施例說明。



五、創作說明 (4)

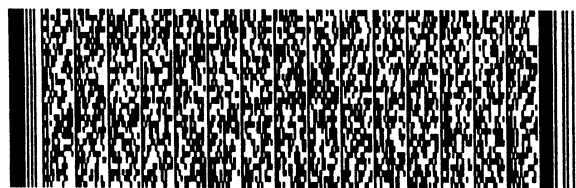
依本創作之第一具體實施例，請參閱第1及2圖，一種敲擊遊樂機之改良構造包含有一箱體10、複數個帶動機構20及對應之承載結合機構30與玩偶主體40，該箱體10結合有一蓋板11，該蓋板11具有複數個圓形開孔12，每一圓形開孔12週邊形成有一護圈13，該箱體10之前緣裝設有一投幣器14及一敲擊槌50，該箱體10內容置有一下結合板15及一上結合板16，該上結合板16具有至少一開槽161，該些帶動機構20係容置於該箱體10，每一帶動機構20主要包含有一基座21、一氣壓缸22及複數個導柱23，該基座21係固設於該下結合板15，該氣壓缸22之下端係結合於該基座21，該氣壓缸22之上端係結合於一定位板24，並容設於該上結合板16之開槽161內，該定位板24係以複數個定位元件25與該上結合板16結合，該氣壓缸22具有一下進氣孔221、一上進氣孔222及一軸桿223，該軸桿223係結合於該承載結合機構30，以帶動該承載結合機構30，當該下進氣孔221進氣時則該軸桿223係往上升，並帶動該承載結合機構30往上升，反之，當上進氣孔222進氣時則該軸桿223係往下降，並帶動該承載結合機構30往下降，該承載結合機構30係包含有一承載板31及一限位筒32，該承載板31係結合有一近接開關33，該近接開關33係連結至該敲擊遊樂機之電腦主機〔圖未繪出〕，該限位筒32係固設於該承載板31，且該限位筒32穿套有一定位套筒34與一復位彈簧35，該限位筒32係具有一長形貫穿孔，該定位套筒34係具有一圓形貫穿孔，一橫桿36係穿過該定位套筒34之圓形貫穿孔



五、創作說明 (5)

與該限位筒32之長形貫穿孔，以使該橫桿36僅可在該限位筒32之長形貫穿孔內移動，該復位彈簧35被該定位套筒34與該承載板31所限制，其係使該橫桿36可強制性地保持在該限位筒32之長形貫穿孔上端，期使定位套筒34在受壓下降時，當壓降之力量消失時可迅速上升回復定位，該些導柱23之下端係結合於該定位板24，且該些導柱23之上端係穿過該承載板31，以避免該承載板31在被該軸桿213帶動升降時產生偏斜，較佳地，每一導柱23之兩端分別設有一彈性阻尼26，用以吸收該承載板31與該定位板24碰觸時之噪音。

每一玩偶主體40係由一第一玩偶外殼41及一第二玩偶外殼42以複數個樞接元件43組合而成，該些第一玩偶外殼41及該些第二玩偶外殼42之材質較佳係為鋁合金，每一玩偶主體40內係容置有一如橡膠之消音塊44，用以減少該玩偶主體40被敲打時之聲響，該承載結合機構30之橫桿36係穿設於該第一玩偶外殼41及該第二玩偶外殼42之間，並以該些樞接元件43結合組裝該第一玩偶外殼41及該第二玩偶外殼42，以使該玩偶主體40可藉該橫桿36結合於對應之承載結合機構30之限位筒32上，當橫桿36在該限位筒32之長形貫穿孔內上下移動時，玩偶主體40即會同步作出上下之移動，故當該承載結合機構30被該軸桿223帶動而上升、下降時，對應之玩偶主體40亦隨著上升、下降，以達到簡易帶動對應之玩偶主體40上升、下降之功效。該敲擊槌50具有一槌頭51〔如第4圖所示〕，用以敲打該玩偶主體40

