四、聲明事項：

☐ 主張專利法第九十四條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為：　年　月　日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號　順序註記】

☐ 有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號　順序註記】

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作提供一種加勁排水格網，尤指一種能有效排出滲流於土壤結構体中之雨水或地下水，並維護土壤結構体之安定性，以防止地盤移動崩塌。

【先前技術】

申請人於 1997 年 11 月 29 日向鈞局申請核准之新型專利第 00341244 號濾水槽式排水格網，如第 1-3 圖所示，該濾水槽式排水格網 1 係由多數縱向平行排列之排水板條 10 與多數橫向平行排列之聯結板條 20 交錯接合而成；其中之排水板條 10，包括一凹型板條 11、多束高拉力聚脂纖維束 12、與一濾水層 13；多束高拉力聚脂纖維束 12 結構於凹型板條 11 內，凹型板條 11 上面設有溝槽 111，將濾水層 13 接合於結構有多束高拉力聚脂纖維束 12 並設有溝槽 111 之凹型板條 11 上面，形成排水板條 10；排水板條 10 內呈淨空狀之溝槽 111 具有最大之排水空間，能即時有效的排出滲流於土壤結構体中之大量雨水或地下水，以維護土壤結構体之安定性。

惟經多年實務經驗發現，當下大雨，土壤結構体中滲入大量雨水時，設於該土壤結構体中之濾水槽式排水格網 1，其密集縱向平行排列之排水板條 10 週邊之土壤含水量隨即迅速增加至接近飽和狀態，以致該等排水板條 10 與週邊土壤之磨擦係數跟著大幅下降，嚴重影響土壤結構体之安定性。追究其原因發現，當下大雨，

土壤結構体中滲入大量雨水時，滲入土壤結構体中之雨水，有吸引大量雨水匯流向該等密集縱向平行排列之排水板條10之現象，以致該等排水板條10週邊之土壤—即該濾水槽式排水格網1週邊之土壤結構体含水量隨即迅速增加至接近飽和狀態，影響該土壤結構体之安定性，甚至造成該土壤結構体地盤移動崩塌之嚴重後果。

【新型內容】

有鑒於此，本創作乃提供一種加勁排水格網，包括多數排水板條、多數加勁板條與多數聯結板條，係在每二條縱向平行排列之排水板條，其間距約30至60公分之間，等距設約5至10條縱向平行排列之加勁板條，再以多數橫向平行排列之聯結板條交錯接合而成。當下大雨，土壤結構体中滲入大量雨水時，設於該土壤結構体中之加勁排水格網，其疏散縱向平行排列之排水板條，固然會有吸引大量雨水匯流向該等排水板條，並迅速排出該土壤結構体，在此期間，有致使該等排水板條週邊之土壤含水量隨即迅速增加至接近飽和狀態之現象；惟因在每二條縱向平行排列之排水板條，其間距約30至60公分之間，等距所設置約5至10條縱向平行排列之加勁板條，不具備排水功能，並無迅速吸引大量雨水匯流向該等加勁板條之現象，故該等加勁板條週邊之土壤含水量不虞迅速增加至接近飽和狀態，而得以維護該土壤結構体之安定性，並防止地盤移動崩塌。

本創作之主要目的，在提供一種在每二條縱向平行排列之排

水板條，其間距約 30 至 60 公分之間，等距設約 5 至 10 條縱向平行排列之加勁板條，再以多數橫向平行排列之聯結板條交錯接合而成之加勁排水格網，既能有效排出滲流於土壤結構体中之雨水或地下水，又能維護土壤結構体之安定性，以防止地盤移動崩塌。

