



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203334318 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201320429575. 6

(22) 申请日 2013. 07. 18

(73) 专利权人 魏世奇

地址 710065 陕西省西安市雁塔区雁环中路
151 号

(72) 发明人 魏世奇

(74) 专利代理机构 西安创知专利事务所 61213

代理人 马斌

(51) Int. Cl.

E02D 29/14 (2006. 01)

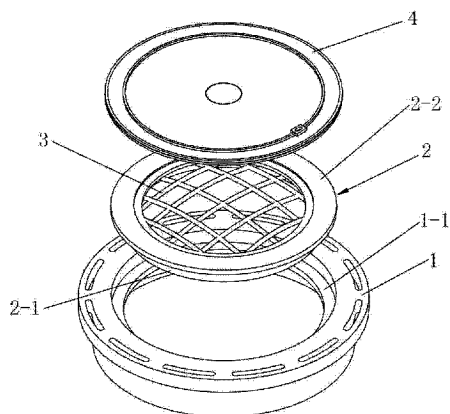
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种安全井盖

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安全井盖,包括井盖圈、井盖本体和安装在井盖圈内的安全防护件,所述安全防护件设置在井盖本体的下方;所述安全防护件包括与井盖圈和井盖本体连接的防护圈,以及设置在防护圈内且用于在井盖本体脱离防护圈后供人和车通过的承重网。该安全井盖能够在井盖本体被水冲走后,有效避免了人或车轮掉入井口的危险,具有很好的安全作用,在城市道路上具有广阔的使用前景。



1. 一种安全井盖,其特征在于:包括井盖圈(1)、井盖本体(4)和安装在井盖圈(1)内的安全防护件,所述安全防护件设置在井盖本体(4)的下方;所述安全防护件包括与井盖圈(1)和井盖本体(4)连接的防护圈(2),以及设置在防护圈(2)内且用于在井盖本体(4)脱离防护圈(2)后供人和车通过的承重网(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种安全井盖,其特征在于:所述承重网(3)的中部呈上凸状。

3. 根据权利要求1所述的一种安全井盖,其特征在于:所述承重网(3)的中部呈下凹状。

4. 根据权利要求3所述的一种安全井盖,其特征在于:所述井盖本体(4)的底面设置有与承重网(3)相抵接的支撑柱(4-1),所述支撑柱(4-1)与井盖本体(4)的边缘通过多个加强筋板(4-2)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种安全井盖,其特征在于:所述承重网(3)的网孔为圆形或多边形。

6. 根据权利要求1所述的一种安全井盖,其特征在于:所述防护圈(2)包括伸入井盖圈(1)内的护套(2-1)和位于护套(2-1)上端的环形连接板(2-2),所述环形连接板(2-2)安装在井盖圈(1)内壁延伸板(1-1)上。

7. 根据权利要求1所述的一种安全井盖,其特征在于:所述承重网(3)由钢制成。

一种安全井盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种井盖,特别是涉及一种安全井盖。

背景技术

[0002] 井盖是用来掩盖道路上深井的防御物,用来防止人或物掉下。井盖一般分为圆形和方形,在市区的路政方面,一般采用圆形,因为圆形的井盖不易倾斜,能够较好的保护好行人和车辆的安全。使用圆形井盖,主要是考虑到圆形的井盖通过其圆心的每条直径长度都是一样的,这样如果井盖被经过的车辆轧起时,因为不论如何轧起,其直径都会比下面的井口略宽,井盖不会掉到井口里去。

[0003] 但是在下雨天时,流入地下深井内的水不断增多会将井盖盖体冲走,敞口的深井口为过往的行人和车辆,造成极大的安全隐患,为人的安全带来了极大的威胁。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术中的不足,提供一种安全井盖。该安全井盖能够在井盖本体被水冲走后,有效避免了人或车轮掉入井口的危险,具有很好的安全作用,在城市道路上具有广阔的使用前景。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种安全井盖,其特征在于:包括井盖圈、井盖本体和安装在井盖圈内的安全防护件,所述安全防护件设置在井盖本体的下方;所述安全防护件包括与井盖圈和井盖本体连接的防护圈,以及设置在防护圈内且用于在井盖本体脱离防护圈后供人和车通过的承重网。