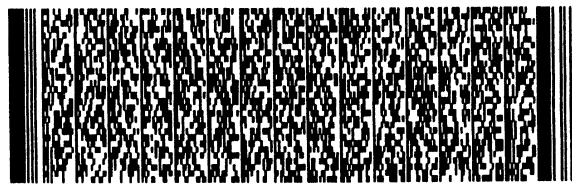
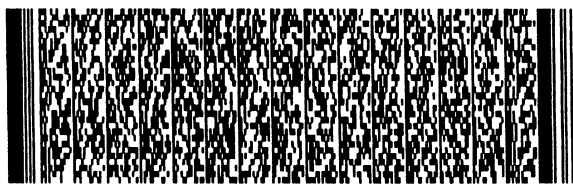


五、創作說明 (6)

之頭部，該敲擊槌50內設有一振盪器52，用以感測該敲擊槌50之振動，該振盪器52係連結有一訊號線53，該訊號線53係連結至該敲擊遊樂機之電腦主機〔圖未繪出〕，用以將該振盪器52感測到之振動訊號傳送至電腦主機，較佳地，該訊號線53外側係以具韌性之橡膠包覆，以避免被扯斷。

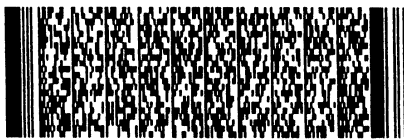
當遊戲開始時，請參閱第3圖，該氣壓缸22之軸桿223係位於下死點，即該上進氣孔222係在進氣狀態，而該玩偶主體40係位於該蓋板11之開孔12下，再請參閱第4圖，該下進氣孔221進氣以推動該軸桿223上升，並使該玩偶主體40之頭部顯露於該開孔12，當遊戲者發現該玩偶主體40之頭部顯露於該開孔12時，如第5圖所示，以該敲擊槌50敲打該玩偶主體40之頭部，進而壓下該玩偶主體40瞬時下降，使該玩偶主體40之第一玩偶外殼41或第二玩偶外殼42位降而觸動該近接開關33，並將該近接開關33被觸動之訊號傳至電腦主機，由於在遊戲者以該敲擊槌50敲打該玩偶主體40之頭部時，亦會同步振動該敲擊槌50之振盪器52作動，並將該振盪器52感測到之振動訊號傳送至電腦主機，當電腦主機判定該近接開關33被觸動之訊號與該振盪器52感測到之振動訊號係相對應時，才會降下該玩偶主體40〔如第3圖所示〕，並計入得分，以避免其他遊戲者以其他敲擊槌或用手協助敲打顯露於開孔12之玩偶主體40而得分，維持遊戲之公平性。

本創作之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者



五、創作說明 (7)

為準，任何熟知此項技藝者，在不脫離本創作之精神和範圍內所作之任何變化與修改，均屬於本創作之保護範圍。



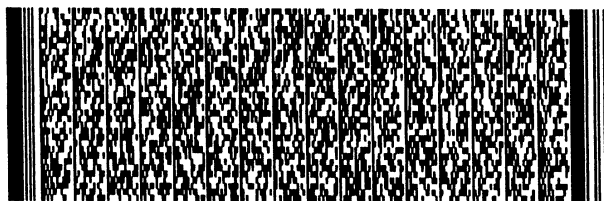
圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

- 第1 圖：依據本創作之敲擊遊樂機，在其箱體之蓋板分解時之立體示意圖；
- 第2 圖：依據本創作之敲擊遊樂機之帶動機構與玩偶主體之立體分解圖；
- 第3 圖：依據本創作之敲擊遊樂機，該玩偶主體未上升前之截面示意圖；
- 第4 圖：依據本創作之敲擊遊樂機，該玩偶主體上升後，未被敲打前之截面示意圖；及
- 第5 圖：依據本創作之敲擊遊樂機，該玩偶主體上升後，被敲打之截面示意圖。

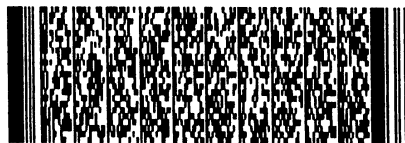
元件符號簡單說明：

10	箱體		
11	蓋板	12	開孔
14	投幣器	15	下結合板
20	帶動機構	16	上結合板
21	基座		
221	下進氣孔	22	氣壓缸
23	導柱	222	上進氣孔
24	定位板	223	軸桿
30	承載結合機構	25	定位元件
31	承載板	26	彈性阻尼
34	定位套筒	32	限位筒
		33	近接開關
		35	復位彈簧
		36	橫桿