【實施方式】

如第 4-6 圖所示，本創作實施例加勁排水格網 4，包括多數排水板條 41、多數加勁板條 42 與多數聯結板條 43，係在每二條縱向平行排列之排水板條 41，其間距約 30 公分之間，等距設 5 條縱向平行排列之加勁板條 42，再以多數橫向平行排列之聯結板條 43 交錯接合而成；如第 5 圖所示，其中之排水板條 41，包括一凹型板條 411 與一濾水層 412，凹型板條 411 上面設有多數溝槽 4111，將濾水層 412 接合於凹型板條 411 之多數溝槽 4111 上面，形成排水板條 41，該排水板條 41 與多數聯結板條 43 均係以不易腐蝕之塑膠材料製成扁條狀；如第 6 圖所示，其中之加勁板條 42，包括多束高拉力聚脂纖維束 421 與一強化塑膠板條 422，該多束高拉力聚脂纖維束 421 係包覆在該強化塑膠板條 422 內，形成扁條狀之加勁板條 42；本創作實施例加勁排水格網 4，其中排水板條 41 之多數溝槽 4111 具有最大之排水空間，既能有效排出滲流於土壤結構体中之雨水或地下水，配合其中多數加勁板條 42，又能維護土壤結構体之安定性，以防止地盤移動崩塌。

以上所舉者僅為本創作之一較佳具體實施例，並非限制本創作，在不脫離本創作精神之範圍內，可做種種變形、修飾、與應

用，例如其中之多數排水板條、多數加勁板條與多數聯結板條所用之塑膠材料，均可以各種不易腐蝕、適當之材料更替；其中之多數排水板條、多數加勁板條與多數聯結板條之扁條形狀，均可以各種適當之幾何形狀更替；其中之多數排水板條、多數加勁板條與多數聯結板條之交錯接合，可以利用膠合、或熱融合、或編織、或扣合、或多種結構方式併用；或如第 7、8 圖所示，本創作另一實施例加勁排水格網 7，其中之排水板條 71 係由一凹型板條 711 與一具有多數氣隙網之排水帶 712 所構成，將排水帶 712 接合於凹型板條 711 之溝槽 7111 內，即形成排水板條 71，其它多數加勁板條 72 與多數聯結板條 73 之構造與功能，均與第 4-6 圖所示，本創作實施例加勁排水格網 4 之多數加勁板條 42 與多數聯結板條 43 相同，凡此當乃包括在本專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係新型專利第 00341244 號濾水槽式排水格網之立體示意圖。

第 2 圖係新型專利第 00341244 號濾水槽式排水格網之排水板條之立體示意圖。

第 3 圖係新型專利第 00341244 號濾水槽式排水格網之排水板條之立體分解圖。

第 4 圖係本創作實施例加勁排水格網之立體示意圖。

第 5 圖係本創作實施例加勁排水格網之排水板條之立體示意圖

第 6 圖係本創作實施例加勁排水格網之加勁板條之立體示意圖

第 7 圖係本創作另一實施例加勁排水格網之立體示意圖

第 8 圖係本創作另一實施例加勁排水格網之排水板條之立體分解圖

【主要元件符號說明】

1	濾水槽式排水格網
10	排水板條
11	凹型板條
111	溝槽
12	高拉力聚脂纖維束
13	濾水層
20	聯結板條
4	加勁排水格網
41	排水板條
411	凹型板條
4111	溝槽
412	濾水層
42	加勁板條
421	高拉力聚脂纖維束
422	強化塑膠板條
43	聯結板條
7	加勁排水格網
71	排水板條

711	凹型板條
7111	溝槽
712	排水帶
72	加勁板條
73	聯結板條

五、中文新型摘要：

本創作提供一種加勁排水格網，包括多數排水板條、多數加勁板條與多數聯結板條，係在每二條縱向平行排列之排水板條，其間距約 30 至 60 公分之間，等距設約 5 至 10 條縱向平行排列之加勁板條，再以多數橫向平行排列之聯結板條交錯接合而成，俾能有效排出滲流於土壤結構体中之雨水或地下水，並維護土壤結構体之安定性，以防止地盤移動崩塌。

六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

1、一種加勁排水格網，包括多數排水板條、多數加勁板條與多數聯結板條，係在每二條縱向平行排列之排水板條，其間距約 30 至 60 公分之間，等距設約 5 至 10 條縱向平行排列之加勁板條，再以多數橫向平行排列之聯結板條交錯接合而成者。

