

(21)申請案號：100116651

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 05 月 12 日

(51)Int. Cl. : *A47L13/256 (2006.01)*

(71)申請人：楊雅菁 (中華民國) (TW)

臺北市大同區承德路 2 段 12 號 8 樓之 1

(72)發明人：楊雅菁 (TW)；林白庸 (TW)；潘毅鈞 (TW)

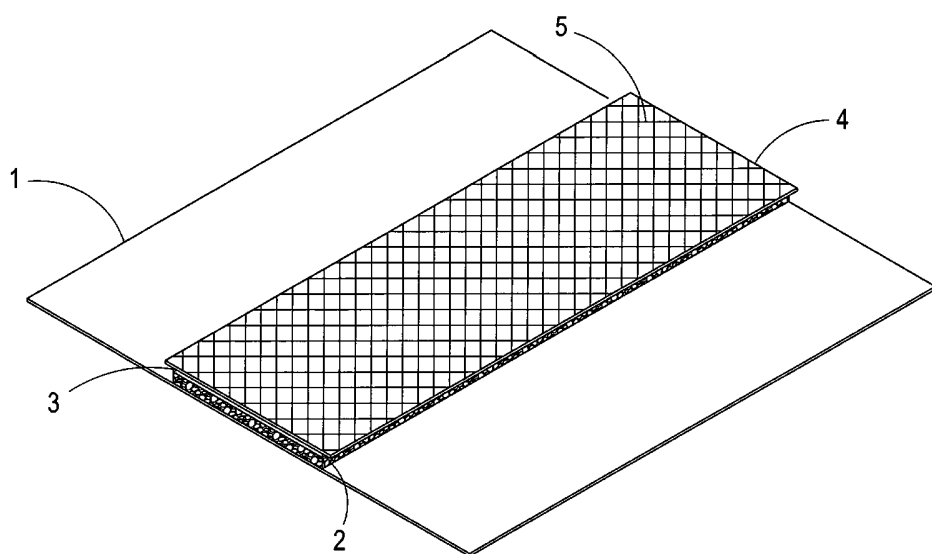
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：9 項 圖式數：5 共 18 頁

(54)名稱

可穩定釋放水分之拖把布結構

(57)摘要

本發明係提供一種可穩定釋放水分之拖把布結構，其係由一基部、一儲水層、一導水層與一清潔層依序疊合而成，主要特色在於該儲水層為泡棉材質，故可吸收大量的水分，而水分可沿著該導水層流至該清潔層，以穩定拖把布結構的出水量，其中導水層係為該儲水層與該清潔層的融接線會形成複數集水區，藉此可使該儲水層之水分可以沿著該導水層流至該清潔層，以穩定地釋放水分。



- 1：基部
- 2：儲水層
- 3：導水層
- 4：清潔層
- 5：網格

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明所屬之技術係提供一種拖把布結構，尤指一種可穩定釋放水分之拖把布結構。

【先前技術】

地板之清潔與否與活動場所給予人們的第一印象習習相關，因此維持各種場所的地板清潔是十分重要的事情，一般來說，維持地板清潔的方式可分為乾式與濕式兩種方式，乾式係指以掃把來清掃塵埃或利用吸塵器吸取灰塵，甚至利用除塵紙拖把以靜電方式吸附灰塵，而濕式指用拖把沾水後利用水分增加附著力來拖地，乾式與溼式兩種不同清潔的方式可達成不同的目的，所以即使市面上推出新式的除塵拖把，沾水拖地的方式至今仍被廣泛地使用，而一般拖把布係為附於拖把上吸水及清潔作用之布條結構，係由早期串連數條織布而成之清潔布形態，已發展至目前較為普遍之棉線編織布條，但其吸水性及排水性乃無法同時兼備，若該布條吸水性佳，當然其清潔效果可明顯提昇，但其缺點是排水性或擰乾性較不佳、重量較重，且使用後不易涼乾乾燥，相反，若其吸水性欠佳，雖無如上缺失，但顯然其清潔效果堪虞。

