



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208532182 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201820722746.7

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 天津歌诺化工科技有限公司

地址 300041 天津市津南区滨海民营经济
成长示范基地会展经济中心803室20
号

(72)发明人 曹超

(51)Int.Cl.

B67B 7/16(2006.01)

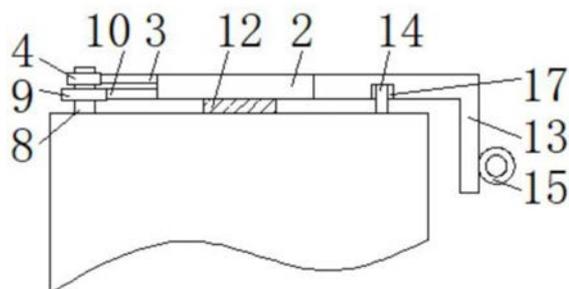
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,包括储罐本体,所述储罐本体的上表面开设有进料口,且进料口的上表面固定连接密封垫,所述密封垫的上表面与第一盖板和第二盖板的下表面搭接。该清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,通过第一盖板、第二盖板、第一连接板、第二连接板、滑块、滑槽、定位装置和螺纹口的相互配合,当工作人员通过把手推动两个定位杆向中间的位置移动,第一盖板与第二盖板与密封垫的上表面紧密贴合,提高了进料口的密封性,避免了第一盖板和第二盖板放置到工作台上而造成其表面的污染,使生产过程中存放在储罐本体内的清洁剂的更加安全,避免了清洁剂生产资源的浪费。



CN 208532182 U

1. 一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,包括储罐本体(1),其特征在于:所述储罐本体(1)的上表面开设有进料口(11),且进料口(11)的上表面固定连接密封垫(12),所述密封垫(12)的上表面与第一盖板(2)和第二盖板(16)的下表面搭接,所述第一盖板(2)的背面固定连接卡板(5),且第二盖板(16)的正面开设有卡槽(18),且第一盖板(2)的左侧面通过第一连接板(3)与第一固定套(4)的右侧面固定连接;

所述第二盖板(16)的左侧面通过第二连接板(10)与第二固定套(9)的右侧面固定连接,且第二固定套(9)的内表面通过销轴(8)与第一固定套(4)的内表面铰接,且第二固定套(9)位于第一固定套(4)的下方,所述销轴(8)的底端与储罐本体(1)的上表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,其特征在于:所述第一盖板(2)和第二盖板(16)的右侧面分别与两个定位杆(13)的顶端固定连接,且两个定位杆(13)的下表面均开设有滑槽(17),且两个滑槽(17)均滑动连接在滑块(14)的上表面,所述滑块(14)的下表面与储罐本体(1)的上表面固定连接,且两个定位杆(13)的右侧面分别与两个把手(15)的左侧面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,其特征在于:所述卡板(5)的上表面开设有螺纹口(6),且卡槽(18)内壁的上表面卡接有定位装置(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,其特征在于:所述定位装置(7)包括螺纹筒(72),且螺纹筒(72)的外表面与卡槽(18)内壁的上表面卡接,所述螺纹筒(72)内螺纹连接有螺纹柱(73),且螺纹柱(73)的顶端与拉板(71)的下表面固定连接,且拉板(71)位于第二盖板(16)的上方。

5. 根据权利要求2所述的一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,其特征在于:所述把手(15)的形状为圆环形,且把手(15)的表面设置有防滑纹。

6. 根据权利要求2所述的一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,其特征在于:所述第一盖板(2)和第二盖板(16)的形状均为半圆形,且滑块(14)的形状为弧形。

一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁剂生产技术领域,具体为一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置。

背景技术

[0002] 清洁剂主要由表面活性剂和助洗剂构成,当它涂在清洗物体表面时,与污垢结合或融解,但它需要流水清洗掉其残留物。节水清洁剂可利用本身的特性少用或不用水,起到节水的目的。

