M397448

(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 M397448U1**

(45)公告日： 中華民國 100 (2011) 年 02 月 01 日

(21)申請案號：099217322　(22)申請日： 中華民國 99 (2010) 年 09 月 07 日

(51)Int. Cl.：　***F16B39/12　(2006.01)***

(71)申請人：慶益工業股份有限公司(中華民國)　(TW)

高雄市路竹區復興路 1 之 8 號

(72)創作人：蘇慶村 (TW)

申請專利範圍項數：4 項　　圖式數：5　　共 14 頁

(54)名稱

防鬆脫螺帽

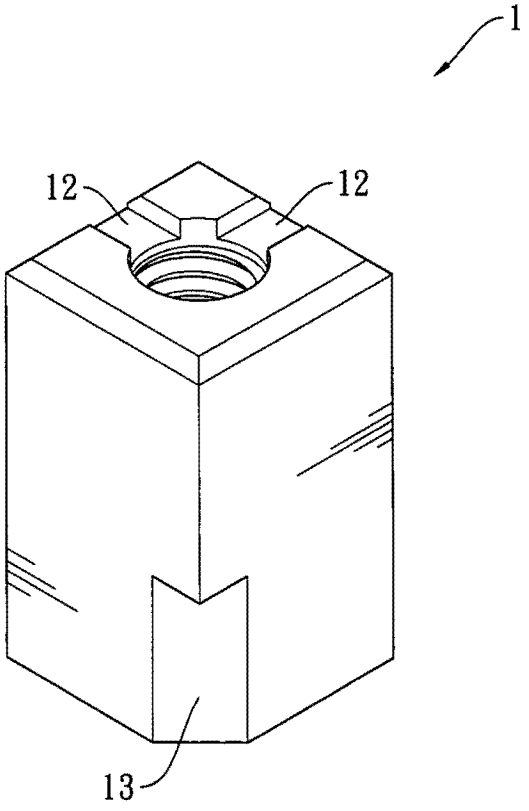
(57)摘要

一種防鬆脫螺帽，主要包含一本體，該本體內部設置有一貫穿本體之容置空間，該容置空間內設有螺紋，該本體之一端面設置有一個以上之凹槽，且該本體一側邊設置有一延伸槽。本創作主要藉由本體一端面上之凹槽，配合一端面上設有相對應之凸部之固定元件，使該凹槽與凸部相互卡掣結合，以避免產生相對的滑轉，故能有效防止結合之元件發生鬆脫的現象，從而達到提升使用安全性之功效。

1・・・本體

12・・・凹槽

13・・・延伸槽



第一圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關於一種螺帽；更詳而言之，特別係指一種可運用於汽車或機械設備元件之鎖固上，能防止振動現象造成鬆脫而可提升鎖固效果之防鬆脫螺帽。

【先前技術】

按，目前市面上之螺接元件，如：螺絲、螺栓、及螺帽等，已經廣泛被拿來當作結合物件之工具，尤其是在機械、汽車工業上一直都是佔有極高的使用率，而一般螺栓必需配合螺帽作鎖掣，其操作方式主要係將螺栓穿過想要結合固定之元件後，再使螺帽螺接於螺栓之螺紋上，即可完成機件結合之動作。

習知，於機械工業上，當鎖掣有螺栓與螺帽的元件，在搬運或作動等過程當中，容易產生振動的現象，此振動的現象在不可預知的形況之下，螺帽與螺栓容易產生鬆脫的現象，導致危險意外的發生與金錢的損失，因此，如何防止螺帽與螺栓之間產生鬆脫的情形，已經是機械業界必要解決課題之一。

此外，於汽車工業上，一台汽車當中有許多地方皆必須利用螺栓與螺帽之運用，才能將汽車上之元件作結合鎖固，但汽車於行駛當中遇到路面顛簸時較容易產生振動的現象，此振動現象在不可預知的情況之