新型專利「拖把布條改良結構」可解決上述問題，

其公告號為 416302，因為其中拖把布條改良結構乃以棉質纖維線編成環狀布條，並於環狀布條中央內設有條狀圓形或方條形海綿，使該拖把布吸水時具有較佳吸水能力、擰乾時較易排出水分，且能明顯減輕重量，提高拖地的效能，但事實上，拖把的效能不佳往往與水分控制有密切的關係，當拖把從水桶中提出來的時候，若是將拖把布擰得愈乾，則拖把的使用時間會愈短，上述之創作雖然可以透過海綿吸收大量的水分，但若不將拖把布擰乾，則會造成地板過於溼滑而容易產生危險，且水分會於使用時大量地排出，故仍難以提高拖地的效能。

故，上述問題，將是在此領域技術者所欲解決之困難所在。

【發明內容】

故，本發明之發明人有鑒於上述先前技術所述之不足，提出一種可穩定釋放水分之拖把布結構，其主要具有下列之目的：

本發明之第一目的在於：可穩定釋放水分之拖把布結構具有大量儲水之功能，本發明係由一基部、一儲水層、一導水層與一清潔層依序疊合而成，尤其該儲水層為泡棉材質，故可吸收大量的水分，並將水分儲存於該儲水層中，而水分可沿著該導水層流至該清

潔層，以穩定拖把布結構的出水量，可減少換水的次數，並增加每次拖把布結構的使用時間。

本發明之第二目的在於：可穩定釋放水分之拖把布結構可於拖地時提供穩定的出水量，以避免出水量過大而導致地板過於溼滑，本發明係由一基部、一儲水層、一導水層與一清潔層依序疊合而成，其中導水層係為位於該儲水層與該清潔層之中間，該儲水層與該清潔層的融接線會形成複數交叉點、止水閥或導水線，四交叉點圍繞之中間處會形成一集水區，各集水區之間可互相補充水分，導水線可將集水區的水分沿著該導水線導入至導水層邊緣上，止水閥可擋住多餘的水分，避免水分於拖把布結構接觸地面時大量流失，藉此可使該儲水層之水分可以沿著該導水層流至該清潔層，以穩定地釋放水分。

【實施方式】

為了達成上述各項目的及功效，於此謹搭配圖式，舉一較佳實施例，俾便在此領域中具通常知識者能夠就各項目的據以實施。

首先，請參閱第一圖至第五圖，為本發明之立體外觀圖與較佳實施例圖，圖中清楚指出一種可穩定釋放水分之拖把布結構，其係由一基部 1、一儲水層 2、一導水層 3 與一清潔層 4 依序疊合而成，其主要包括：

一基部 1，係為本發明中的基底材料，基部 1 本身係為水針布材質，進一步來說明的話，基部 1 的材質為 100%聚對苯二甲酸乙二酯(PET)，該基部 1 可直接固定於一具有複數孔洞之拖把布盤上，因該基部 1 的尺寸較大，故可藉由反折該基部 1，並將皺折處塞入拖把布盤中；若該基部 1 之尺寸可與儲水層 2、導水層 3 與清潔層 4 一致，故可直接固定於一具有魔鬼氈之拖把布盤上，因該基部 1 的背面可設有魔鬼氈，以直接黏附於拖把布盤上；

一儲水層 2，係位於基部 1 之上方與導水層 3 之下方，儲水層 2 為泡棉材質，故可吸收大量的水分，並將水分儲存於該儲水層 2 中；

一導水層 3，係為位於該儲水層 2 之上方與該清潔層 4 之下方，導水層 3 本身為藉由該儲水層 2 與該清潔層 4 的融接線而產生複數交叉點 3 1、止水閥 3 2 或導水線 3 3 三種態樣，導水層 3 之作用在於使該儲水層 2 之水分可以沿著該導水層 3 流至該清潔層 4，以穩定地釋放水分；

其中第一種為交叉點 3 1，複數交叉點 3 1 均勻地散落在導水層 3 中，而每四個交叉點 3 1 圍繞之中間處會形成一集水區 3 4，故複數交叉點 3 1 會產生複數集水區 3 4，而各集水區 3 4 之間可互相補充水