[0003] 清洁剂生产过程中需要对清洁剂原料进行存放,一般清洁剂生产所用的原料都有专门存放的储罐,大多数储罐的上表面都设置有盖板,但是盖板在取下并放置到工作台上的过程中,盖板可能会沾到工作台上的灰尘,使盖板重新盖回带储罐上时,灰尘落入到储罐内而造成清洁剂原料的污染,从而浪费了大量的生产资源,影响了清洁剂产品的质量。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,解决了盖板在取下并放置到工作台上的过程中,盖板可能会沾到工作台上的灰尘,使盖板重新盖回带储罐上时,灰尘落入到储罐内而造成清洁剂原料的污染,从而浪费了大量的生产资源,影响了清洁剂产品的质量的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,包括储罐本体,所述储罐本体的上表面开设有进料口,且进料口的上表面固定连接密封垫,所述密封垫的上表面与第一盖板和第二盖板的下表面搭接,所述第一盖板的背面固定连接卡板,且第二盖板的正面开设有卡槽,且第一盖板的左侧面通过第一连接板与第一固定套的右侧面固定连接。

[0008] 所述第二盖板的左侧面通过第二连接板与第二固定套的右侧面固定连接,且第二固定套的内表面通过销轴与第一固定套的内表面铰接,且第二固定套位于第一固定套的下方,所述销轴的底端与储罐本体的上表面固定连接。

[0009] 优选的,所述第一盖板和第二盖板的右侧面分别与两个定位杆的顶端固定连接,且两个定位杆的下表面均开设有滑槽,且两个滑槽均滑动连接在滑块的上表面,所述滑块的下表面与储罐本体的上表面固定连接,且两个定位杆的右侧面分别与两个把手的左侧面固定连接。

[0010] 优选的,所述卡板的上表面开设有螺纹口,且卡槽内壁的上表面卡接有定位装置。

[0011] 优选的,所述定位装置包括螺纹筒,且螺纹筒的外表面与卡槽内壁的上表面卡接,所述螺纹筒内螺纹连接有螺纹柱,且螺纹柱的顶端与拉板的下表面固定连接,且拉板位于第二盖板的上方。

[0012] 优选的,所述把手的形状为圆环形,且把手的表面设置有防滑纹。

[0013] 优选的,所述第一盖板和第二盖板的形状均为半圆形,且滑块的形状为弧形。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,具备以下有益效果:

[0016] (1)、该清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,通过第一盖板、第二盖板、第一连接板、第二连接板、滑块、滑槽、定位装置和螺纹口的相互配合,当工作人员通过把手推动两个定位杆向中间的位置移动,两个定位杆带动第一盖板和第二盖板对齐,卡板完全进入卡槽,使定位装置与螺纹口对齐,工作人员转动定位装置中的拉板,拉板带动螺纹柱在螺纹筒内转动,螺纹柱向下移动过程与螺纹口进行螺纹连接,使卡板与卡槽之间进行固定,实现了第一盖板与第二盖板之间的闭合,第一盖板与第二盖板与密封垫的上表面紧密贴合,提高了进料口的密封性,避免了第一盖板和第二盖板放置到工作台上而造成其表面的污染,使生产过程中存放在储罐本体内的清洁剂的更加安全,避免了清洁剂生产资源的浪费。

[0017] (2)、该清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,通过定位杆、把手、滑块和滑槽的相互配合,当工作人员推动两个把手相互靠近,使第一盖板和第二盖板的开合过程更加灵活,两个定位杆下表面的滑槽在滑块上滑动,避免了定位杆偏移而导致进料口闭合的不严密,提高了第一盖板和第二盖板的稳定性。

[0018] (3)、该清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,通过第一固定套、第二固定套、第一连接板、第二连接板和销轴的相互配合,销轴固定在储罐本体上的一点,通过第一连接板和第二连接板分别带动第一盖板和第二盖板绕销轴这一点旋转,提高了第一盖板和第二盖板开合过程中的灵活性,避免了第一盖板和第二盖板因放置到工作台上而造成其表面的污染,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型俯视的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型定位装置正视的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型第一盖板后视的剖面结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型密封垫俯视的结构示意图。

