



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207659531 U

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201721725239.0

(22)申请日 2017.12.12

(73)专利权人 天津市标准生物制剂有限公司

地址 300000 天津市河北区建昌道58号

(72)发明人 马树君 姜埃利 王以富 陈莲华

侯洪凯 张健颖 周洪雯 王焰红

阮秋平

(51)Int.Cl.

C25B 1/26(2006.01)

C25B 9/12(2006.01)

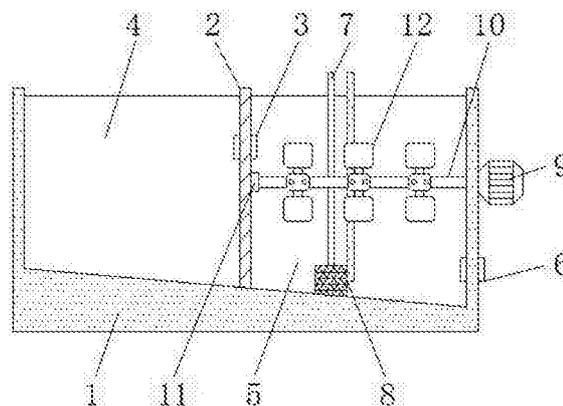
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种次氯酸钠消毒液生产装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种次氯酸钠消毒液生产装置,包括生产箱、氯化钠溶液槽、电解发生器正极和混合板,所述生产箱的内部设置有分隔板,且分隔板上开有第一通液孔,所述氯化钠溶液槽位于分隔板的左侧,所述生产箱的侧壁开有第二通液孔,所述电解发生器正极设置在电解槽内,且电解发生器正极的边侧设置有电解发生器负极,所述生产箱的边侧设置有电动机,且电动机通过转动轴和轴承相互连接,并且轴承安装在分隔板上,所述混合板安装在转动轴上,所述生产箱上安装有观察窗。该次氯酸钠消毒液生产装置,采用筒状网式金属的负极,有效的增加了负极的表面积,增加了次氯酸钠消毒液电解率,提高生产效率,降低生产成本,节约资源。



1. 一种次氯酸钠消毒液生产装置,包括生产箱(1)、氯化钠溶液槽(4)、电解发生器正极(7)和混合板(12),其特征在于:所述生产箱(1)的内部设置有分隔板(2),且分隔板(2)上开有第一通液孔(3),所述氯化钠溶液槽(4)位于分隔板(2)的左侧,且分隔板(2)的右侧设置有电解槽(5),所述生产箱(1)的侧壁开有第二通液孔(6),所述电解发生器正极(7)设置在电解槽(5)内,且电解发生器正极(7)的边侧设置有电解发生器负极(8),所述生产箱(1)的边侧设置有电动机(9),且电动机(9)通过转动轴(10)和轴承(11)相互连接,并且轴承(11)安装在分隔板(2)上,所述混合板(12)安装在转动轴(10)上,所述生产箱(1)上安装有观察窗(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠消毒液生产装置,其特征在于:所述生产箱(1)的内侧底部为倾斜结构,且分隔板(2)和生产箱(1)为一体化结构。

3. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠消毒液生产装置,其特征在于:所述第二通液孔(6)的水平高度低于第一通液孔(3)的水平高度,且两者的形状大小均相等。

4. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠消毒液生产装置,其特征在于:所述电解发生器正极(7)的底端位于电解发生器负极(8)底端的中心处,且电解发生器负极(8)的底端为网状筒型结构。

5. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠消毒液生产装置,其特征在于:所述转动轴(10)和分隔板(2)呈 90° 夹角分布。

6. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠消毒液生产装置,其特征在于:所述混合板(12)在转动轴(10)上为等间距分布,且混合板(12)共设置有3组。

一种次氯酸钠消毒液生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及次氯酸钠生产技术领域,具体为一种次氯酸钠消毒液生产装置。

背景技术

[0002] 次氯酸钠,是钠的次氯酸盐。次氯酸钠与二氧化碳反应产生的次氯酸是漂白剂的有效成分,作为食品添加剂使用的次氯酸钠必须符合国家的标准要求。

[0003] 次氯酸钠是社会生活中常见的化学物质,随着科学技术的不断发展,次氯酸钠的应用以及生产技术也在逐渐进步,但是现有的次氯酸钠生产装置为棒状的正负极,放置于氯化钠溶液中电解次氯酸钠,生产效率低,生产成本低,针对上述问题,急需在原有次氯酸钠生产装置的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种次氯酸钠消毒液生产装置,以解决上述背景技术中提出现有的次氯酸钠生产装置为棒状的正负极,放置于氯化钠溶液中电解次氯酸钠,生产效率低,生产成本低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种次氯酸钠消毒液生产装置,包括生产箱、氯化钠溶液槽、电解发生器正极和混合板,所述生产箱的内部设置有分隔板,且分隔板上开有第一通液孔,所述氯化钠溶液槽位于分隔板的左侧,且分隔板的右侧设置有电解槽,所述生产箱的侧壁开有第二通液孔,所述电解发生器正极设置在电解槽内,且电解发生器正极的边侧设置有电解发生器负极,所述生产箱的边侧设置有电动机,且电动机通过转动轴和轴承相互连接,并且轴承安装在分隔板上,所述混合板安装在转动轴上,所述生产箱上安装有观察窗。

