

(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
2019年10月17日 (17.10.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/196605 A1

(51) 国际专利分类号:
A47L 13/58 (2006.01) A47L 13/258 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/078702

(22) 国际申请日: 2019年3月19日 (19.03.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201820510936.2 2018年4月11日 (11.04.2018) CN
201820610042.0 2018年4月24日 (24.04.2018) CN
201820629882.1 2018年4月28日 (28.04.2018) CN

(71) 申请人: 江苏宙际杰智能科技股份有限公司 (JIANGSU ZHOU JIJIE INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国江苏省宿迁市高新区昆仑山路222号, Jiangsu 223800 (CN)。

(72) 发明人: 朱晨辉 (ZHU, Chenhui); 中国江苏省宿迁市高新区昆仑山路222号, Jiangsu 223800 (CN)。

陆凯丰 (LU, Kaifeng); 中国江苏省宿迁市 高新区 昆仑山路222号, Jiangsu 223800 (CN)。

(74) 代理人: 北京志霖恒远知识产权代理事务所 (普通合伙) (BEIJING ZHILIN HENGYUAN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY (GENERAL PARTNERSHIP)); 中国北京市东城区安定门东大街28号1号楼D单元1509号嘉兴分所林燕辉, Beijing 100011 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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。

(54) Title: MOP CLEANING DEVICE CAPABLE OF SEPARATING PURIFIED WATER AND SEWAGE

(54) 发明名称: 净污水分离的拖把清洗装置

(57) Abstract: Disclosed is a mop cleaning device capable of separating purified water and sewage, the device comprising a rotary mop, a barrel (1), a water purification container (2), and a valve (3) controlling the turning on and off of a water outlet. The rotary mop comprises a rotary mop rod (41) and a mop head (42), wherein the rotary mop rod (41) is connected to the mop head (42). The barrel (1) is provided with a support body (11) for supporting the mop to rotate. The water purification container (2) is provided with a purified water outlet (20), the liquid level of the water purification container (2) is higher than the purified water outlet (20), purified water in the water purification container (2) flows to the mop head (42), and the valve (3) is connected to the purified water outlet (20).

(57) 摘要: 净污水分离的拖把清洗装置, 包括旋转拖把、桶体 (1)、净水容器 (2) 和控制出水通断的阀 (3), 旋转拖把包括旋转拖把杆 (41)、拖把头 (42), 旋转拖把杆 (41) 连接拖把头 (42); 桶体 (1) 设有支撑拖把实现旋转的支撑体 (11); 净水容器 (2) 设有净水出口 (20), 净水容器 (2) 液位高于净水出口 (20), 净水容器 (2) 内的净水流向拖把头 (42), 阀 (3) 连接净水出口 (20)。

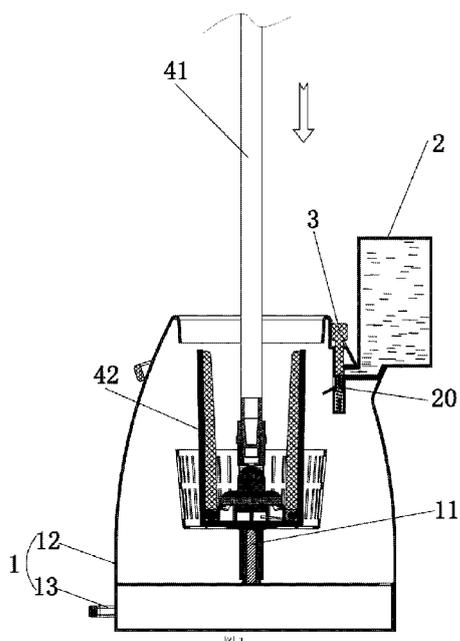


图1



WO 2019/196605 A1

(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, ST, 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)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

