

(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
2011年4月21日 (21.04.2011)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2011/044857 A1

- (51) 国际专利分类号:
A01G 27/06 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2010/077812
- (22) 国际申请日: 2010年10月16日 (16.10.2010)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200920237501.6 2009年10月17日 (17.10.2009) CN
- (72) 发明人; 及
- (71) 申请人: 余深茂 (SHE, Shenmao) [CN/CN]; 中国广东省潮州市湘桥区潮枫路名邦花苑A区4幢1201室, Guangdong 521000 (CN)。
- (74) 代理人: 东莞市华南专利商标事务所有限公司 (DONGGUAN HUANAN PATENT & TRADEMARK OFFICE CO., LTD.); 中国广东省东莞市南城区胜利路华凯大厦601室, Guangdong 523071 (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, 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, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于发明人身份(细则 4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

[见续页]

(54) Title: SELF-SUCTION WATER SUPPLYING FLOWERPOT

(54) 发明名称: 自吸式供水花盆

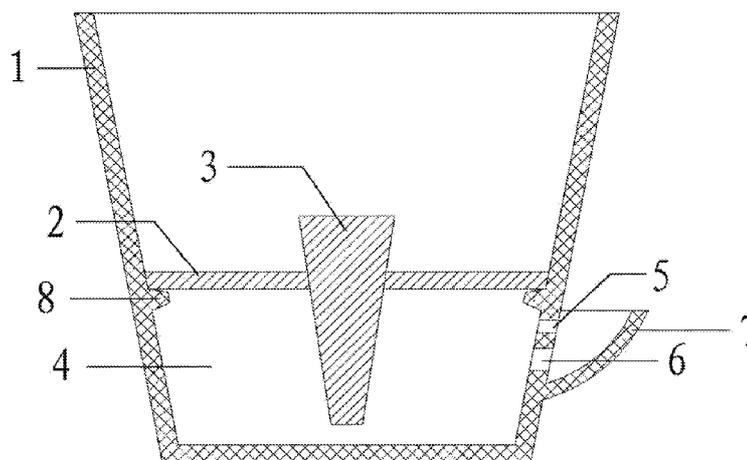


图 5 / FIG. 5

(57) Abstract: A self-suction water supplying flowerpot comprises a pot body(1), a partition(2) in the pot body, a water storage cavity(4) consisting of the partition and a side wall of the pot body and a bottom hole of the pot body, a water sucking core (3) inserted in a hole of the partition, an air hole(5) and a water inlet(6) arranged in the side wall of the pot body. Said flowerpot could supply water automatically, thus enabling labor saving.

[见续页]

WO 2011/044857 A1

— 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))。

(57) 摘要:

一种自吸式供水花盆，包括盆体（1）、盆体内设有的隔板（2）、由隔板与盆体的侧壁和底壁构成的盛水腔（4）、插入隔板插孔内的吸水芯（3）、盆体侧壁上设置的透气孔（5）和入水孔（6）。该花盆能自动供水从而节省了人工。

说明书

自吸式供水花盆

技术领域

本发明涉及花盆，具体涉及一种自吸式供水花盆。本申请是基于申请日为2009年10月17日，申请号为ZL200920237501.6的中国实用新型专利申请，上述专利申请的内容作为参考引入本文。

背景技术

现代人喜欢亲近自然，往往在自己的居室或是办公室摆放几盆花卉，不仅显得清雅，而且有利于空气。为满足所栽花卉的生长所需，需要经常浇水或添加营养液，而要是遇上出差或是有事时，往往没时间照料花卉。目前花盆生产商为解决此类问题，基本采用双层花盆的设计，通过双层花盆之间的夹层来为花卉提供水份和营养液，但由于双层花盆结构较为复杂，而且对花盆的材料使用量大，生产比较繁琐且不经济。