分；

第二種為複數止水閥 3 2 中，每一個止水閥 3 2 係位於導水層 3 邊緣上，其形狀可為 U 字型或 V 字型，U 字型或 V 字型的尖端皆指向導水層 3 的中心處，而每一止水閥 3 2 之間設有一分水點 3 5，止水閥 3 2 可擋住多餘的水分，避免水分於拖把布結構接觸地面時大量流失；複數導水線 3 3，該導水線 3 3 設置於該交叉點 3 1 與該止水閥 3 2 之間，藉此可將集水區 3 4 的水分沿著該導水線 3 3 導入至導水層 3 邊緣上；

一清潔層 4，係位於該儲水層 2 之上方，其材質為水針布，但和基部 1 之材質不盡相同，清潔層 4 係由 50%聚對苯二甲酸乙二酯(PET)與 50%螺縲(Rayon)聚合而成，使其同時具有優良的堅韌性、增加抗衝擊強度外，甚至具有易染色、質地輕柔與光滑之特性，而且清潔層 4 的表面上具有複數網格 5 以吸附灰塵；

將拖把布結構浸泡在水中時，可藉由該清潔層 4 可以大量地儲存水分至拖把布結構中，再透經由該導水層 3 將水分穩定地導流至該清潔層 4，可穩定拖把布結構的出水量，可減少換水的次數，並增加每次拖把布結構的使用時間，同時可避免出水量過大而導致地板過於溼滑。

本發明之一種可穩定釋放水分之拖把布結構，可

解決一般拖把布無法大量儲水之功能，也可以解決海綿拖把布出水量不穩定之功能，其具體實施方式如下所示：

將一個可穩定釋放水分之拖把布結構放置於水桶中，儲水層 2 會吸收大量的水分，使水桶內的水位減少至原來的三分之二，而導水層係由 200 個交叉點 3 1、50 道止水閥 3 2 與 50 條導水線 3 3 三種態樣組合而成，又因為每四個交叉點 3 1 圍繞之中間處會形成一集水區 3 4，故 200 交叉點 3 1 會產生 200 個集水區 3 4，50 道止水閥 3 2 皆呈 U 字型而位於導水層 3 的邊緣上，U 字型的尖端皆指向導水層 3 的中心處，而每一止水閥 3 2 之間設有一分水點 3 5，故總共有 50 個分水點，止水閥 3 2 可擋住多餘的水分，避免水分於拖把布結構接觸地面時大量流失；50 條導水線 3 3 設置於該交叉點 3 1 與該止水閥 3 2 之間，係呈一曲線形狀，藉此可將集水區 3 4 的水分沿著該導水線 3 3 導入至導水層 3 邊緣上；而清潔層 4 的表面上具有 400 個網格 5，以增加拖地時的附著效果。

綜合上述，以上為本發明之一較佳實施例，非因此即局限本發明之專利範圍，本案專利範圍仍應以後附之專利申請範圍所定義為準。

【圖式簡單說明】

第一圖係本發明之立體外觀圖。

第二圖係本發明之較佳實施例圖一。

第三圖係本發明之較佳實施例圖二。

第四圖係本發明之較佳實施例圖三。

第五圖係本發明之較佳實施例圖四。

【主要元件符號說明】

基部	1
儲水層	2
導水層	3
交叉點	3 1
止水閥	3 2
導水線	3 3
集水區	3 4
分水點	3 5
清潔層	4
網格	5

發明專利說明書

(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： 100116657

※申請日： 100.5.12 ※IPC 分類：

A47L 13/256 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

可穩定釋放水分之拖把布結構

二、中文發明摘要：

本發明係提供一種可穩定釋放水分之拖把布結構，其係由一基部、一儲水層、一導水層與一清潔層依序疊合而成，主要特色在於該儲水層為泡棉材質，故可吸收大量的水分，而水分可沿著該導水層流至該清潔層，以穩定拖把布結構的出水量，其中導水層係為該儲水層與該清潔層的融接線會形成複數集水區，藉此可使該儲水層之水分可以沿著該導水層流至該清潔層，以穩定地釋放水分。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1、一種可穩定釋放水分之拖把布結構，其主要包括：

