



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204510284 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201520196495. X

(22) 申请日 2015. 04. 02

(73) 专利权人 王永德

地址 628100 四川省广元市青川县乔庄初级
中学校

(72) 发明人 王永德

(51) Int. Cl.

E02D 29/14(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

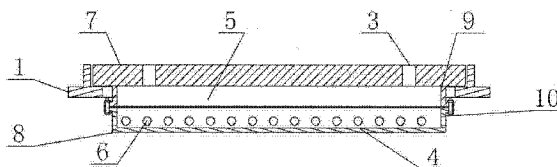
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防意外爆炸井盖

(57) 摘要

本实用新型公开的一种防意外爆炸井盖, 涉及井盖技术领域。一种防意外爆炸井盖, 包括井圈和盖体, 所述盖体上设置通孔, 所述井圈或盖体底部设置密封装置, 所述密封装置内部设置空腔, 所述通孔与空腔连通, 所述密封装置侧壁上设置出水孔。对比现有技术, 本实用新型的有益效果在于: 在井圈或井盖下方设置密封装置, 使烟头、鞭炮落入到密封装置空腔内而不会直接落入到排污管内, 从而有效避免烟头、鞭炮落入排污管道引起爆炸, 并且密封装置侧壁上设置出水孔, 并不会影响井盖的正常使用。



1. 一种防意外爆炸井盖,包括井圈(1)和盖体(2),所述盖体(2)上设置通孔(3),其特征在于:所述井圈(1)或盖体(2)底部设置密封装置(4),所述密封装置(4)内部设置空腔(5),所述通孔(3)与空腔(5)连通,所述密封装置(4)侧壁上设置多个出水孔(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种防意外爆炸井盖,其特征在于:所述盖体(2)包括上盖(7),所述通孔(3)位于上盖(7)上,所述密封装置(4)为设置在上盖(7)下方的下盖(8),所述上盖(7)和下盖(8)之间可拆卸连接,所述上盖(7)大于下盖(8),所述上盖(7)内嵌在井圈(1)里,所述下盖(8)暴露在井圈(1)外。

3. 根据权利要求2所述的一种防意外爆炸井盖,其特征在于:所述上盖(7)下方设置第一凸接部(9),所述下盖(8)上方设置第二凸接部(10),所述第一凸接部(9)和第二凸接部(10)之间通过螺栓连接。

4. 根据权利要求1所述的一种防意外爆炸井盖,其特征在于:所述井圈(1)包括外缘壁,所述外缘壁径向向外连接有固定圈,所述外缘壁径向向内连接有安放环,所述密封装置(4)为设置在安放环下方的桶体(11),所述桶体(11)开口直径大于等于安放环直径。

5. 根据权利要求1至4任一项所述的一种防意外爆炸井盖,其特征在于:所述出水孔(6)环形阵列于密封装置(4)侧壁底端。

一种防意外爆炸井盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及井盖技术领域,特别是一种防意外爆炸井盖。

背景技术

[0002] 井盖,用于遮盖道路或家中深井,防止人或者物体坠落。污水管道或污水井中的污物产生的沼气与管内或井内的氧气混合到达一定比例,遇到明火时就会发生剧烈爆炸。在我国每年都会发生几起因小孩通过排污井盖向排污管道扔鞭炮,发伤人事故,爆炸起来威力特别大,甚至能让数十公斤的井盖飞到数十米高。老式井盖的雨水孔、掀盖孔直接与管道或污井相通,明火烟头和小孩玩的鞭炮极易掉入污水管道或污井内,引起爆炸。目前,还没有井盖可以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术中的不足,本实用新型提供一种防意外爆炸井盖,它采用密封装置避免雨水孔、掀盖孔直接与排污管道相通,从而有效避免烟头、鞭炮落入排污管道引起爆炸,结构简单、使用方便。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,通过以下技术方案实现:一种防意外爆炸井盖,包括井圈和盖体,所述盖体上设置通孔,所述井圈或盖体底部设置密封装置,所述密封装置内部设置空腔,所述通孔与空腔连通,所述密封装置侧壁上设置多个出水孔。

[0005] 所述盖体包括上盖,所述通孔位于上盖上,所述密封装置为设置在上盖下方的下盖,所述上盖和下盖之间可拆卸连接,所述上盖大于下盖,所述上盖内嵌在井圈里,所述下盖暴露在井圈外。

[0006] 所述上盖下方设置第一凸接部,所述下盖上方设置第二凸接部,所述第一凸接部和第二凸接部之间通过螺栓连接。

[0007] 所述井圈包括外缘壁,所述外缘壁径向向外连接有固定圈,所述外缘壁径向向内连接有安放环,所述密封装置为设置在安放环下方的桶体,所述桶体开口直径大于等于安放环直径。