发明内容

为克服上述不足，本发明提供了一种自吸式供水花盆。

本发明所采用的技术方案是：一种自吸式供水花盆，包括盆体，其特征在于，盆体内设有隔板，隔板与盆体的侧壁和底壁组成盛水腔，隔板与用吸水材料制成的吸水芯相接，吸水芯的下端接触底壁或与底壁存有空隙，顶端与隔板相平或高于隔板，在盆体上开有透气孔和入

水孔。

所述透气孔和入水孔设在盆体的侧壁，透气孔设在隔板下方且位于入水孔上方的侧壁上。

所述隔板可以是单独成型的部件，也可以是与盆体一体结构。

所述盆体由上盆体和下盆体组成，隔板与上盆体是一体结构且形成上盆体的底壁，所述透气孔设在下盆体的侧壁，下盆体的开口即是入水孔。

所述隔板与吸水芯既可以是两个单独成型的部件，也可以是一体结构。

所述隔板与吸水芯是两个单独成型的部件，隔板设有插孔，吸水芯插放在插孔内。

所述隔板也可以是用吸水材料制成的。

所述隔板是单独成型的部件，在盆体侧壁内还设有卡块，隔板架放在卡块上。

所述入水孔处设有与盆体一体结构的盆壁组成的入水口。

本发明的最佳结构是：在盆体侧壁内设有卡块，用吸水材料单独成型的隔板架放在卡块上，隔板与盆体的侧壁和底壁组成盛水腔；隔板中间设有插孔，用吸水材料单独成型的吸水芯插放在插孔内，吸水芯的下端与底壁存有空隙，顶端比隔板高；在盆体的侧壁上开有透气孔和入水孔，透气孔设在隔板下方且位于入水孔上方的侧壁上；所述入水孔处设有与盆体一体结构的盆壁组成的入水口。这样的结构设置

保证了植物可以均匀且充分的获得水份，隔板和吸水芯便于生产和运输，而且浇水方便。

本发明可以通过入水孔向盛水腔一次性添加足够的水或营养液，由吸水芯将水或营养液提供给植物，这样的供水方式使得植物可以较长时间不用添加水份，对于经常出差或是平时事务繁忙的人极其方便。

附图说明

图 1 为本发明的结构示意图。

图 2 为本发明的另一种结构示意图。

图 3 为图 2 的分解图。

图 4 为本发明的第三种结构示意图。

图 5 为本发明最佳实施方式的结构示意图。

图 6 为图 5 的俯视图。

具体实施方式

下面结合附图对本发明的结构原理作进一步说明。

实施例 1: 如图 1 所示，本发明包括盆体 1，盆体 1 内设有与盆体 1 一体结构的隔板 2，隔板 2 与盆体 1 的侧壁和底壁组成盛水腔 4，隔板 2 设有插孔，用吸水材料制成的吸水芯 3 插放在插孔内，吸水芯 3 的下端与底壁存有空隙，顶端比隔板 2 高，在盆体 1 的侧壁上开有透气孔 5 和入水孔 6，透气孔 5 设在隔板 2 下方且位于入水孔 6 上方

的侧壁上。

实施例 2: 如图 2~3 所示, 其结构与实施例 1 不同的是, 所述盆体 1 由上盆体 11 和下盆体 12 组成, 隔板 2 与上盆体 11 是一体结构且形成上盆体 11 的底壁, 所述透气孔 5 设在下盆体 12 的侧壁, 下盆体 12 的开口即是入水孔 6。

实施例 3: 如图 4 所示, 其结构与实施例 1 不同的是, 所述隔板 2 与吸水芯 3 是由吸水材料制成的一体结构, 吸水芯 3 顶端与隔板 2 平齐; 所述入水孔 6 处设有与盆体 1 一体结构的盆壁组成的入水口 7。

实施例 4: 如图 5~6 所示, 其结构与实施例 1 不同的是, 隔板 2 和吸水芯 3 都是由吸水材料单独成型的; 在盆体 1 侧壁内还设有卡块 8, 隔板 2 架放在卡块 8 上; 所述入水孔 6 处设有与盆体 1 一体结构的盆壁组成的入水口 7。