[0006] 优选的,所述生产箱的内侧底部为倾斜结构,且分隔板和生产箱为一体化结构。

[0007] 优选的,所述第二通液孔的水平高度低于第一通液孔的水平高度,且两者的形状大小均相等。

[0008] 优选的,所述电解发生器正极的底端位于电解发生器负极底端的中心处,且电解发生器负极的底端为网状筒型结构。

[0009] 优选的,所述转动轴和分隔板呈 90° 夹角分布。

[0010] 优选的,所述混合板在转动轴上为等间距分布,且混合板共设置有3组。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该次氯酸钠消毒液生产装置,采用筒状网式金属的负极,有效的增加了负极的表面积,增加了次氯酸钠消毒液电解率,提高生产效率,降低生产成本,节约资源;

[0012] 1.将生产箱的底部设计为倾斜结构,配合各个通液孔的使用,便于溶液的自行流出;

[0013] 2.将电解发生器的底端设计为网状筒型结构,有效的增加了溶液和负极的接触面积;

[0014] 3.使用电动机、转动轴以及混合板,能通过搅拌的方式来促进溶液的电解速度,进一步的增加了溶液的反应速率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型电解发生器正极俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型外部结构示意图。

[0018] 图中:1、生产箱,2、分隔板,3、第一通液孔,4、氯化钠溶液槽,5、电解槽,6、第二通液孔,7、电解发生器正极,8、电解发生器负极,9、电动机,10、转动轴,11、轴承,12、混合板,13、观察窗。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种次氯酸钠消毒液生产装置,包括生产箱1、分隔板2、第一通液孔3、氯化钠溶液槽4、电解槽5、第二通液孔6、电解发生器正极7、电解发生器负极8、电动机9、转动轴10、轴承11、混合板12和观察窗13,生产箱1的内部设置有分隔板2,且分隔板2上开有第一通液孔3,生产箱1的内侧底部为倾斜结构,且分隔板2和生产箱1为一体化结构,氯化钠溶液槽4位于分隔板2的左侧,且分隔板2的右侧设置有电解槽5,生产箱1的侧壁开有第二通液孔6,第二通液孔6的水平高度低于第一通液孔3的水平高度,且两者的形状大小均相等,便于溶液的自行流出,电解发生器正极7设置在电解槽5内,且电解发生器正极7的边侧设置有电解发生器负极8,电解发生器正极7的底端位于电解发生器负极8底端的中心处,且电解发生器负极8的底端为网状筒型结构,有效的增加了溶液和负极的接触面积,生产箱1的边侧设置有电动机9,且电动机9通过转动轴10和轴承11相互连接,并且轴承11安装在分隔板2上,转动轴10和分隔板2呈 90° 夹角分布,混合板12安装在转动轴10上,混合板12在转动轴10上为等间距分布,且混合板12共设置有3组,能通过搅拌的方式来促进溶液的电解速度,进一步的增加了溶液的反应速率,生产箱1上安装有观察窗13。

[0021] 工作原理:首先将氯化钠溶液投放在氯化钠溶液槽4中,随着溶液槽内的溶液体积不断增加,溶液水位也在不断的升高,在超过第一通液口3的高度时,多余的溶液便会从氯化钠溶液槽4中,经过第一通液口3流动至电解槽5中,将电解发生器正极7与电解装置的正电源连接,将筒状网式的电解发生器负极8与负电连接,由于负极的底端为筒状网式,相比较传统的棒式结构,能更加充分的和溶液电解接触,电动机9的运行会通过转动轴10来带动混合板12进行同步转动,使电解槽5内的溶液能更加快速的电解反应,反应完成后,打开第二通液孔6将电解后产生的次氯酸钠溶液取出即可,这就是该次氯酸钠消毒液生产装置的工作原理。

