(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102242541 A
(43)申请公布日 2011.11.16

(21)申请号 201010174995.5

(22)申请日 2010.05.14

(71)申请人 黄种玉
地址 中国台湾彰化县

(72)发明人 黄种玉

(74)专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理有限责任公司 11139
代理人 孙皓晨

(51)Int.Cl.
E02B 3/12(2006.01)
A01G 9/02(2006.01)

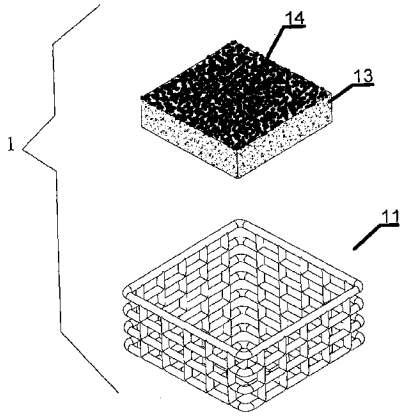
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 8 页

(54)发明名称

植生笼构造及其施工方法

(57)摘要

一种植生笼构造及其施工方法，是以一箱型网笼内充填石粒至适当高度，其上预留空间供铺设一植生基材，或直接充填植生基材，即可在所述的植生基材上栽种植物，并以所述的箱型网笼所栽种植物方向为正面，以构成一植生笼，并将所述的植生笼逐一并靠吊挂在建建筑物的墙面上，或并靠放置在山坡岩壁的金属架上、河川坡堤表面的金属架上，凭借其上的栽种植物，达到全面绿化美观性，更提供环境保护与预防土石流的效果。



CN 102242541 A

1. 一种植生笼构造，其特征在于，其构造包含：

一箱型网笼，其周边是以网状材料组合而成；

一植生基材，充填在所述的箱型网笼内；

一植物，是花卉或草，种植在所述的植生基材上，并以所述的种植植物方向为正面；

因此，将所述的所组成的石笼并靠吊挂在建筑工地的安全防护网外面，或并靠放置在山坡提、河川坡堤表面上，凭借其上的植生植物，达到全面绿化美观性，更提供环境保护与预防土石崩塌的效果。

2. 根据权利要求 1 所述的植生笼构造，其特征在于：所述的箱型网笼可由金属网或塑胶网构成，且可依需要制成各种几何形状。

3. 根据权利要求 1 所述的植生笼构造，其特征在于：所述的箱型网笼预留空间是在所述的箱型网笼正面，可依需求以隔间网笼区隔所述的预留空间为全部或部分，以提供植生材料充填。

4. 根据权利要求 3 所述的植生笼构造，其特征在于：所述的隔间网笼可由塑胶网或不织布或铁网或椰织布制成。

5. 根据权利要求 1 所述植生笼构造，其特征在于：所述的植生基材可为有机土。

6. 一种植生笼施工方法，其特征在于，其步骤包含：

a. 在坡堤表面或石岩壁或墙壁上，架设金属架并予以固定；

b. 将箱型网笼依需要充填植生基材后，其上栽种植物，以构成一植生笼；

c. 以前述所种植物为正面，将所述的植生笼相互并靠固定在所述的金属架上；

d. 前述植生笼的正面在坡堤或石岩壁或墙壁表面上形成一整齐美观的绿草或花卉；

因此，凭借所述的植生笼上的植物的绿化，不仅达到环保美化效果，更能使坡堤表面或石岩壁避免崩塌，以及建筑物墙壁上，使屋内具有保暖以及隔热的节能效果。

7. 根据权利要求 6 所述的植生笼施工方法，其特征在于：所述的箱型网笼可由金属网或塑胶网组成，以提供坚固载重力。

8. 根据权利要求 6 所述的植生笼施工方法，其特征在于：所述的预留空间是在所述的植生笼正面，可依需求以塑胶网或铁网区隔所述的预留空间为全部或部分，使美化范围更具弹性。

9. 根据权利要求 8 所述的植生笼施工方法，其特征在于：所述的隔间网笼可由塑胶网或不织布或铁网或椰织布制成。

10. 根据权利要求 6 所述的植生笼施工方法，其特征在于：所述的植生基材可为有机土。

植生笼构造及其施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种坡堤工事中使用的石笼构造以及其施工方法，是以一箱型网笼内充填石粒至适当高度，所述的预留空间则铺设一植生基材，或直接填充植生基材后，即可在所述的植生基材上栽种植物，并以所述的植物方向为正面，以构成一植生笼，并将所述的箱型网笼逐一并靠吊挂在建筑工地的安全防护网外面或建筑物墙面上，或并靠放置在石岩坡堤、河川坡堤表面上，凭借其上的植物或花卉，达到全面绿化美观效果，更提供环境保护与预防土石流的技术领域。

背景技术

[0002] 一般坡堤工事都以石笼内装填石头，再将所述的石笼埋入坡堤，以防止坡堤崩塌以及排水作用；另所述的岩坡，则仅披覆一层基材后，在表面栽种植物，如花卉、草等，以美化环境以及环保效果，然而经久的雨量冲刷，容易将基材与栽种的植物冲刷殆尽，以致造成崩塌现象。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足，本发明的目的在于：提供一种植生笼构造及其施工方法，解决现有结构不耐长时间雨量冲刷的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明采用的技术方案包括：