[0008] 所述出水孔环形阵列于密封装置侧壁底端。

[0009] 对比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0010] 1、本实用新型在井圈或井盖下方设置密封装置,使烟头、鞭炮落入到密封装置空腔内而不会直接落入到排污管内,从而有效避免烟头、鞭炮落入排污管道引起爆炸,并且密封装置侧壁上设置出水孔,并不会影响井盖的正常使用。

[0011] 2、本实用新型中密封装置为设置在上盖下方的下盖,对于已经投入使用的井盖,可以直接更换盖体即可实现防爆功能,不需要更换井圈,结构简单,节约成本,方便大规模使用。

[0012] 3、本实用新型中圈为标准尺寸,可以适用于现有的盖体,密封装置为设置在井圈下方的桶体,即可以实现防爆功能,又可以起到保护功能,防止盖体丢失时人不小心中掉入排

污管道中；并且，直接打开井盖即可清理空腔内的污物，操作方便、省时省力。

[0013] 4、上盖和下盖之间可拆卸连接，可以清理下盖内部的污物，防止污物过多堵塞出水孔。

[0014] 5、出水孔环形阵列设置在密封装置侧壁底部，可以在最大程度上将积水通过出水孔排出，避免积水过多造成密封装置腐蚀，影响密封装置的使用寿命。

附图说明

[0015] 附图 1 是本实用新型实施例 1 结构示意图；

[0016] 附图 2 是本实用新型实施例 2 结构示意图。

[0017] 附图中所示标号：1、井圈；2、盖体；3 通孔；4、密封装置；5、空腔；6、出水孔；7、上盖；8、下盖；9、第一凸接部；10、第二凸接部；11、桶体。

具体实施方式

[0018] 结合附图和具体实施例，对本实用新型作进一步说明。应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0019] 一种防意外爆炸井盖，包括井圈 1 和盖体 2，盖体 2 内嵌在井圈 1 内。所述盖体 2 上设置通孔 3，通孔 3 可以为雨水孔或掀盖孔。所述井圈 1 或盖体 2 底部设置密封装置 4，所述密封装置 4 内部设置空腔 5，所述通孔 3 与空腔 5 连通，所述密封装置 4 侧壁上设置多个出水孔 6。通过设置的密封装置，可以有效防止通孔直接与排污管连通，使烟头、鞭炮落入到密封装置空腔内而不会直接落入到排污管内，从而有效避免烟头、鞭炮落入排污管道引起爆炸；密封装置侧壁上设置出水孔，排污管内的可燃气体可以通过出水孔和通孔排放到大气中，降低可燃气体浓度和排污管内压强，并不会影响井盖的正常使用。

[0020] 本实用新型中密封装置第一种实施方式为，所述盖体 2 包括上盖 7，所述通孔 3 位于上盖 7 上，所述密封装置 4 为设置在上盖 7 下方的下盖 8，所述上盖 7 和下盖 8 之间可拆卸连接，所述上盖 7 大于下盖 8，所述上盖 7 内嵌在井圈 1 里，所述下盖 8 暴露在井圈 1 外，出水孔 6 位于下盖 8 侧壁上。上盖为标准尺寸，可以适用于现有的井圈，对于已经投入使用的井盖，可以直接更换盖体即可实现防爆功能，不需要更换井圈，结构简单，节约成本，方便大规模使用。

[0021] 进一步的，所述上盖 7 下方设置第一凸接部 9，所述下盖 8 上方设置第二凸接部 10，所述第一凸接部 9 和第二凸接部 10 之间通过螺栓连接。上盖和下盖之间可拆卸连接，可以清理下盖内部的污物，防止污物过多堵塞出水孔。

[0022] 本实用新型中密封装置第二种实施方式为，所述井圈 1 包括外缘壁，所述外缘壁径向向外连接有固定圈，所述外缘壁径向向内连接有安放环，所述密封装置 4 为设置在安放环下方的桶体 11，所述桶体 11 开口直径大于等于安放环直径，出水孔 6 位于桶体 11 侧壁上。其中井圈为标准尺寸，可以适用于现有的盖体，密封装置为设置在井圈下方的桶体，即可以实现防爆功能，又可以起到保护功能，防止盖体丢失时人不小心掉入排污管道中。

[0023] 作为优化，所述出水孔 6 环形阵列位于密封装置 4 侧壁底端，可以在最大程度上将

积水通过出水孔排出,避免积水过多造成密封装置腐蚀,影响密封装置的使用寿命。

[0024] 实施例 1:

