(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209815634 U
(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920183831.5

(22)申请日 2019.02.01

(73)专利权人 上海坚弗特种涂料有限公司
地址 201807 上海市嘉定区北和公路1299号

(72)发明人 刘旋 王豪 吉军

(74)专利代理机构 上海光华专利事务所(普通合伙) 31219
代理人 金彦 许亦琳

(51)Int.Cl.
B67B 7/18(2006.01)

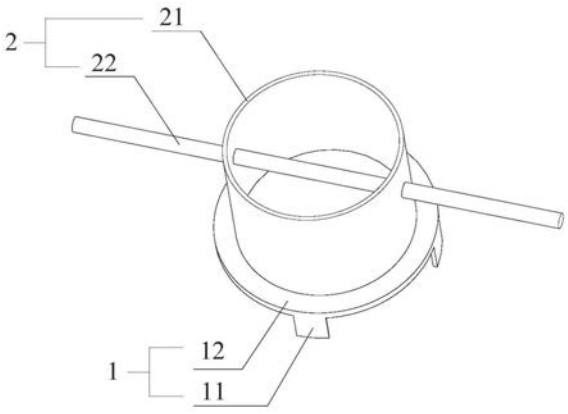
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种IBC集装桶开盖器

(57)摘要

本实用新型提供一种IBC集装桶开盖器，包括连接的桶盖外套部件和手持旋转部件，所述手持旋转部件设于所述桶盖外套部件上，所述桶盖外套部件包括若干个桶盖侧外壁挡块和桶盖面挡板，所述桶盖侧外壁挡块呈环形阵列设于所述桶盖面挡板下，所述手持旋转部件包括支撑单元和若干手持旋转杆，所述支撑单元设于所述桶盖面挡板上，部分或全部手持旋转杆设于所述支撑单元的外侧壁上。本实用新型的IBC集装桶开盖器结构简单，使用方便，减少产品或原料的挥发及损耗。



CN 209815634 U

1.一种IBC集装桶开盖器,其特征在于,包括连接的桶盖外套部件(1)和手持旋转部件(2),所述手持旋转部件(2)设于所述桶盖外套部件(1)上,所述桶盖外套部件(1)包括若干个桶盖侧外壁挡块(11)和桶盖面挡板(12),所述桶盖侧外壁挡块(11)呈环形阵列设于所述桶盖面挡板(12)下,所述手持旋转部件(2)包括支撑单元(21)和若干手持旋转杆(22),所述支撑单元(21)设于所述桶盖面挡板(12)上,部分或全部手持旋转杆(22)设于所述支撑单元(21)的外侧壁上。

2.如权利要求1所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述桶盖包括桶盖本体(3),所述桶盖侧外壁挡块(11)与桶盖本体(3)的侧外壁匹配。

3.如权利要求2所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述桶盖还包括若干个棱柱(4),所述若干个棱柱(4)呈环形阵列设于桶盖本体(3)的侧外壁上,相邻棱柱(4)之间的间隙能容纳所述桶盖侧外壁挡块(11)。

4.如权利要求3所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述桶盖还包括桶盖沿(5),所述桶盖沿(5)环绕设于桶盖本体(3)的侧外壁上,所述若干个棱柱(4)呈环形阵列设于所述桶盖沿(5)上,相邻棱柱(4)和桶盖沿(5)之间的间隙能容纳所述桶盖侧外壁挡块(11)。

5.如权利要求1所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述桶盖面挡板(12)与桶盖的上表面匹配。

6.如权利要求1所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述桶盖侧外壁挡块(11)为4个、6个或8个。

7.如权利要求1所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述支撑单元(21)为中空的圆柱形。

8.如权利要求7所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述支撑单元(21)的外直径为2.4～2.6cm,内直径为2.0-2.2cm。

9.如权利要求7所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述手持旋转杆(22)为一个时,所述手持旋转杆(22)依次包括第一段手持旋转杆、第二段手持旋转杆和第三段手持旋转杆,所述手持旋转杆(22)贯穿所述支撑单元(21),所述第一段手持旋转杆和第三段手持旋转杆设于所述支撑单元(21)的外侧壁上。

10.如权利要求9所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述第一段手持旋转杆的长度为16～20cm,所述第三段手持旋转杆的长度为16～20cm。