[0006] 上述的一种安全井盖,其特征在于:所述承重网的中部呈上凸状。

[0007] 上述的一种安全井盖,其特征在于:所述承重网的中部呈下凹状。

[0008] 上述的一种安全井盖,其特征在于:所述井盖本体的底面设置有与承重网相抵接的支撑柱,所述支撑柱与井盖本体的边缘通过多个加强筋板连接。

[0009] 上述的一种安全井盖,其特征在于:所述承重网的网孔为圆形或多边形。

[0010] 上述的一种安全井盖,其特征在于:所述防护圈包括伸入井盖圈内的护套和位于护套上端的环形连接板,所述环形连接板安装在井盖圈内壁延伸板上。

[0011] 上述的一种安全井盖,其特征在于:所述承重网由钢制成。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0013] 1、本实用新型的结构简单,设计新颖合理,易于安装。

[0014] 2、本实用新型通过设置安全防护件,当下雨时,流入地下深井内的水不断增多将井盖本体冲走后,此时承重网能够有效的保护过往人不会失足掉入井内,同时,也能够使车辆碾压承重网通过井口。

[0015] 3、本实用新型通过将承重网的中部设计为呈上凸状,这样能够增强承重网的承重能力,可供大吨位的载重车辆通过。

[0016] 4、本实用新型通过将承重网的中部设计为下凹状,并与井盖本体底面支撑柱相抵

接,在平常使用时,增强了对井盖本体的支撑力,且当井盖本体脱离后,中部为下凹状的承重网能够使车辆安全通过。

[0017] 5、本实用新型的实现成本低,使用效果好,便于推广使用。

[0018] 综上所述,本实用新型结构简单,设计新颖合理,工作可靠性高,使用寿命长,能够在井盖本体脱离被水冲走后,有效避免了人或车轮掉入井口的危险,有效的保护了人的安全,便于推广使用。

[0019] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0020] 图 1 为本实用新型实施例 1 的结构示意图。

[0021] 图 2 为本实用新型实施例 1 中安全防护件的结构示意图。

[0022] 图 3 为本实用新型实施例 2 中安全防护件的结构示意图。

[0023] 图 4 为本实用新型实施例 2 中井盖本体的结构示意图。

[0024] 图 5 为本实用新型承重网的一种结构示意图。

[0025] 图 6 为本实用新型承重网的另一种结构示意图。

[0026] 附图标记说明：

[0027] 1—井盖圈； 1-1—延伸板； 2—防护圈；

[0028] 2-1—护套； 2-2—环形连接板； 3—承重网；

[0029] 4—井盖本体； 4-1—支撑柱； 4-2—加强筋板。

具体实施方式

[0030] 实施例 1

[0031] 如图 1 所示的一种安全井盖,包括井盖圈 1、井盖本体 4 和安装在井盖圈 1 内的安全防护件,所述安全防护件设置在井盖本体 4 的下方;所述安全防护件包括与井盖圈 1 和井盖本体 4 连接的防护圈 2,以及设置在防护圈 2 内且用于在井盖本体 4 脱离防护圈 2 后供人和车通过的承重网 3。

[0032] 本实施例中,通过设置安全防护件,当下雨时,流入地下深井内的水不断增多将井盖本体 4 冲走后,此时承重网 3 能够有效的保护过往人不会失足掉入井内,同时,也能够使车辆碾压承重网 3 通过井口,由于承重网 3 为网状结构,从地下深井内不断上涌的井水通过网孔而不会将承重网 3 冲走,该安全井盖能够在井盖本体脱离后,有效避免了人或车轮掉入井口的危险,具有很好的安全作用,在城市道路上具有广阔的使用前景。

[0033] 如图 2 所示,所述承重网 3 的中部呈上凸状,这样能够增强承重网 3 的承重能力,可供大吨位的载重车辆通过。所述承重网 3 由钢制成,进一步增强了承重网 3 的承重能力。