工业实用性

本发明创造的自吸式供水花盆通过入水孔向盛水腔一次性添加足够的水或营养液, 由吸水芯将水或营养液提供给植物, 这样的供水方式使得植物可以较长时间不用添加水份, 可以保证植物均匀且充分的获得水份, 并且便于人们浇水方便, 更适合于经常出差或是平时事务繁忙的人。而且, 本发明创造的结构简单、制造成本较低, 且隔板和吸水芯便于生产和运输, 便于产业上的应用。

权 利 要 求 书

1、一种自吸式供水花盆，包括盆体，其特征在于，盆体内设有隔板，隔板与盆体的侧壁和底壁组成盛水腔，隔板与用吸水材料制成的吸水芯相接，吸水芯的下端接触底壁或与底壁存有空隙，顶端与隔板相平或高于隔板，在盆体上开有透气孔和入水孔。

2、根据权利要求1所述自吸式供水花盆，其特征在于，所述透气孔和入水孔设在盆体的侧壁，透气孔设在隔板下方且位于入水孔上方的侧壁上。

3、根据权利要求1所述自吸式供水花盆，其特征在于，所述隔板可以是单独成型的部件，也可以是与盆体一体结构。

4、根据权利要求1或3所述自吸式供水花盆，其特征在于，所述盆体由上盆体和下盆体组成，隔板与上盆体是一体结构且形成上盆体的底壁，所述透气孔设在下盆体的侧壁，下盆体的开口即是入水孔。