一基部，係為一水針布材質；

一儲水層，係位於該基部之上方，其為泡棉材質，可吸收大量的水分，並將水分儲存於該儲水層中；

一清潔層，係位於該儲水層之上方，其材質為水針布，其表面上具有複數網格以吸附灰塵；

一導水層，係為位於該儲水層與該清潔層之中間，藉由該儲水層與該清潔層的融接線可使該儲水層之水分可以沿著該導水層流至該清潔層，以穩定地釋放水分；

將拖把布結構浸泡在水中時，可藉由該清潔層可以大量地儲存水分至拖把布結構中，再經由該導水層將水分穩定地導流至該清潔層，可穩定拖把布結構的出水量，可減少換水的次數，並增加每次拖把布結構的使用時間，同時可避免出水量過大而導致地板過於溼滑。

2、如申請專利範圍第1項所述之可穩定釋放水分之拖把布結構，其中該清潔層的水針布材質，係由50%聚對苯二甲酸乙二酯(PET)與50%螺縲(Rayon)聚合而成。

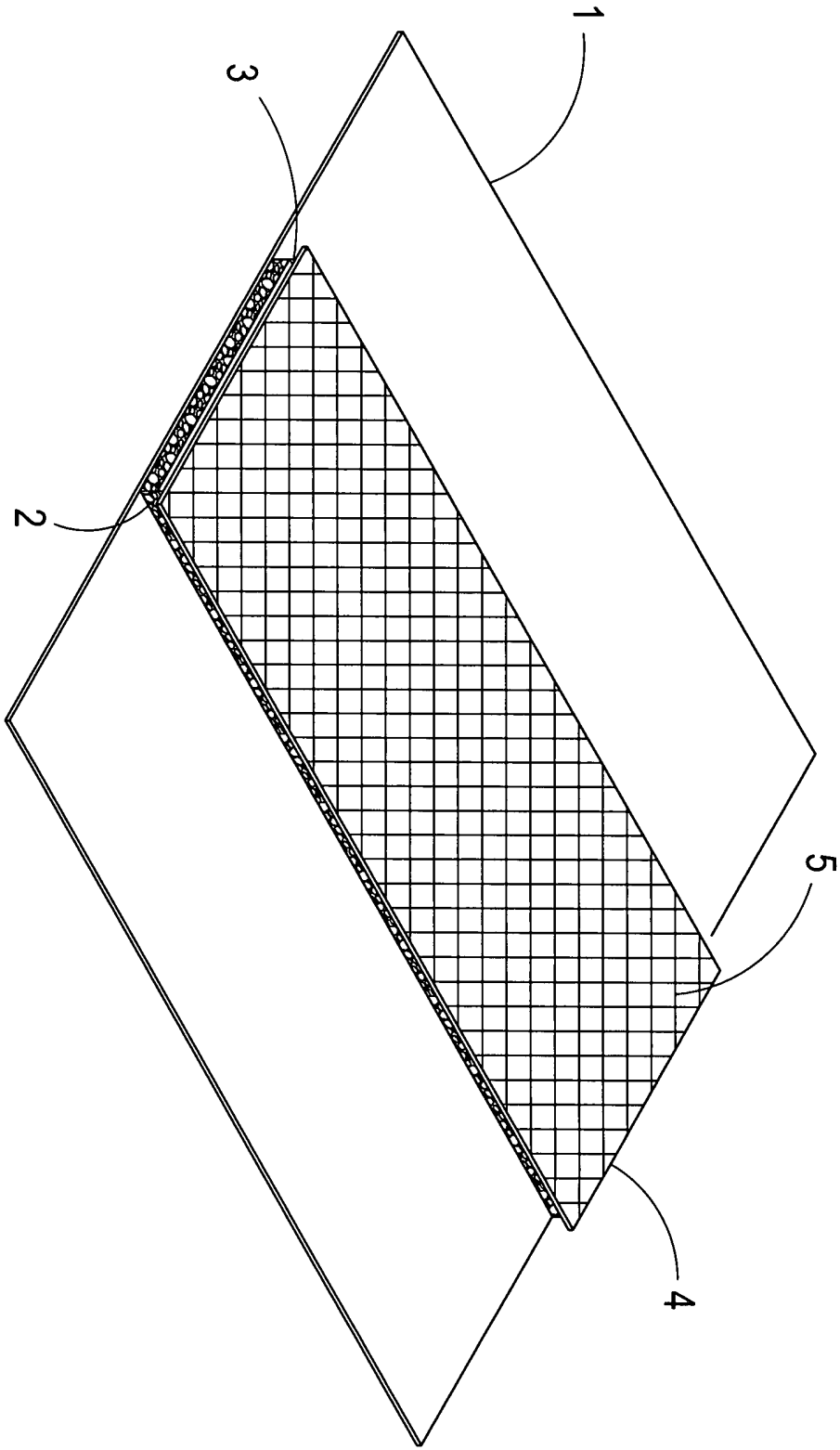
3、如申請專利範圍第1項所述之可穩定釋放水分之

拖把布結構，其中該基部的水針布材質，係為 100% 聚對苯二甲酸乙二酯(PET)。