下，螺栓與螺帽容易產生鬆脫的現象，導致汽車在行使當中發生危險意外，因此，如何防止汽車上螺帽與螺栓之間產生鬆脫的情形，亦為汽車業界必要解決課題之一。

有鑑於此，本案創作人遂依其多年從事相關領域之研發經驗，針對前述之缺失進行深入探討，並依前述需求積極尋求解決之道，歷經長時間的努力研究與多次測試，終於完成本創作。

【新型內容】

即，本創作之主要目的係在提供一種能防止振動現象造成鬆脫而可提升鎖固效果之防鬆脫螺帽。

依據上述目的，本創作所述之防鬆脫螺帽，主要包含有：

一本體(1)，該本體(1)之內部設置有一貫穿本體(1)之容置空間(10)，本體(1)可為矩形柱體或圓形柱體態樣，該容置空間(10)內設有螺紋(11)，該本體(1)之一端面設置有一個以上之凹槽(12)，該本體(1)一側邊設置有一延伸槽(13)。

故，本創作所述之防鬆脫螺帽，可藉由本體(1)一端面上之凹槽(12)，配合一端面上設有相對應之凸部(30)之固定元件(3)，使該凹槽(12)與凸部(30)相互卡掣結合，以避免產生相對的滑轉，故能有效防止結合之元件發生鬆脫的現象，從而達到提升使用安全性之

功效。

【實施方式】

為期許本創作之目的、功效、特徵及結構能夠有更為詳盡之瞭解，茲舉較佳實施例並配合圖式說明如後。

請同時參閱第一圖至第五圖；第一圖係為本創作較佳實施例之立體示意圖，第二圖係為本創作較佳實施例之俯視示意圖，第三圖係沿第二圖 A-A 截線截切之剖視示意圖，第四圖係為本創作較佳實施例之組設前示意圖，第五圖係為本創作較佳實施例之組設後示意圖。

由圖可知，本創作所述之防鬆脫螺帽，主要包含有：

一本體(1)，該本體(1)係呈矩形柱體態樣，且該本體(1)之內部設置有一貫穿本體(1)之圓柱形容置空間(10)，該容置空間(10)內設置有螺紋(11)，該本體(1)之前側端面上設置有一個以上之凹槽(12)，鄰於該本體(1)後側端面之一側邊開設有一延伸槽(13)，其主要目的係方便使用者在無法利用肉眼對準固定元件(3)時，可利用該延伸槽(13)當作固定方位之功用。

本創作所述之防鬆脫螺帽，係配合一端面上設有凸部(30)之固定元件(3)而設置。實施時，可藉由本體(1)一端面上之凹槽(12)，配合該固定元件(3)端面上

相對應設置之凸部(30)，由使用者握持該延伸槽(13)，將本體(1)之凹槽(12)對準於固定元件(3)之凸部(30)而卡掣；該固定元件(3)內亦設置有容置空間(31)，該容置空間(31)內設置有螺紋(32)，故本體(1)與固定元件(3)嵌合後，能藉螺栓(2)貫穿鎖固本體(1)與固定元件(3)以完成鎖固。

是以，本創作所述之防鬆脫螺帽，係藉由本體(1)一端面上之凹槽(12)，配合一端面上設有相對應之凸部(30)的固定元件(3)，使該凹槽(12)與凸部(30)相互卡掣結合，以避免產生相對的滑轉，故能改善習知螺栓與螺帽之間的鬆動與滑動之問題，有效防止結合之元件發生鬆脫的現象，從而達到提升使用安全性之功效。

此外，本創作所述之防鬆脫螺帽的本體(1)亦可為圓形柱體或其他形狀，惟其功能性並無太大的差異，故其功效與實施方式於此不再詳述。

綜合前述，本創作具有如下效益：

一、本創作所述之防鬆脫螺帽，其可避免螺栓與螺帽之間產生相對的滑轉，故能有效防止結合之元件發生鬆脫的現象，從而達到提升使用安全性之功效。

二、本創作所述之防鬆脫螺帽，可藉由在鄰於該本體後側端面之一側邊開設延伸槽，令使用者在無法利用肉眼對準固定元件時，可利用該延伸槽當作

固定方位之功用，從而達到高使用便利性之功效。

本創作在同類領域中具有極佳之進步性及實用性，同時查遍國內外關於此類架構之技術資料文獻，亦未發現有相同近似之構造存在於先，應已符合『新穎性』、『進步性』、『合於產業利用性』以及『創作性』等專利要件，爰依法之提出申請。