净污水分离的拖把清洗装置

技术领域

本实用新型涉及净污水分离的拖把清洗装置，属于清洁用品技术领域。

背景技术

现有专利公开文献公开的清洁工具的清洗方法，包括拖把杆和拖把头，拖把头上设有擦拭物，擦拭物的清洗在拖把桶中进行，拖把桶设置有用于盛清水的清水区、用于盛污水的污水区；清洗时从所述的清水区抽取清水对拖把头上的擦拭物进行清洗，清洗后的污水流至所述的污水区。本发明在清洗完成后，清洗产生的污水可进入污水区，从而与清水隔离，达到清污分离的目的。上述技术方案中，对拖把头的清洗水采用泵抽取方式，存在结构复杂，对水的来源无法实现通断控制。

实用新型内容

本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述不足，从而提供一种结构设计合理，清洗拖把的用水可实现净污分离的净污水分离的拖把清洗装置。

本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是：净污水分离的拖把清洗装置，包括旋转拖把、桶体、净水容器和控制出水通断的阀，旋转拖把包括旋转拖把杆、拖把头，旋转拖把杆连接拖把头；桶体设有支撑所述拖把实现旋转的支撑体；净水容器设有净水出口，净水容器液位高于净水出口，净水容器内的净水流向拖把头，所述阀连接净水出口。

进一步说，所述支撑体是设置在桶体的顶柱，顶柱支撑拖把头。

进一步说，所述旋转拖把杆设有与其周向转动轴向限位的挂套，支撑体是设置在桶体的支撑边，挂套顶在支撑边。

进一步说，所述旋转拖把杆设有与其周向转动轴向限位的挂套，挂套套设在旋转拖把杆，支撑体是设置在桶体的支撑边，挂套顶在支撑边，挂套与支撑边之间设有平面轴承，挂套与旋转拖把杆轴向限位。

进一步说，还包括一脱水篮，所述脱水篮转动设置在顶柱，脱水篮包围进一步说，拖把头包括两侧板，两侧板可向上翻折，净水出口设置在侧板外侧。

进一步说，拖把头包括两侧板，两侧板可向下翻折，净水出口设置在侧板内侧。

进一步说，所述桶体包括主体和污水盆，所述污水盆设置在主体下方，污水盆与主体可分离。

进一步说，所述桶体具有透明可视部位或桶体为透明。

进一步说，所述污水盆为透明。

本实用新型与现有技术相比，具有以下优点和效果：

1、本实用新型对拖把清洗的用水可实现净污水分离，拖把每次洗涤都可用上洁净水；对洁净水的来源采用自流水方式，出水控制简单。

2、本实用新型采用可翻折的拖把，可大幅缩小桶体体积，打扫时拖把头可展开，提升清洁效率。

附图说明

图 1 是本实施例清洗状态的结构示意图。

图 2 是本实施例脱水状态的结构示意图。

图 3 是本实施例所述拖把头向下翻折时的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步的详细说明，以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

实施例

如图 1 至图 3 所示，本实施例所述净污水分离的拖把清洗装置，包括旋转拖把、桶体 1、净水容器 2 和控制出水通断的阀 3，旋转拖把包括旋转拖把杆 41、拖把头 42，旋转拖把杆 41 连接拖把头 42；本实施例所述旋转拖把杆 41 为现有技术，如公开(公告)号：CN204071985U 的滚珠式旋转可旋转的拖把杆，公开(公告)号：CN201505105U 公开的以上下线性位移转换成单向驱转脱水的拖把，本实施所述的可旋转的拖把杆采用的技术为上述技术方案中的任一种。

本实施例所述桶体 1 设有支撑所述拖把实现旋转的支撑体 11；净水容器 2 设有净水出口 20，净水容器 2 液位高于净水出口 20，净水容器 2 内的净水可经净水出口 20 流向拖把头 42，所述阀 3 连接净水出口 20，阀 3 控制出水的开关。上述实施方案中，当阀 3 打开，旋转拖把杆 41 驱动拖把头 42 旋转，净水流向拖把头 42，拖把头 42 得到洁净水的冲洗；当阀 3 关闭后，旋转拖把杆 41 驱动拖把头 42 旋转，拖把头 42 可脱水，离心甩出的污水由桶体 1 承接，从而实现对拖把的净污水分离清洗。