[0034] 本实施例中,所述承重网 3 的网孔为圆形或多边形。如图 5 所示,所述承重网 3 中心的网孔为圆形。如图 6 所示,所述承重网 3 中心的网孔为六边形。

[0035] 如图 1 所示,所述防护圈 2 包括伸入井盖圈 1 内的护套 2-1 和位于护套 2-1 上端的环形连接板 2-2,所述环形连接板 2-2 安装在井盖圈 1 内壁延伸板 1-1 上。

[0036] 实施例 2

[0037] 如图 3 和图 4 所示,本实施例与实施例 1 的不同之处仅在于:所述承重网 3 的中部

呈下凹状。所述井盖本体 4 的底面设置有与承重网 3 相抵接的支撑柱 4-1, 所述支撑柱 4-1 为中空结构, 所述支撑柱 4-1 与井盖本体 4 的边缘通过多个加强筋板 4-2 连接。

[0038] 本实施例中, 通过将承重网 3 的中部设计为下凹状, 并与井盖本体 4 底面支撑柱 4-1 相抵接, 在平常使用时, 增强了对井盖本体 4 的支撑力, 且当井盖本体 4 脱离后, 中部为下凹状的承重网 3 能够使车辆安全通过。

[0039] 以上所述, 仅是本实用新型的较佳实施例, 并非对本实用新型作任何限制, 凡是根据本实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变换, 均仍属于本实用新型技术方案的保护范围内。

