



(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 M410087U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 21 日

(21)申請案號：100206143

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 04 月 08 日

(51)Int. Cl. : **E04G11/36 (2006.01)**

(71)申請人：廖得然(中華民國) (TW)

臺北市士林區中社路 1 段 61 巷 8 號 2 樓

(72)創作人：廖展謀 (TW)

(74)代理人：蘇騰鎰

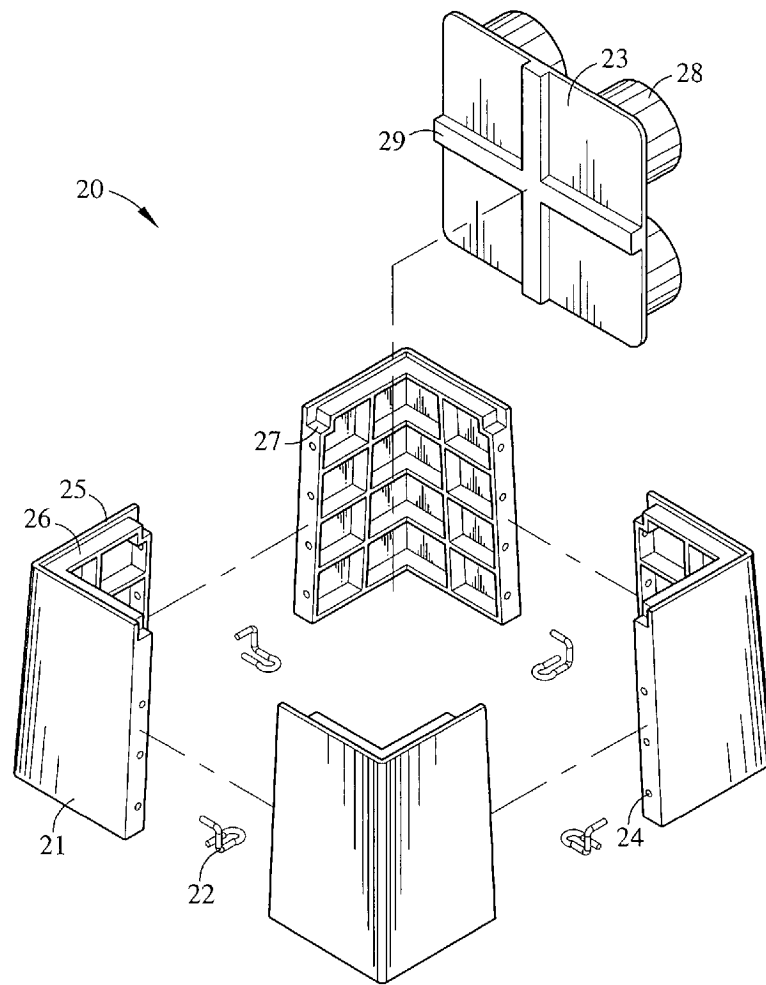
申請專利範圍項數：2 項 圖式數：9 共 15 頁

(54)名稱

格子樑施工模組

(57)摘要

一種格子樑施工模組，包括數個由玻璃纖維所鑄造而成之內角板、數個連結內角板之扣夾，以及一封蓋於內角板上之蓋板；該內角板的接合面具有數個可相接合之插置孔，該插置孔可供該扣夾穿設夾固，該內角板兩側端邊之水平支撐面具有一凹部，當內角板藉由扣夾連結固定後，該凹部將相鄰併靠形成一容置空間；該蓋板底部具有十字補強肋，可增加蓋板之抗壓強度，使該蓋板不因荷重過重而向下凹陷，該十字補強肋裝設於容置空間中，藉此分散該蓋板所承受荷重，使該內角板之水平支撐面不會向下傾斜，有效提高本創作整體荷重能力。



20 . . . 格子樑施工
模組

21 . . . 內角板

22 . . . 扣夾

23 . . . 蓋板

24 . . . 插置孔

25 . . . 擋緣

26 . . . 水平支撐面

27 . . . 凹部

28 . . . 圓管

29 . . . 補強肋

圖 三

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種格子樑施工模組，尤指一種可拆卸組裝及增加模板整體結構強度之模組化格子樑施工模組。