本实施例所述支撑体 11 是设置在桶体 1 的顶柱，顶柱支撑拖把头 42。通过旋转拖把杆 41 可驱动拖把头 42 以顶柱为转动点旋转。进一步作为优选，本实施例还包括一脱水篮 15，所述脱水篮 15 转动设置在顶柱，脱水篮 15 包围部分或全部拖把头 42。此时脱水篮 15 是支撑体 11 的一部分，同时脱水篮 15 可围堰拖把头 42。

本实施例所述旋转拖把杆 41 设有与其周向转动轴向限位的挂套 411，支撑体 11 是设置在桶体 1 的支撑边，挂套 411 顶在支撑边。挂套 411 与旋转拖把杆 41 在轴向因过盈装配而限位，

旋转拖把杆 41 为圆杆，挂套 411 套设旋转拖把杆 41 的孔位为圆孔，挂套 411 与旋转拖把杆 41 周向转动轴向限位。通过旋转拖把杆 41 可驱动拖把头 42 转动。

本实施例所述旋转拖把杆 41 设有与其周向转动轴向限位的挂套 411，支撑体 11 是设置在桶体 1 的支撑边，挂套 411 顶在支撑边，挂套 411 与支撑边之间设有平面轴承 5，挂套 411 与旋转拖把杆 41 轴向限位。挂套 411 与旋转拖把杆 41 轴因过盈装配而轴向限位，因平面轴承 5 设置在支撑边与挂套 411 之间，因此通过旋转拖把杆 41 可驱动可翻折的拖把头 42 转动。上述技术方案中的拖把头 42 可以是悬空状态，离心脱水效果大幅提升。

作为优选，本实施例所述拖把头 42 是可翻折的拖把头 42，拖把头 42 包括两侧板，两侧板可向上翻折，净水出口 20 设置在侧板外侧。可翻折的拖把头 42 在使用时可展开，提升清扫效率，清洗时可折叠，减小桶体 1 体积。

如图 3 所示，作为优选，本实施例所述拖把头 42 是可翻折的拖把头 42，拖把头 42 包括两侧板，两侧板可向下翻折，净水出口 20 设置在侧板内侧。

本实施例所述桶体 1 包括主体 12 和污水盆 13，所述污水盆 13 设置在主体 12 下方，污水盆 13 与主体 12 可分离。倾倒污水时，可单独取出污水盆 13 即可。

本实施例所述桶体 1 具有透明可视部位或桶体 1 为透明。所述透明为可视，透过该部位可观察水位状况。

本实施例所述污水盆 13 为透明。

本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离本实用新型说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本实用新型的保护范围。

权 利 要 求 书

1、净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，包括旋转拖把、桶体、净水容器和控制出水通断的阀，旋转拖把包括旋转拖把杆、拖把头，旋转拖把杆连接拖把头；桶体设有支撑所述拖把实现旋转的支撑体；净水容器设有净水出口，净水容器液位高于净水出口，净水容器内的净水流向拖把头，所述阀连接净水出口。

2、如权利要求1所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，所述支撑体是设置在桶体的顶柱，顶柱支撑拖把头。

3、如权利要求1所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，所述旋转拖把杆设有与其周向转动轴向限位的挂套，支撑体是设置在桶体的支撑边，挂套顶在支撑边。

4、如权利要求1所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，所述旋转拖把杆设有与其周向转动轴向限位的挂套，挂套套设在旋转拖把杆，支撑体是设置在桶体的支撑边，挂套顶在支撑边，挂套与支撑边之间设有平面轴承，挂套与旋转拖把杆轴向限位。

5、如权利要求2所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，还包括一脱水篮，所述脱水篮转动设置在顶柱，脱水篮包围部分或全部拖把头。

6、如权利要求1至5任一权利要求所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，拖把头包括两侧板，两侧板可向上翻折，净水出口设置在侧板外侧。

7、如权利要求1至5任一权利要求所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，拖把头包括两侧板，两侧板可向下翻折，净水出口设置在侧板内侧。

8、如权利要求1至5任一权利要求所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，所述桶体包括主体和污水盆，所述污水盆设置在主体下方，污水盆与主体可分离。

9、如权利要求 1 至 5 任一权利要求所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，所述桶体具有透明可视部位或桶体为透明。