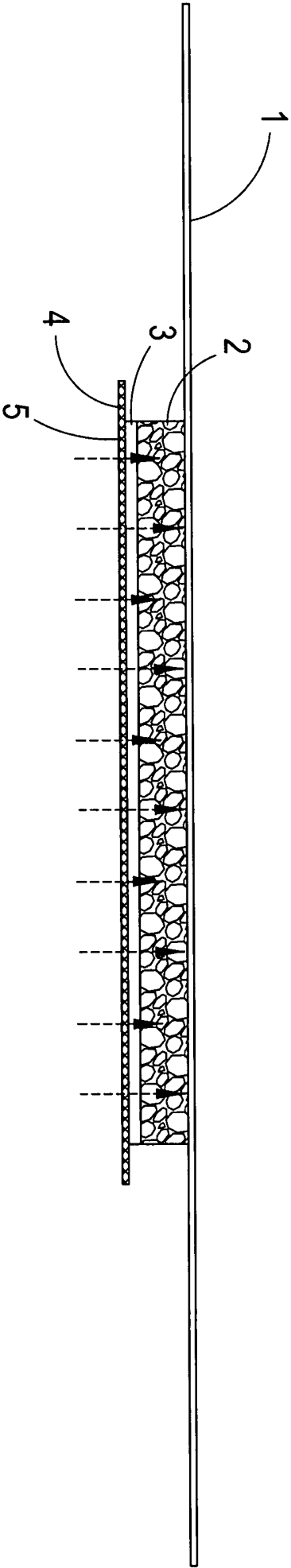
- 4、如申請專利範圍第 1 項所述之可穩定釋放水分之拖把布結構，其中該導水層的融接線，可為複數交叉點，而其上四交叉點圍繞之中間處會形成一集水區，故複數交叉點會產生複數集水區，而各集水區之間可互相補充水分。
- 5、如申請專利範圍第 1 項所述之可穩定釋放水分之拖把布結構，其中該導水層的融接線，可為複數止水閥，該止水閥係位於導水層邊緣上，其形狀可為 U 字型或 V 字型，可擋住多餘的水分，避免水分於拖把布結構接觸地面時大量流失。
- 6、如申請專利範圍第 1 項所述之可穩定釋放水分之拖把布結構，其中該導水層的融接線，可為複數導水線，該導水線設置於該交叉點與該止水閥之間，藉此可將集水區的水分沿著該導水線導入至導水層邊緣上。
- 7、如申請專利範圍第 5 項所述之可穩定釋放水分之拖把布結構，其中該導水層的複數止水閥，而每一止水閥之間設有一分水點。
- 8、如申請專利範圍第 1 項所述之可穩定釋放水分之拖把布結構，其中該基部可直接固定於一具有複數