圖式簡單說明

- 40 玩偶主體
- 41 第一玩偶外殼 42 第二玩偶外殼 43 樞接元件
- 44 消音塊
- 50 敲擊槌
- 51 槌頭 52 振盪器 53 訊號線



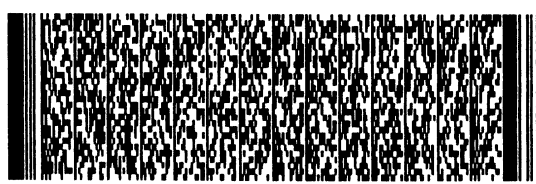
四、中文創作摘要 (創作名稱：敲擊遊樂機之改良構造)

一種敲擊遊樂機之改良構造，其係包含有一箱體、複數個氣壓缸、複數個承載結合機構及複數個玩偶主體，該些氣壓缸係結合對應之承載結合機構，每一承載結合機構係包含有一承載板及一限位筒，該限位筒係固設於該承載板，且該限位筒穿套有一定位套筒與一復位彈簧，一橫桿係穿過該定位套筒與該限位筒並與對應之玩偶主體結合，利用控制該些氣壓缸之軸桿上升或下降，帶動該些承載結合機構上升或下降，以達到簡易帶動對應之玩偶主體上升或下降。

五、(一)、本案代表圖為：第__2__圖

英文創作摘要 (創作名稱：Improvement of Hammering Type Entertainment Machine Structure)

An improvement of hammering type entertainment machine structure comprises a box, a plurality of air cylinders, a plurality of carrier-combine mechanisms and a plurality of puppet bodies. The air cylinders are combined corresponding carrier-combine mechanisms. Each carrier-combine mechanism includes a carrier plate and a limiting-displacement tube. The limiting-displacement tube is set on the carrier plate and sleeves a location sleeve and a reposition spring. A cross rod is passing through



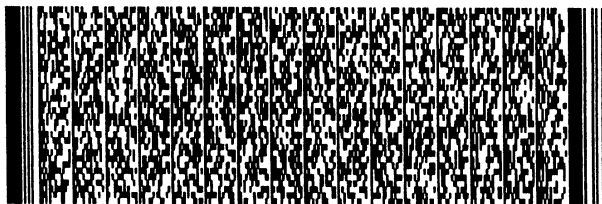
四、中文創作摘要 (創作名稱：敲擊遊樂機之改良構造)

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

10	箱體				
11	蓋板	12	開孔	13	護圈
14	投幣器	15	下結合板	16	上結合板
20	帶動機構				
21	基座	22	氣壓缸		
221	下進氣孔	222	上進氣孔	223	軸桿
23	導柱				
24	定位板	25	定位元件	26	彈性阻尼
30	承載結合機構				
31	承載板	32	限位筒	33	近接開關
34	定位套筒	35	復位彈簧	36	橫桿

英文創作摘要 (創作名稱：Improvement of Hammering Type Entertainment Machine Structure)

the location sleeve and the limiting-displacement tube and combines corresponding puppet body. Control the air cylinders to up or down to drive the carrier-combine mechanisms up or down for easy driving corresponding puppet bodies up or down.



四、中文創作摘要 (創作名稱：敲擊遊樂機之改良構造)

40 玩偶主體

41 第一玩偶外殼 42 第二玩偶外殼 43 樞接元件

44 消音塊

50 敲擊槌

51 槌頭

52 振盪器

53 訊號線

英文創作摘要 (創作名稱：Improvement of Hammering Type Entertainment Machine Structure)