2、如申請專利範圍第 1 項所述之加勁排水格網，其中之多數排水板條之材料，係不易腐蝕之塑膠、或各種不易腐蝕之適當材料。

3、如申請專利範圍第 1 項所述之加勁排水格網，其中之多數排水板條之形狀，係呈扁條狀、或各種適當之幾何形狀。

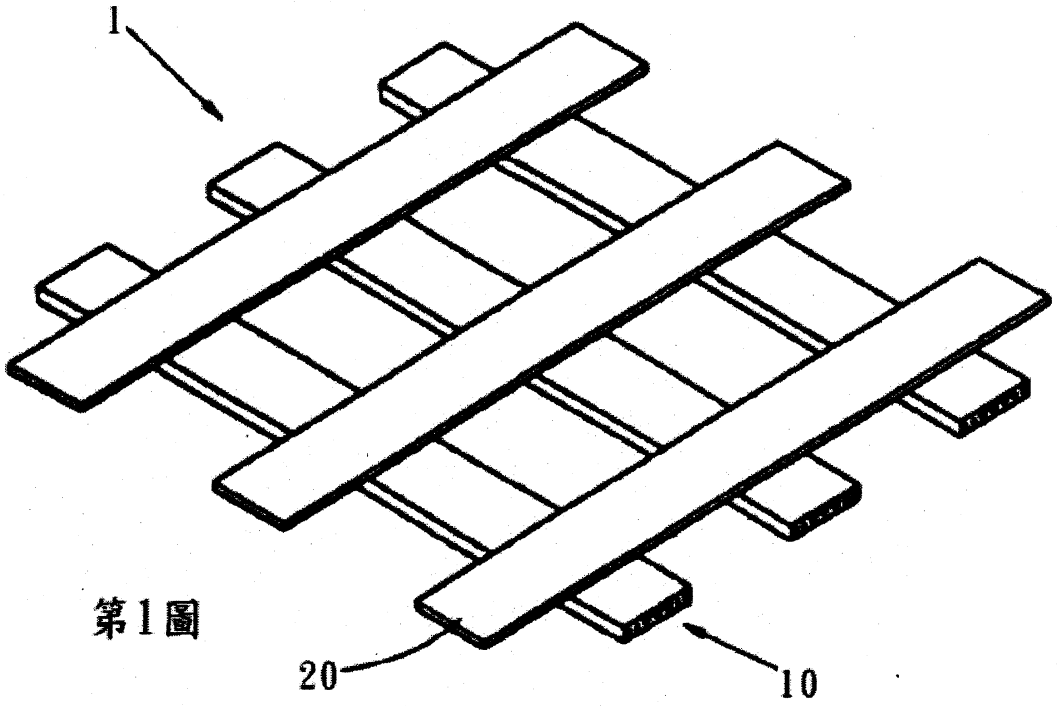
4、如申請專利範圍第 1 項所述之加勁排水格網，其中之多數加勁板條之材料，係不易腐蝕之塑膠、或各種不易腐蝕之適當材料。