惟，以上所述者僅係本創作之較佳實施例而已，故舉凡應用本專利說明書以及申請專利範圍所為之其他等效方法結構變化者，均屬可行，理應包含在本創作之申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖係為本創作較佳實施例之立體示意圖。

第二圖係為本創作較佳實施例之俯視示意圖。

第三圖係沿第二圖A-A截線截切之剖視示意圖。

第四圖係為本創作較佳實施例之組設前示意圖。

第五圖係為本創作較佳實施例之組設後示意圖。

【主要元件符號說明】

1	本體；	2	螺栓；
10	容置空間；	3	固定元件；
11	螺紋；	30	凸部；
12	凹槽；	31	容置空間；
13	延伸槽；	32	螺紋；

M397448

公告本

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：99217322

※申請日：99.9.7　　※IPC分類：F16B 39/12 (2006.01)

一、新型名稱：（中文/英文）

防鬆脫螺帽

二、中文新型摘要：

一種防鬆脫螺帽，主要包含一本體，該本體內部設置有一貫穿本體之容置空間，該容置空間內設有螺紋，該本體之一端面設置有一個以上之凹槽，且該本體一側邊設置有一延伸槽。本創作主要藉由本體一端面上之凹槽，配合一端面上設有相對應之凸部之固定元件，使該凹槽與凸部相互卡掣結合，以避免產生相對的滑轉，故能有效防止結合之元件發生鬆脫的現象，從而達到提升使用安全性之功效。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1. 一種防鬆脫螺帽，其主要包含：

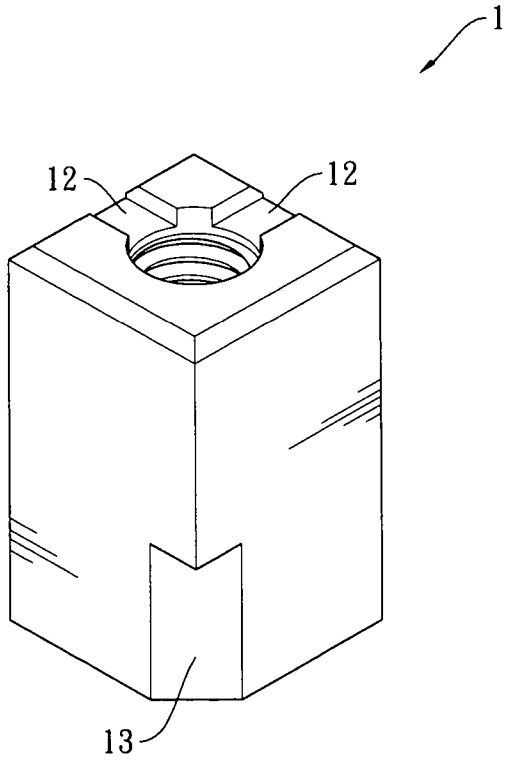
一本體(1)，該本體(1)之內部設置有一貫穿本體(1)之容置空間(10)，該容置空間(10)內設有螺紋(11)，該本體(1)之一端面設置有一個以上之凹槽(12)。

