(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2014 年 12 月 11 日 (11.12.2014)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2014/194661 A1

(51) 国际专利分类号:
A01G 9/02 (2006.01) *A47G 5/00* (2006.01)
A01G 27/02 (2006.01) *E04B 2/00* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2013/090971

(22) 国际申请日: 2013 年 12 月 30 日 (30.12.2013)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201320316416.5 2013 年 6 月 3 日 (03.06.2013) CN

(71) 申请人: **上海沃施园艺股份有限公司 (SHANGHAI WORTH GARDEN PRODUCTS CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国上海市闵行元江路 5000 号, Shanghai 201108 (CN)。

(72) 发明人: **吴赟翀 (WU, Yunchong)**; 中国上海市闵行元江路 5000 号, Shanghai 201108 (CN)。

(74) 代理人: **上海申汇专利代理有限公司 (SHANGHAI SHEN HUI PATENT AGENT CO., LTD.)**; 中国上海市徐汇区漕宝路 103 号 2415 室, Shanghai 200233 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) **Title**: STAGGERED STACKED TYPE FLOWERPOT, THREE-DIMENSIONAL GREEN WALL AND SCREEN FORMED BY STACKING AND COMBINATION OF SAME

(54) **发明名称** : 错位叠加式花盆及其叠加组合形成的立体绿化墙面和屏风

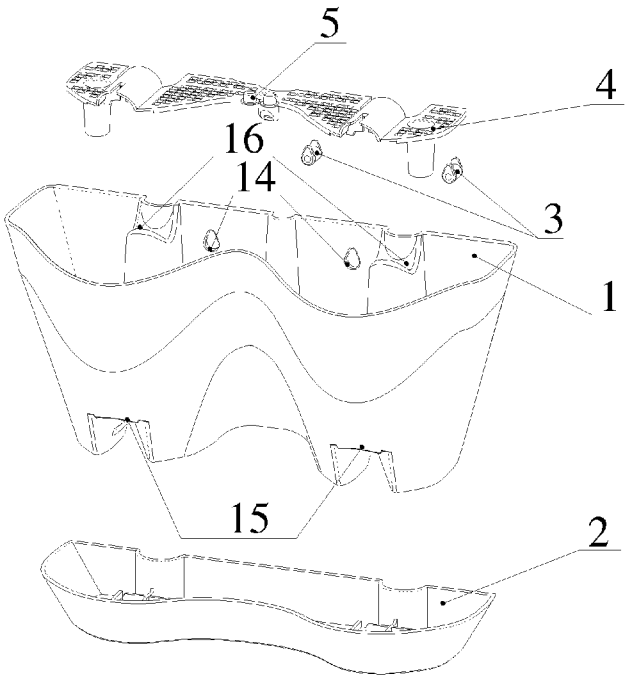


图 1 / Fig. 1

(57) **Abstract**: A staggered stacked type flowerpot comprises a flowerpot body (1). A soil layer baffle (4) is disposed in the flowerpot body (1). The soil layer baffle (4) divides the flowerpot body (1) into a plant and compost placing space (6) and a water storage space (7). A base (2) is disposed below the flowerpot body (1). The flowerpot is simple in structure, convenient to water, and suitable for a building wall body, a commercial space, a house.

(57) **摘要**: 一种错位叠加式花盆，包括花盆主体（1）。花盆主体（1）内设有土层阻隔板（4），土层阻隔板（4）将花盆主体（1）分为植物与培养土放置空间（6）与储水空间（7），花盆主体（1）的下面设有底座（2）。该花盆结构简单、浇灌方便、且适用于建筑物墙体、商业空间及家庭。

WO 2014/194661 A1

根据细则 4.17 的声明:

— 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

错位叠加式花盆及其叠加组合形成的立体绿化墙面和屏风

技术领域

本实用新型涉及一种花盆及其形成的绿化墙面及屏风，尤其涉及一种错位叠加式花盆及其叠加组合形成的立体绿化墙面和屏风。

背景技术

随着人类社会的发展，人们生活水平的日益提高，城市人口增加，城市加快，环境绿化占地也日益趋增加，造成了用地矛盾也日益凸出，为了有效增加绿化面积，花盆被广泛用于建筑物立体绿化种植。

传统的花盆和目前市场上看到的花盆，在用于立体化种植时，需要用支承平台，浇灌不便，浇灌周期短暂，叠加方式呆板。因此有必要对现有的花盆结构进行改进。

发明内容

本实用新型要解决的技术问题是：在用于立体化种植时，传统的花盆需要用支承平台，浇灌不便，浇灌周期短暂，叠加方式呆板。

为了解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是提供了一种错位叠加式花盆，其特征在于，包括花盆主体，花盆主体内设有土层阻隔板，土层阻隔板将花盆主体分为植物与培养土放置空间与储水空间，花盆主体的下面设有底座。