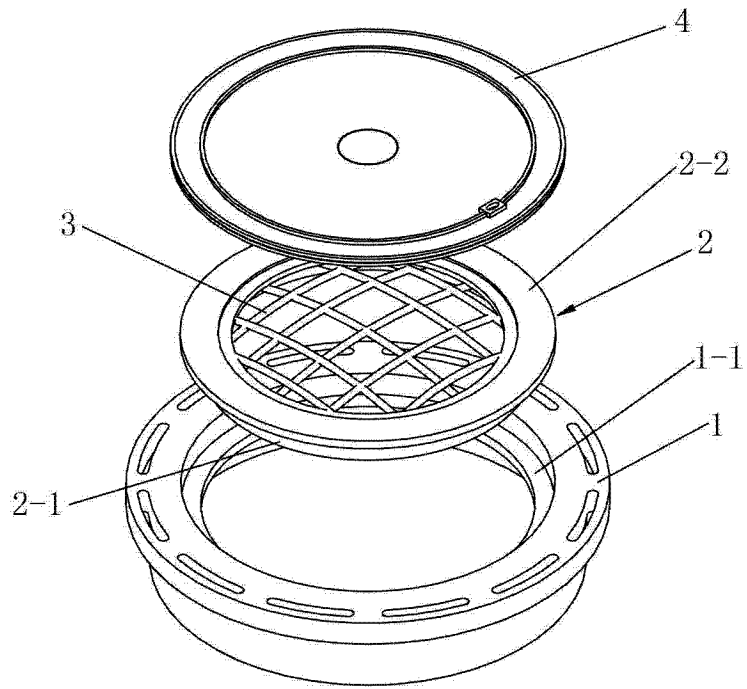


图 1

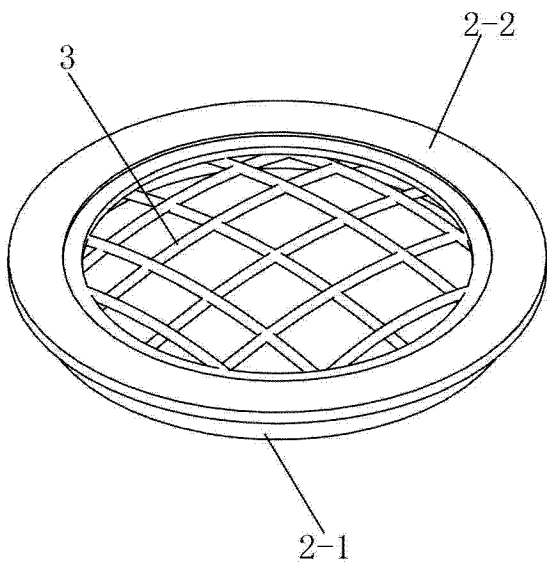


图 2

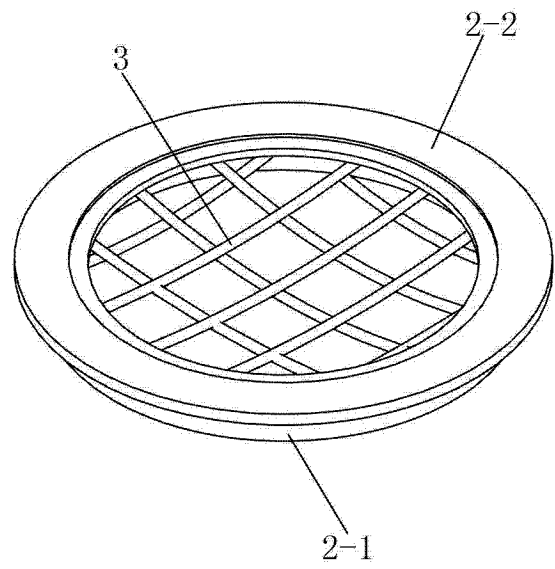


图 3

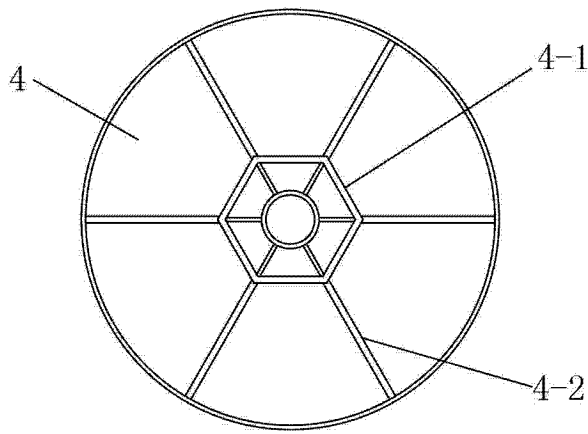


图 4

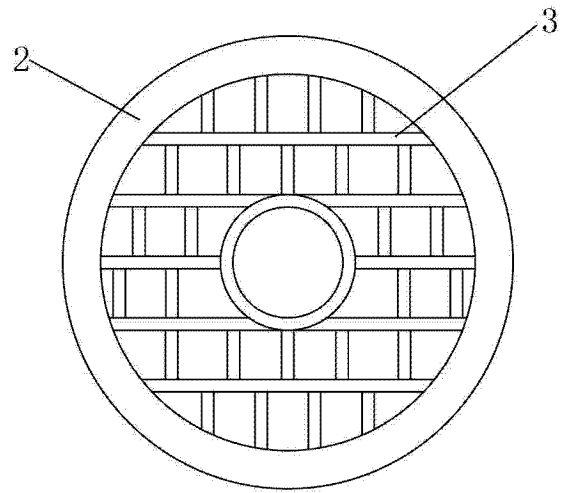


图 5

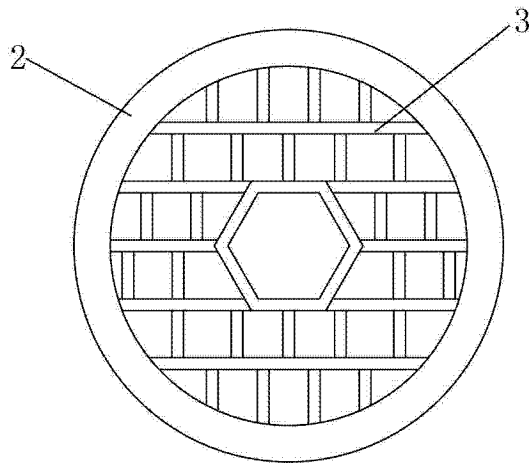


图 6