10、如权利要求 8 所述的净污水分离的拖把清洗装置，其特征是，所述污水盆为透明。

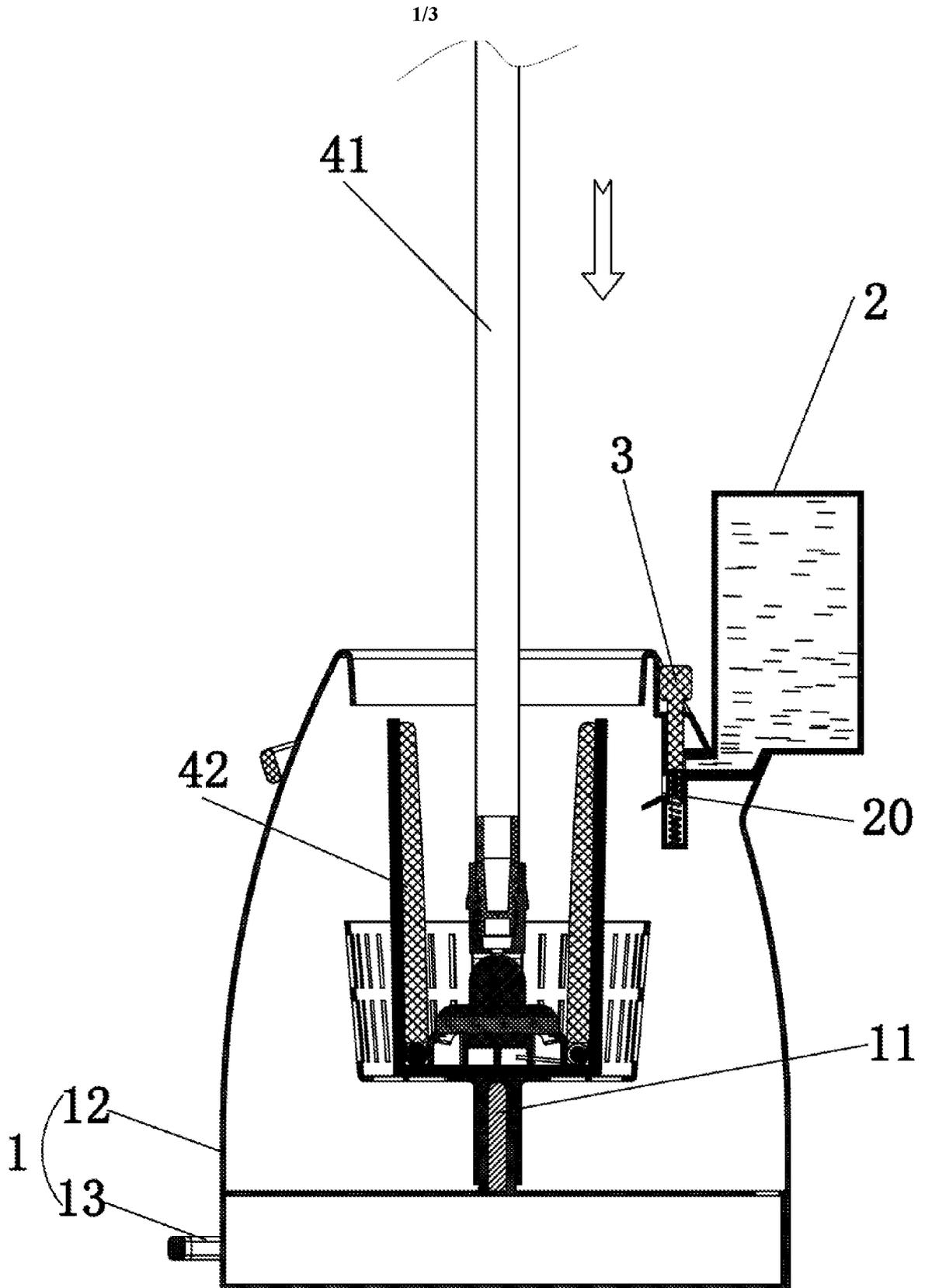


图 1

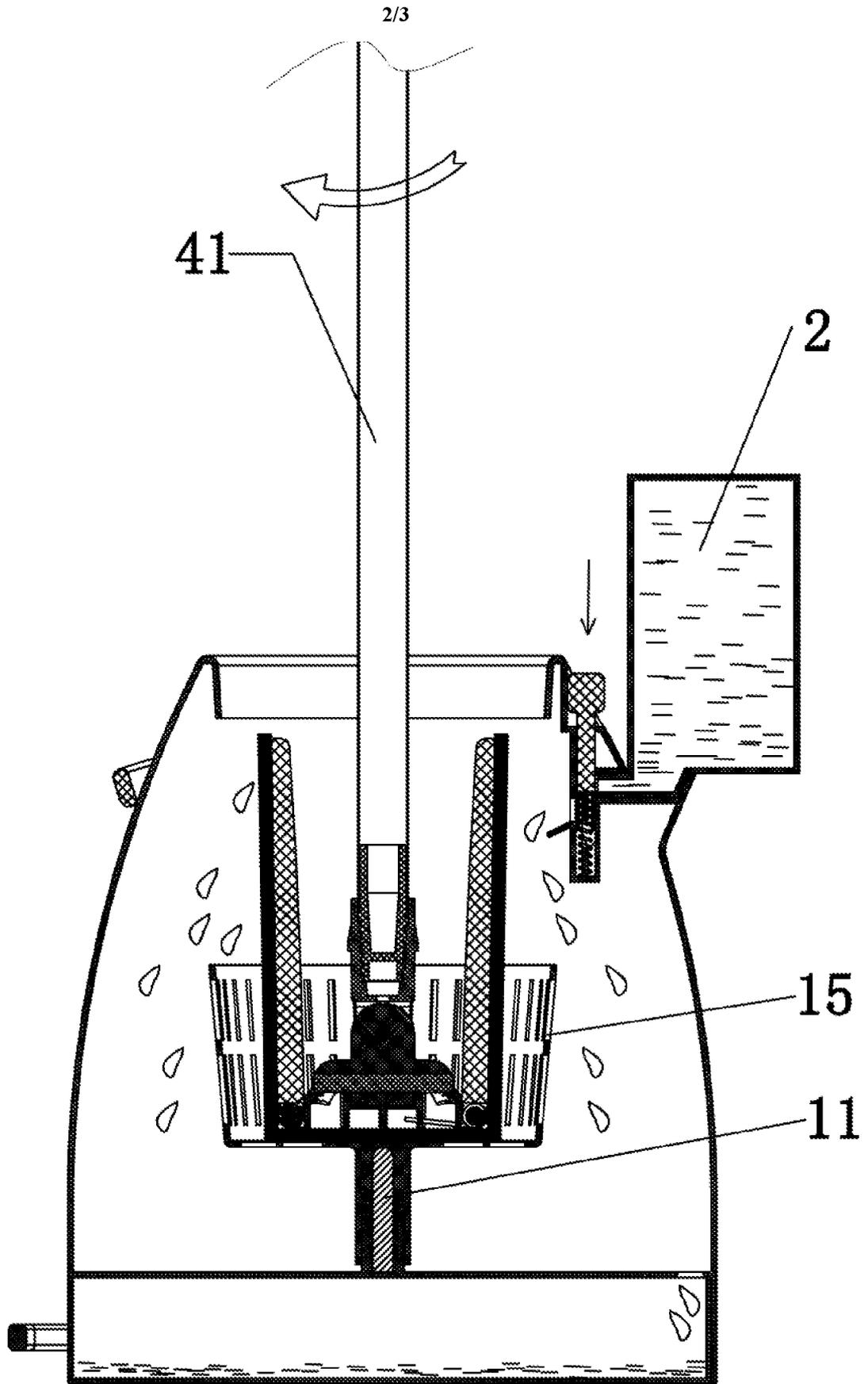


图 2

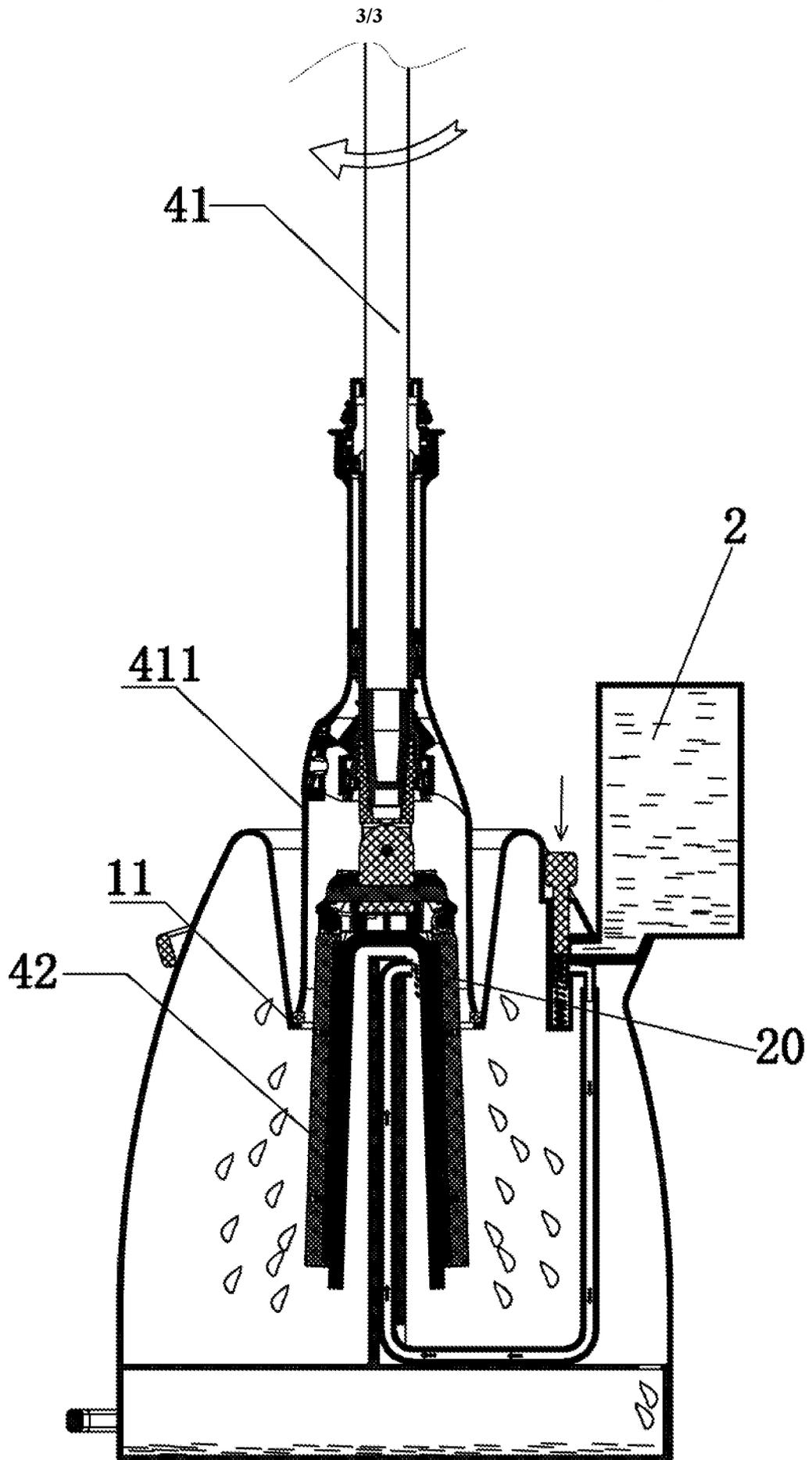


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/078702

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
A47L 13/58(2006.01)i; A47L 13/258(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)		
A47L13		
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)		
CNKI&CNABS&CNTXT: 拖把, 拖布, 墩布, 桶, 筒, 旋转, 阀, 清水, 净水, 折 VEN: mop, bucket, rotate, valve, clean water, fold		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 102019947 A (JIANG, HAO) 20 April 2011 (2011-04-20) description, paragraph 0027, and figure 4	1-10
Y	CN 106606334 A (WU, HAIMEI) 03 May 2017 (2017-05-03) description, paragraphs 0012-0013, and figure 1	1-10