【先前技術】

如圖一及圖二所示，係為習知格子樑施工模組立體組合圖以及斷面圖，該習知格子樑施工模組 10，包括數個由玻璃纖維所鑄造而成之內角板 11、數個將該內角板 11 連結固定之扣夾 12，以及一封蓋於內角板 11 上之蓋板 13；該內角板 11 的接合面具有數個可相接合之插置孔 14，該插置孔 14 係可供該扣夾 12 穿設夾固，藉以使內角板 11 彼此併靠連結固定；該內角板 11 上緣成型具有一擋緣 15，該擋緣 15 下端延伸一水平支撐面可供該蓋板 13 放置；該蓋板 13 頂部具有向上延伸之多數圓管 16；當格子樑施工模組 10 於施工時，該蓋板 13 將承受施工相關用品的重量，由於該內角板 11 與蓋板 13 其材質本身抗壓力的限制，使該蓋板 13 無法承受過重的荷重，導致該蓋板 13 中央向下凹陷，造成混凝土鋪設時無法平整，另需耗費大量人力、時間及費用修補；然而該內角板 11 之水平支撐面也因荷重過重而向下傾斜，造成該蓋板 13 與內角板 11 間產生縫隙，而使混凝土流入，因此當施工完成後該內角板 11 將會拆卸困難。

綜合以上原因，使得習用的格子樑施工模組 10 仍存在有改良之空間，本創作人有鑑於此，乃苦思細索，積極研究，加以

多年從事相關產品研發之經驗，並經不斷試驗及改良，終於發展出本創作。

【新型內容】

本創作之主要目的係提供一種格子樑施工模組，其係可拆卸組裝且增加模板整體結構之強度。

為達上述之目的及功效，本創作格子樑施工模組，包括數個由玻璃纖維所鑄造而成之內角板、數個將該內角板連結固定之扣夾，以及一封蓋於內角板上之蓋板；該內角板的接合面具有數個可相接合之插置孔，該插置孔係可供該扣夾穿設夾固，該內角板上緣成型具有一擋緣，該擋緣下端延伸一水平支撐面可供該蓋板放置；該內角板兩側端邊之水平支撐面具有一凹部，當該內角板藉由扣夾連結固定後，該凹部將相鄰併靠形成一容置空間；該蓋板頂部具有向上延伸之多數圓管，該蓋板底部具有十字補強肋，係可增加蓋板之抗壓強度，使該蓋板不因荷重過重而向下凹陷，該十字補強肋裝設於容置空間中，藉此分散蓋板所承受荷重，使該內角板之水平支撐面不會向下傾斜而產生縫隙，有效提高本創作整體荷重能力。

本創作為達成上述及其他目的，所採用之技術手段、元件及其功效茲採一較佳實施例，並配合相關圖式詳細說明如下。

【實施方式】

請參閱圖三及圖四所示，係為本創作之立體分解圖及立體組合圖，本創作格子樑施工模組 20，其包括數個由玻璃纖維所鑄造而成之內角板 21，數個將該內角板 21 連結固定之扣夾 22，以及一封蓋於內角板 21 上之蓋板 23；該內角板 21 的接合面具有數個可相接合之插置孔 24，該插置孔 24 係可藉由扣夾 22 將內角板 21 彼此穿設夾固，該內角板 21 上緣成型具有一擋緣 25，該擋緣 25 下端延伸一水平支撐面 26，該水平支撐面 26 可供該蓋板 23 放置；該內角板 21 兩側端邊的水平支撐面 26 設有一凹部 27，當該內角板 21 藉由扣夾 22 連結固定後，該凹部 27 將相鄰併靠形成一容置空間；該蓋板 23 頂部具有向上延伸之多數圓管 28，該蓋板 23 底部具有十字補強肋 29，係可裝設於該內角板 21 之容置空間中，該十字補強肋 29 主要係增加該蓋板 23 之抗壓強度。

如圖五及圖六所示，係為本創作圖四中沿 5-5 及 6-6 線所作之斷面圖，當本創作於施工時，該蓋板 23 之十字補強肋 29 裝設於該內角板 21 之容置空間中，當蓋板 23 承受施工所需之混凝土、施工機具、施工人員等荷重時，該蓋板 23 大部分所承受的荷重將藉由該內角板 21 四周的容置空間所支撐，而該蓋板 23 小部分所承受的荷重則由該內角板 21 之水平支撐面 26 所承受，藉此分散該蓋板 23 荷重過於集中的問題，使得該內角板 21 之水平支撐面 26 不會再向下傾斜，而且該蓋板 23 因具有十字

