



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M430534U1

(45)公告日：中華民國 101 (2012) 年 06 月 01 日

(21)申請案號：101201007

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 16 日

(51)Int. Cl. : **F04D29/40 (2006.01)**

(71)申請人：蔡卿郎(中華民國) (TW)

臺中市龍井區竹師路 1 段 210 巷 4 號

(72)創作人：蔡卿郎 (TW)

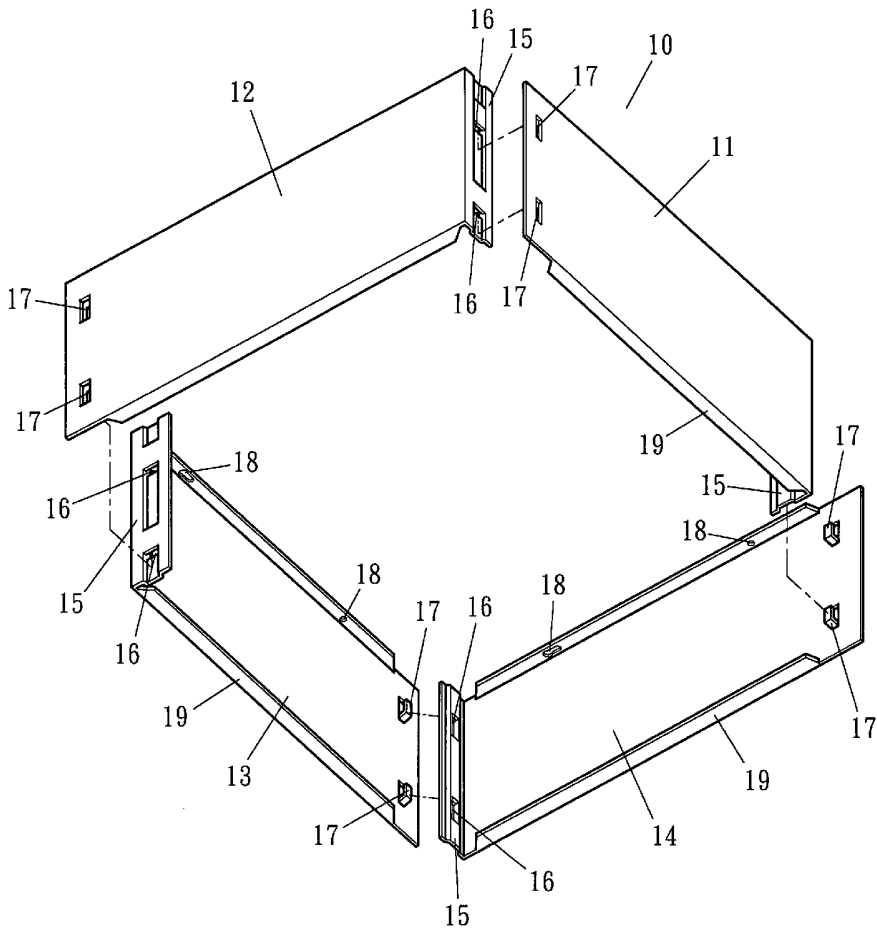
申請專利範圍項數：1 項 圖式數：3 共 9 頁

(54)名稱

循環扇固定架裝置

(57)摘要

本創作係一種循環扇固定架裝置，乃使冷氣、空氣循環扇可使用於一般屋頂天花板之固定架裝置；主要係：固定架設成由數片板片組成，各板片兩端分別設勾片、側牆側孔，勾片可勾合於側牆之側孔，形成使各板片組合一體呈箱體狀，又，各板片上端設固定孔、下端設凸緣片，而得供固定於天花板、嵌合風扇，藉由各板片形成箱體狀之固定架，而可形成似氣室，讓風扇吸入、排出空氣，即是可得氣流循環之功效。



- 10 . . . 固定架
- 11、12、13、
- 14 . . . 板片
- 15 . . . 側牆
- 16 . . . 側孔
- 17 . . . 勾片
- 18 . . . 固定孔
- 19 . . . 凸緣片

圖二

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係一種循環扇固定架裝置，乃使原本輕鋼架使用之空氣、冷氣循環扇，藉由本創作之固定架而可使用於一般之屋頂天花板。

【先前技術】

按，循環扇係一種使空氣流動、輔助冷氣流通於室內之風扇，習知之天花板式循環扇，皆是使用於輕鋼架上，細言之：係直接將循環扇嵌合於輕鋼架，藉由輕鋼架與天花板間尚有間距，提供循環扇吸入空氣、排出空氣之流通空間。因此，可理解的，習知之循環扇不能使用於一般屋頂之天花板，固並無固定架可供循環扇嵌合，且風扇直接抵貼於天花板，亦無空間供風扇吸風排風之空氣流通。