5、根据权利要求1所述自吸式供水花盆，其特征在于，所述隔板与吸水芯既可以是两个单独成型的部件，也可以是一体结构。

6、根据权利要求1或5所述自吸式供水花盆，其特征在于，所述隔板与吸水芯是两个单独成型的部件，隔板设有插孔，吸水芯插放在插孔内。

7、根据权利要求1所述自吸式供水花盆，其特征在于，所述

隔板也可以是用吸水材料制成的。

8、根据权利要求 1 所述自吸式供水花盆，其特征在于，所述隔板是单独成型的部件，在盆体侧壁内还设有卡块，隔板架放在卡块上。

9、根据权利要求 2 所述自吸式供水花盆，其特征在于，所述入水孔处设有与盆体一体结构的盆壁组成的入水口。

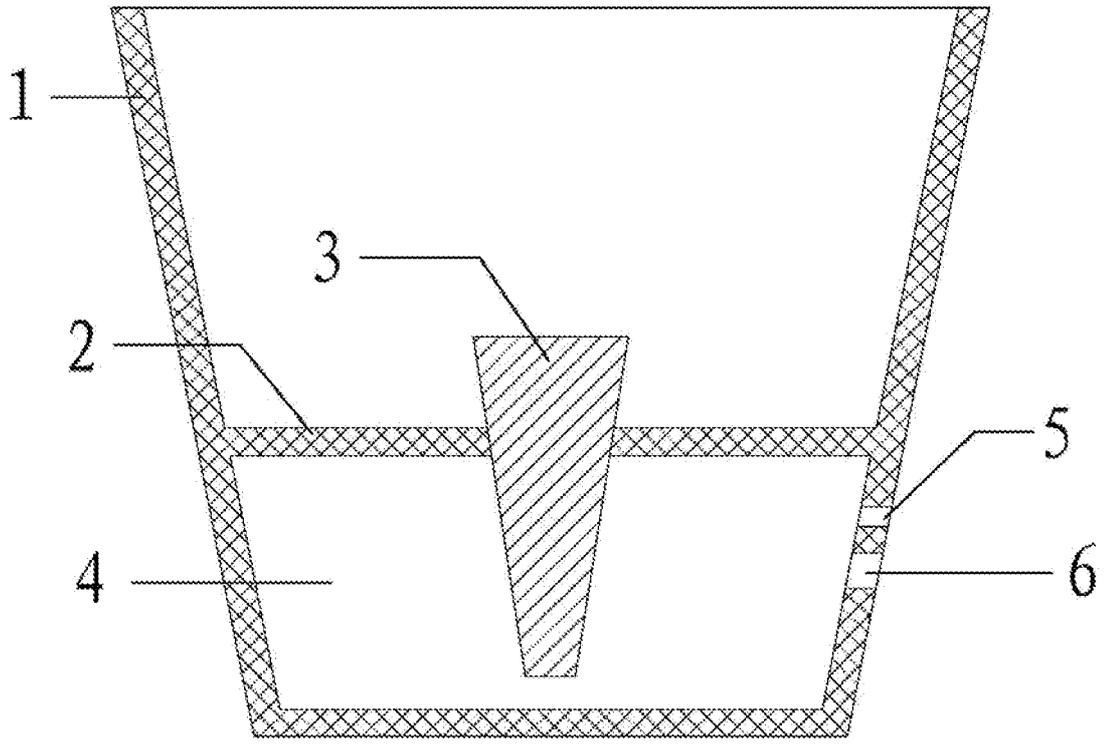


图 1

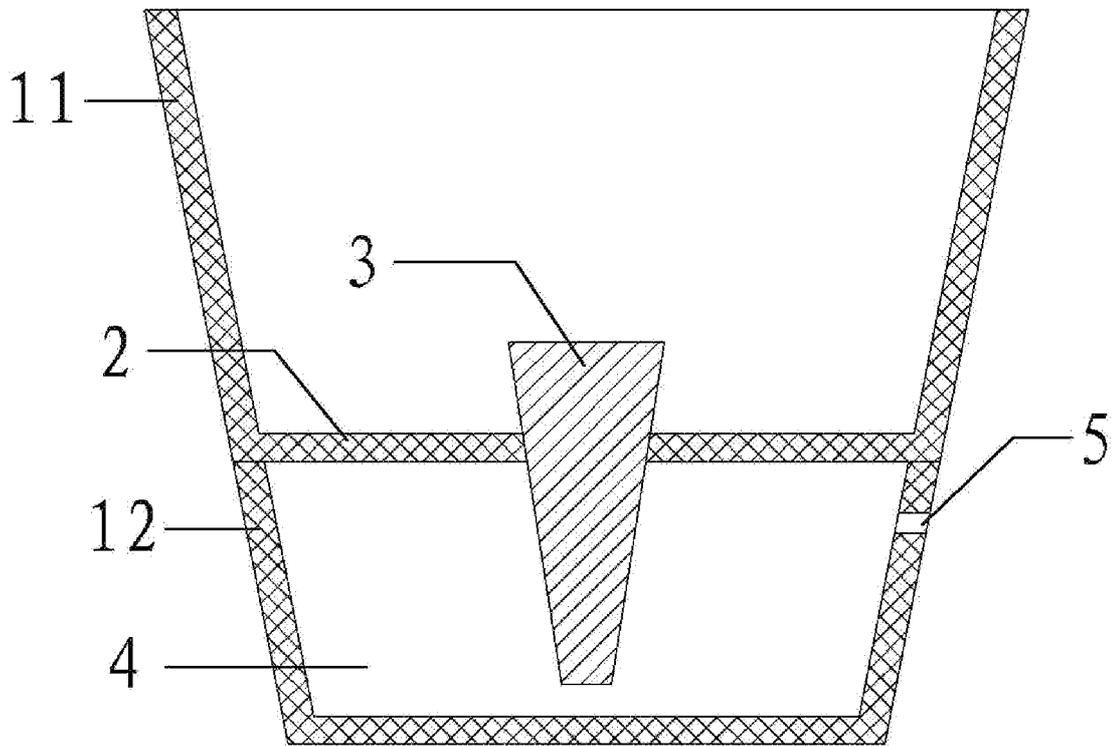


图 2

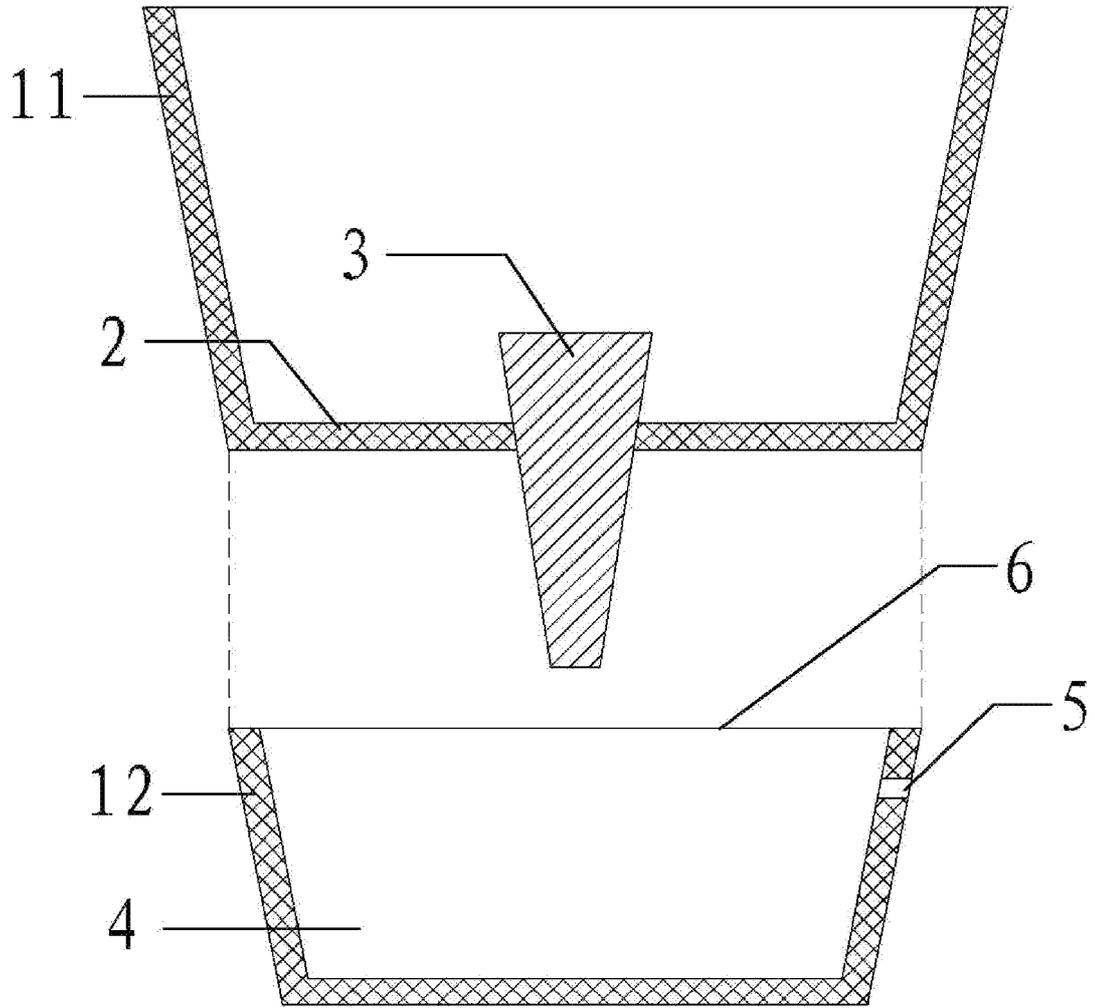


图 3

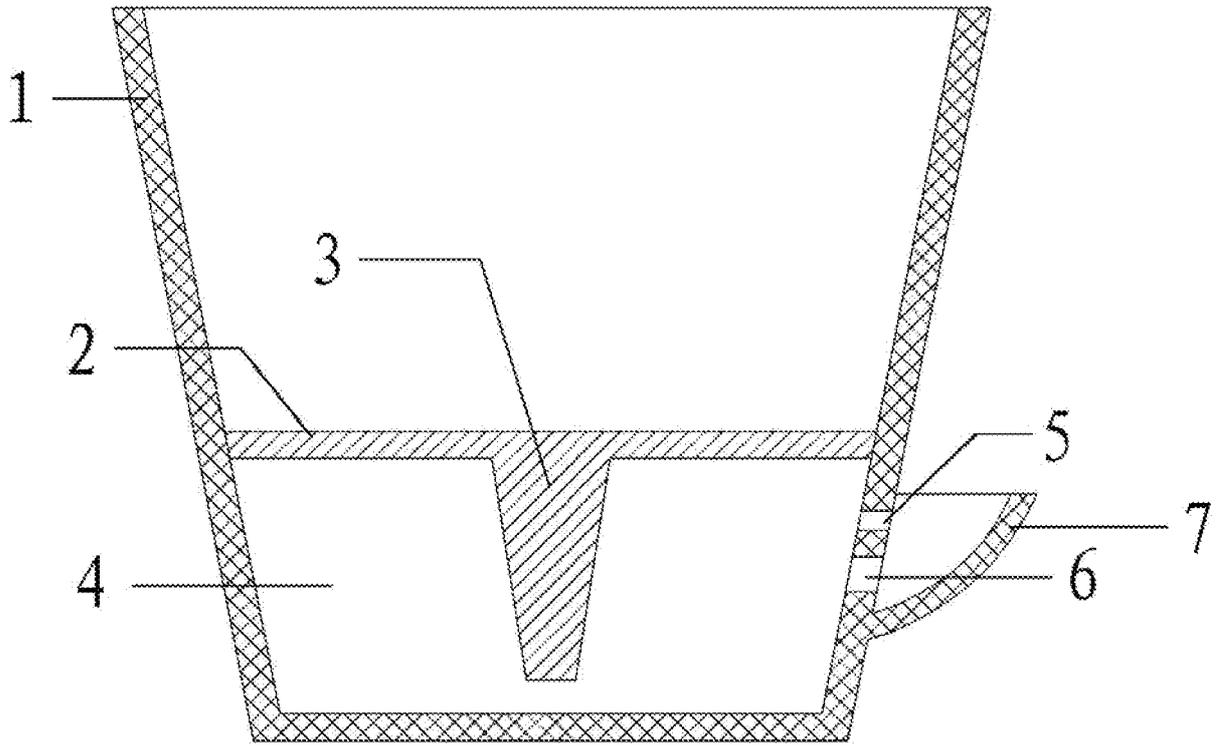


图 4

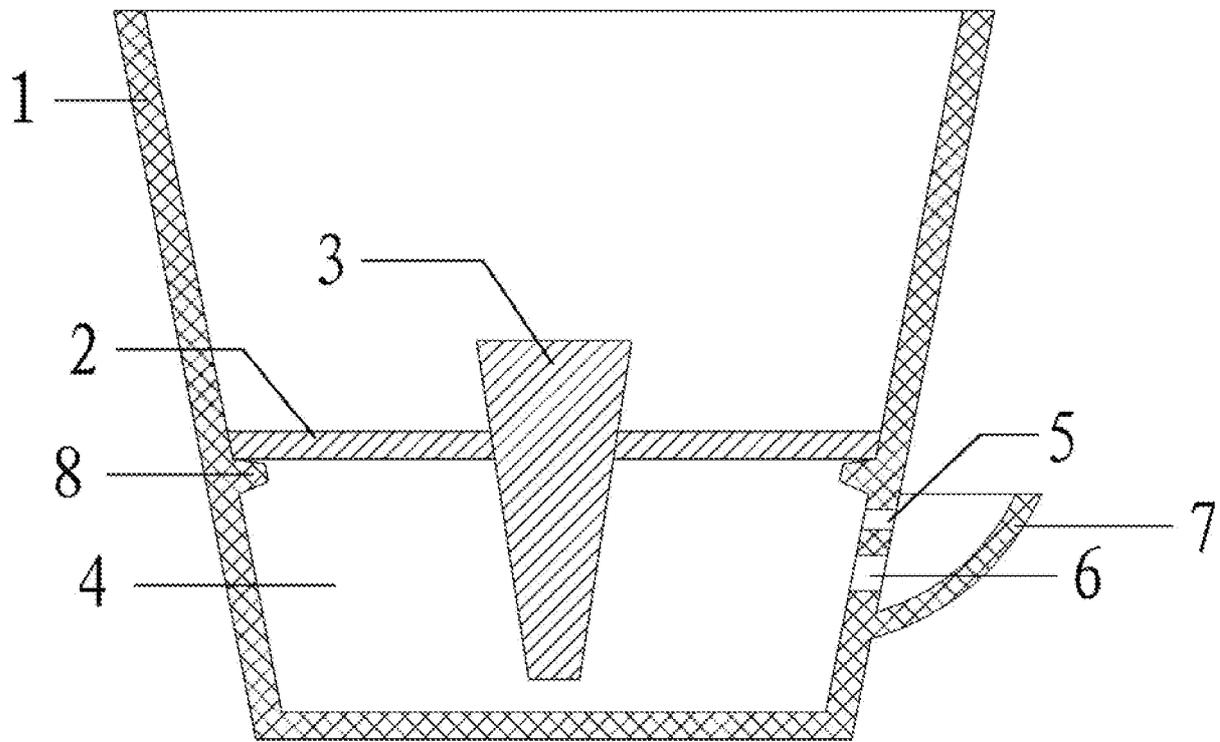


图 5

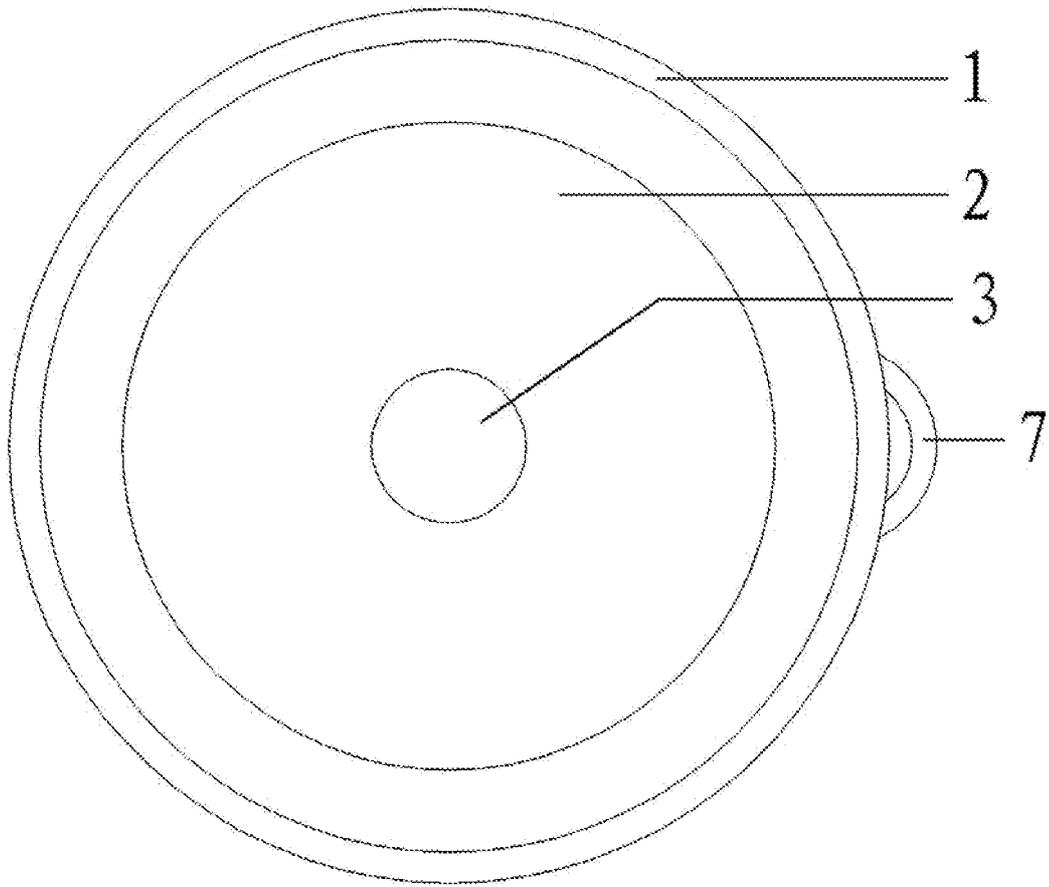


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2010/077812