优选地，所述的土层阻隔板上设有排水孔塞头。

优选地，所述储水空间内左右两侧的底部均设有卡槽，每个卡槽的一侧设有排水孔，其另一侧设有排水槽，排水槽与排水孔之间设有中间排水槽。

优选地，所述的植物与培养土放置空间内的上部设有两个定位柱。

一种错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化墙面，其特征在于，包括至少2个上下叠加放置的花盆主体，位于上方的花盆主体与位于下方的花盆主体上下错位叠加后通过位于上方的花盆主体底部的两个卡槽卡紧稳固。

优选地，所述的两个卡槽分别卡设于位于下方的花盆主体顶部的中间和侧壁上。

一种错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化屏风，其特征在于，包括至少4个上下叠加放置的花盆主体，每两个所述的花盆主体通过连接栓背靠背连接。

优选地，所述的连接栓通过花盆主体上的悬挂链接孔将两个花盆主体连接在一起。

本实用新型通过将花盆主体错位叠加组合，花盆主体中带有垂直向下自浇水作用的排水槽与排水孔，不但结构简单，稳定可靠，浇灌方便，且适用于建筑物墙体、商业空间、及家庭的立体绿化。

本实用新型还具有以下优点：

1、花盆主体内通过土层阻隔板分为植物与培养土放置空间与储水空间，有效保持土壤不流失，延长浇灌周期；

2、花盆中间排水孔采用排水孔塞头进行水位调节，可针对各种植物与浇灌周期的需要自由变换；

3、花盆两侧底部带有两个卡槽，内部有两个定位柱，可以用错位叠加方式及增加连接栓背靠背组合，并形成不同的墙面造形与屏风；

4、组合后花盆具有垂直向下自浇水功能，通过浇灌所有顶层的主盆体，水位积满过排水孔、两侧排水槽、中间排水槽，会自动流下至其下一层花盆，依次浇灌直至整个绿化墙面组合或屏风全面浇满水。

附图说明

图1为一种错位叠加式花盆的拆分结构示意图；

图2为花盆主体内部空间的结构示意图；

图3为一种错位叠加式花盆未使用排水孔塞头时水位示意图；

图4为一种错位叠加式花盆使用排水孔塞头时水位示意图；

图5为一种错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化墙面单元组装示意图；

图6为一种错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化墙面组装示意图；

图7为一种错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化屏风单元组装示意图；

图8为一种错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化屏风组装示意图。

图中，1为花盆主体，2为底座，3为连接栓，4为土层阻隔板，5为排水孔塞头，6为植物与培养土放置空间，7为储水空间，8为排水孔，9为排水槽，10

为中间排水槽，11 为两侧水位，12 为中间低水位，13 为中间高水位，14 为悬挂链接孔，15 为卡槽，16 为定位柱。

具体实施方式

为使本实用新型更明显易懂，兹以优选实施例，并配合附图作详细说明如下。

本实用新型一种错位叠加式花盆，如图 1 所示，为一种错位叠加式花盆的拆分结构示意图。其包括花盆主体 1，花盆主体 1 内安装有土层阻隔板 4，土层阻隔板 4 上安装有排水孔塞头 5。土层阻隔板 4 将花盆主体 1 分为植物与培养土放置空间 6 与储水空间 7，如图 2 所示，为花盆主体 1 内部空间的结构示意图。植物与培养土放置空间 6 内的上部安装有两个定位柱 16。储水空间 7 内左右两侧的底部均开有卡槽 15，每个卡槽 15 的一侧开有排水孔 8，其另一侧开有排水槽 9，排水槽 9 与排水孔 8 之间开有中间排水槽 10，花盆主体 1 的下面安装有底座 2。

排水孔 8 可利用排水孔塞头 5 进行水位调节，适合各种植物土壤对水分的要求，与调节浇灌周期。如图 3、图 4 所示，储水空间 7 内左右两侧为两侧水位 11，图 3 中储水空间 7 的中间位置为中间低水位 12，通过调节排水孔塞头 5 进行水位调节，从而形成图 4 中储水空间 7 中间位置的中间高水位 13。

如图 1、图 5、图 6 所示，一种错位叠加式花盆可以叠加组合形成立体绿化墙面，包括至少 2 个上下叠加放置的花盆主体 1，位于上方的花盆主体 1 与位于下方的花盆主体 1 上下错位叠加后通过位于上方的花盆主体 1 底部的两个卡槽 15 卡紧稳固。两个卡槽 15 分别卡在位于下方的花盆主体 1 顶部的中间和侧壁上。即上一层的花盆卡槽 15 卡住下一层的花盆主体 1 边缘，上一层花盆主体 1 重心落在下一层的定位柱 16 上，最底层一排分别垫入底座 2。