【新型內容】

本創作即是讓使用於輕鋼架之循環扇得使用於一般屋頂天花板；主要技術、目的為：設成由數片板片組成，各板片相鄰端設有可相互勾合之勾片；又，各板片組合成箱體狀，而得供固定於天花板及嵌合循環扇，藉由箱體狀結構，而形成氣室，可供循環扇空氣流通。

【實施方式】

請參閱圖一、二、三，係一循環風扇 20 組裝於一固定架 10，固定架 10 設成由數片板片 11、12、13、14 組成，各板片 11、12、13、14 設成一端具有勾片 17、另一端設成具有側牆 15，側牆 15 設有側孔 16，相鄰板片之勾片 17

、側孔 16 可相互勾合，形成使各板片 11、12、13、14 組合一體呈似箱體狀，又，各板片 11、12、13、14 上端設有固定孔 18 供配合螺釘鎖固於天花板，各板片 11、12、13、14 下端設有凸緣片 19 供嵌合風扇 20。

藉由上述結構，可形成下列功效、優點：

- (1) 各板片 11、12、13、14 未組合時，可相互堆疊，而得減小空間體積。
- (2) 各板片 11、12、13、14 組合時，只需將相鄰之勾片 17、勾合於側牆 15 之側孔 16，不需使用工具、螺釘，達到組裝快速、簡易之功效。
- (3) 如圖一、三所示，各板片 11、12、13、14 組成之固定架 10，呈似箱體狀，風扇 20 與天花板間具有間距，因此，空氣(冷氣)可由風扇 20 之側孔 21 吸入、再由中心孔 22 排出，形成可流通。故，本創作之固定架 10，可提供用於輕鋼架之循環風扇 20，使用於一般之屋頂天花板。

綜上所述，本創作之結構裝置，確實具有極佳實用性與增進功效，誠符合新型專利要旨，懇請賜准專利。

【圖式簡單說明】

圖一，本創作組合立體外觀圖

圖二，本創作立體分解圖

圖三，本創作組合剖視圖

【主要元件符號說明】

10 固定架

18 固定孔

11、12、13、14 板片

19 凸緣片

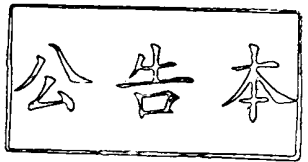
15 側牆

20 風扇

16、21 側孔

22 中心孔

17 勾片



新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101201007

※申請日：101.1.16

※IPC 分類：F04D 29/40 (2006.01)

一、新型名稱：

循環扇固定架裝置

二、中文新型摘要：

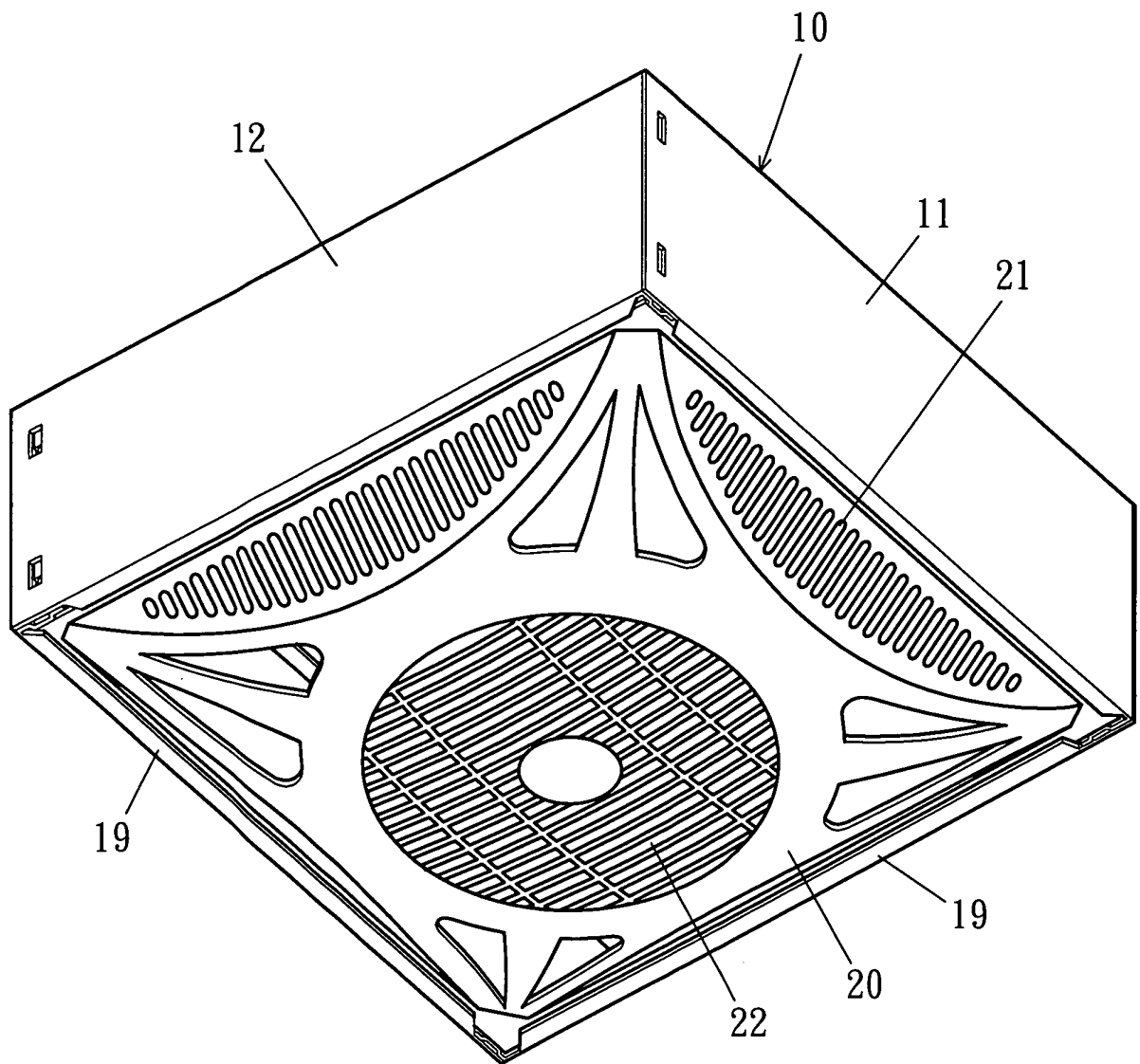
本創作係一種循環扇固定架裝置，乃使冷氣、空氣循環扇可使用於一般屋頂天花板之固定架裝置；主要係：固定架設成由數片板片組成，各板片兩端分別設勾片、側牆側孔，勾片可勾合於側牆之側孔，形成使各板片組合一體呈箱體狀，又，各板片上端設固定孔、下端設凸緣片，而得供固定於天花板、嵌合風扇，藉由各板片形成箱體狀之固定架，而可形成似氣室，讓風扇吸入、排出空氣，即是可得氣流循環之功效。