2. 依據申請專利範圍第1項所述之防鬆脫螺帽，其中，該本體(1)為圓形柱體態樣。

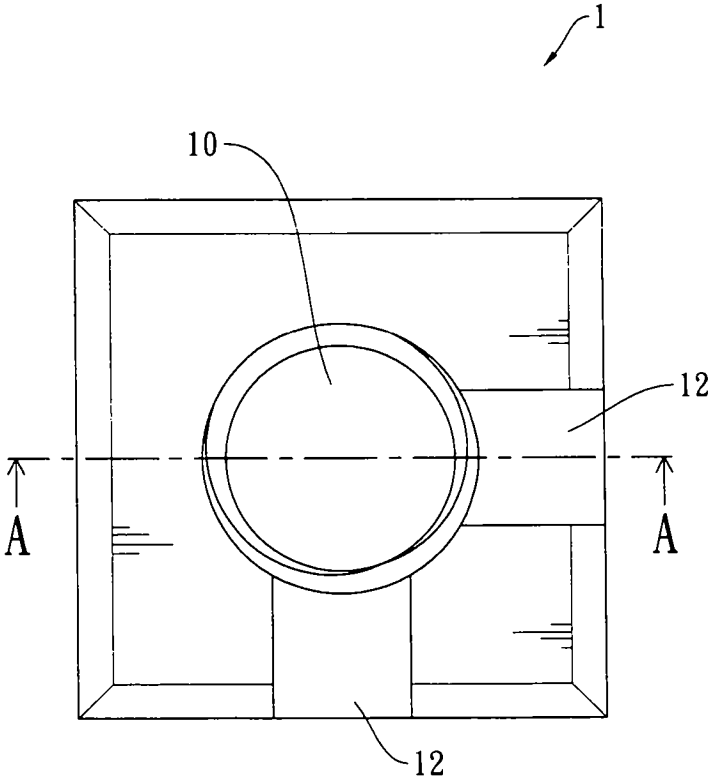
3. 依據申請專利範圍第1項所述之防鬆脫螺帽，其中，該本體(1)為矩形柱體態樣。