[0025] 一种防意外爆炸井盖,包括井圈 1 和盖体 2,盖体 2 内嵌在井圈 1 内。所述盖体 2 上设置通孔 3,通孔 3 可以为雨水孔或掀盖孔。所述井圈 1 或盖体 2 底部设置密封装置 4,所述密封装置 4 内部设置空腔 5,所述通孔 3 与空腔 5 连通,所述密封装置 4 侧壁上设置多个出水孔 6。通过设置的密封装置,可以有效防止通孔直接与排污管连通,使烟头、鞭炮落入到密封装置空腔内而不会直接落入到排污管内,从而有效避免烟头、鞭炮落入排污管道引起爆炸;密封装置侧壁上设置出水孔,排污管内的可燃气体可以通过出水孔和通孔排放到大气中,降低可燃气体浓度和排污管内压强,并不会影响井盖的正常使用。在本实施例中,所述盖体 2 包括上盖 7,所述通孔 3 位于上盖 7 上,所述密封装置 4 为设置在上盖 7 下方的下盖 8,所述上盖 7 和下盖 8 之间可拆卸连接,所述上盖 7 大于下盖 8,所述上盖 7 内嵌在井圈 1 里,所述下盖 8 暴露在井圈 1 外,出水孔 6 环形阵列于下盖 8 侧壁底端,可以在最大程度上将积水通过出水孔排出,避免积水过多造成密封装置腐蚀,影响密封装置的使用寿命。本实施例的有益效果在于:上盖为标准尺寸,可以适用于现有的井圈,对于已经投入使用的井盖,可以直接更换盖体即可实现防爆功能,不需要更换井圈,结构简单,节约成本,方便大规模使用。

[0026] 实施例 2:

[0027] 一种防意外爆炸井盖,包括井圈 1 和盖体 2,盖体 2 内嵌在井圈 1 内。所述盖体 2 上设置通孔 3,通孔 3 可以为雨水孔或掀盖孔。所述井圈 1 或盖体 2 底部设置密封装置 4,所述密封装置 4 内部设置空腔 5,所述通孔 3 与空腔 5 连通,所述密封装置 4 侧壁上设置多个出水孔 6。通过设置的密封装置,可以有效防止通孔直接与排污管连通,使烟头、鞭炮落入到密封装置空腔内而不会直接落入到排污管内,从而有效避免烟头、鞭炮落入排污管道引起爆炸;密封装置侧壁上设置出水孔,排污管内的可燃气体可以通过出水孔和通孔排放到大气中,降低可燃气体浓度和排污管内压强,并不会影响井盖的正常使用。在本实施例中,所述井圈 1 包括外缘壁,所述外缘壁径向向外连接有固定圈,所述外缘壁径向向内连接有安放环,所述密封装置 4 为设置在安放环下方的桶体 11,所述桶体 11 开口直径大于等于安放环直径,所述出水孔 6 环形阵列于桶体 11 侧壁底端,可以在最大程度上将积水通过出水孔排出,避免积水过多造成密封装置腐蚀,影响密封装置的使用寿命。本实施例的有益效果在于:井圈为标准尺寸,可以适用于现有的盖体,密封装置为设置在井圈下方的桶体,即可以实现防爆功能,又可以起到保护功能,防止盖体丢失时人不小心掉入排污管道中;并且,直接打开井盖即可清理空腔内的污物,操作方便、省时省力。

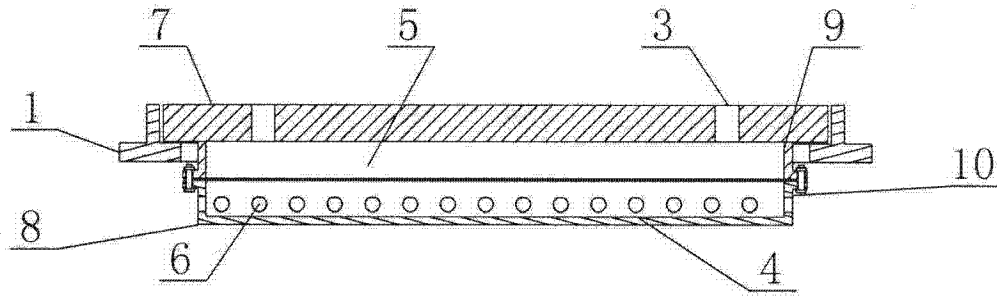


图 1

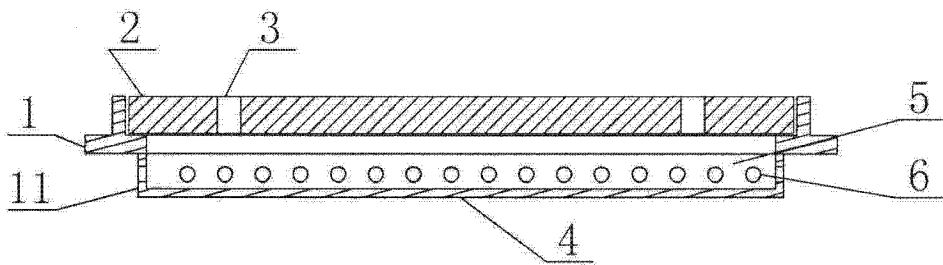


图 2