六、申請專利範圍

【申請專利範圍】

1、一種敲擊遊樂機之改良構造，包含：

一箱體，其係包含有一蓋板，該蓋板係具有複數個開孔；

複數個氣壓缸，每一氣壓缸係具有一軸桿；

複數個承載結合機構，其係結合於對應之氣壓缸，用以被該些氣壓缸帶動，每一承載結合機構係包含：

一承載板，其係結合於該軸桿；

一限位筒，其係具有一長形貫穿孔，該限位筒係固設於該承載板；

一定位套筒，其係穿套於該限位筒，該定位套筒係具有一貫穿孔；

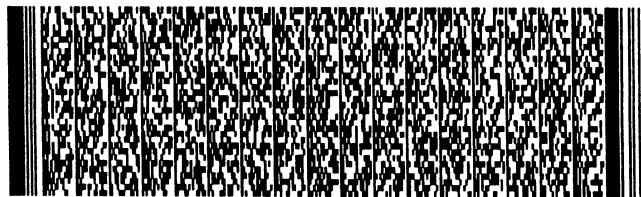
一復位彈簧，其係穿套於該限位筒，該復位彈簧係位於該定位套筒與該承載板之間；及

一橫桿，其係穿過該定位套筒之貫穿孔與該限位筒之長形貫穿孔，以使該橫桿僅可在該限位筒之長形貫穿孔內移動；及

複數個玩偶主體，其係結合於對應之承載結合機構，每一玩偶主體係具有一第一玩偶外殼一第二玩偶外殼，該第一玩偶外殼及該第二玩偶外殼係結合於對應之承載結合機構之橫桿。

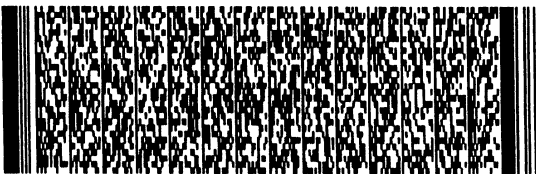
2、如申請專利範圍第1項所述之敲擊遊樂機之改良構造，其中每一承載結合機構係包含有一近接開關。