5、如申請專利範圍第 1 項所述之加勁排水格網，其中之多數加勁板條之形狀，係呈扁條狀、或各種適當之幾何形狀。

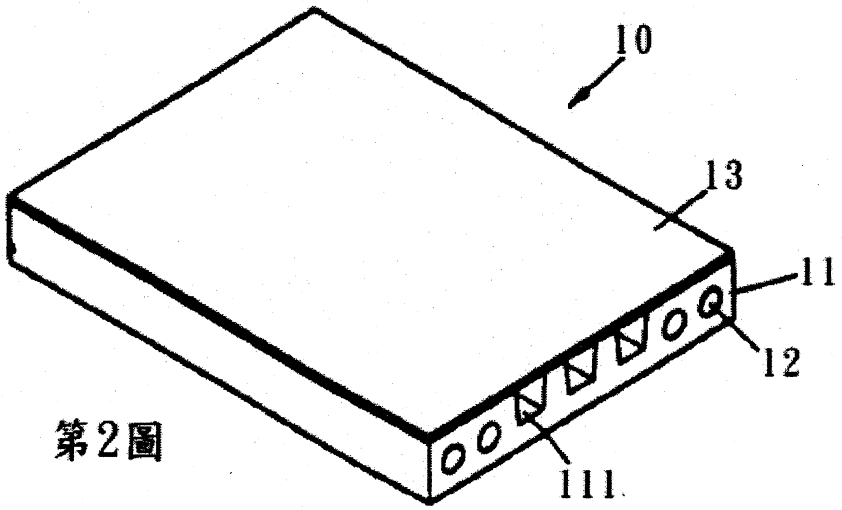
6、如申請專利範圍第 1 項所述之加勁排水格網，其中之多數聯結板條之材料，係不易腐蝕之塑膠、或各種不易腐蝕之適當材料。

