



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206352313 U

(45)授权公告日 2017. 07. 25

(21)申请号 201621265024.0

(22)申请日 2016.11.24

(73)专利权人 威海贯标信息科技有限公司

地址 264200 山东省威海市经技区海滨南路28号321室

(72)发明人 孙德鹏

(74)专利代理机构 上海宜宜专利代理事务所
(普通合伙) 31288

代理人 杨小双

(51)Int.Cl.

E02D 29/14(2006.01)

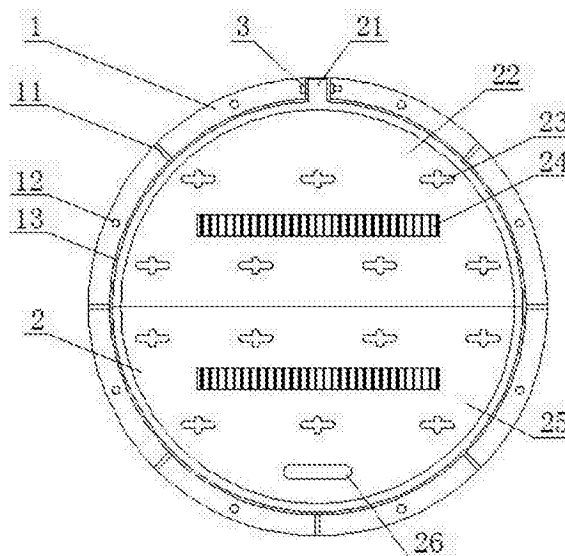
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种半开合警示性市政窨井盖

(57)摘要

本实用新型公开了一种半开合警示性市政窨井盖,包括井盖底座和窨井盖主体;所述窨井盖主体上端为方形的连接头,窨井盖主体上端通过螺栓组件连接于井盖底座上;所述井盖底座上端设有井脖子,井脖子外圆周上设有加强筋,井盖底座内部设有底板,底板上端开有卡槽;所述窨井盖主体包括上盖体和下盖体,上盖体和下盖体通过合页组件相连接,上盖体和下盖体上均设有若干漏水孔,上盖体和下盖体的中部均粘接有反光层,下盖体下端横向开有提盖孔。本实用新型能够通过上盖体与下盖体的相对转动,使得下盖体下端卡于卡槽内,利用上盖体与下盖体上的反光层,加大了警示的效果,从而有效减少由于修理或在大雨天排水加大而打开盖子导致的安全事故。



1. 一种半开合警示性市政窨井盖,其特征在于:包括井盖底座(1)和窨井盖主体(2);所述窨井盖主体(2)上端为方形的连接头(21),窨井盖主体(2)上端通过螺栓组件(3)连接于井盖底座(1)上;所述井盖底座(1)上端设有井脖子(13),井脖子(13)外圆周上设有加强筋(11),井盖底座(1)内部设有底板(14),底板(14)上端开有卡槽(15);所述窨井盖主体(2)包括上盖体(22)和下盖体(25),上盖体(22)和下盖体(25)通过合页组件(4)相连接,上盖体(22)和下盖体(25)上均设有若干漏水孔(23),上盖体(22)和下盖体(25)的中部均粘接有反光层(24),下盖体(25)下端横向开有提盖孔(26)。

2. 如权利要求1所述的一种半开合警示性市政窨井盖,其特征在于:所述井盖底座(1)外侧沿圆周开有若干安装孔(12),安装孔(12)为圆形通孔,安装孔(12)等距开设于井盖底座(1)外侧底面上。

3. 如权利要求1所述的一种半开合警示性市政窨井盖,其特征在于:所述井脖子(13)为圆环形凸起结构,井脖子(13)外圆周上沿外圆周等距设有加强筋(11)。

4. 如权利要求1所述的一种半开合警示性市政窨井盖,其特征在于:所述底板(14)的内圆直径小于窨井盖主体(2)外圆直径,卡槽(15)的槽宽等于下盖体(25)的厚度。

5. 如权利要求1所述的一种半开合警示性市政窨井盖,其特征在于:所述漏水孔(23)为十字形通孔。

6. 如权利要求1所述的一种半开合警示性市政窨井盖,其特征在于:所述螺栓组件(3)包括螺栓和螺母。

一种半开合警示性市政窨井盖

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及市政窨井盖的技术领域,特别是一种半开合警示性市政窨井盖的技术领域。