孔洞之拖把布盤上，可藉由反折該基部，並將皺折處塞入拖把布盤中。

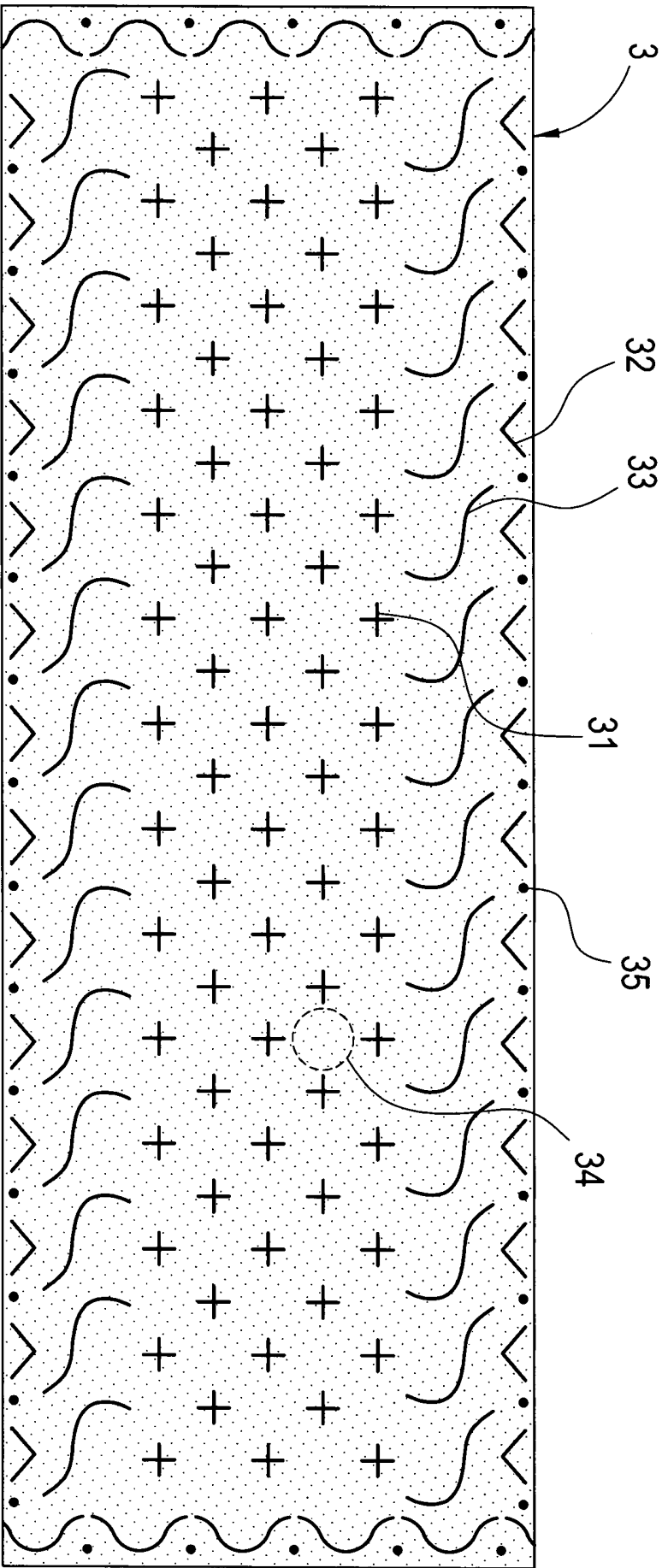
- 9、如申請專利範圍第1項所述之可穩定釋放水分之拖把布結構，其中該基部可直接固定於一具有魔鬼氈之拖把布盤上，該基部的背面可設有魔鬼氈，以直接黏附於拖把布盤上。