3、如申請專利範圍第1項所述之敲擊遊樂機之改良構

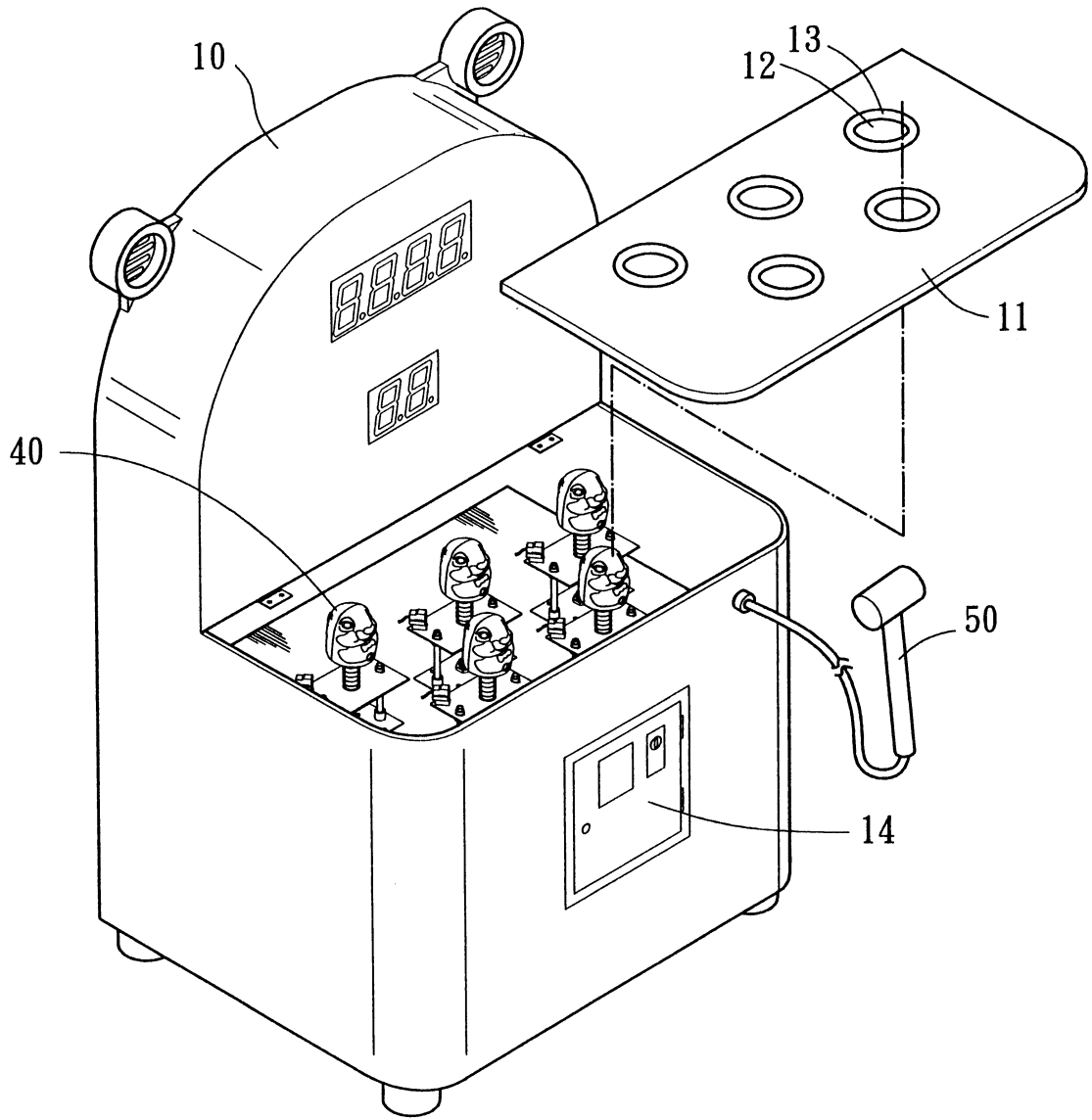


六、申請專利範圍

- 造，其另包含有一敲擊槌，其係具有一槌頭，用以敲打該玩偶主體，該敲擊槌內設有一振盪器，用以感測該敲擊槌之振動。
- 4、如申請專利範圍第1項所述之敲擊遊樂機之改良構造，其中該些第一玩偶外殼及該些第二玩偶外殼之材質係為鋁合金。
- 5、如申請專利範圍第1項所述之敲擊遊樂機之改良構造，其另包含有複數個導柱，該些導柱上端係穿過該承載板。
- 6、如申請專利範圍第5項所述之敲擊遊樂機之改良構造，其中該些導柱係設有複數個彈性阻尼。
- 7、如申請專利範圍第1項所述之敲擊遊樂機之改良構造，其中每一玩偶主體內係具有一消音塊。