11.如权利要求1所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述支撑单元(21)为实心的圆柱形。

12.如权利要求11所述的IBC集装桶开盖器,其特征在于,所述支撑单元(21)的直径为2.4～2.6cm。

一种IBC集装桶开盖器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种IBC集装桶开盖器。

背景技术

[0002] 化工领域中很多化工原料桶、化工产品包装桶，在桶上均设有桶盖，一般使用塑料材料制成。IBC集装桶(俗称:吨装桶、吨桶、吨包装、千升桶)，具有质轻、高强、耐腐等优点，广泛用于化工、医药、食品、涂料、油脂等行业，是现代仓储、运输液体产品的必备工具。由于桶盖紧，工人在没有辅助工具的情况下非常难打开，费时、费力，增加工人的劳动强度，降低生产效率，而且还可能造成桶内的物料洒出，造成物料的损耗和工人的危险性。

实用新型内容

[0003] 鉴于以上所述现有技术的缺点，本实用新型的目的在于提供一种IBC集装桶开盖器，包括连接的桶盖外套部件和手持旋转部件，所述手持旋转部件设于所述桶盖外套部件上，所述桶盖外套部件包括若干个桶盖侧外壁挡块和桶盖面挡板，所述桶盖侧外壁挡块呈环形阵列设于所述桶盖面挡板下，所述手持旋转部件包括支撑单元和若干手持旋转杆，所述支撑单元设于所述桶盖面挡板上，部分或全部手持旋转杆设于所述支撑单元的外侧壁上。本实用新型的 IBC集装桶开盖器结构简单，使用方便，减少产品或原料的损耗。

[0004] 为实现上述目的及其他相关目的，本实用新型提供一种IBC集装桶开盖器，包括连接的桶盖外套部件和手持旋转部件，所述手持旋转部件设于所述桶盖外套部件上，所述桶盖外套部件包括若干个桶盖侧外壁挡块和桶盖面挡板，所述桶盖侧外壁挡块呈环形阵列设于所述桶盖面挡板下，所述手持旋转部件包括支撑单元和若干手持旋转杆，所述支撑单元设于所述桶盖面挡板上，部分或全部手持旋转杆设于所述支撑单元的外侧壁上。

[0005] 优选地，所述桶盖包括桶盖本体，所述桶盖侧外壁挡块与桶盖本体的侧外壁匹配。

[0006] 优选地，所述桶盖还包括若干个棱柱，所述若干个棱柱呈环形阵列设于桶盖本体的侧外壁上，相邻棱柱之间的间隙能容纳所述桶盖侧外壁挡块。

[0007] 更优选地，所述桶盖还包括桶盖沿，所述桶盖沿环绕设于桶盖本体的侧外壁上，所述若干个棱柱呈环形阵列设于所述桶盖沿上，相邻棱柱和桶盖沿之间的间隙能容纳所述桶盖侧外壁挡块。

[0008] 优选地，所述桶盖面挡板与桶盖的上表面匹配。

[0009] 优选地，还包括如下技术特征中的至少一项：

[0010] 1)所述桶盖侧外壁挡块为4个、6个或8个；

[0011] 2)所述支撑单元为中空的圆柱形；

[0012] 3)所述支撑单元为实心的圆柱形。

[0013] 更优选地，特征2)中，所述支撑单元的外直径为2.4～2.6cm，内直径为2.0-2.2cm。

[0014] 更优选地，特征2)中，所述手持旋转杆为一个时，所述手持旋转杆依次包括第一段手持旋转杆、第二段手持旋转杆和第三段手持旋转杆，所述手持旋转杆贯穿所述支撑单元，

所述第一段手持旋转杆和第三段手持旋转杆设于所述支撑单元的外侧壁上。

[0015] 进一步更优选地，所述第一段手持旋转杆的长度为16～20cm，所述第三段手持旋转杆的长度为16～20cm。

[0016] 更优选地，特征3)中，所述支撑单元的直径为2.4～2.6cm。

[0017] 如上所述，本实用新型的IBC集装桶开盖器，包括连接的桶盖外套部件和手持旋转部件，所述手持旋转部件设于所述桶盖外套部件上，所述桶盖外套部件包括若干个桶盖侧外壁挡块和桶盖面挡板，所述桶盖侧外壁挡块呈环形阵列设于所述桶盖面挡板下，所述手持旋转部件包括支撑单元和若干手持旋转杆，所述支撑单元设于所述桶盖面挡板上，部分或全部手持旋转杆设于所述支撑单元的外侧壁上。本实用新型的IBC集装桶开盖器结构简单，使用方便，减少产品或原料的挥发及损耗。