Y	CN 202143617 U (YANG, QISHENG) 15 February 2012 (2012-02-15) description, paragraph 0009, and figure 1	1-10
A	CN 107684406 A (JIAXING JACKSON TRAVEL PRODUCTS CO., LTD.) 13 February 2018 (2018-02-13) entire document	1-10
A	CN 103230248 A (CHEN, SHAOMEI) 07 August 2013 (2013-08-07) entire document	1-10
A	CN 202801501 U (JIAXING JACKSON TRAVEL PRODUCTS CO., LTD.) 20 March 2013 (2013-03-20) entire document	1-10
A	CN 104523206 A (ZHANG, BAOZHONG) 22 April 2015 (2015-04-22) entire document	1-10
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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
19 June 2019		25 June 2019
Name and mailing address of the ISA/CN		Authorized officer
State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088 China		
Facsimile No. (86-10)62019451		Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/078702

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2006114252 A1 (LEIFHEIT AG ET AL.) 02 November 2006 (2006-11-02) entire document	1-10
A	JP 2000350691 A (SUSUMU, I. ET AL.) 19 December 2000 (2000-12-19) entire document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/078702

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	102019947	A	20 April 2011	None			
CN	106606334	A	03 May 2017	None			
CN	202143617	U	15 February 2012	None			
CN	107684406	A	13 February 2018	None			
CN	103230248	A	07 August 2013	CN	103230248	B	09 December 2015
CN	202801501	U	20 March 2013	None			
CN	104523206	A	22 April 2015	None			
WO	2006114252	A1	02 November 2006	US	2009307856	A1	17 December 2009
				DK	1890585	T3	07 May 2012
				EP	1890584	A1	27 February 2008
				EP	1890583	A1	27 February 2008
				EP	1898770	A1	19 March 2008
				PT	1890585	E	25 May 2012
				DE	202006021005	U1	23 January 2012
				SI	EP1890585	T1	31 May 2012
				ES	2381027	T3	22 May 2012
				EP	1890585	B1	15 February 2012
				EP	1890584	B1	12 December 2012
				EP	1898770	B1	12 December 2012
				EP	1890583	B1	12 December 2012
				WO	2006114251	A1	02 November 2006
				WO	2006114253	A1	02 November 2006
				DE	202006020883	U1	12 August 2010
				WO	2006114254	A1	02 November 2006
				AT	545358	T	15 March 2012
				DE	202006020930	U1	30 December 2010
				US	8544133	B2	01 October 2013
				SI	1890585	T1	31 May 2012
				EP	1890585	A1	27 February 2008
JP	2000350691	A	19 December 2000	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/078702