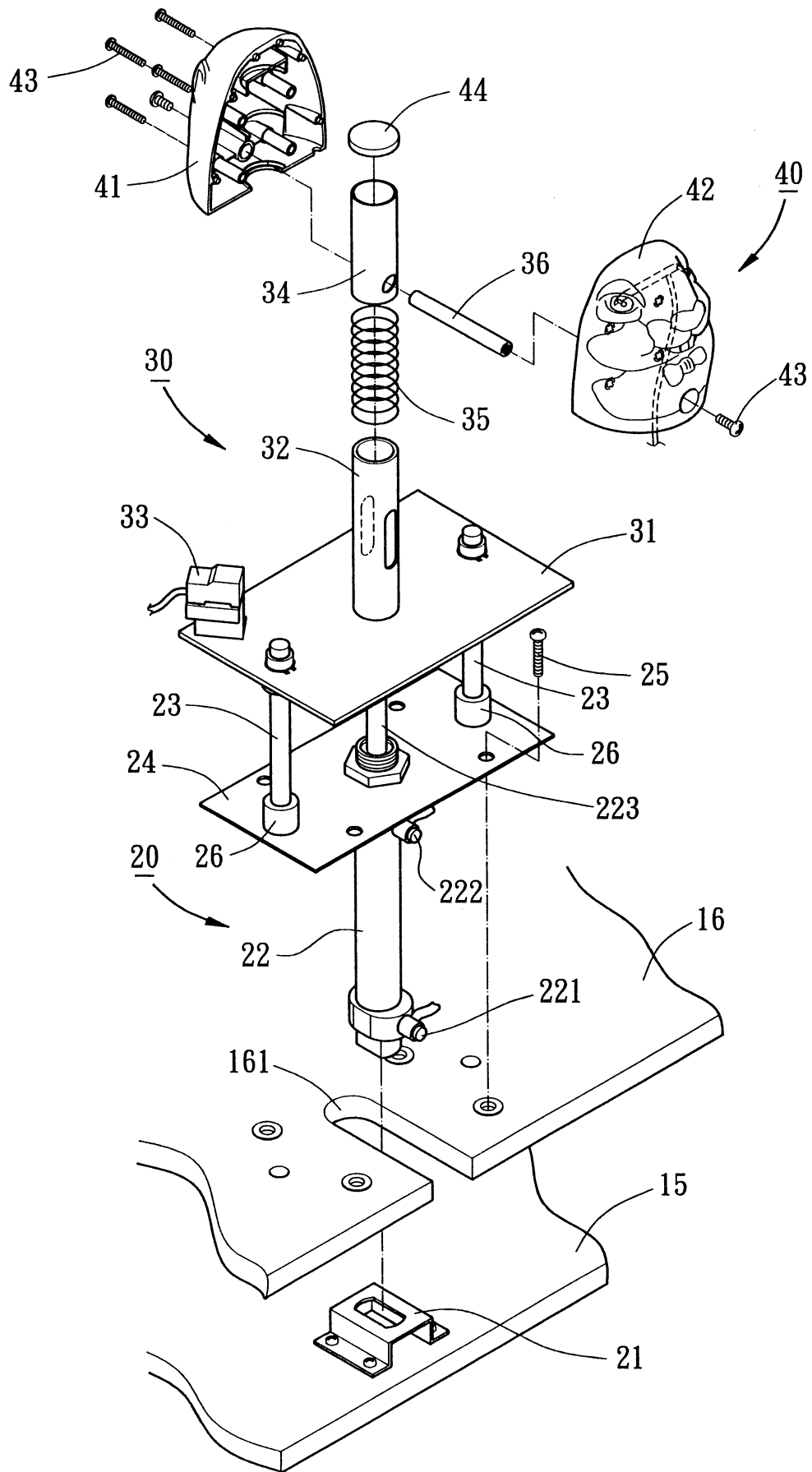


圖式



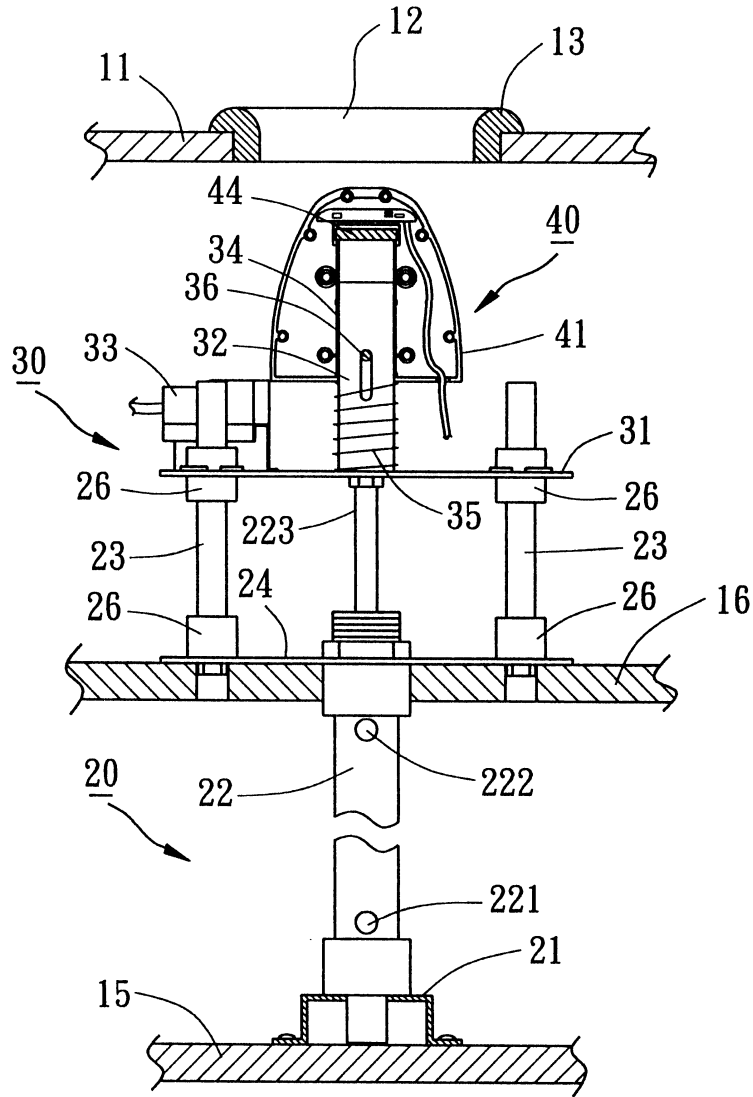