補強肋 29 增加抗壓強度，因此當蓋板 23 承受施工所需荷重時，不因荷重過重而向下凹陷，有效提高本創作整體荷重能力。

請參閱圖七至圖九所示，係為本創作另一實施例之立體分解圖、立體圖及斷面圖，本創作格子樑施工模組 30 另一實施例，包括數個由玻璃纖維所鑄造而成之內角板 31，數個連結於內角板 31 之連接板 32、數個將內角板 31 與連接板 32 連接之扣夾 33，以及一封蓋於內角板 31 上之蓋板 34；該內角板 31 及連接板 32 之接合面具有數個可相接合之插置孔 35，該插置孔 35 係可供該扣夾 33 穿設夾固；該內角板 31 上緣成型具有一擋緣 36，該擋緣 36 下端延伸一水平支撐面 37，該水平支撐面 37 可供該蓋板 34 放置；該連接板 32 的水平支撐面 37 高度低於該內角板 31 之水平支撐面 37 高度，因此當該內角板 31 藉由扣夾 33 與連接板 32 連結固定，該內角板 31 與連接板 32 將相鄰併靠形成一容置空間；該蓋板 34 頂部具有向上延伸之多數圓管 38，該蓋板 34 底部具有十字補強肋 39，係可增加該蓋板 34 之抗壓強度，使該蓋板 34 不因荷重過重而向下凹陷；該十字補強肋 39 係裝設於容置空間中，藉此分散該蓋板 34 荷重過於集中在該內角板 31 之水平支撐面 37，使該內角板 31 之水平支撐面 37 不會向下傾斜。

以上說明書所揭示僅為針對本創作較佳之可行實施例說明而已，惟該實施例並非用以限定本創作之申請專利範圍，亦即其它未脫離本創作所揭示之技藝精神下所完成之均等變化，均應包含於本創作之申請專利範圍中。

【圖式簡單說明】

圖一為習知格子樑施工模組之立體圖；

圖二為習知格子樑施工模組施工後之斷面圖；

圖三為本創作格子樑施工模組之立體分解圖；

圖四為本創作格子樑施工模組之立體組合圖；

圖五為圖四中沿 5-5 線所作之斷面圖；

圖六為圖四中沿 6-6 線所作之斷面圖；

圖七為本創作格子樑施工模組第二實施例之立體分解圖；

圖八為本創作格子樑施工模組第二實施例之立體組合圖；

圖九為圖八中沿 9-9 線所作之斷面圖。

【主要元件符號說明】

10 格子樑施工模組	11 內角板
12 扣夾	13 蓋板
14 插置孔	15 擋緣
16 圓管	
20 格子樑施工模組	21 內角板
22 扣夾	23 蓋板
24 插置孔	25 擋緣
26 水平支撐面	27 凹部
28 圓管	29 補強肋
30 格子樑施工模組	31 內角板
32 連接板	33 扣夾

34 蓋板

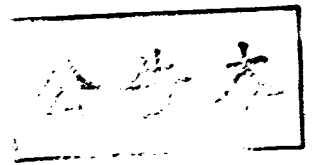
36 擋緣

38 圓管

35 插置孔

37 水平支撐面

39 補強肋



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：100206143

※申請日：100. 4. 08 ※IPC 分類：E04G 1/36 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

格子樑施工模組

二、中文新型摘要：

一種格子樑施工模組，包括數個由玻璃纖維所鑄造而成之內角板、數個連結內角板之扣夾，以及一封蓋於內角板上之蓋板；該內角板的接合面具有數個可相接合之插置孔，該插置孔可供該扣夾穿設夾固，該內角板兩側端邊之水平支撐面具有一凹部，當內角板藉由扣夾連結固定後，該凹部將相鄰併靠形成一容置空間；該蓋板底部具有十字補強肋，可增加蓋板之抗壓強度，使該蓋板不因荷重過重而向下凹陷，該十字補強肋裝設於容置空間中，藉此分散該蓋板所承受荷重，使該內角板之水平支撐面不會向下傾斜，有效提高本創作整體荷重能力。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1.一種格子樑施工模組，包括數個由玻璃纖維所鑄造而成之內角板、數個連結內角板之扣夾，以及一封蓋於內角板上之蓋板；該內角板的接合面具有數個可相接合之插置孔，該插置孔係可供該扣夾穿設夾固，該內角板上緣成型具有一擋緣，該擋緣下端延伸一水平支撐面，該內角板兩側端邊之水平支撐面設有一凹部，當該內角板藉由扣夾連結固定後，該凹部將相鄰併靠形成一容置空間；該蓋板底部具有十字補強肋，可增加該蓋板之抗壓強度，該十字補強肋裝設於容置空間中，藉此分散該蓋板所承受荷重，使該內角板之水平支撐面不會向下傾斜。