7、如申請專利範圍第 1 項所述之加勁排水格網，其中之多數聯結板條之形狀，係呈扁條狀、或各種適當之幾何形狀。

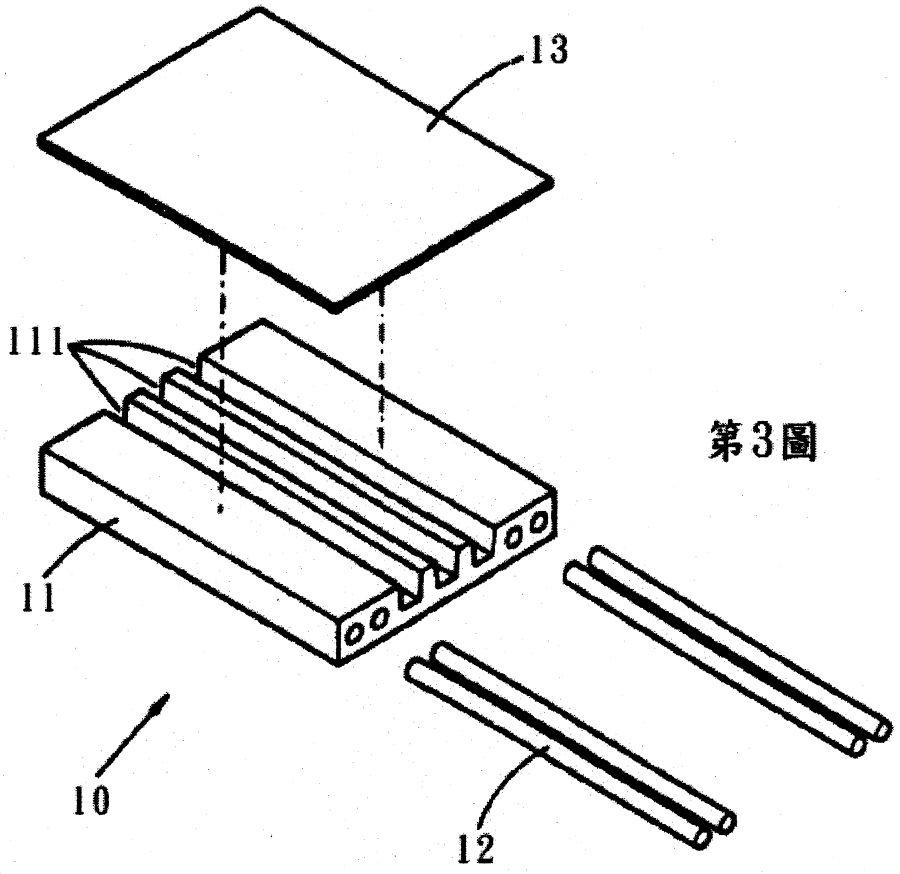
十、圖式：



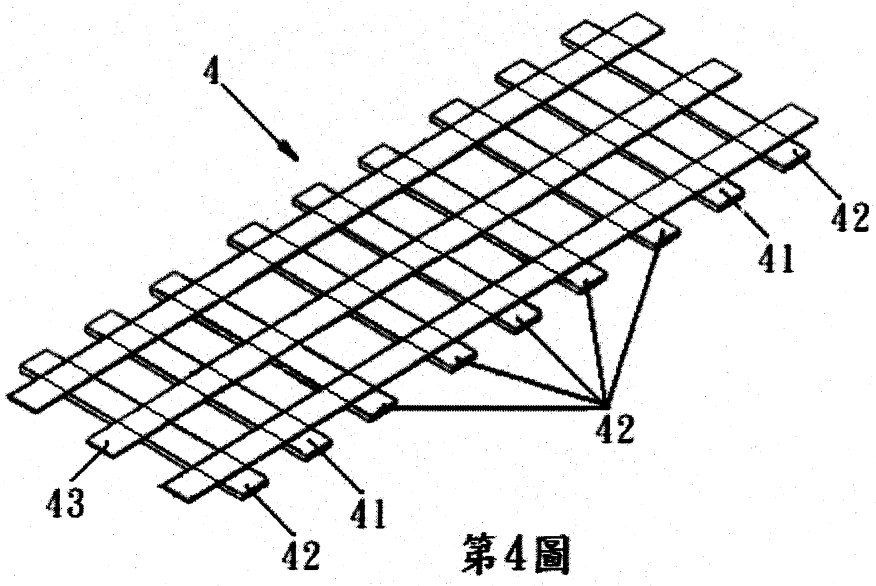
第1圖



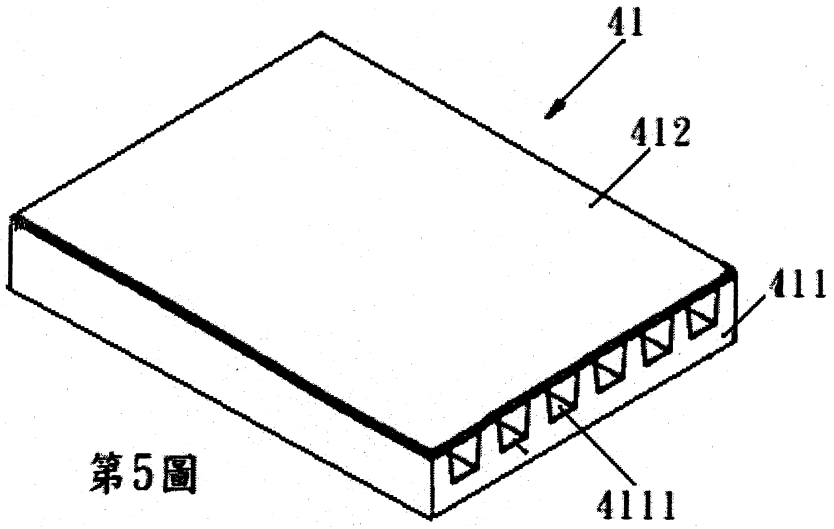
第2圖



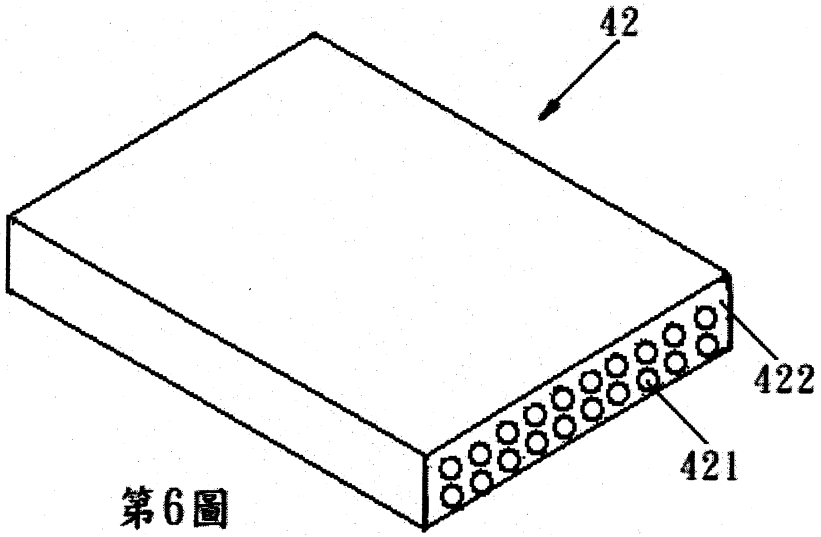
第3圖



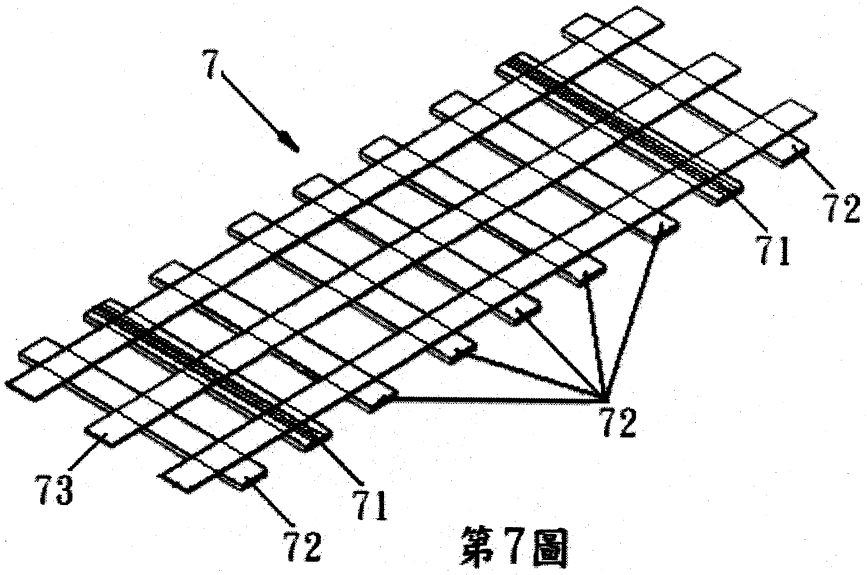
第4圖



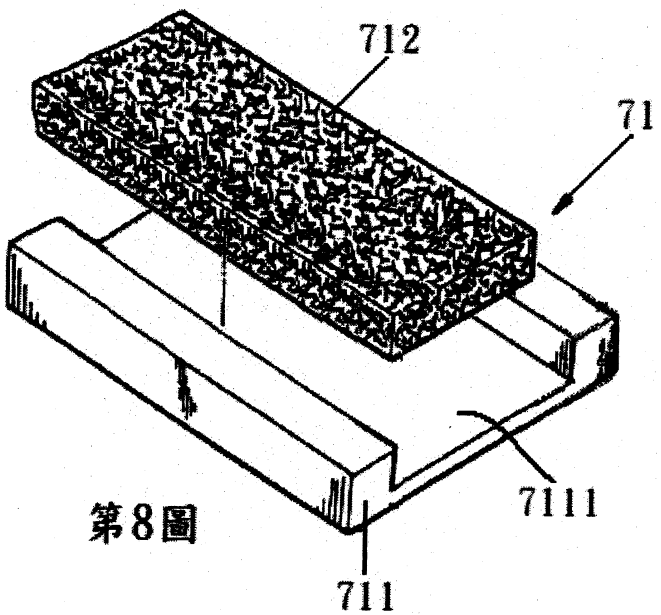
第5圖



第6圖



第7圖



第8圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 4 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

4	加勁排水格網
41	排水板條
42	加勁板條
43	聯結板條

96年7月11日 修正補充

新型專利說明書

M313690

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號： 094221423

※ 申請日期： 94年12月6日　　**※IPC 分類：** E03D 19/20 (2006.01)

一、新型名稱：（中文/英文）

加勁排水格網

二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

嚴　明

代表人：（中文/英文）

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台北市士林區磺溪街 88 巷 3 號 5 樓

國　籍：（中文/英文）中華民國

三、創作人：（共 1 人）

姓　名：（中文/英文）

楊　錦　賜

國　籍：（中文/英文）

中華民國