4. 依據申請專利範圍第3項所述之防鬆脫螺帽，其中，該本體(1)一側邊設置有一延伸槽(13)。

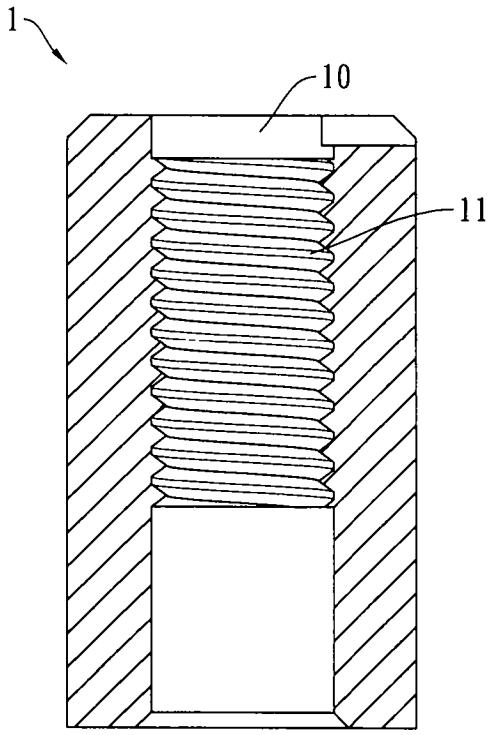
七、圖式：



第一圖



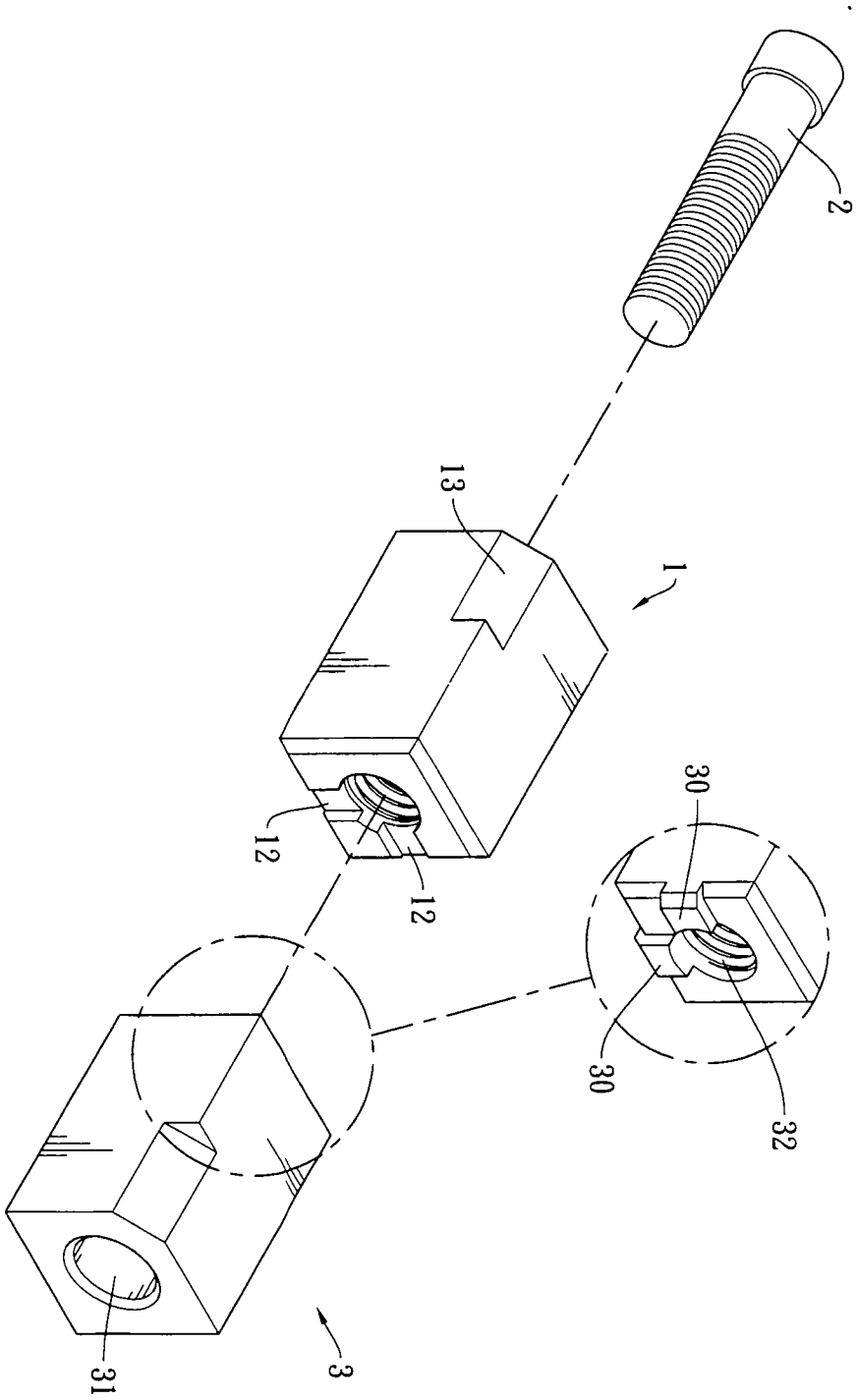
第二圖

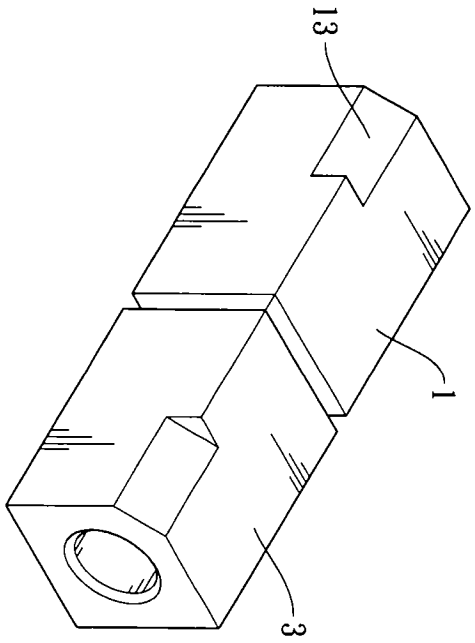


A-A

第三圖

第四圖





第五圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（一）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1　本體；

12　凹槽；

13　延伸槽；