<p>A. 主题的分类</p> <p>A47L 13/58(2006.01)i; A47L 13/258(2006.01)i</p> <p>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</p>																													
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>A47L13</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNKI&CNABS&CNTXT:拖把, 拖布, 墩布, 桶, 筒, 旋转, 阀, 清水, 净水, 折 VEN:mop, bucket, rotate, valve, clean water, fold</p>																													
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>CN 102019947 A (姜浩) 2011年 4月 20日 (2011 - 04 - 20) 说明书第0027段以及附图4</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 106606334 A (吴海梅) 2017年 5月 3日 (2017 - 05 - 03) 说明书第0012-0013段以及附图1</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 202143617 U (杨启胜) 2012年 2月 15日 (2012 - 02 - 15) 说明书第0009段以及附图1</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 107684406 A (嘉兴捷顺旅游制品有限公司) 2018年 2月 13日 (2018 - 02 - 13) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103230248 A (陈少梅) 2013年 8月 7日 (2013 - 08 - 07) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 202801501 U (嘉兴捷顺旅游制品有限公司) 2013年 3月 20日 (2013 - 03 - 20) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104523206 A (张保忠) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2006114252 A1 (LEIFHEIT AG等) 2006年 11月 2日 (2006 - 11 - 02) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 102019947 A (姜浩) 2011年 4月 20日 (2011 - 04 - 20) 说明书第0027段以及附图4	1-10	Y	CN 106606334 A (吴海梅) 2017年 5月 3日 (2017 - 05 - 03) 说明书第0012-0013段以及附图1	1-10	Y	CN 202143617 U (杨启胜) 2012年 2月 15日 (2012 - 02 - 15) 说明书第0009段以及附图1	1-10	A	CN 107684406 A (嘉兴捷顺旅游制品有限公司) 2018年 2月 13日 (2018 - 02 - 13) 全文	1-10	A	CN 103230248 A (陈少梅) 2013年 8月 7日 (2013 - 08 - 07) 全文	1-10	A	CN 202801501 U (嘉兴捷顺旅游制品有限公司) 2013年 3月 20日 (2013 - 03 - 20) 全文	1-10	A	CN 104523206 A (张保忠) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 全文	1-10	A	WO 2006114252 A1 (LEIFHEIT AG等) 2006年 11月 2日 (2006 - 11 - 02) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																											
Y	CN 102019947 A (姜浩) 2011年 4月 20日 (2011 - 04 - 20) 说明书第0027段以及附图4	1-10																											
Y	CN 106606334 A (吴海梅) 2017年 5月 3日 (2017 - 05 - 03) 说明书第0012-0013段以及附图1	1-10																											
Y	CN 202143617 U (杨启胜) 2012年 2月 15日 (2012 - 02 - 15) 说明书第0009段以及附图1	1-10																											
A	CN 107684406 A (嘉兴捷顺旅游制品有限公司) 2018年 2月 13日 (2018 - 02 - 13) 全文	1-10																											
A	CN 103230248 A (陈少梅) 2013年 8月 7日 (2013 - 08 - 07) 全文	1-10																											
A	CN 202801501 U (嘉兴捷顺旅游制品有限公司) 2013年 3月 20日 (2013 - 03 - 20) 全文	1-10																											
A	CN 104523206 A (张保忠) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 全文	1-10																											
A	WO 2006114252 A1 (LEIFHEIT AG等) 2006年 11月 2日 (2006 - 11 - 02) 全文	1-10																											
<p><input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 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</p>																													
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2019年 6月 19日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2019年 6月 25日</p>																												
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>黄斌</p> <p>电话号码 86-(010)-62085162</p>																												

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
A	JP 2000350691 A (IWASAKI SUSUMU等) 2000年 12月 19日 (2000 - 12 - 19) 全文	1-10

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/078702

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	102019947	A	2011年 4月 20日	无	
CN	106606334	A	2017年 5月 3日	无	
CN	202143617	U	2012年 2月 15日	无	
CN	107684406	A	2018年 2月 13日	无	
CN	103230248	A	2013年 8月 7日	CN 103230248	B 2015年 12月 9日
CN	202801501	U	2013年 3月 20日	无	
CN	104523206	A	2015年 4月 22日	无	
WO	2006114252	A1	2006年 11月 2日	US 2009307856	A1 2009年 12月 17日
				DK 1890585	T3 2012年 5月 7日
				EP 1890584	A1 2008年 2月 27日
				EP 1890583	A1 2008年 2月 27日
				EP 1898770	A1 2008年 3月 19日
				PT 1890585	E 2012年 5月 25日
				DE 202006021005	U1 2012年 1月 23日
				SI EP1890585	T1 2012年 5月 31日
				ES 2381027	T3 2012年 5月 22日
				EP 1890585	B1 2012年 2月 15日
				EP 1890584	B1 2012年 12月 12日
				EP 1898770	B1 2012年 12月 12日
				EP 1890583	B1 2012年 12月 12日
				WO 2006114251	A1 2006年 11月 2日
				WO 2006114253	A1 2006年 11月 2日
				DE 202006020883	U1 2010年 8月 12日
				WO 2006114254	A1 2006年 11月 2日
				AT 545358	T 2012年 3月 15日
				DE 202006020930	U1 2010年 12月 30日
				US 8544133	B2 2013年 10月 1日
				SI 1890585	T1 2012年 5月 31日
				EP 1890585	A1 2008年 2月 27日
JP	2000350691	A	2000年 12月 19日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)