【背景技术】

[0002] 城市建设中会有好多地下管道,比如下水道、地下煤气管道、自来水管、电力管道、通讯管道、国防管道等,这些管道每隔一段要有一个通向地面的出口,由管道到地面的这一段称为窨井,窨井口通常与地面平齐,因此需要一个盖子,用来盖窨井的盖子,叫窨井盖。窨井盖通常用钢筋水泥、金属、强化塑料等材料制成,形状以圆形和方形为主。现有的窨井盖为整个开合旋转式的,或者与井盖底座没有连接,直接放置于底座上。后者的方式中,井盖很容易被偷,前者相对安全。在使用中,窨井盖经常由于修理或在大雨天排水加大而打开。由于没有警示标志,窨井盖放置地面也不明显,极易发生安全事故,尤其是人失足落入井中。为此,需要一种排水性能好、防盗性能好,而且具有警示性的市政窨井盖的解决方案。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种半开合警示性市政窨井盖,能够通过上盖体与下盖体的相对转动,使得下盖体下端卡于卡槽内,利用上盖体与下盖体上的反光层,加大了警示的效果,从而有效减少由于修理或在大雨天排水加大而打开盖子导致的安全事故。本实用新型相对于现有技术,除窨井盖基本功用外,能在开启操作和打开促进排水时,使得窨井盖更为显目,规避了风险,适合推广使用。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种半开合警示性市政窨井盖,包括井盖底座和窨井盖主体;所述窨井盖主体上端为方形的连接头,窨井盖主体上端通过螺栓组件连接于井盖底座上;所述井盖底座上端设有井脖子,井脖子外圆周上设有加强筋,井盖底座内部设有底板,底板上端开有卡槽;所述窨井盖主体包括上盖体和下盖体,上盖体和下盖体通过合页组件相连接,上盖体和下盖体上均设有若干漏水孔,上盖体和下盖体的中部均粘接有反光层,下盖体下端横向开有提盖孔。

[0005] 作为优选,所述井盖底座外侧沿圆周开有若干安装孔,安装孔为圆形通孔,安装孔等距开设于井盖底座外侧底面上。

[0006] 作为优选,所述井脖子为圆环形凸起结构,井脖子外圆周上沿外圆周等距设有加强筋。

[0007] 作为优选,所述底板的内圆直径小于窨井盖主体外圆直径,卡槽的槽宽等于下盖体的厚度。

[0008] 作为优选,所述漏水孔为十字形通孔。

[0009] 作为优选,所述螺栓组件包括螺栓和螺母。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型能够通过上盖体与下盖体的相对转动,使得下盖体下端卡于卡槽内,利用上盖体与下盖体上的反光层,加大了警示的效果,从而有效减

少由于修理或在大雨天排水加大而打开盖子导致的安全事故。本实用新型相对于现有技术,除窨井盖基本功用外,能在开启操作和打开促进排水时,使得窨井盖更为显目,规避了风险,适合推广使用。

[0011] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0012] 图1是本实用新型一种半开合警示性市政窨井盖的主视图;

[0013] 图2是本实用新型一种半开合警示性市政窨井盖的窨井盖打开示意图;

[0014] 图3是本实用新型一种半开合警示性市政窨井盖的井盖底座剖面图。

[0015] 图中:1-井盖底座、11-加强筋、12-安装孔、13-井脖子、14-底板、15-卡槽、2-窨井盖主体、21-连接头、22-上盖体、23-漏水孔、24-反光层、25-下盖体、26-提盖孔、3-螺栓组件、4-合页组件。

【具体实施方式】

[0016] 参阅图1、图2和图3,本实用新型,包括井盖底座1和窨井盖主体2;所述窨井盖主体2上端为方形的连接头21,窨井盖主体2上端通过螺栓组件3连接于井盖底座1上;所述井盖底座1上端设有井脖子13,井脖子13外圆周上设有加强筋11,井盖底座1内部设有底板14,底板14上端开有卡槽15;所述窨井盖主体2包括上盖体22和下盖体25,上盖体22和下盖体25通过合页组件4相连接,上盖体22和下盖体25上均设有若干漏水孔23,上盖体22和下盖体25的中部均粘接有反光层24,下盖体25下端横向开有提盖孔26。

[0017] 具体的,所述井盖底座1外侧沿圆周开有若干安装孔12,安装孔12为圆形通孔,安装孔12等距开设于井盖底座1外侧底面上。

[0018] 具体的,所述井脖子13为圆环形凸起结构,井脖子13外圆周上沿外圆周等距设有加强筋11。

[0019] 具体的,所述底板14的内圆直径小于窨井盖主体2外圆直径,卡槽15的槽宽等于下盖体25的厚度。

[0020] 具体的,所述漏水孔23为十字形通孔。

[0021] 具体的,所述螺栓组件3包括螺栓和螺母。

[0022] 本实用新型工作过程:

[0023] 本实用新型一种半开合警示性市政窨井盖在工作过程中,第一步,井盖底座1上的安装孔12内插入螺栓,将插好螺栓的井盖底座1放置于预安装的井口旁;第二步,在井盖底座1上端通过螺栓组件3连接窨井盖主体2;第三步,在井盖底座1四周打上混凝土,使得混凝土的高度与井脖子13最上端相等,混凝土没过螺栓组件3,从而使得此处的连接不外露,防盗性好。完成上述安装后,在运用过程中,漏水孔23的作用在于漏水;提盖孔26的作用在于方便打开盖子。需要打开盖子维修或者是加大排水时,将窨井盖主体2打开,使得下盖体25绕着合页组件4的中心轴旋转,使得下盖体25的下端卡在卡槽15内,从而完成打开操作,此时,上盖体22、下盖体25上的反光层24起到警示的作用。窨井盖主体2包括上盖体22、下盖体25,打开盖子可以为全开,也可以是通过卡槽15支撑的半开两种状态。

[0024] 本实用新型,能够通过上盖体与下盖体的相对转动,使得下盖体下端卡于卡槽内,

利用上盖体与下盖体上的反光层,加大了警示的效果,从而有效减少由于修理或在大雨天排水加大而打开盖子导致的安全事故。本实用新型相对于现有技术,除窨井盖基本功用外,能在开启操作和打开促进排水时,使得窨井盖更为显目,规避了风险,适合推广使用。

[0025] 上述实施例是对本实用新型的说明,不是对本实用新型的限定,任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