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A01G27/06(2006.01)i

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: A01G27/, A01G 9/, A01G 29/

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;CNKI;WPI;EPODOC; flowerpot, pore/hole/aperture

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN101695260A (Yu, Shenmao) 21 Apr. 2010 (21.04.2010) claims 1-9	1-9
PX	CN201518625U (Yu, Shenmao) 07 Jul. 2010 (07.07.2010) claims 1-9	1-9
X	CN2852657Y (Meng, Qingzuo) 03 Jan. 2007 (03.01.2007) Claim 1, fig.	1-3, 5-7, 9
Y	CN201101030Y (Liu, Xiuliang) 20 Aug. 2008 (20.08.2008) Abstract, fig.3	8
Y		8
X	CN 201015318Y(Beidou elementary school, Shenzhen) 06 Feb. 2008(06.02.2008) claims 1, 3, description page 3, fig.2	4

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&”document member of the same patent family</p>
--	--

Date of the actual completion of the international search
31 Dec. 2010 (31.12.2010)

Date of mailing of the international search report
27 Jan. 2011 (27.01.2011)

Name and mailing address of the ISA/CN
The State Intellectual Property Office, the P.R.China
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China
100088
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer
ZHU, Xuhui
Telephone No. (86-10)62085482

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2010/077812

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN101695260A	21.04.2010	none	