[0005] 一种植生笼构造，其特征在于，其构造包含：

[0006] 一箱型网笼，其周边是以网状材料组合而成；

[0007] 一植生基材，充填在所述的箱型网笼内；

[0008] 一植物，是花卉或草，种植在所述的植生基材上，并以所述的种植植物方向为正面；

[0009] 因此，将所述的所组成的石笼并靠吊挂在建筑工地的安全防护网外面，或并靠放置在山坡提、河川坡堤表面上，凭借其上的植生植物，达到全面绿化美观性，更提供环境保护与预防土石崩塌的效果。

[0010] 其中：所述的箱型网笼可由金属网或塑胶网构成，且可依需要制成各种几何形状。

[0011] 其中：所述的箱型网笼预留空间是在所述的箱型网笼正面，可依需求以隔间网笼区隔所述的预留空间为全部或部分，以提供植生材料充填。

[0012] 其中：所述的隔间网笼可由塑胶网或不织布或铁网或椰织布制成。

[0013] 其中：所述的植生基材可为有机土。

[0014] 为实现上述目的，本发明采用的技术方案还包括：

[0015] 一种植生笼施工方法，其特征在于，其步骤包含：

[0016] a. 在坡堤表面或石岩壁或墙壁上，架设金属架并予以固定；

[0017] b. 将箱型网笼依需要充填植生基材后，其上栽种植物，以构成一植生笼；

[0018] c. 以前述所种植物为正面，将所述的植生笼相互并靠固定在所述的金属架上；

[0019] d. 前述植生笼的正面在坡堤或石岩壁或墙壁表面上形成一整齐美观的绿草或花卉；

[0020] 因此，凭借所述的植生笼上的植物的绿化，不仅达到环保美化效果，更能使坡堤表面或石岩壁避免崩塌，以及建筑物墙壁上，使屋内具有保暖以及隔热的节能效果。

[0021] 其中：所述的箱型网笼可由金属网或塑胶网组成，以提供坚固载重力。

[0022] 其中：所述的预留空间是在所述的植生笼正面，可依需求以塑胶网或铁网区隔所述的预留空间为全部或部分，使美化范围更具弹性。

[0023] 其中：所述的隔间网笼可由塑胶网或不织布或铁网或椰织布制成。

[0024] 其中：所述的植生基材可为有机土。

[0025] 与现有技术相比较，本发明具有的有益效果是：本发明外层是由金属网或塑胶网组成，以做为箱型网笼，其内再充填石粒至适当高度以预留空间，所述的预留空间则铺设一植生基材，或直接充填植生基材后，再所述的植生基材上栽种植物，如草、花卉等，并以所述的所栽种植物方向为正面，以构成一植生笼，且在吊挂处所，预先架设固定一金属架后，将所述的植生笼逐一并靠吊挂在建筑工地的安全防护网外面或建筑物墙面上，或并靠放置在山坡石岩壁上、河川坡堤表面上，凭借其上的植生植物，达到全面绿化美观性，更提供环境保护与预防土石流的效果。

附图说明

[0026] 图 1 为本发明第一实施例的立体分解图；

[0027] 图 1-A 为本发明第一实施例的组合图；

[0028] 图 2 为本发明第二实施例的立体分解图；

[0029] 图 2-A 为本发明第二实施例的组合图；

[0030] 图 3 为本发明组合剖面图；

[0031] 图 4 为本发明为本发明植生笼架设实施例图；

[0032] 图 5 为本发明应用于建筑物实施例图；

[0033] 图 6 为本发明应用于石岩壁、山坡实施例图；

[0034] 图 7 为本发明应用于河川波堤实施例图。

[0035] 附图标记说明：植生笼 1；箱型网笼 11；石粒 12；植生基材 13；植物 14；金属架 B；隔间网笼 10。

具体实施方式

[0036] 请参阅图 1 ～图 3 所示，所述的植生笼 1 是以一箱型网笼 11 为外层，所述的箱型网笼 11 可依据需要制成各种几何形状，其内再充填石粒 12 至适当高度，使其存在一预留空间，所述的预留空间则可铺设一植生基材 13，即可在所述的植生基材 13 上栽种植物 14，所述的植物可为花卉或草，以绿化美观，并以所述的所栽种植物方向为正面，以构成一植生笼 1，且预先架设金属架 B（如图 4 所示），将所述的植生笼 1 逐一并靠吊挂在建筑工地的安全防护网外面（如图 5），或并靠放置在山坡石岩壁（如图 6）、河川坡堤表面上（如图 7），凭借其上的植生植物，达到全面绿化美观性，更提供环境保护与预防土石崩塌的效果。

[0037] 前述的箱型网笼 11 可由金属网或塑胶网组成各种形状。

[0038] 前述植生基材 13，可为有机土。

[0039] 如图 2 以及图 2-A 所示，前述的预留空间可在所述的箱型网笼 11 正面，依需求以塑胶网或不织布或铁网或椰织布，制成一隔间网笼 10，以各种规则或不规则形状区隔所述的预留空间为全部或部分，其内填入植生基材 13，其余空间再填入石粒 12，以配合整体的美化设计，使其组合更具弹性。