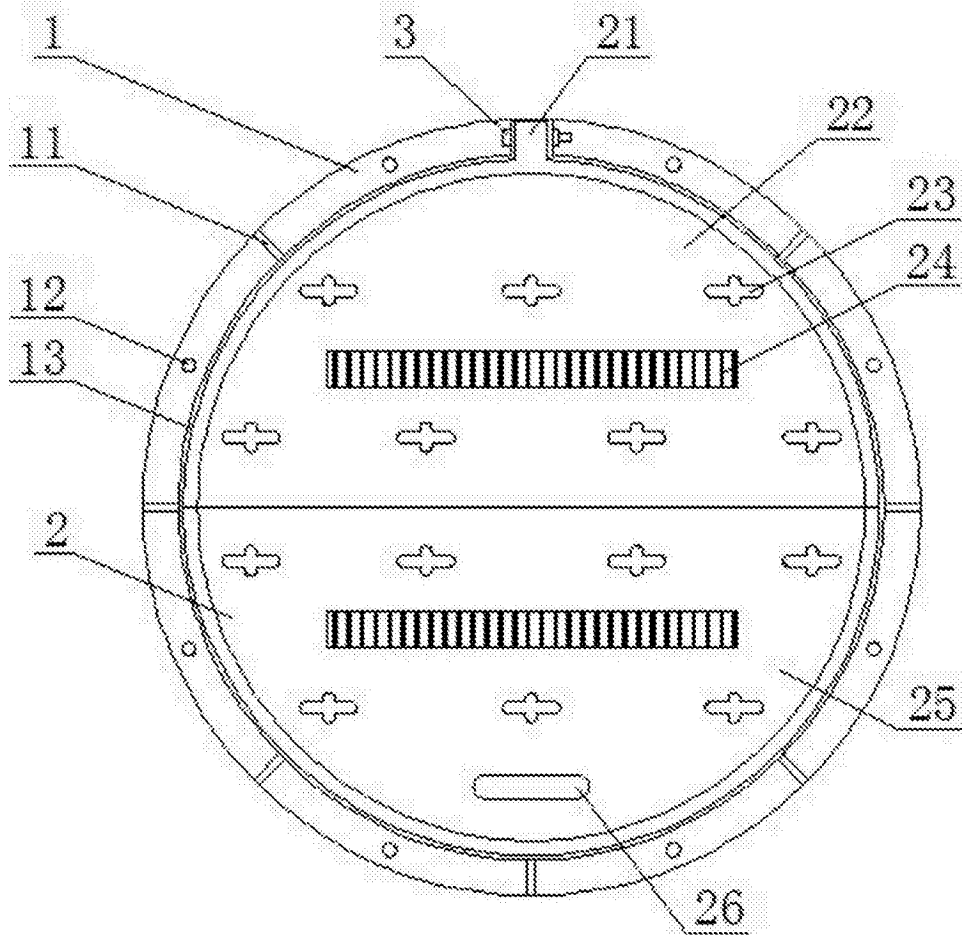


图1

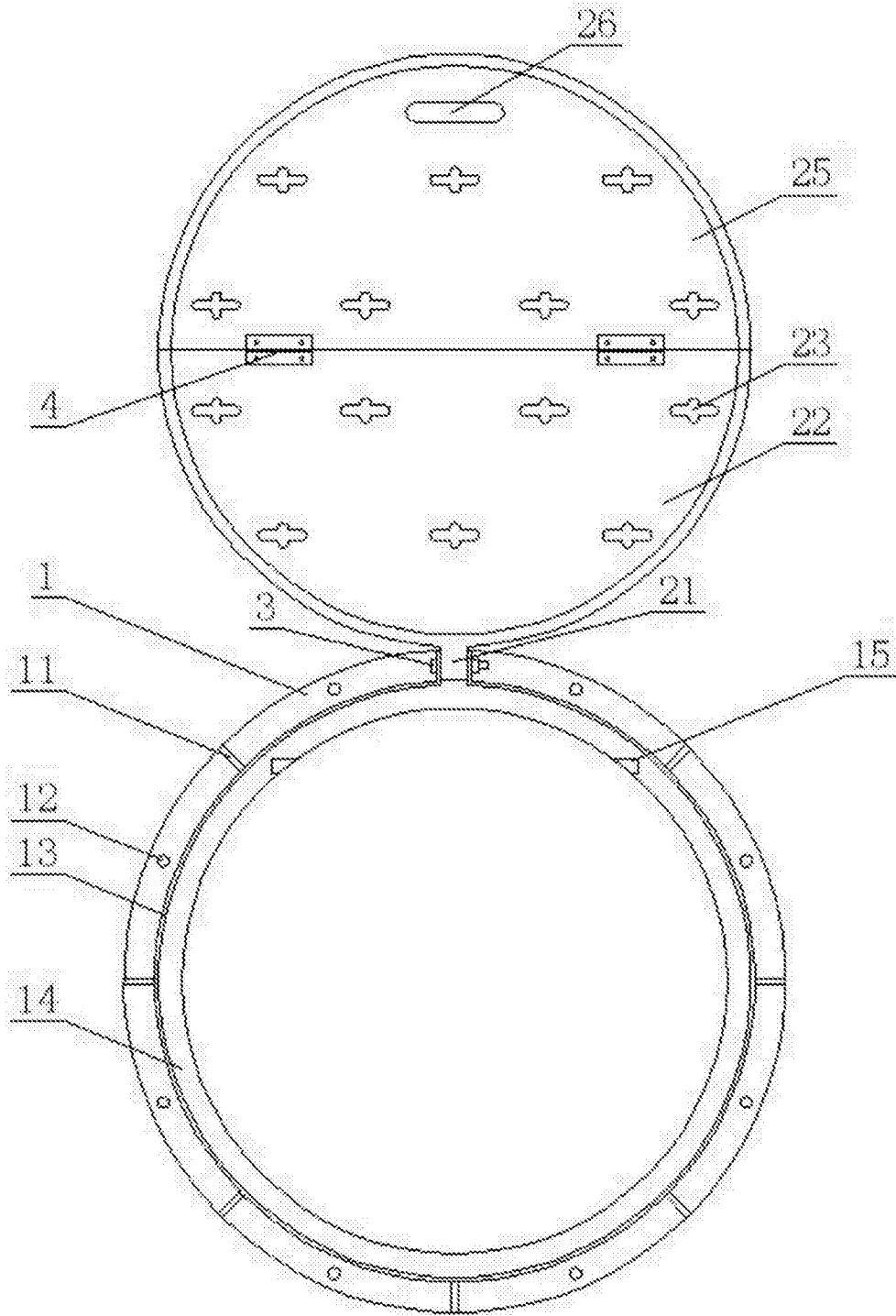


图2

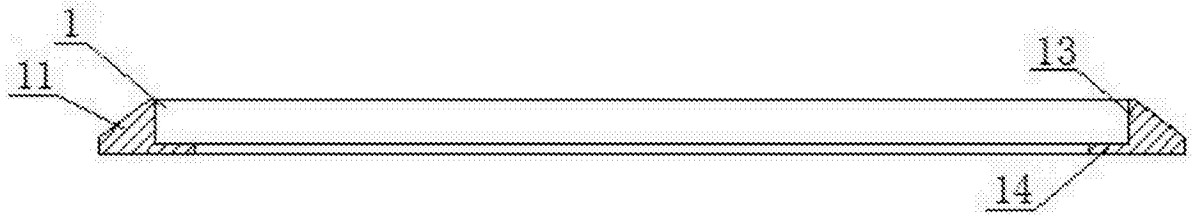


图3