三、英文新型摘要：

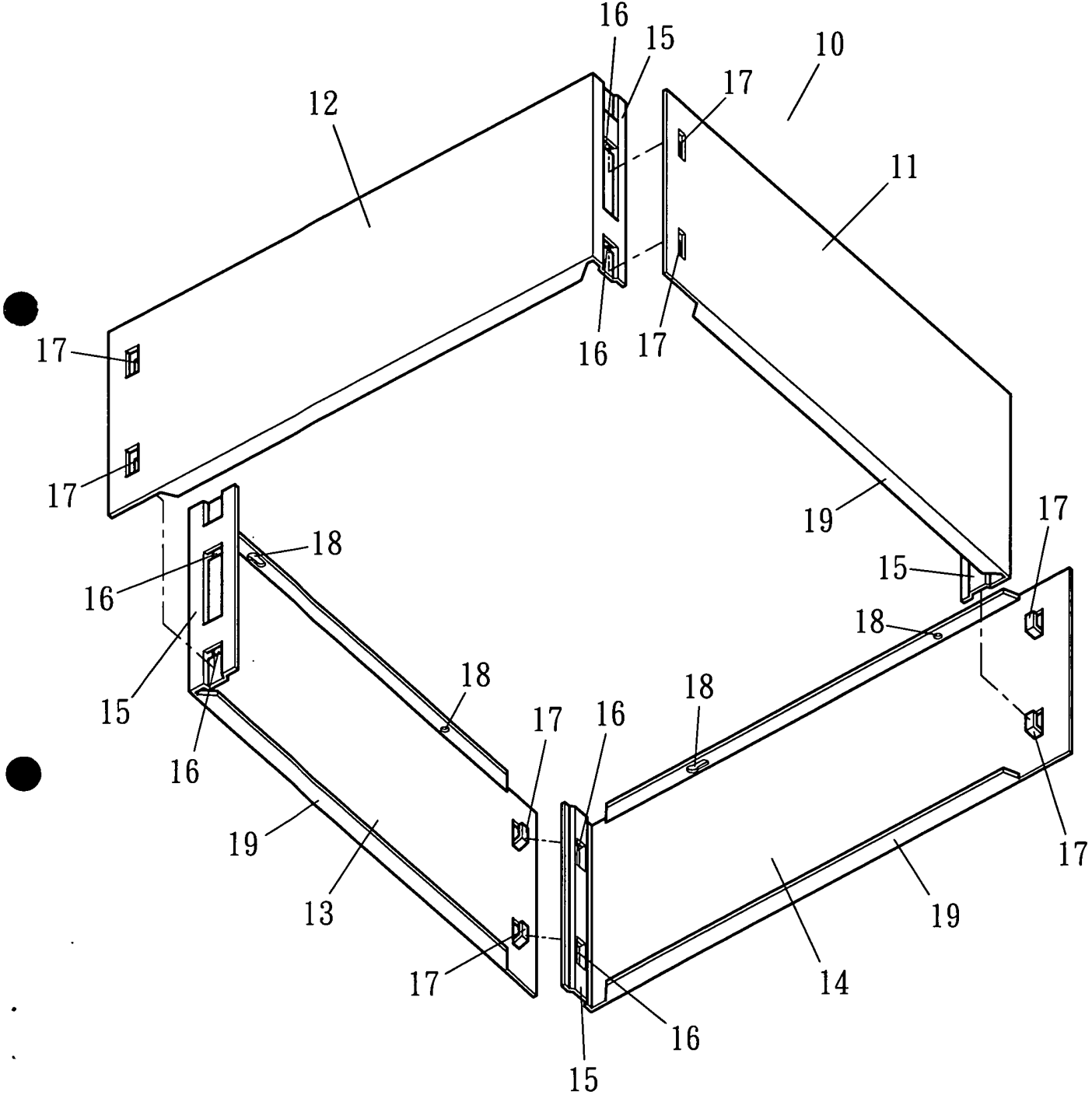
六、申請專利範圍：

一種循環扇固定架裝置，係一循環風扇組裝於一固定架，固定架設成由數片板片組成，各板片設成一端具有勾片、另一端設成具有側牆，側牆設有側孔，相鄰板片之勾片、側孔可相互勾合，形成使各板片組合一體呈似箱體狀，又，各板片上端設有固定孔供配合螺釘鎖固於天花板，各板片下端設有凸緣片供嵌合風扇，藉由箱體狀之固定架，而可提供風扇吸、排風之空氣流通效果。