如图 1、图 7、图 8 所示，一种错位叠加式花盆可以叠加组合形成立体绿化屏风，包括至少 4 个上下叠加放置的花盆主体 1，将每两个花盆主体 1 背靠背后，以连接栓 3 插入花盆主体 1 上的悬挂链接孔 14 后旋转 180 度锁定，即将两个花盆主体 1 连接在一起。通过侧方错位后可进行上下叠起，上一层的花盆卡槽 15 卡住下一层的花盆主体 1 边缘，上一层花盆主体 1 重心落在下一层的定位柱 16 上，最底层一排分别垫入底座 2。

如图 2、图 6、图 8 所示，错位叠加式花盆所形成的各种组合，从最顶层一排花盆主体开始浇水，每个花盆主体 1 浇满水后，会随着两侧排水槽 9 及中间排水槽 10 或排水孔 8 溢出后流入下一层的花盆主体 1，直至浇灌至最底层的底座 2。

权利要求：

1. 一种错位叠加式花盆，其特征在于，包括花盆主体（1），花盆主体（1）内设有土层阻隔板（4），土层阻隔板（4）将花盆主体（1）分为植物与培养土放置空间（6）与储水空间（7），花盆主体（1）的下面设有底座（2）。

2. 如权利要求 1 所述的一种错位叠加式花盆，其特征在于，所述的土层阻隔板（4）上设有排水孔塞头（5）。

3. 如权利要求 1 所述的一种错位叠加式花盆，其特征在于，所述储水空间（7）内左右两侧的底部均设有卡槽（15），每个卡槽（15）的一侧设有排水孔（8），其另一侧设有排水槽（9），排水槽（9）与排水孔（8）之间设有中间排水槽（10）。

4. 如权利要求 1 所述的一种错位叠加式花盆，其特征在于，所述的植物与培养土放置空间（6）内的上部设有两个定位柱（16）。

5. 一种如权利要求 1 所述的错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化墙面，其特征在于，包括至少 2 个上下叠加放置的花盆主体（1），位于上方的花盆主体（1）与位于下方的花盆主体（1）上下错位叠加后通过位于上方的花盆主体（1）底部的两个卡槽（15）卡紧稳固。

6. 如权利要求 5 所述的一种错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化墙面，其特征在于，所述的两个卡槽（15）分别卡设于位于下方的花盆主体（1）顶部的中间和侧壁上。

7. 一种如权利要求 5 所述的错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化屏风，其特征在于，包括至少 4 个上下叠加放置的花盆主体（1），每两个所述的花盆主体（1）通过连接栓（3）背靠背连接。

8. 如权利要求 7 所述的一种错位叠加式花盆叠加组合形成的立体绿化屏风，其特征在于，所述的连接栓（3）通过花盆主体（1）上的悬挂链接孔（14）将两个花盆主体（1）连接在一起。