2.一種格子樑施工模組，包括數個由玻璃纖維所鑄造而成之內角板，數個連結內角板之連接板、數個將內角板與連接板連接之扣夾，以及一封蓋於內角板上之蓋板；該內角板及連接板之接合面具有數個可相接合之插置孔，該插置孔係可供該扣夾穿設夾固；該內角板上緣成型具有一擋緣，該擋緣下端延伸一水平支撐面；該連接板的水平支撐面高度低於該內角板之水平支撐面高度，當該內角板藉由扣夾與連接板連結固定後，該內角板與連接板將相鄰併靠形成一容置空間；該蓋板底部具有十字補強肋，可增加該蓋板之抗壓強度，該十字補強肋裝設於容置空間中，藉此分散該蓋板所承受荷重，使該內角板之水平支撐面不會向下傾斜。

七、圖式：

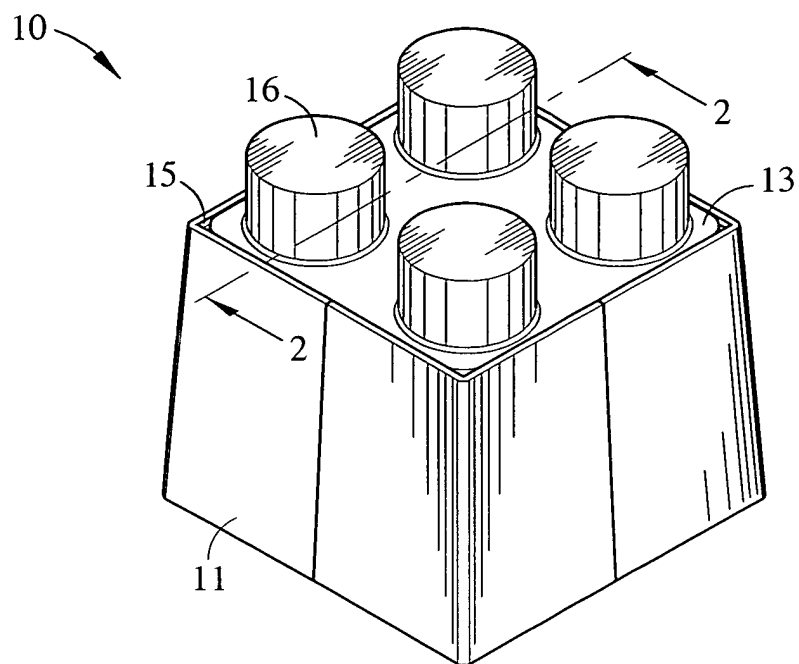


圖 一

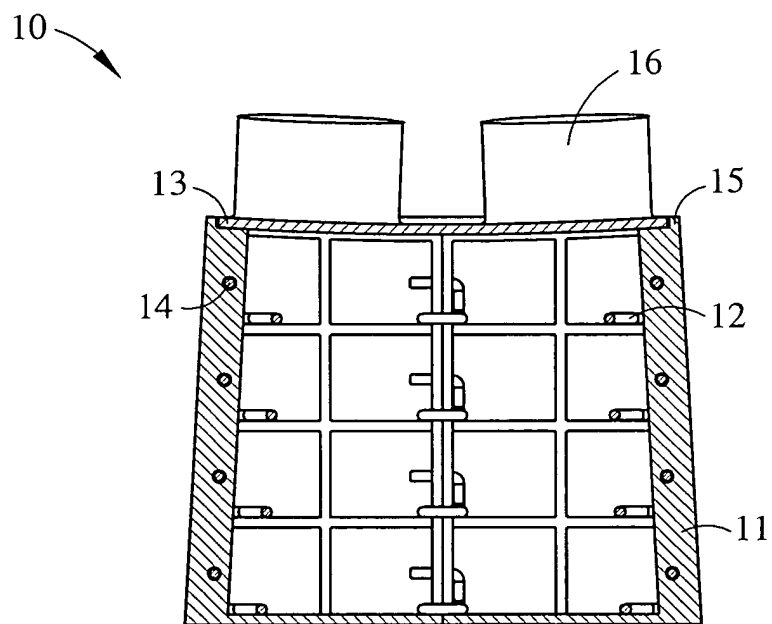