[0024] 图中:1储罐本体、2第一盖板、3第一连接板、4第一固定套、5卡板、6螺纹口、7定位装置、71拉板、72螺纹筒、73螺纹柱、8销轴、9第二固定套、10第二连接板、11进料口、12密封垫、13定位杆、14滑块、15把手、16第二盖板、17滑槽、18卡槽。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种清洁剂生产原料用节能型储罐

开盖装置,包括储罐本体1,储罐本体1的上表面开设有进料口11,且进料口11的上表面固定连接密封垫12,通过设置密封垫12,第一盖板2与第二盖板16与密封垫12的上表面紧密贴合,提高了进料口11的密封性,使生产过程中存放在储罐本体1内的清洁剂的更加安全,避免了清洁剂生产资源的浪费,密封垫12的上表面与第一盖板2和第二盖板16的下表面搭接,第一盖板2的背面固定连接卡板5,卡板5的上表面开设有螺纹口6,通过设置螺纹口6,当螺纹柱73与螺纹口6螺纹连接时,使第一盖板2和第二盖板16之间进行稳定对接,实现了进料口11的闭合,且卡槽18内壁的上表面卡接有定位装置7,定位装置7包括螺纹筒72,且螺纹筒72的外表面与卡槽18内壁的上表面卡接,螺纹筒72内螺纹连接有螺纹柱73,且螺纹柱73的顶端与拉板71的下表面固定连接,通过设置拉板71,工作人员转动定位装置7中的拉板71,拉板71带动螺纹柱73在螺纹筒72内转动,螺纹柱73向下移动过程与螺纹口6进行螺纹连接,使卡板5与卡槽18之间进行固定,实现了第一盖板2与第二盖板16之间的闭合,且拉板71位于第二盖板16的上方,且第二盖板16的正面开设有卡槽18,且第一盖板2的左侧面通过第一连接板3与第一固定套4的右侧面固定连接,第一盖板2和第二盖板16的右侧面分别与两个定位杆13的顶端固定连接,通过设置第一盖板2和第二盖板16,第一盖板2和第二盖板16不需要拆卸下来就能够实现进料口11的开合,避免了第一盖板2和第二盖板16放置到工作台上而造成其表面的沾染到灰尘和杂质,有利于保持储罐本体1内部的生产原料不被污染,且两个定位杆13的下表面均开设有滑槽17,且两个滑槽17均滑动连接在滑块14的上表面,且滑块14的形状为弧形,通过设置滑块14和滑槽17,两个定位杆13下表面的滑槽17在滑块14上滑动,避免了定位杆13偏移而导致进料口11闭合的不严密,提高了第一盖板2和第二盖板16的稳定性,滑块14的下表面与储罐本体1的上表面固定连接,且两个定位杆13的右侧面分别与两个把手15的左侧面固定连接,通过设置定位杆13,两个把手15通过两个定位杆13分别带动第一盖板2和第二盖板16进行旋转,有利于工作人员控制进料口11的开合,把手15的形状为圆环形,且把手15的表面设置有防滑纹,通过设置把手15,便于工作人员控制进料口11的开合过程中的使用。

[0027] 第二盖板16的左侧面通过第二连接板10与第二固定套9的右侧面固定连接,第一盖板2和第二盖板16的形状均为半圆形,且第二固定套9的内表面通过销轴8与第一固定套4的内表面铰接,通过设置销轴8,销轴8固定在储罐本体1上的一点,通过第一连接板3和第二连接板10分别带动第一盖板2和第二盖板16绕销轴8这一点旋转,提高了第一盖板2和第二盖板16开合过程中的灵活性,且第二固定套9位于第一固定套4的下方,销轴8的底端与储罐本体1的上表面固定连接。