第 1 圖

圖式



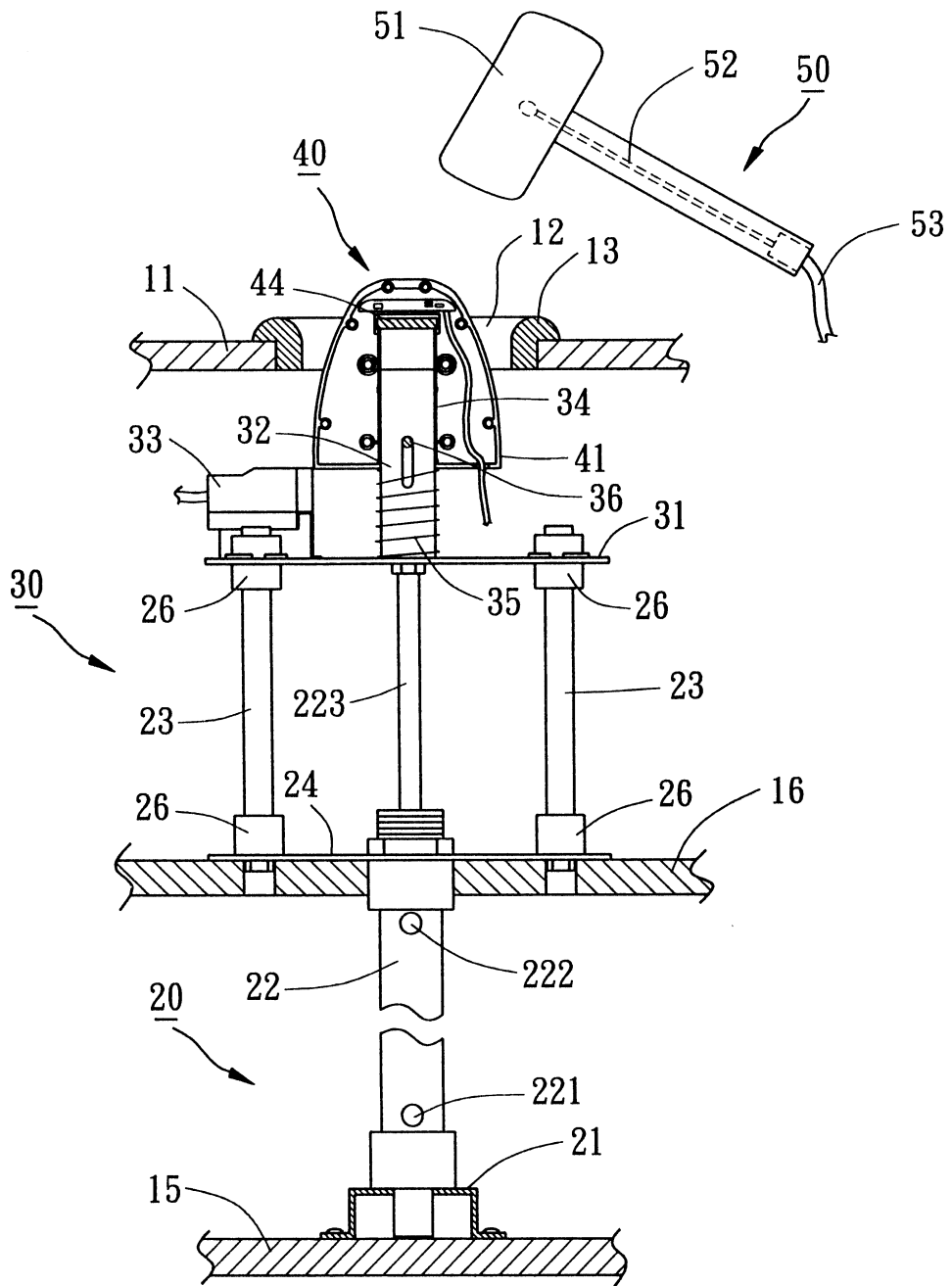
第 2 圖