附图说明

[0018] 图1显示为本实用新型的IBC集装桶开盖器一的示意图一。

[0019] 图2显示为本实用新型的IBC集装桶开盖器一的示意图二。

[0020] 图3显示为本实用新型的IBC集装桶开盖器一使用时的示意图。

[0021] 图4显示为IBC集装桶的桶盖的示意图。

[0022] 图5显示为本实用新型的IBC集装桶开盖器二的示意图。

[0023] 图6显示为本实用新型的IBC集装桶开盖器二使用时的示意图。

[0024] 附图标记：

[0025]	1	桶盖外套部件
[0026]	11	桶盖侧外壁挡块
[0027]	12	桶盖面挡板
[0028]	2	手持旋转部件
[0029]	21	支撑单元
[0030]	22	手持旋转杆
[0031]	3	桶盖本体
[0032]	4	桶盖棱柱
[0033]	5	桶盖沿

具体实施方式

[0034] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0035] 请参阅图1至图6。须知，本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时，本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本实用新型可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本实用新型可实施的

范畴。

[0036] 一种IBC集装桶开盖器，如图1至图6所示，包括连接的桶盖外套部件1和手持旋转部件2，所述手持旋转部件2设于所述桶盖外套部件1上，所述桶盖外套部件1包括若干个桶盖侧外壁挡块11和桶盖面挡板12，所述桶盖侧外壁挡块11呈环形阵列设于所述桶盖面挡板12下，所述手持旋转部件2包括支撑单元21和若干手持旋转杆22，所述支撑单元21设于所述桶盖面挡板12上，部分或全部手持旋转杆22设于所述支撑单元21的外侧壁上。

[0037] 手持所述手持旋转杆22并开始旋转，通过支撑单元21与桶盖外套部件1的连接关系，带动桶盖旋转，从而实现桶盖的打开。

[0038] 在一个优选的实施例中，如图3和图4所示，所述桶盖包括桶盖本体3，所述桶盖侧外壁挡块11与桶盖本体3的侧外壁匹配，所述桶盖侧外壁挡块能更好地带动所述桶盖旋转并打开。

[0039] 在一个优选的实施例中，如图3所示，所述桶盖还包括若干个棱柱4，所述若干个棱柱4 呈环形阵列设于桶盖本体3的侧外壁上，相邻棱柱4之间的间隙能容纳所述桶盖侧外壁挡块 11。

[0040] 在一个优选的实施例中，如图4所示，所述桶盖还包括桶盖沿5，所述桶盖沿5环绕设于桶盖本体3的侧外壁上，所述若干个棱柱4呈环形阵列设于所述桶盖沿5上，相邻棱柱4和桶盖沿5之间的间隙能容纳所述桶盖侧外壁挡块11。

[0041] 在一个优选的实施例中，所述桶盖面挡板12与桶盖的上表面匹配，所述桶盖面挡板能更好地带动所述桶盖旋转并打开。

[0042] 在一个优选的实施例中，还包括如下技术特征中的至少一项：

[0043] 1)所述桶盖侧外壁挡块11为4个、6个或8个；

[0044] 2)如图1至图3所示，所述支撑单元21为中空的圆柱形，能实现打开桶盖的同时节省材料；

[0045] 3)如图5所示，所述支撑单元21为实心的圆柱形。

[0046] 在一个优选的实施例中，特征2)中，所述支撑单元21的外直径为2.4～2.6cm，内直径为2.0-2.2cm。

[0047] 在一个优选的实施例中，特征2)中，所述手持旋转杆22为一个时，所述手持旋转杆22 依次包括第一段手持旋转杆、第二段手持旋转杆和第三段手持旋转杆，所述手持旋转杆22贯穿所述支撑单元21，所述第一段手持旋转杆和第三段手持旋转杆设于所述支撑单元21的外侧壁上。

[0048] 在一个优选的实施例中，所述第一段手持旋转杆的长度为16～20cm，所述第三段手持旋转杆的长度为16～20cm。

[0049] 在一个优选的实施例中，特征2)中，所述支撑单元21的直径为2.4～2.6cm。

[0050] 使用时，如图3和图6所示，将所述桶盖外套部件1套于桶盖外，所述桶盖侧外壁挡块 11与桶盖本体3的侧外壁匹配，所述桶盖面挡板12与桶盖的上表面匹配，手持所述手持旋转杆22并开始旋转，通过支撑单元21与桶盖外套部件1的连接关系，带动桶盖旋转，从而实现桶盖的打开。当所述桶盖还包括若干个棱柱4，所述若干个棱柱4呈环形阵列设于桶盖本体3的侧外壁上，相邻棱柱4之间的间隙能容纳所述桶盖侧外壁挡块11，所述桶盖侧外壁挡块11设于相邻棱柱4之间，所述桶盖侧外壁挡块11与桶盖本体3的侧外壁匹配，所述桶盖