[0028] 使用时,首先,当工作人员推动两个把手15相互靠近,两个把手15推动两个定位杆13向中间的位置移动,两个定位杆13下表面的滑槽17在滑块14上滑动,两个定位杆13带动第一盖板2和第二盖板16对齐,卡板5完全进入卡槽18,使定位装置7与螺纹口6对齐,工作人员转动定位装置7中的拉板71,拉板71带动螺纹柱73在螺纹筒72内转动,螺纹柱73向下移动过程与螺纹口6进行螺纹连接,使卡板5与卡槽18之间进行固定,实现了第一盖板2与第二盖板16之间的闭合,第一盖板2与第二盖板16与密封垫12的上表面紧密贴合,使进料口11进行密封,当工作人员反向转动拉板71,使螺纹柱73脱离螺纹口6,再向外侧拉动把手15,使第一盖板2和第二盖板16分开,实现进料口11的打开。

[0029] 综上所述,该清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,通过第一盖板2、第二盖板

16、第一连接板3、第二连接板10、滑块14、滑槽17、定位装置7和螺纹口6的相互配合,当工作人员通过把手15推动两个定位杆13向中间的位置移动,两个定位杆13带动第一盖板2和第二盖板16对齐,卡板5完全进入卡槽18,使定位装置7与螺纹口6对齐,工作人员转动定位装置7中的拉板71,拉板71带动螺纹柱73在螺纹筒72内转动,螺纹柱73向下移动过程与螺纹口6进行螺纹连接,使卡板5与卡槽18之间进行固定,实现了第一盖板2与第二盖板16之间的闭合,第一盖板2与第二盖板16与密封垫12的上表面紧密贴合,提高了进料口11的密封性,避免了第一盖板2和第二盖板16放置到工作台上而造成其表面的污染,使生产过程中存放在储罐本体1内的清洁剂的更加安全,避免了清洁剂生产资源的浪费。

[0030] 同时,该清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,通过定位杆13、把手15、滑块14和滑槽17的相互配合,当工作人员推动两个把手15相互靠近,使第一盖板2和第二盖板16的开合过程更加灵活,两个定位杆13下表面的滑槽17在滑块14上滑动,避免了定位杆13偏移而导致进料口11闭合的不严密,提高了第一盖板2和第二盖板16的稳定性。

[0031] 同时,该清洁剂生产原料用节能型储罐开盖装置,通过第一固定套4、第二固定套9、第一连接板3、第二连接板10和销轴8的相互配合,销轴8固定在储罐本体1上的一点,通过第一连接板3和第二连接板10分别带动第一盖板2和第二盖板16绕销轴8这一点旋转,提高了第一盖板2和第二盖板16开合过程中的灵活性,避免了第一盖板2和第二盖板16因放置到工作台上而造成其表面的污染,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