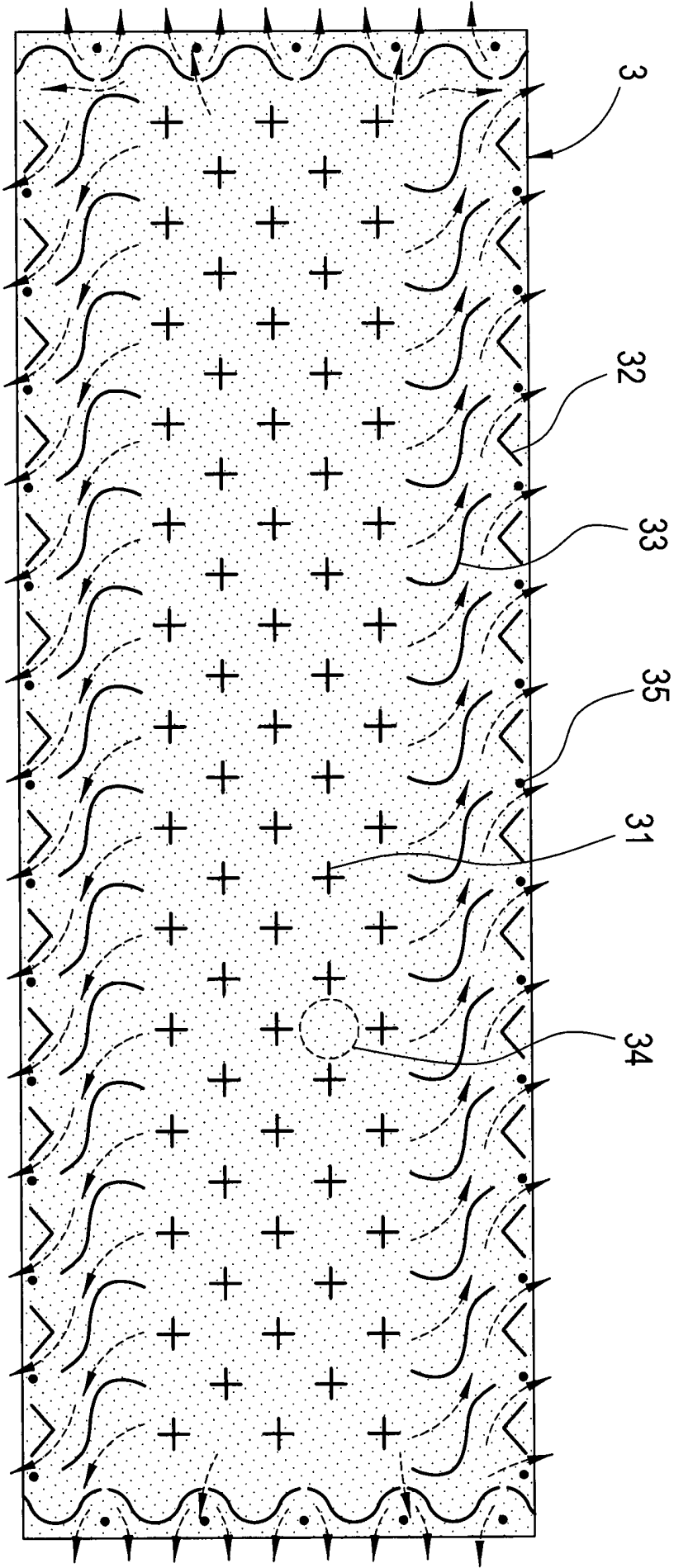
第一圖



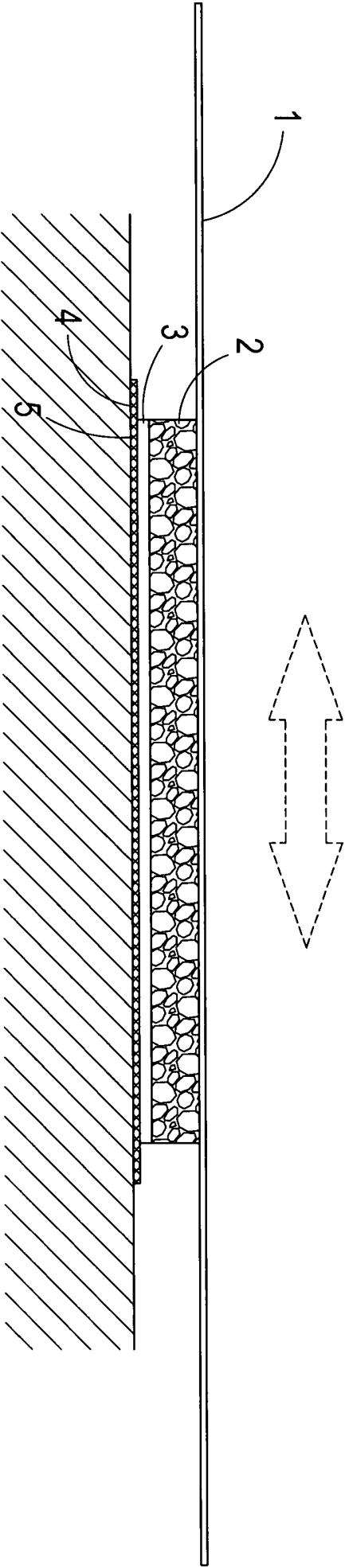
第二圖



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：

基部 1

儲水層 2

導水層 3

清潔層 4

網格 5

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵
的化學式：