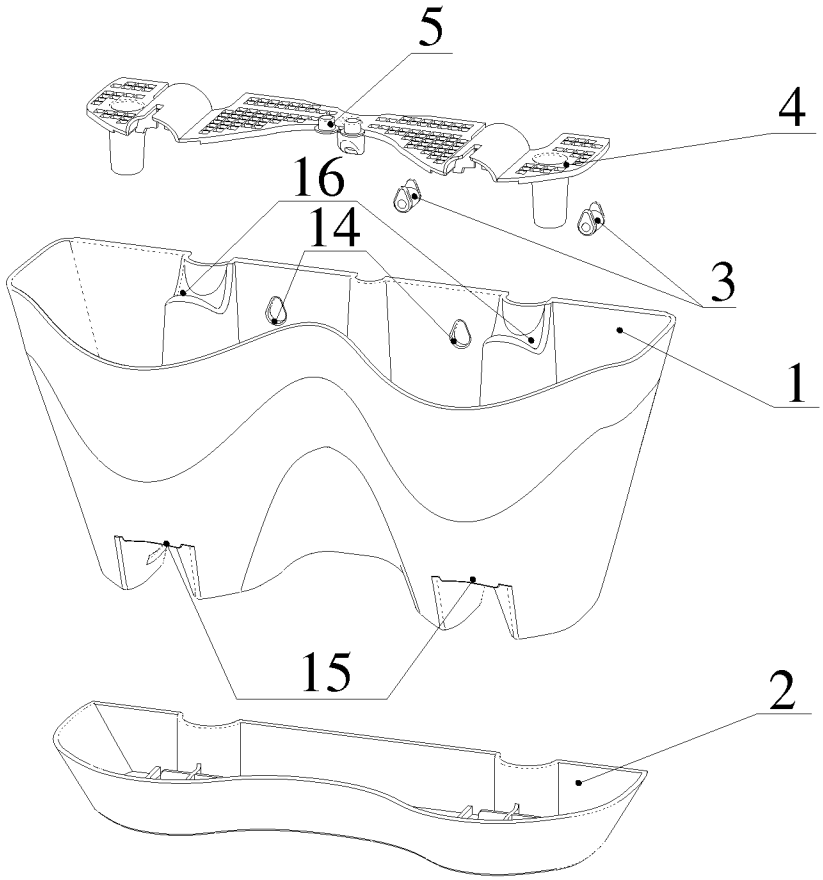


图 1

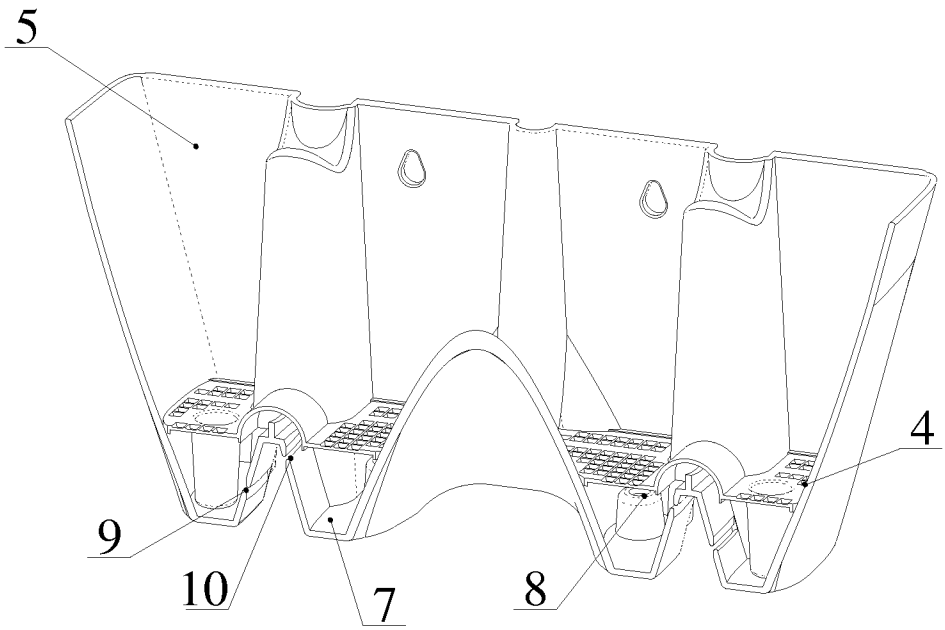


图 2

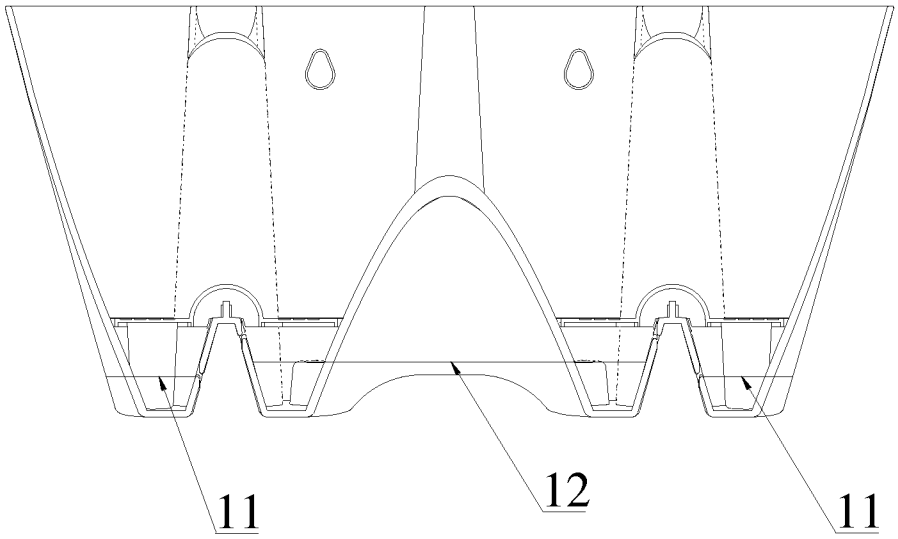


图 3

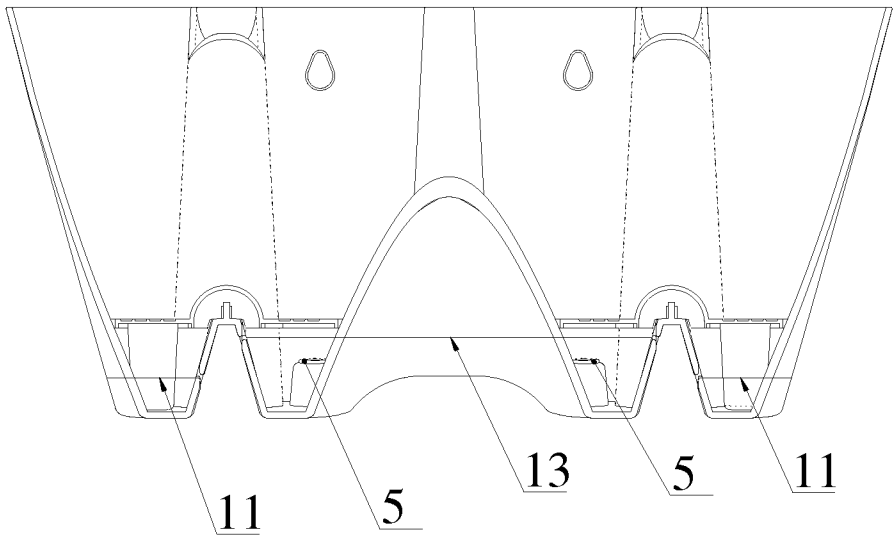


图 4

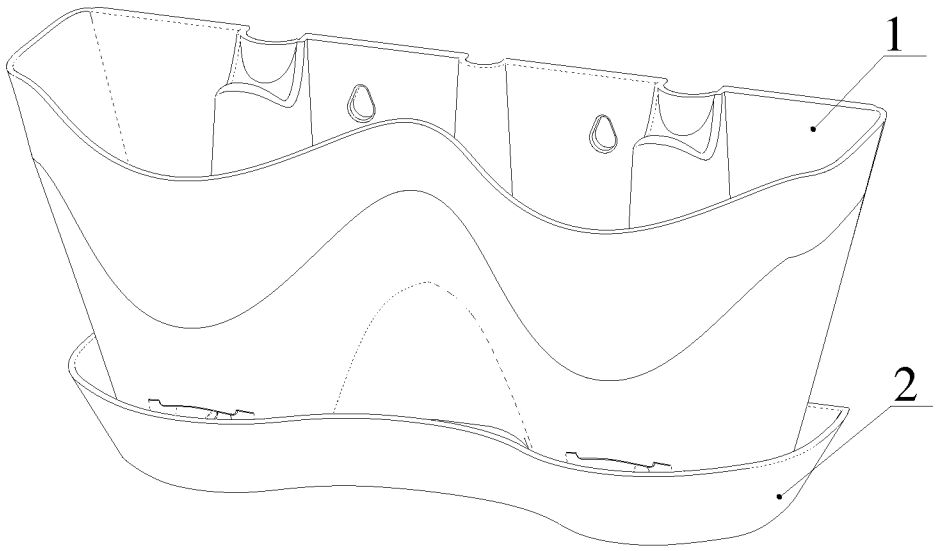