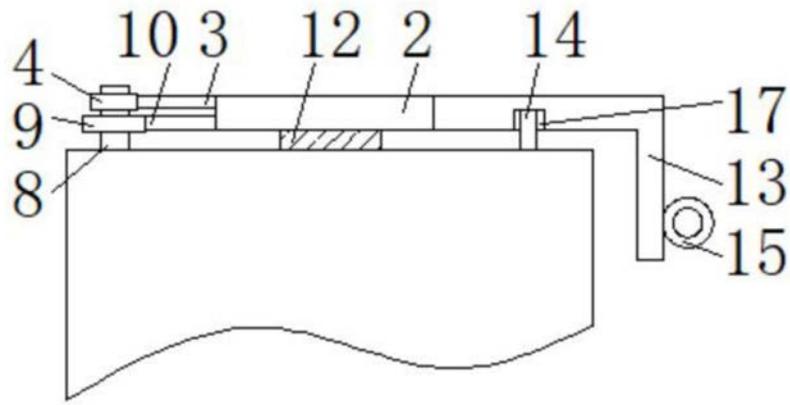


图1

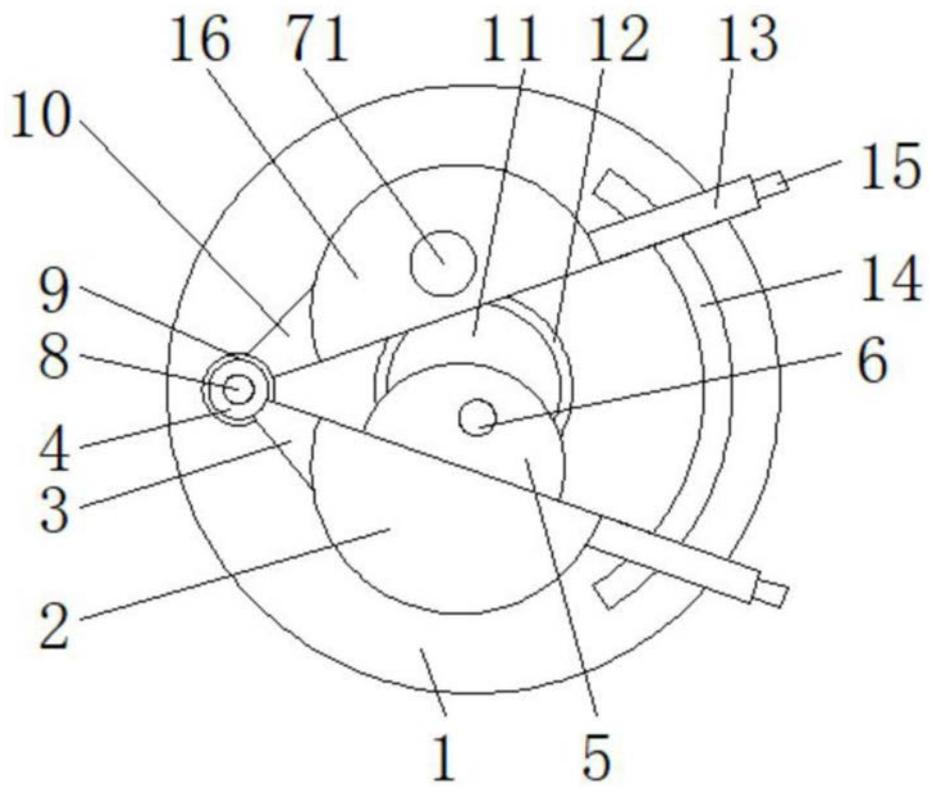


图2

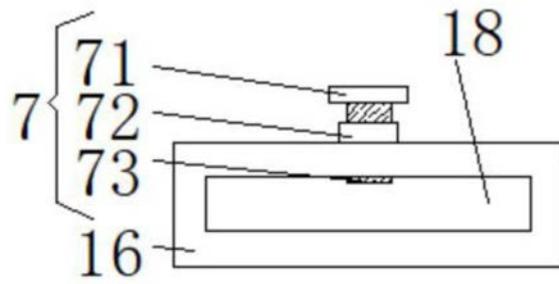


图3

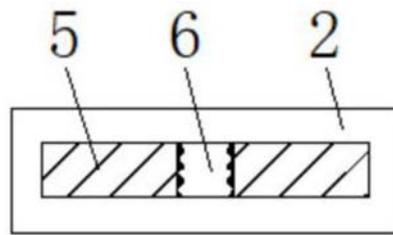


图4

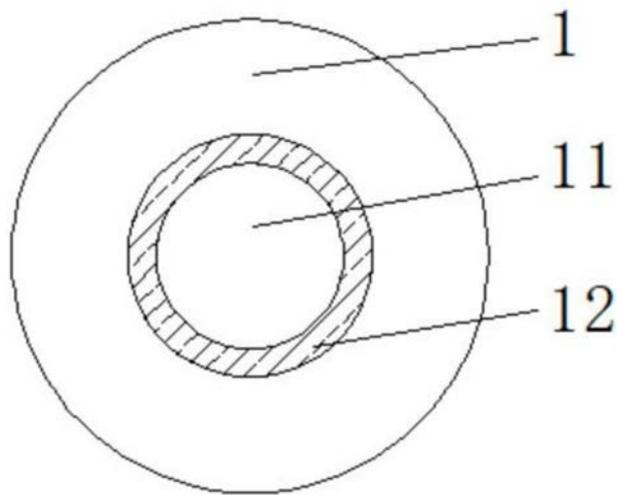


图5