圖 二

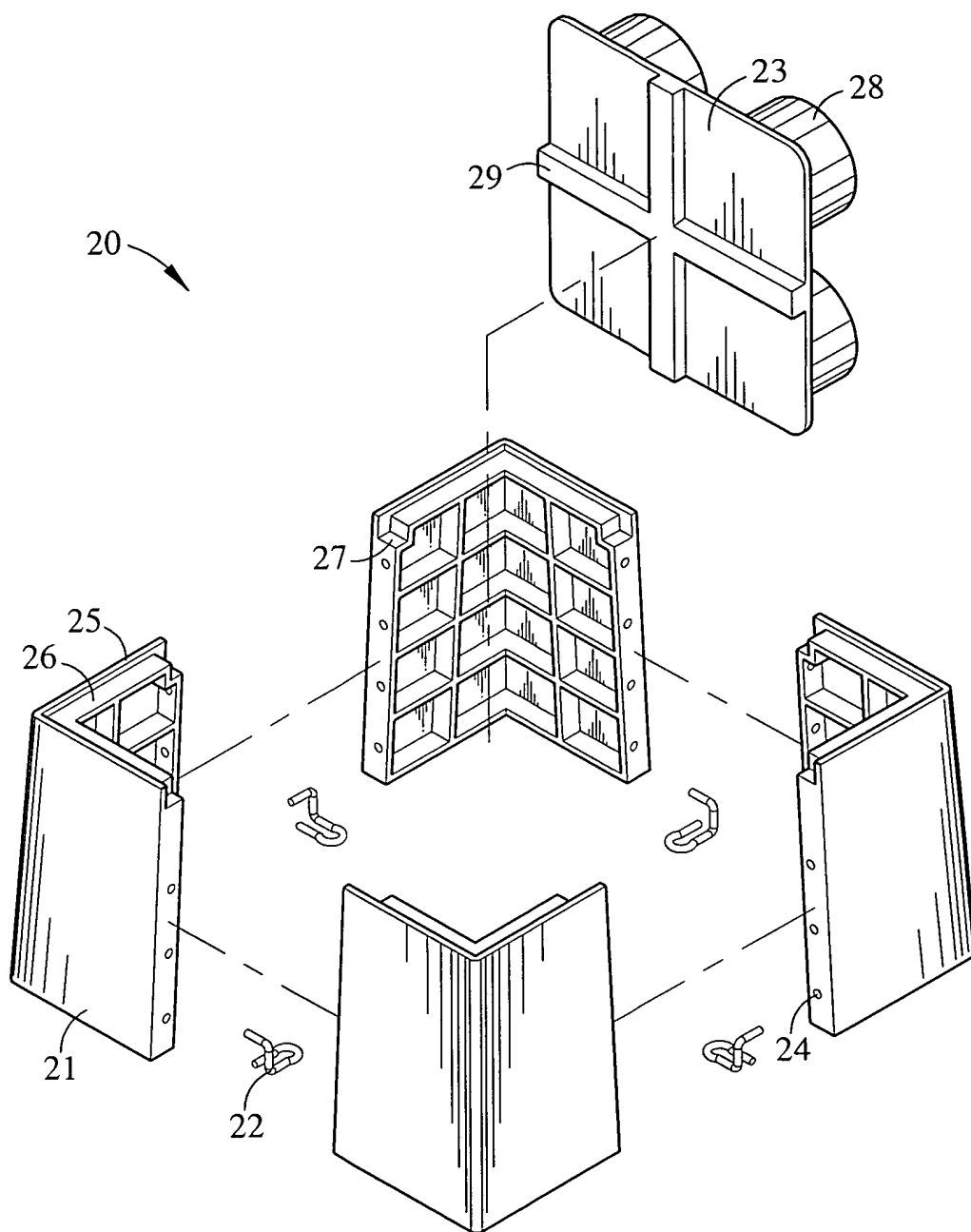


圖 三

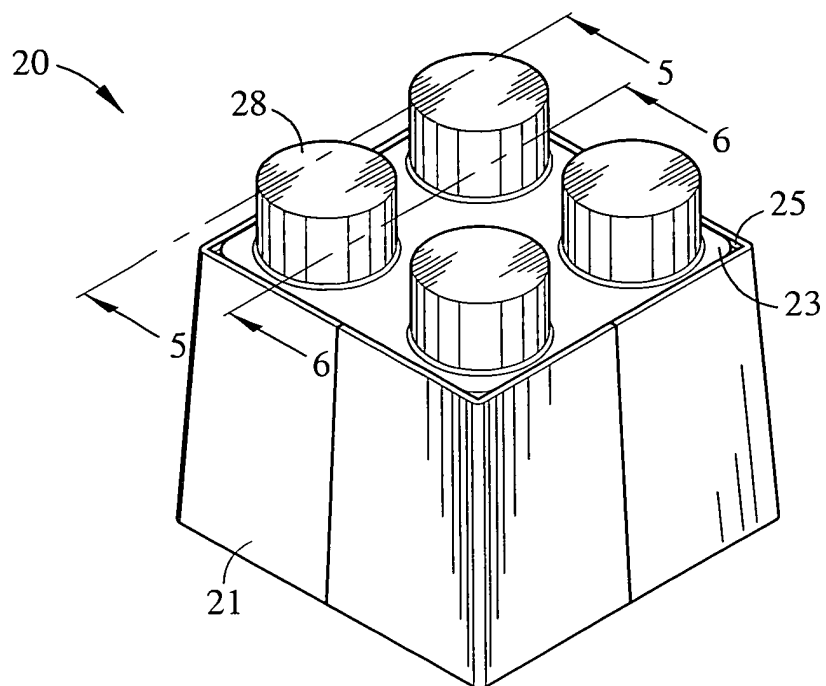


圖 四

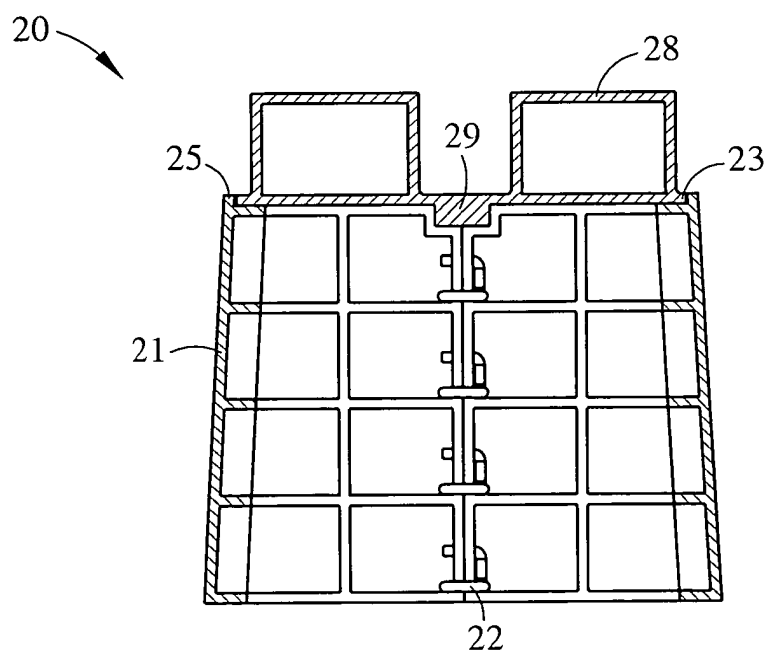


圖 五