[0040] 如图 1、图 1-A、图 4、图 5 ～图 7 所示，本案的植生笼施工方法，其步骤是包含：

[0041] a. 在坡堤表面或石岩壁或墙壁上，架设金属架 B 并予以固定；

[0042] b. 将箱型网笼 11 依需要充填植生基材 13 后，其上栽种植物 14，以构成一植生笼 1；

[0043] c. 将前述所种植物 14 为正面，将所述的植生笼 1 相互并靠固定在所述的金属架 B 上；

[0044] d. 前述植生笼 1 的正面在坡堤表面或石岩壁或墙壁上形成一整齐美观的绿草或花卉；

[0045] 因此，凭借所述的植生笼 1 上的植物的绿化，不仅达到环保美化效果，更能使坡堤表面或石岩壁避免崩塌，以及建筑物墙壁上，使屋内具有保暖以及隔热的节能效果。

[0046] 以上说明对本发明而言只是说明性的，而非限制性的，本领域普通技术人员理解，在不脱离权利要求所限定的精神和范围的情况下，可作出许多修改、变化或等效，但都将落入本发明的保护范围之内。

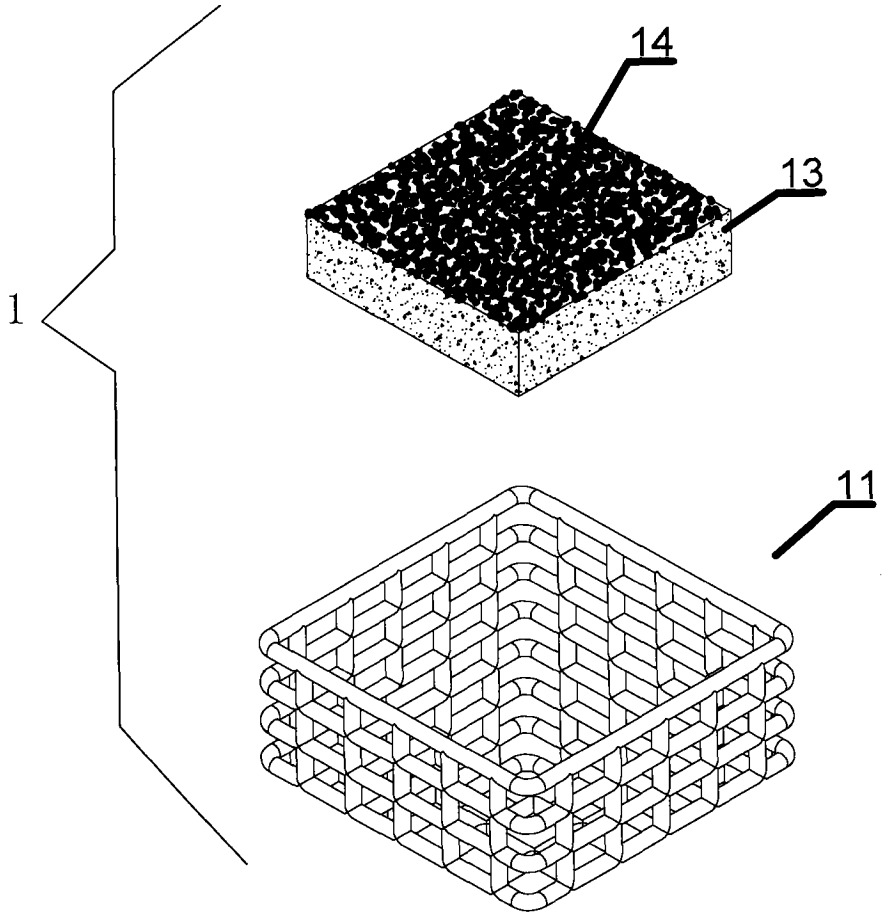


图 1

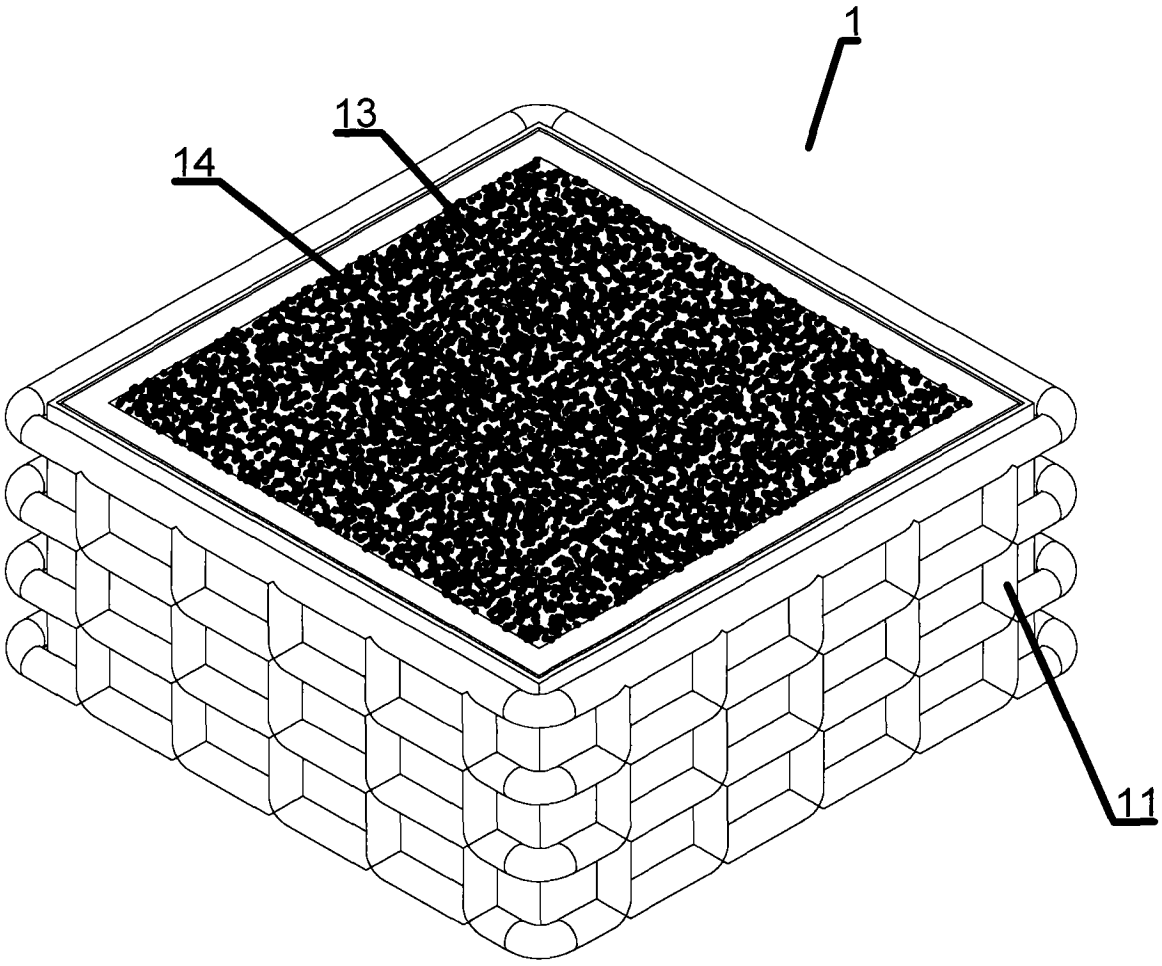


图 1-A

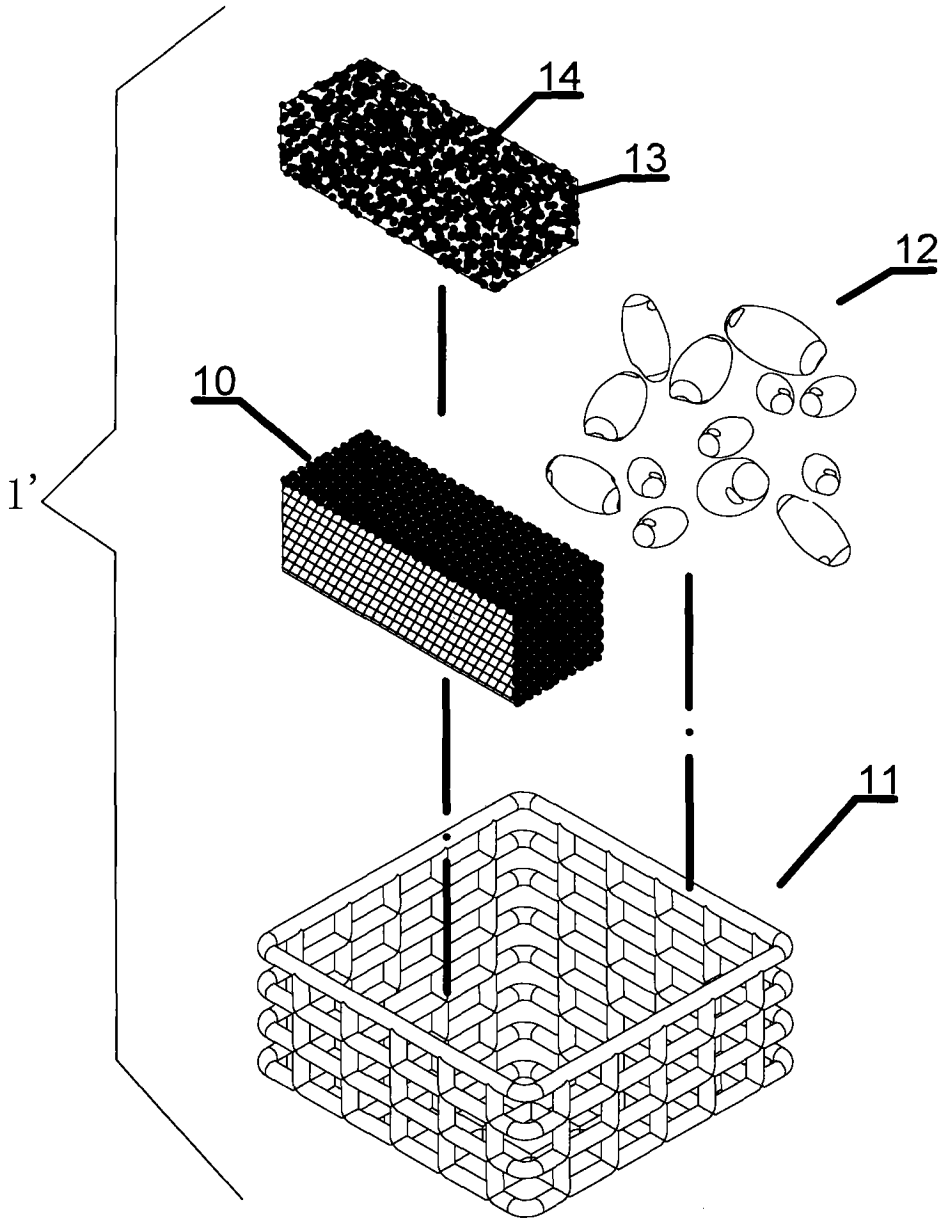


图 2