圖式



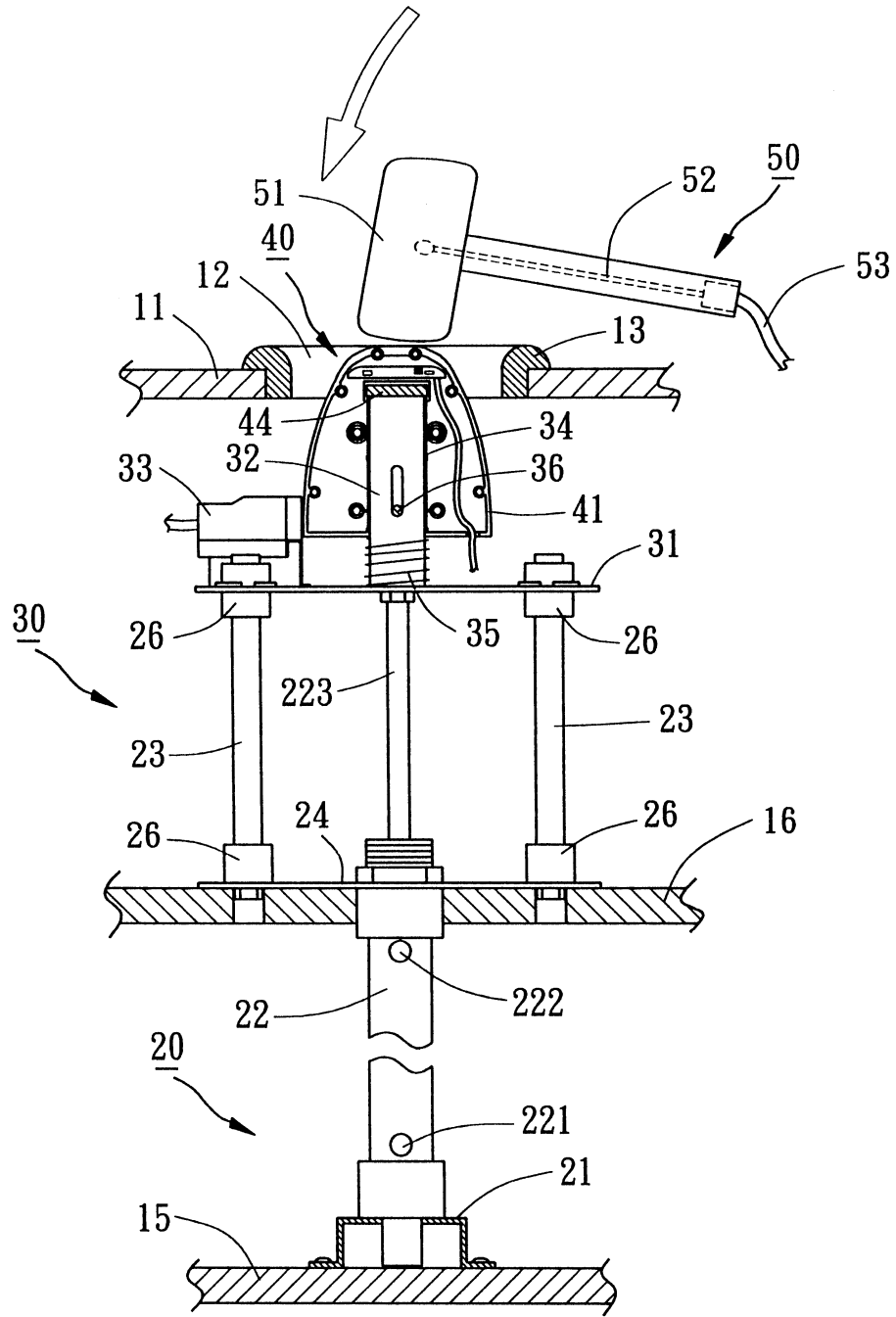
第 3 圖

圖式



第 4 圖

圖式



第 5 圖