面挡板12与桶盖的上表面匹配，手持所述手持旋转杆22并开始旋转，通过支撑单元21与桶盖外套部件1的连接关系，带动桶盖旋转，从而实现桶盖的打开。

[0051] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效，而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下，对上述实施例进行修饰或改变。因此，举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变，仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

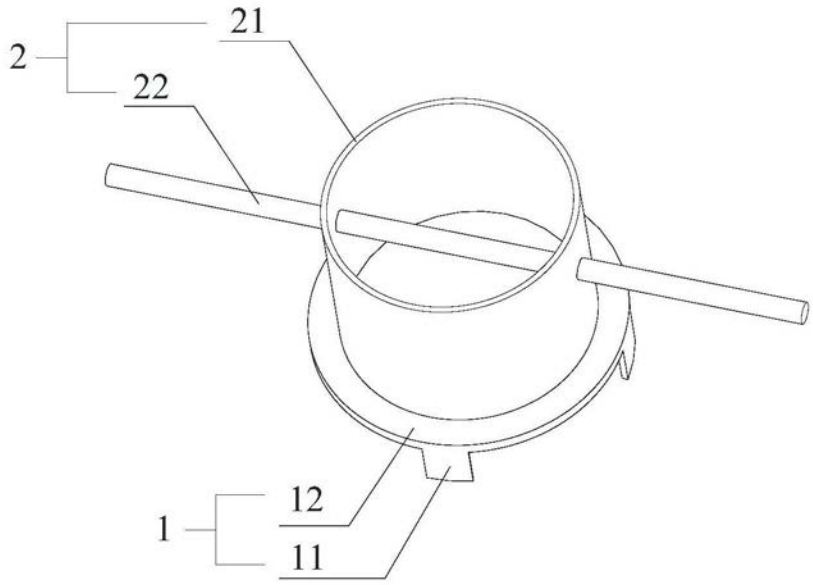


图1

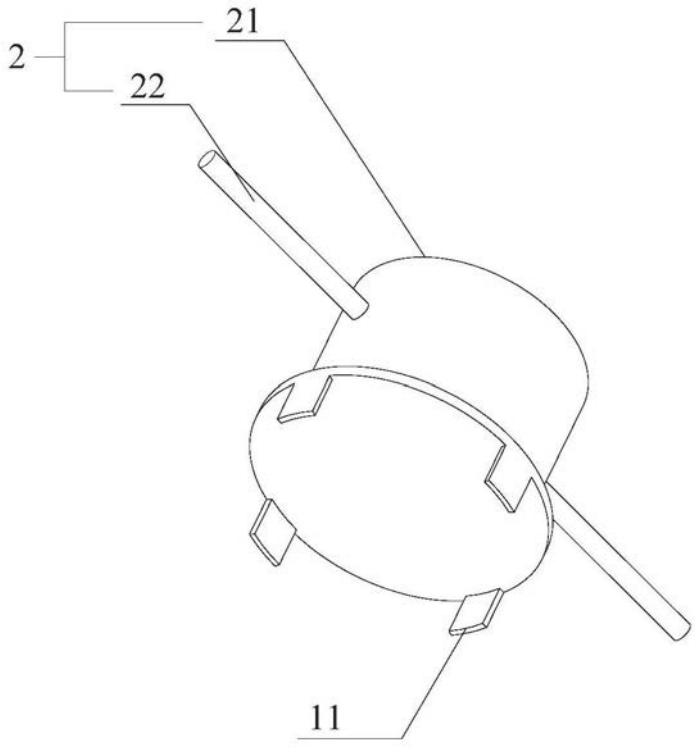


图2

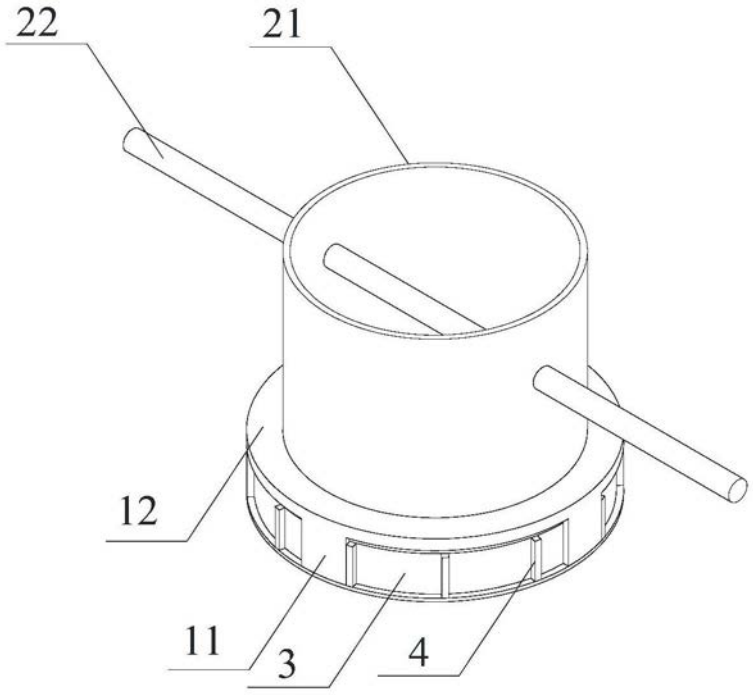


图3

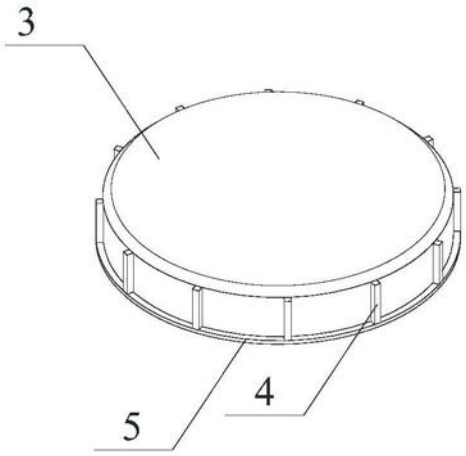


图4

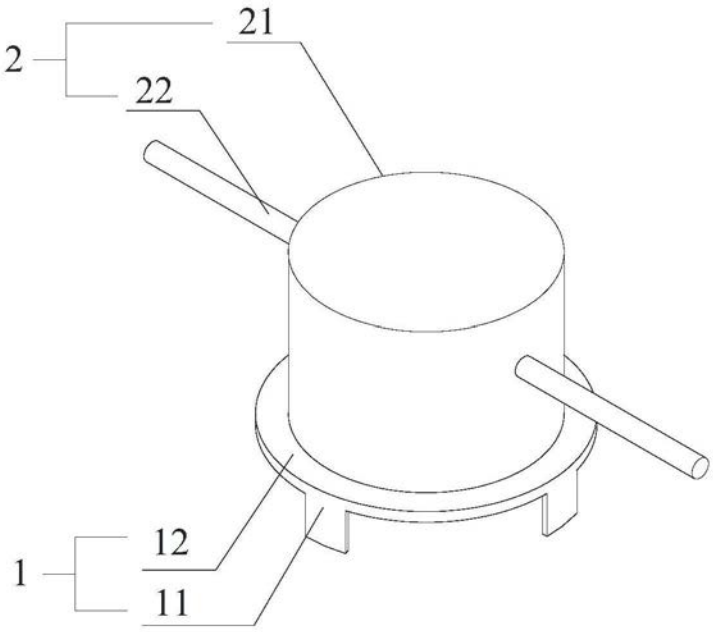


图5

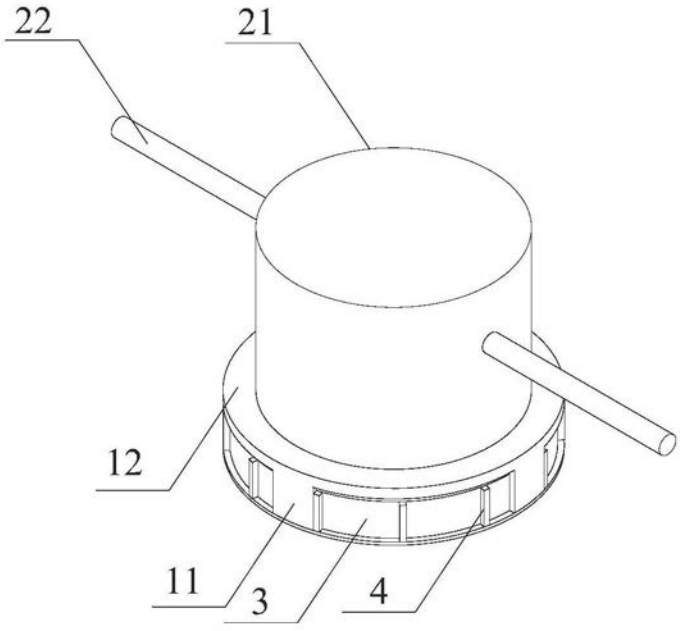


图6