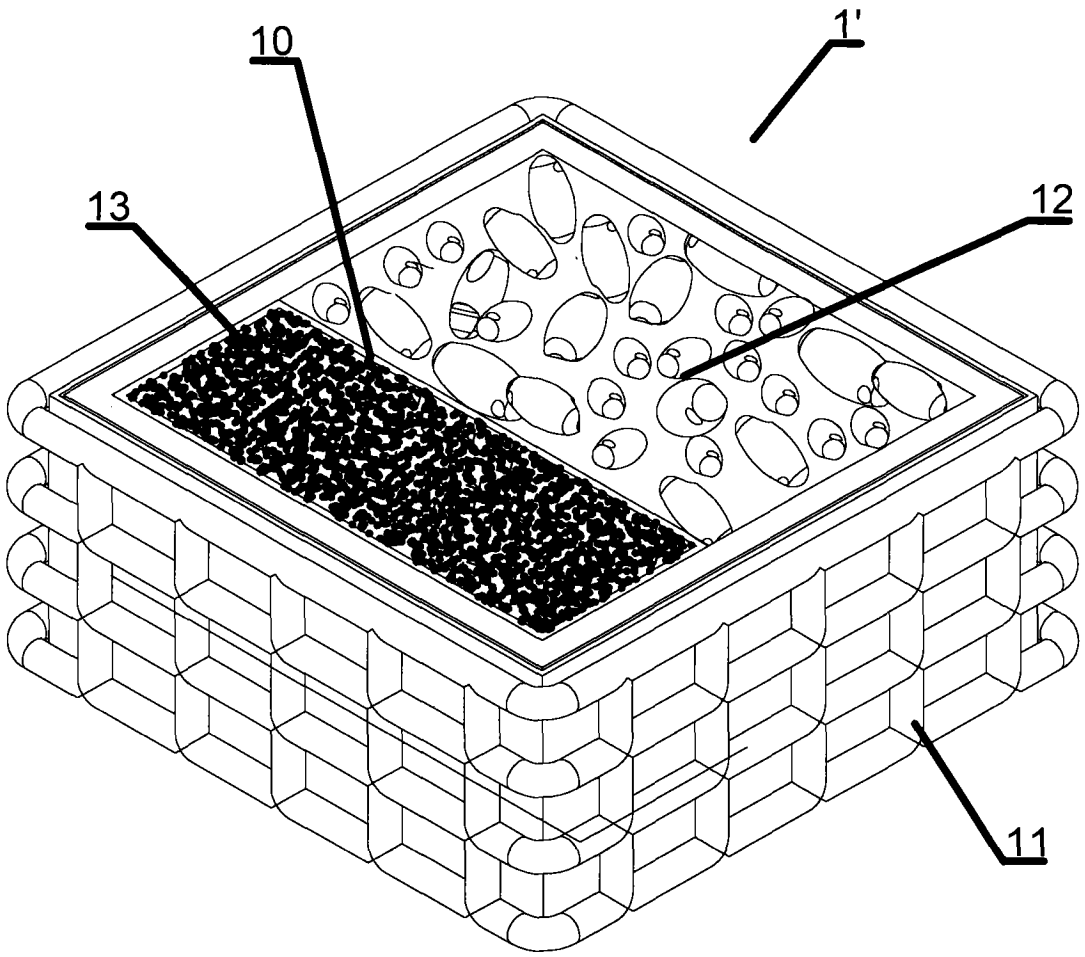


图 2-A

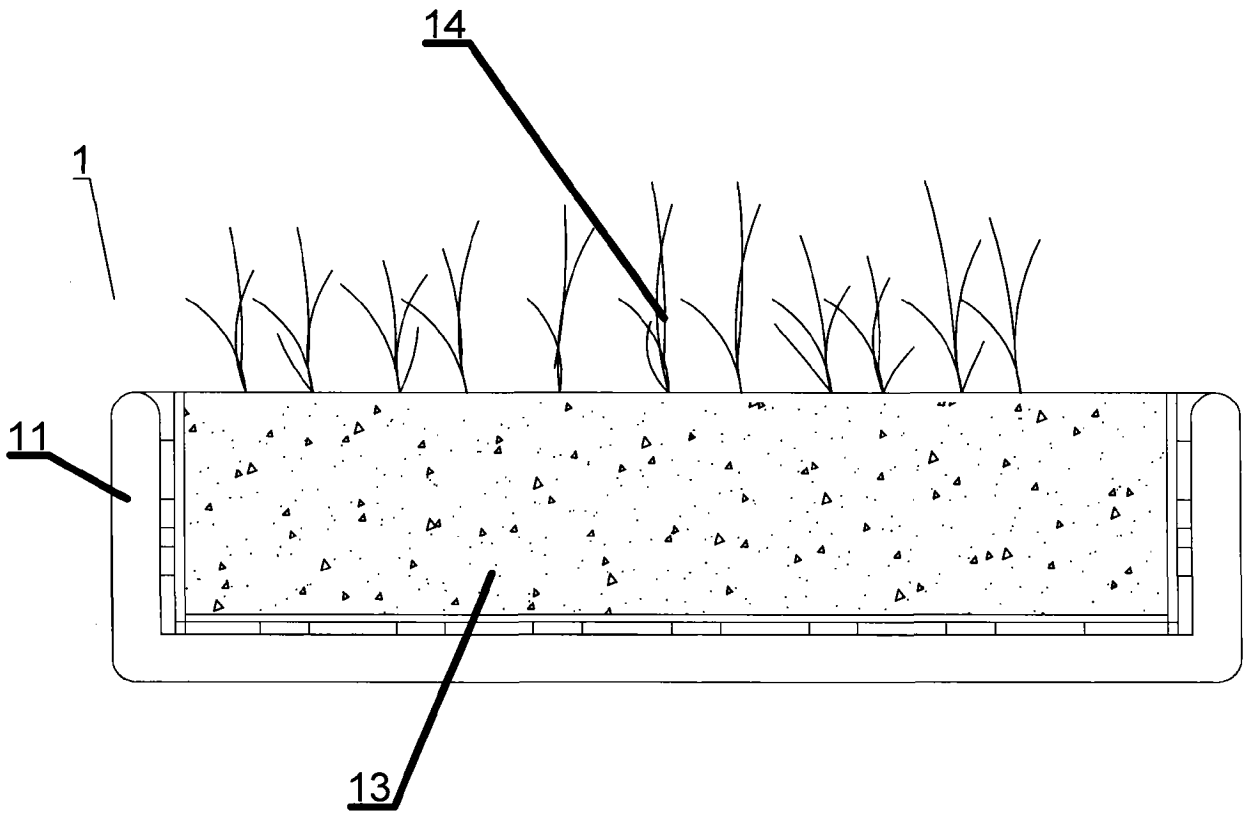


图 3

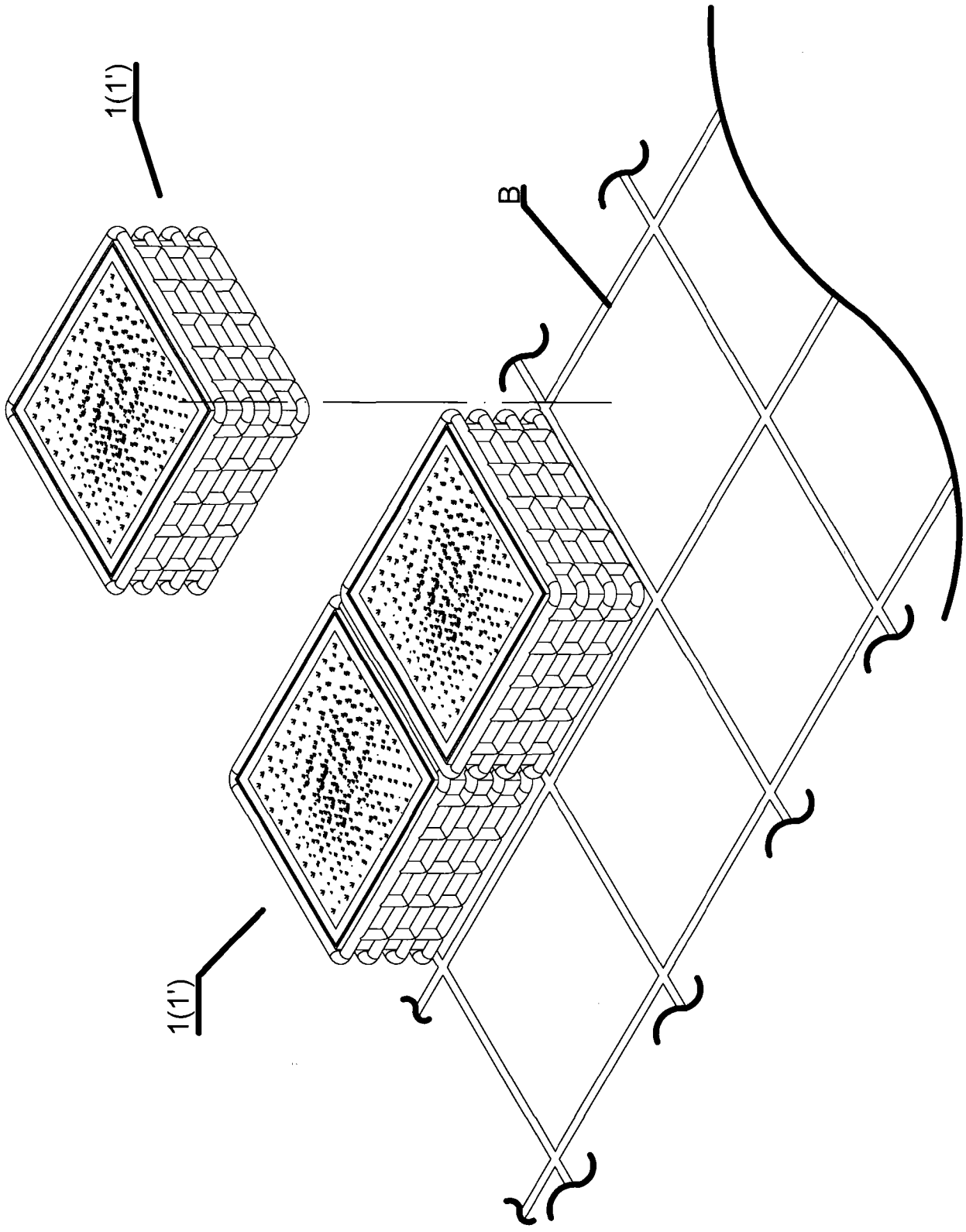