图 5

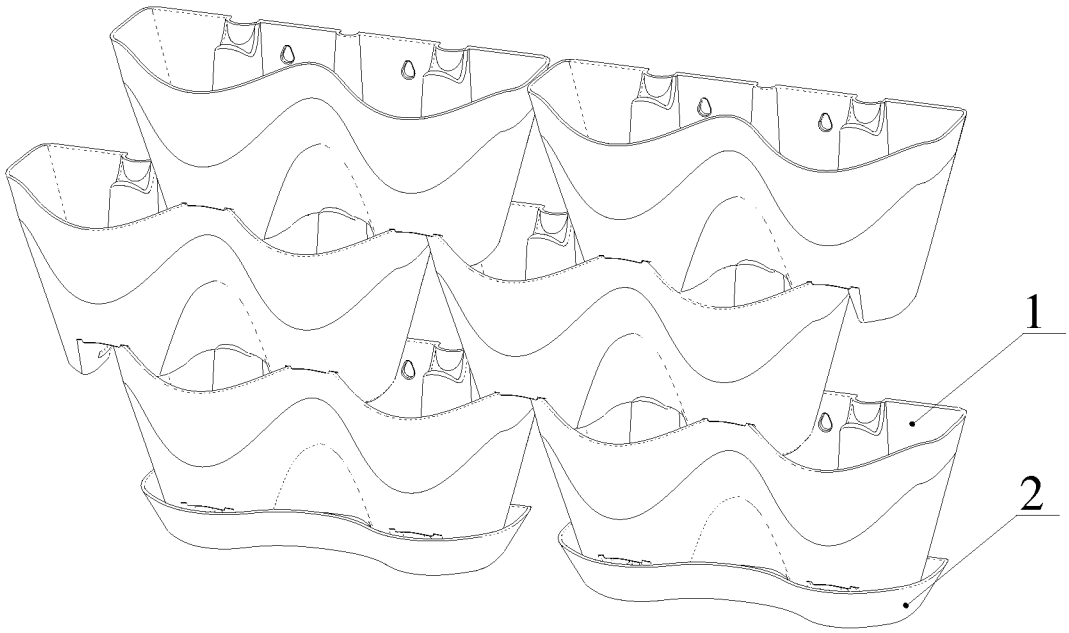


图 6

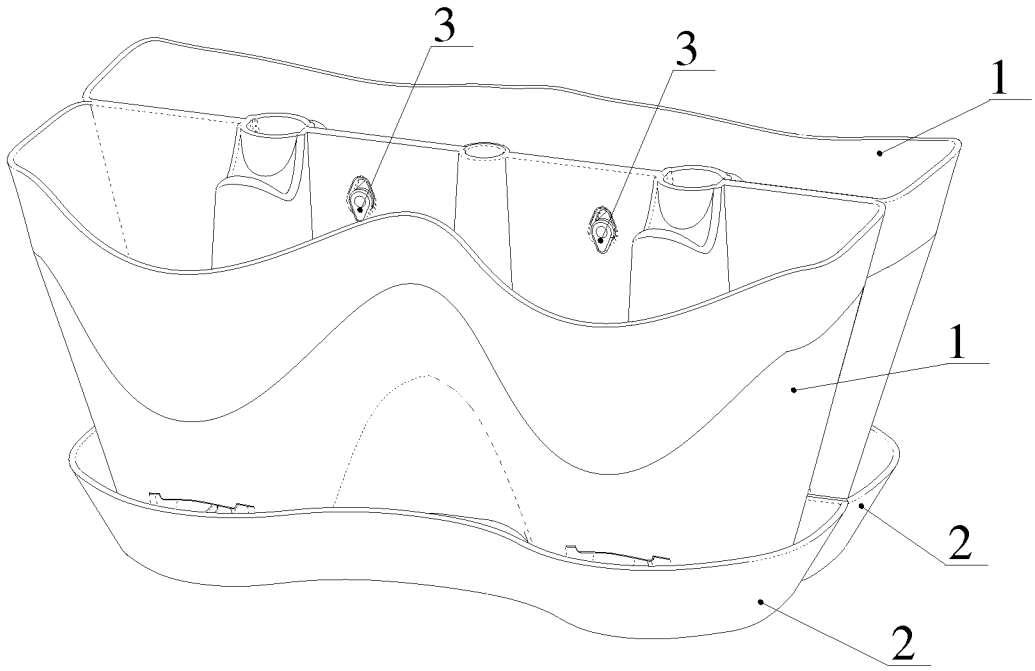


图 7

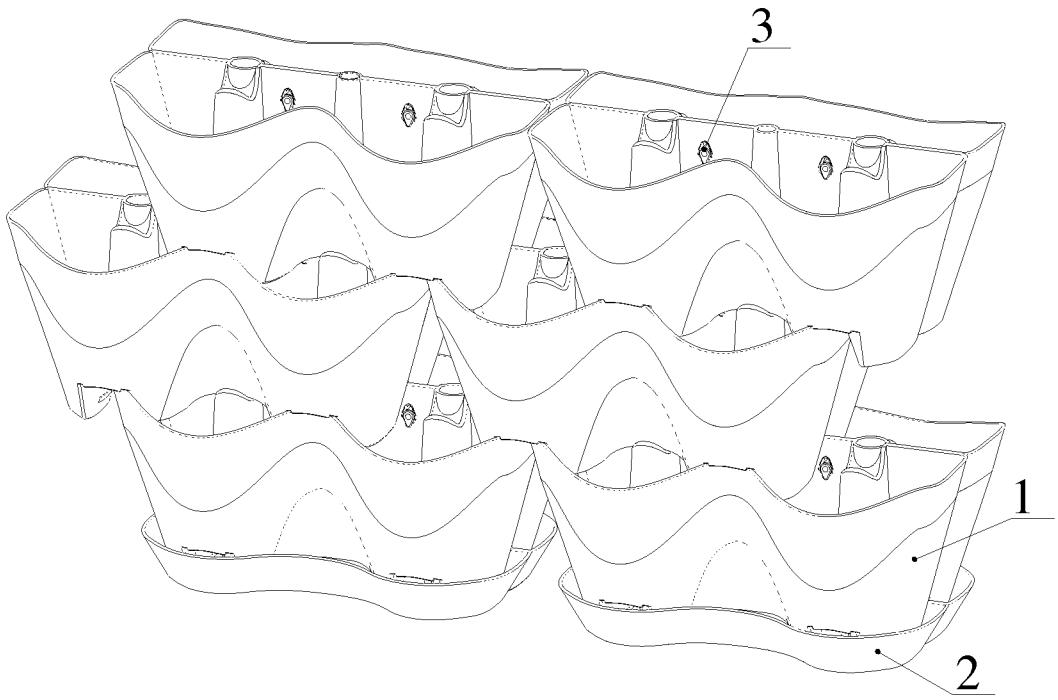


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2013/090971

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: A01G, A47G, E04

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, VEN: build, multilayer, overlap+, stack+, stagger+, interlock+, planter?, pot?, flowerpot?, layer?