[0022] 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。

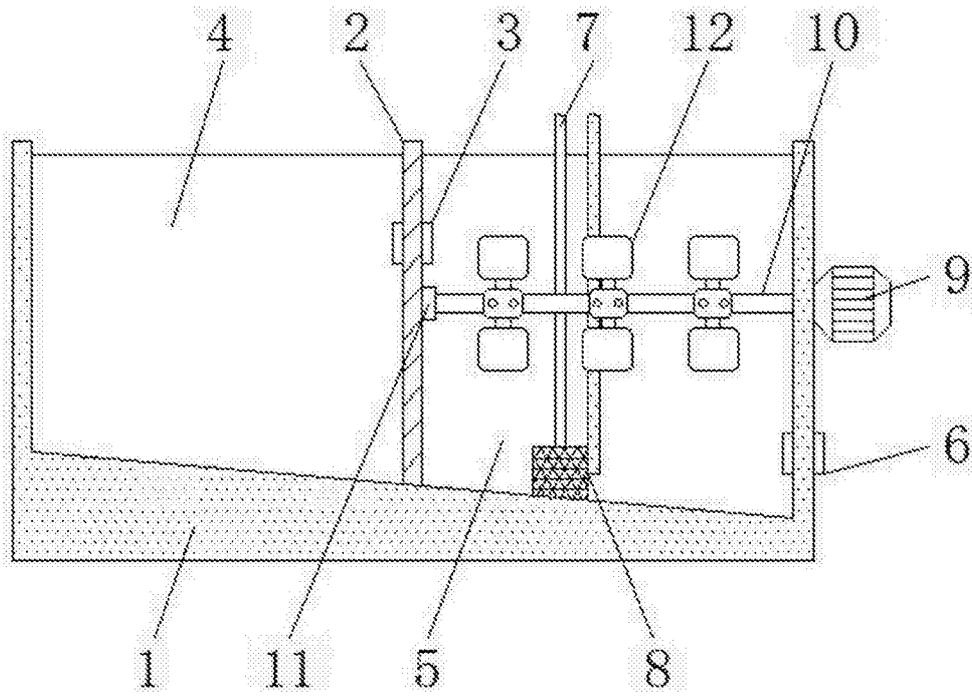


图1

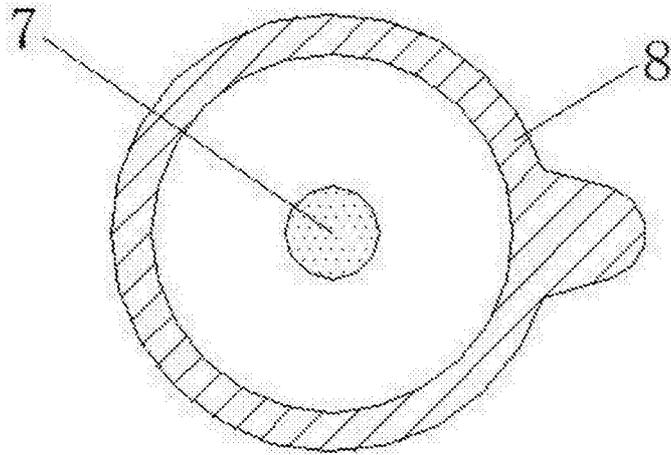


图2

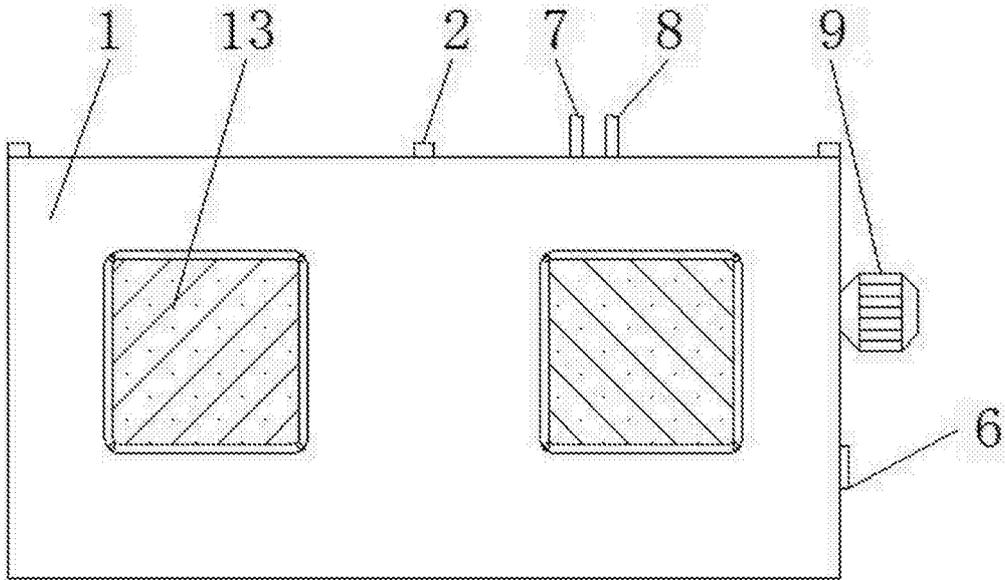


图3