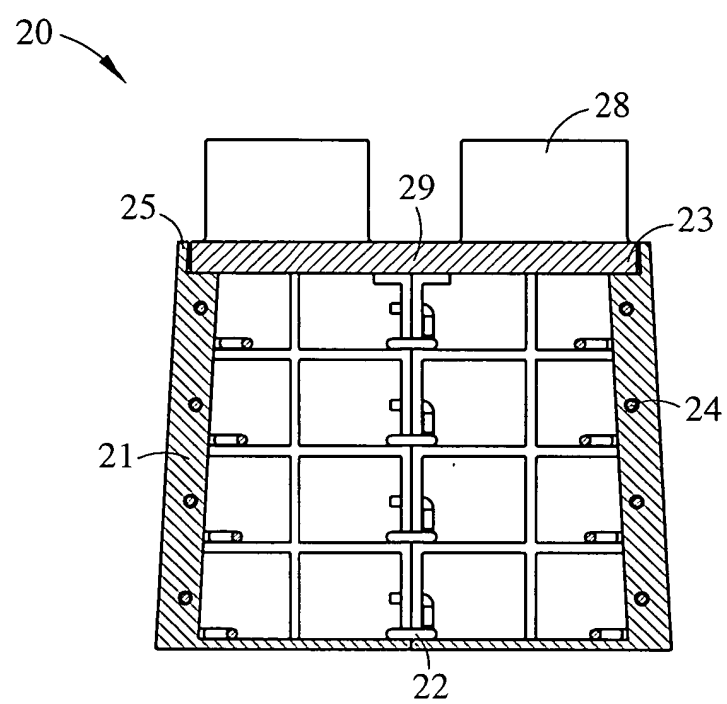


圖 六

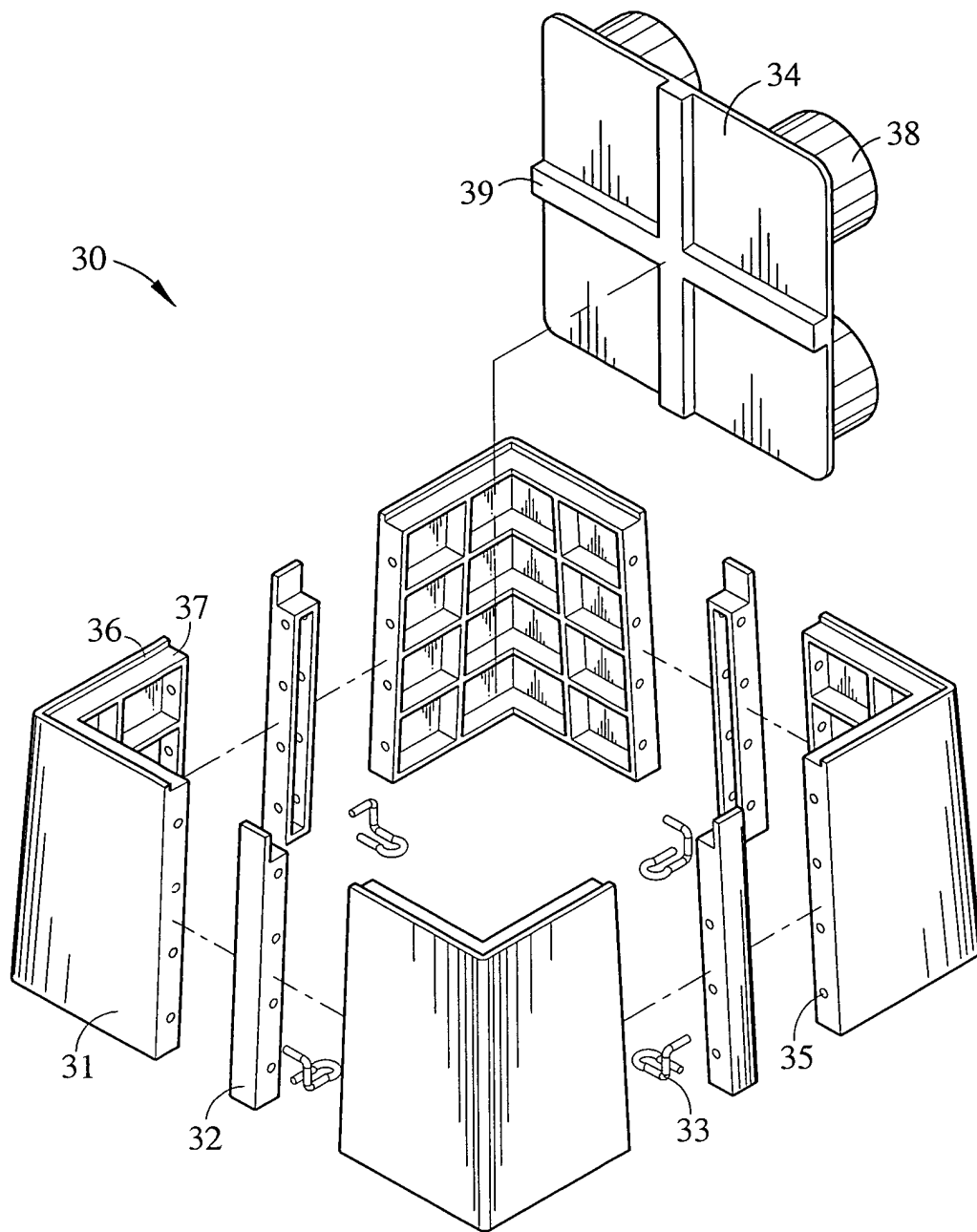


圖 七

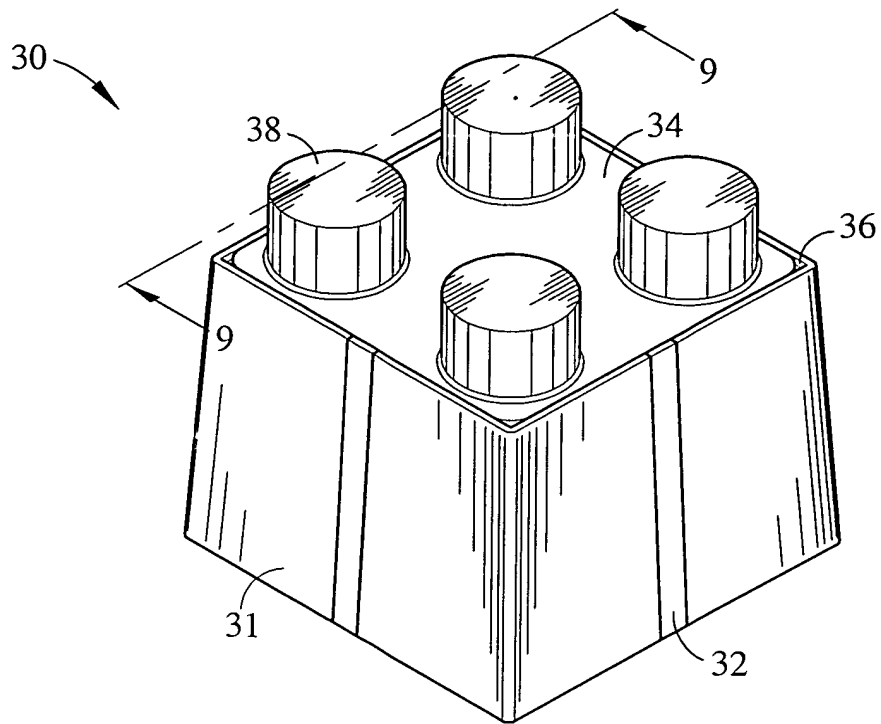


圖 八

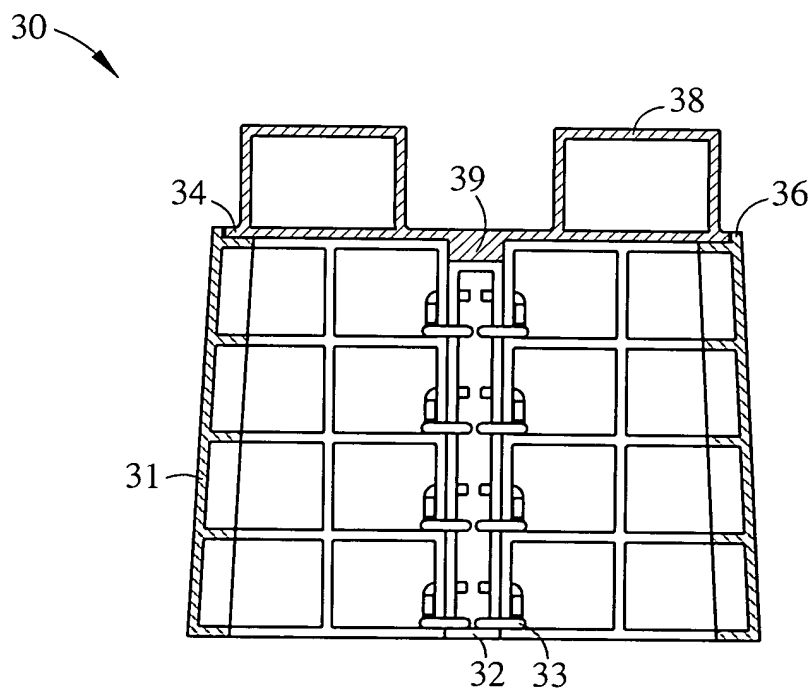


圖 九

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（三）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

20 格子樑施工模組

21 內角板

22 扣夾

23 蓋板

24 插置孔

25 擋緣

26 水平支撐面

27 凹部

28 圓管

29 補強肋