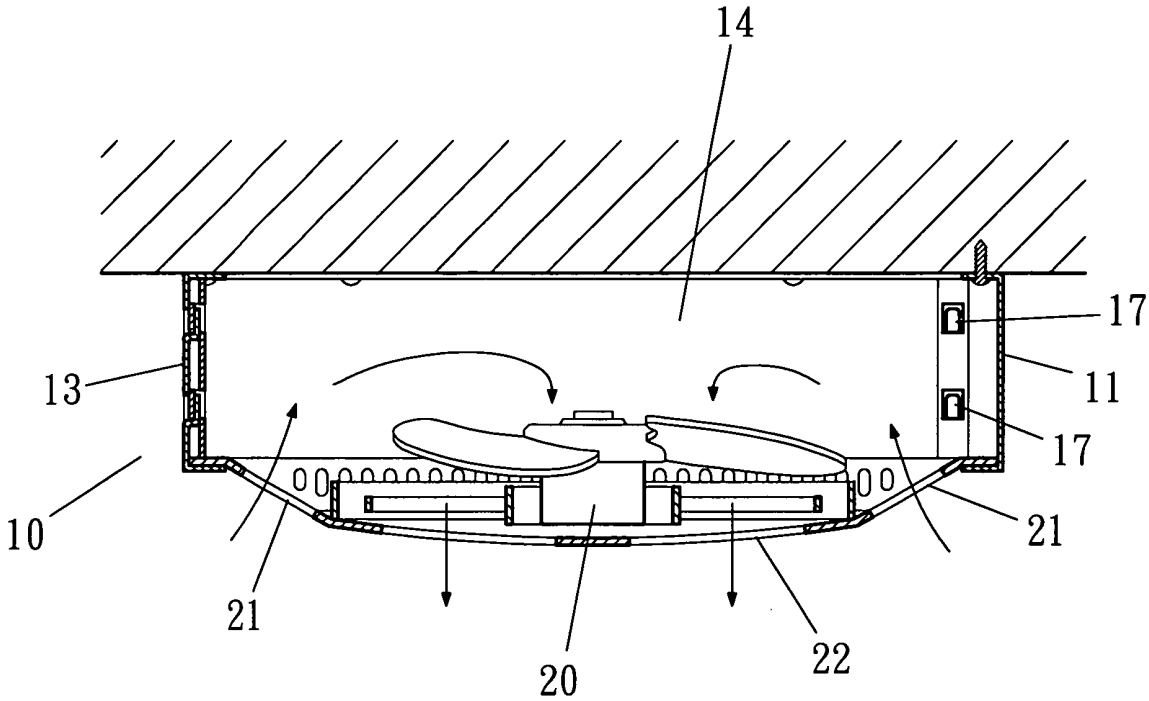
七、圖式：



圖一



圖二



圖三

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 二 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10 固定架

18 固定孔

11、12、13、14 板片

19 凸緣片

15 側牆

16 側孔

17 勾片