CN201518625U	07.07.2010	none	
CN2852657Y	03.01.2007	none	
CN201101030Y	20.08.2008	none	
CN 201015318Y	06.02.2008	none	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2010/077812

A. 主题的分类		
A01G27/06(2006.01)i		
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: A01G27/, A01G 9/, A01G 29/		
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;CNKI;WPI;EPODOC; 花盆, 孔, flowerpot, pore/hole/aperture		
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	CN101695260A (余深茂) 21.4 月 2010 (21.04.2010) 权利要求 1-9	1-9
PX	CN201518625U (余深茂) 07.7 月 2010 (07.07.2010) 权利要求 1-9	1-9
X	CN2852657Y (孟庆佐) 03.1 月 2007 (03.01.2007) 权利要求 1, 附图	1-3, 5-7, 9
Y		8
Y	CN201101030Y (刘秀亮) 20.8 月 2008 (20.08.2008) 摘要, 图 3	8
X	CN 201015318Y (深圳市北斗小学) 06.2 月 2008 (06.02.2008) 权利要求 1、3, 说明书第 3 页, 图 2	4
<input type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 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 31.12 月 2010 (31.12.2010)		国际检索报告邮寄日期 27.1 月 2011 (27.01.2011)
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		授权官员 朱旭辉 电话号码: (86-10) 62085482

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2010/077812

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN101695260A	21.04.2010	无	
CN201518625U	07.07.2010	无	
CN2852657Y	03.01.2007	无	
CN201101030Y	20.08.2008	无	
CN 201015318Y	06.02.2008	无	