图 4

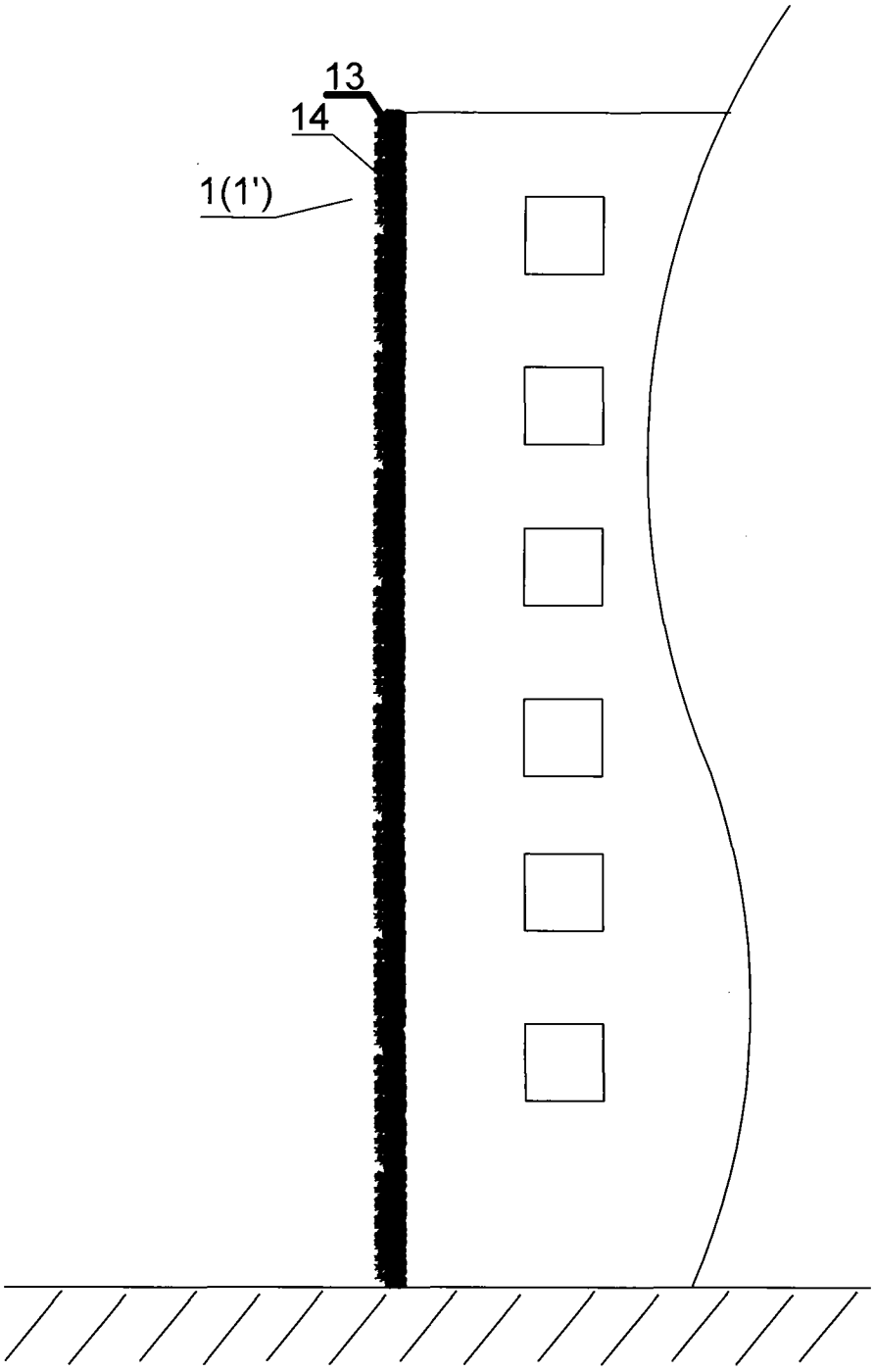


图 5

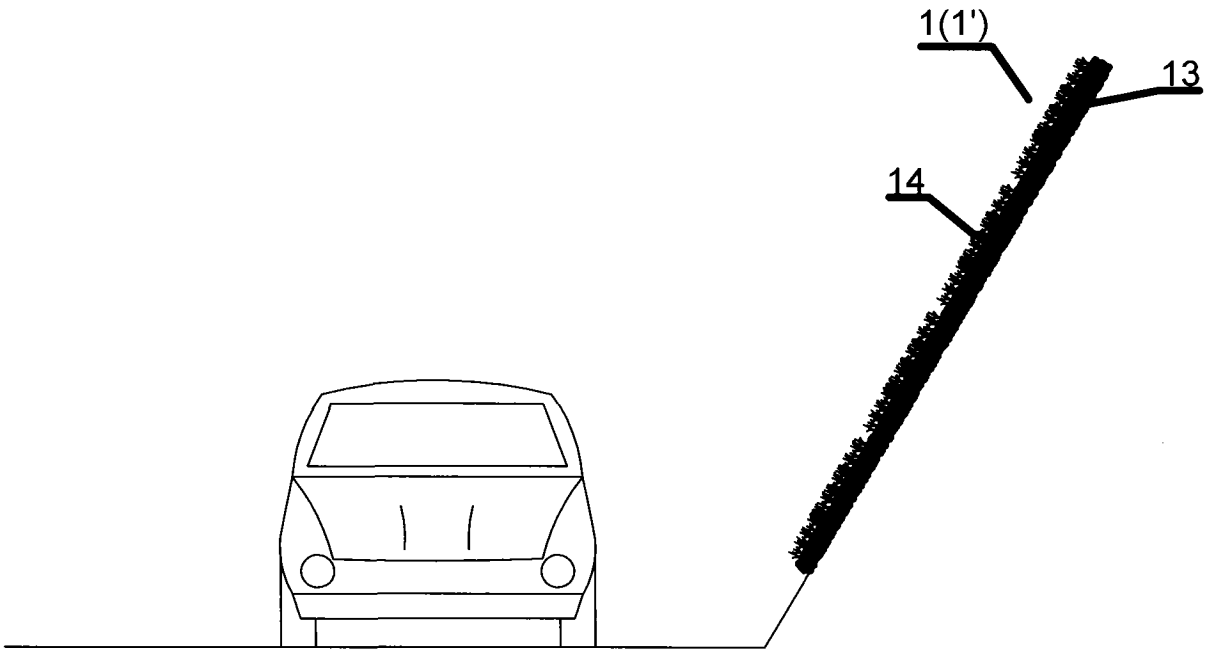


图 6

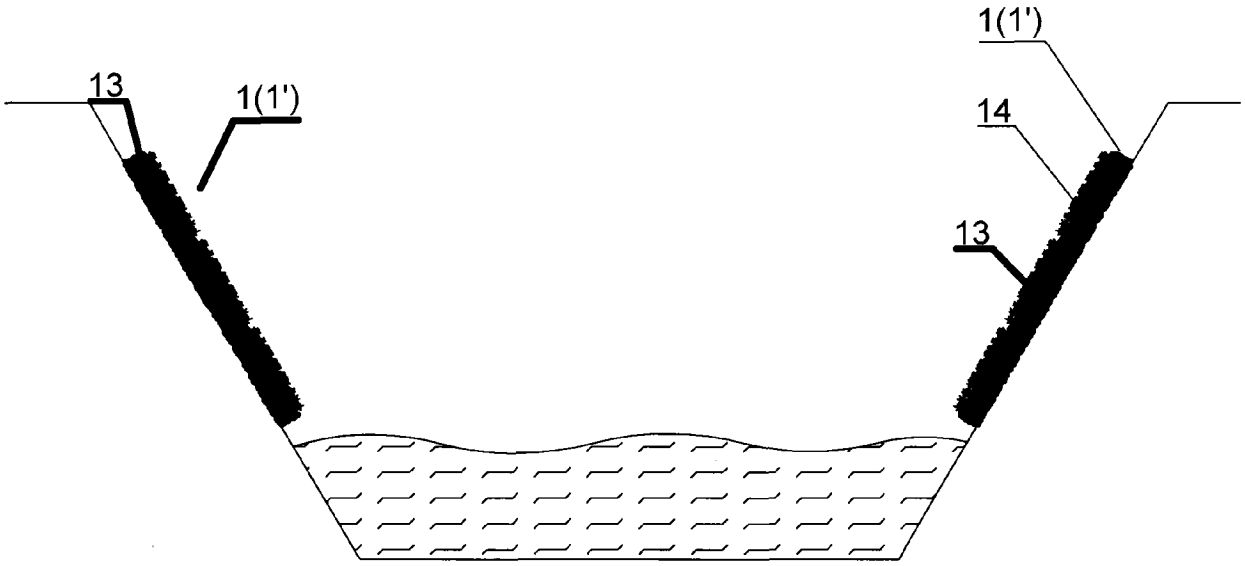


图 7