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 203327607 U (SHANGHAI WORTH GARDEN PRODUCTS CO., LTD.), 11 December 2013 (11.12.2013), claims 1-8	1-8
X	CN 2110987 U (LONG, Ronghu), 29 July 1992 (29.07.1992), description, page 3, line 4 to page 4, line 1, and figures 2-5	1-6
Y		7-8
X	CN 101543171 A (LU, Leping), 30 September 2009 (30.09.2009), description, page 1, line 12 to page 2, line 24, and figures 1-3	1-4
X	CN 201135053 Y (LIANG, Tianchi), 22 October 2008 (22.10.2008), description, particular embodiments, and figures 1-4	1-4
Y	JP 6-306878 A (HARADA KK), 01 November 1994 (01.11.1994), description, paragraphs 11-14, and figures 1-5	7-8

☒Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
09 March 2014 (09.03.2014)	**27 March 2014 (27.03.2014)**
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer **CHENG, Jinmei** Telephone No.: (86-10) **62085491**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2013/090971

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2007180766 A1 (WILKES, N.J.), 09 August 2007 (09.08.2007), description, particular embodiments, and figures 1-14	1-6
Y		7-8
X	US 2010229464 A1 (WILKES, N.J.), 16 September 2010 (16.09.2010), description, particular embodiments, and figures 1-14	1-6
Y		7-8
X	WO 2012013010 A1 (LIU, Min), 02 February 2012 (02.02.2012), description, page 1, and figures 1-3	1-4
X	CN 30141743 S (LIU, Min), 22 December 2010 (22.12.2010), description, page 1, and figures 1-3	1-4
X	US 2010287833 A1 (KEATS, J.R.), 18 November 2010 (18.11.2010), description, particular embodiments, and figures 1-27	1-4
X	WO 9856233 A1 (KEATS, J.R.), 17 December 1998 (17.12.1998), description, particular embodiments, and figures 1-17	1-4
Y	CN 202738528 U (ZHEJIANG FENGYUNJING ELECTRONIC COMMERCE CO., LTD.), 20 February 2013 (20.02.2013), description, particular embodiments, and figures	7-8
Y	CN 102763574 A (ZHEJIANG FENGYUNJING ELECTRONIC COMMERCE CO., LTD.), 07 November 2012 (07.11.2012), description, particular embodiments, and figures 1-8	7-8
A	US 4658541 A (HAILE, E.), 21 April 1987 (21.04.1987), the whole document	1-8
A	FR 2422774 A1 (HEINZMANN, E. et al.), 14 December 1979 (14.12.1979), the whole document	1-8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2013/090971

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 203327607 U	11.12.2013	None	
CN 2110987 U	29.07.1992	None	
CN 101543171 A	30.09.2009	None	
CN 201135053 Y	22.10.2008	None	
JP 6-306878 A	01.11.1994	None	
US 2007180766 A1	09.08.2007	None	
US 2010229464 A1	16.09.2010	None	
WO 2012013010 A1	02.02.2012	None	
CN 30141743 S	22.12.2010	None	
US 2010287833 A1	18.11.2010	WO 2005015976 A1	24.02.2005
WO 9856233 A1	17.12.1998	AU 7897898 A	30.12.1998
		EP 1024687 A1	09.08.2000
CN 202738528 U	20.02.2013	None	
CN 102763574 A	07.11.2012	None	
US 4658541 A	21.04.1987	None	
FR 2422774 A1	14.12.1979	CH 612233 A5	13.07.1979
		DE 2836350 A1	19.07.1979
		NO 790130 A	13.08.1979
		FI 790078 A	28.09.1979
		GB 2012841 A	01.08.1979
		BR 7900315 A	14.08.1979
		US 4229123 A	21.10.1980
		SE 7900301 A	19.07.1979
		BE 873537 A1	16.05.1979
		NL 7900423 A	20.07.1979
		IT 1110064 B	23.12.1985
		CA 1097512 A1	17.03.1981
		AT 369465 B	10.01.1983
		JP 1-36991 Y2	09.11.1989
		AU 519001 B2	29.10.1981

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/090971

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A01G 9/02 (2006.01) i

A01G 27/02 (2006.01) i

A47G 5/00 (2006.01) i

E04B 2/00 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2013/090971

A. 主题的分类

参见附加页

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC：A01G，A47G，E04

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用）)

CNPAT，VEN，垒，砌，堆，叠，花盆，多层，overlap+，stack+，stagger+，interlock+，planter?，pot?，flowerpot?，layer?

C. 相关文件

类　型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 203327607 U（上海沃施园艺股份有限公司）11.12 月 2013（11.12.2013）权利要求 1-8	1-8
X	CN 2110987 U（陆荣虎）29.7 月 1992（29.07.1992）说明书第 3 页第 4 行至第 4 页第 1 行，附图 2-5	1-6
Y		7-8
X	CN 101543171 A（卢乐平）30.9 月 2009（30.09.2009）说明书第 1 页第 12 行至第 2 页第 24 行，附图 1-3	1-4
X	CN 201135053 Y（梁天池）22.10 月 2008（22.10.2008）说明书具体实施方式，附图 1-4	1-4
Y	JP 6-306878 A（原田株式会社）01.11 月 1994（01.11.1994）说明书第 11-14 段，附图 1-5	7-8

☒ 其余文件在 C 栏的续页中列出。　　☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
09. 3 月 2014 (09. 03. 2014)	**27.3 月 2014 (27.03.2014)**
ISA/CN 的名称和邮寄地址： 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号：　(86-10)62019451	受权官员 程晋美 电话号码：(86-10) **62085491**

C(续). 相关文件

类 型	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
X	US 2007180766 A1（WILKES N J）09.8 月 2007（09.08.2007）说明书具体实施方式，附图 1-14	1-6
Y		7-8
X	US 2010229464 A1（WILKES N J）16.9 月 2010（16.09.2010）说明书具体实施方式，附图 1-14	1-6
Y		7-8
X	WO 2012013010 A1（柳敏）02.2 月 2012（02.02.2012）说明书第 1 页，附图 1-3	1-4
X	CN 30141743 S（柳敏）22.12 月 2010（22.12.2010）说明书第 1 页，附图 1-3	1-4
X	US 2010287833 A1（KEATS J R）18.11 月 2010（18.11.2010）说明书具体实施方式，附图 1-27	1-4
X	WO 9856233 A1（KEATS J R）17.12 月 1998（17.12.1998）说明书具体实施方式，附图 1-17	1-4
Y	CN 202738528 U（浙江枫云景电子商务有限公司）20.2 月 2013（20.02.2013）说明书具体实施方式，附图 1-8	7-8
Y	CN 102763574 A（浙江枫云景电子商务有限公司）07.11月2012（07.11.2012）说明书具体实施方式，附图1-8	7-8
A	US 4658541 A（HAILE E）21.4 月 1987（21.04.1987）全文	1-8
A	FR 2422774 A1（HEINZMANN E 等）14.12 月 1979（14.12.1979）全文	1-8

国际检索报告

关于同族专利的信息

国际申请号 **PCT/CN2013/090971**

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 203327607 U	11.12.2013	无	
CN 2110987 U	29.07.1992	无	
CN 101543171 A	30.09.2009	无	
CN 201135053 Y	22.10.2008	无	
JP 6-306878 A	01.11.1994	无	
US 2007180766 A1	09.08.2007	无	
US 2010229464 A1	16.09.2010	无	
WO 2012013010 A1	02.02.2012	无	
CN 30141743 S	22.12.2010	无	
US 2010287833 A1	18.11.2010	WO 2005015976 A1	24.02.2005
WO 9856233 A1	17.12.1998	AU 7897898 A	30.12.1998
		EP 1024687 A1	09.08.2000
CN 202738528 U	20.02.2013	无	
CN 102763574 A	07.11.2012	无	
US 4658541 A	21.04.1987	无	
FR2422774 A1	14.12.1979	CH 612233 A5	13.07.1979
		DE 2836350 A1	19.07.1979
		NO 790130 A	13.08.1979
		FI 790078 A	28.09.1979
		GB 2012841 A	01.08.1979
		BR 7900315 A	14.08.1979
		US 4229123 A	21.10.1980
		SE 7900301 A	19.07.1979
		BE 873537 A1	16.05.1979
		NL 7900423 A	20.07.1979
		IT 1110064 B	23.12.1985
		CA 1097512 A1	17.03.1981
		AT 369465 B	10.01.1983
		JP 1-36991 Y2	09.11.1989
		AU 519001 B2	29.10.1981

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2013/090971

A. 主题的分类

A01G 9/02 （2006.01）i

A01G 27/02 （2006.01）i

A47G 5/00 （2006.01）i

E04B 2/00 （2006.01）i