(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213600416 U
(45)授权公告日 2021.07.02

(21)申请号 202022823609.2

(22)申请日 2020.11.30

(73)专利权人 江苏邬镇水务技术服务有限公司
地址 215500 江苏省苏州市常熟市虞山镇梦兰路6号

(72)发明人 颜笑梅 杨文元 陈建华 程成

(51)Int.Cl.
G01N 1/10(2006.01)
G01N 21/59(2006.01)

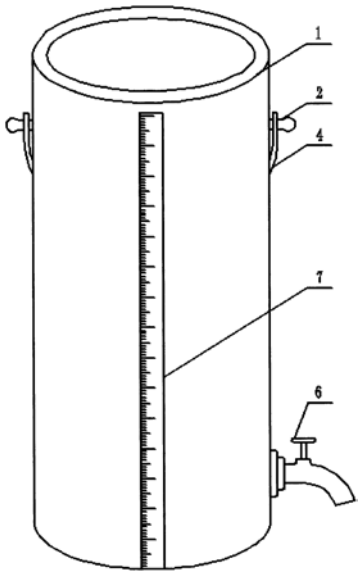
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

(54)实用新型名称

一种水样采集及透明度检测装置

(57)摘要

本实用新型属于农村生活污水处理技术领域的一种水样采集及透明度检测装置，包括筒体、转轴、扣环、提手、吊绳、水龙头、标尺和十字光标。本实用新型主要是提供一种既可以采集水样，也可以进行透明度检测的装置。该装置具有操作简单、携带方便等优点，并可以调整吊绳的长度适应不同河道的水面高度，使用起来方便灵活，提高了工作效率。



CN 213600416 U

1.一种水样采集及透明度检测装置,包括筒体、转轴、扣环、提手、吊绳、水龙头、标尺和十字光标,其特征在于:转轴、扣环、水龙头和标尺安装在筒体侧面,十字光标安装在筒体内底部。

2.根据权利要求1所述的一种水样采集及透明度检测装置,其特征在于,提手通过转轴固定在筒体上,吊绳通过提手和扣环安装在筒体上。

一种水样采集及透明度检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于农村生活污水处理技术领域，涉及一种水样采集及透明度检测装置。

背景技术

[0002] 农村生活污水通过分散式污水处理设施处理达标后，直接排放在设施周围的河道中，因此需要定期对排放的处理水及河道水质进行采样、分析和化验，确保设施正常运行和河道水质正常。其中，有许多水质指标需要在现场完成测定，虽然检测仪器简单，但由于功能单一、不能兼用，导致需要携带很多不同种类的测量仪器、装置，使得现场工作人员行动很不方便。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题，本实用新型的目的是提供一种水样采集及透明度检测装置，既可以采集水样，也可以进行透明度检测。该装置具有操作简单、携带方便等优点，并可以调整吊绳的长度来应对不同水面高度的要求，使用起来十分方便。

[0004] 本实用新型实现上述目的采用的具体技术方案为：

[0005] 一种水样采集及透明度检测装置，包括1个筒体、2个转轴、1个扣环、1个提手、1个水龙头、1个标尺、1个十字光标和1根吊绳。

[0006] 作为上述方案的进一步优化，所述转轴、扣环、水龙头和标尺安装在筒体侧面。

[0007] 作为上述方案的进一步优化，所述十字光标安装在筒体内底部。

[0008] 作为上述方案的进一步优化，所述提手通过转轴固定在筒体上。

[0009] 作为上述方案的进一步优化，所述吊绳通过提手和扣环安装在筒体上。

[0010] 本实用新型的有益效果如下：

[0011] 本实用新型公开的一种水样采集及透明度检测装置，作为采样装置使用时，用吊绳将安装好的检测装置放入水中，通过吊绳连接的提手、环扣来调整筒体入水姿态，将装满水的检测装置从水中提起，用水龙头放水至采样瓶，完成水样采集工作。作为透明度检测装置使用时，先将筒体内装满水样，通过筒口垂直向下观察，同时打开水龙头进行放水，直到可以辨认出筒体底部的十字光标时停止放水，人工观察筒内的液面高度，记录好读数，完成透明度检测。本实用新型结构简单、操作方便，数据也较为准确，极大的提高了工作效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的总装图；

[0013] 图2为本实用新型的正视图；

[0014] 图3为本实用新型的左视图；

[0015] 图4为本实用新型的右视图；

[0016] 图5为本实用新型的筒体剖视图；

[0017] 图6为本实用新型的俯视图。

[0018] 附图标记

[0019] 图中：1、筒体；2、转轴；3、扣环；4、提手；5、吊绳；6、水龙头；7、标尺；8、十字光标。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图以及实施例，对本实用新型作进一步说明。

[0021] 实施例：

[0022] 如图1-图6所示，一种水样采集及透明度检测装置，包括筒体1、转轴2、扣环3、提手4、吊绳5、水龙头6、标尺7和十字光标8。

[0023] 作为上述方案的进一步优化，所述转轴2、扣环3、水龙头6和标尺7安装在筒体1的侧面。

[0024] 作为上述方案的进一步优化，所述十字光标8安装在筒体1内底部。

[0025] 作为上述方案的进一步优化，所述提手4通过转轴2固定在筒体1上。

[0026] 作为上述方案的进一步优化，所述吊绳5通过提手4和扣环3安装在筒体1上。

[0027] 本实用新型的工作过程如下：

[0028] 1.组装本实用新型，将转轴、扣环、提手、吊绳、水龙头、标尺和十字光标安装在筒体上。其中，吊绳的长度应根据实际的水面高度配置。

[0029] 2.用吊绳将本实用新型放入被测水中，并可通过吊绳连接的提手、环扣来调整筒体的入水姿态，直至筒体装满后提起，用水龙头放水至采样瓶，完成水样采集工作。

[0030] 3.进行透明度检测时，先将筒体内装满水样，通过筒口垂直向下观察，同时打开水龙头放水，直到可以辨认出筒体底部的十字光标时停止放水，水平读出、记录筒内的液面高度，完成透明度检测工作。可重复取样检测，取平均值，以减少透明度检测的误差。

[0031] 4.倒出水样，拆洗、清洁各组件，水样采集、透明度检测完毕。

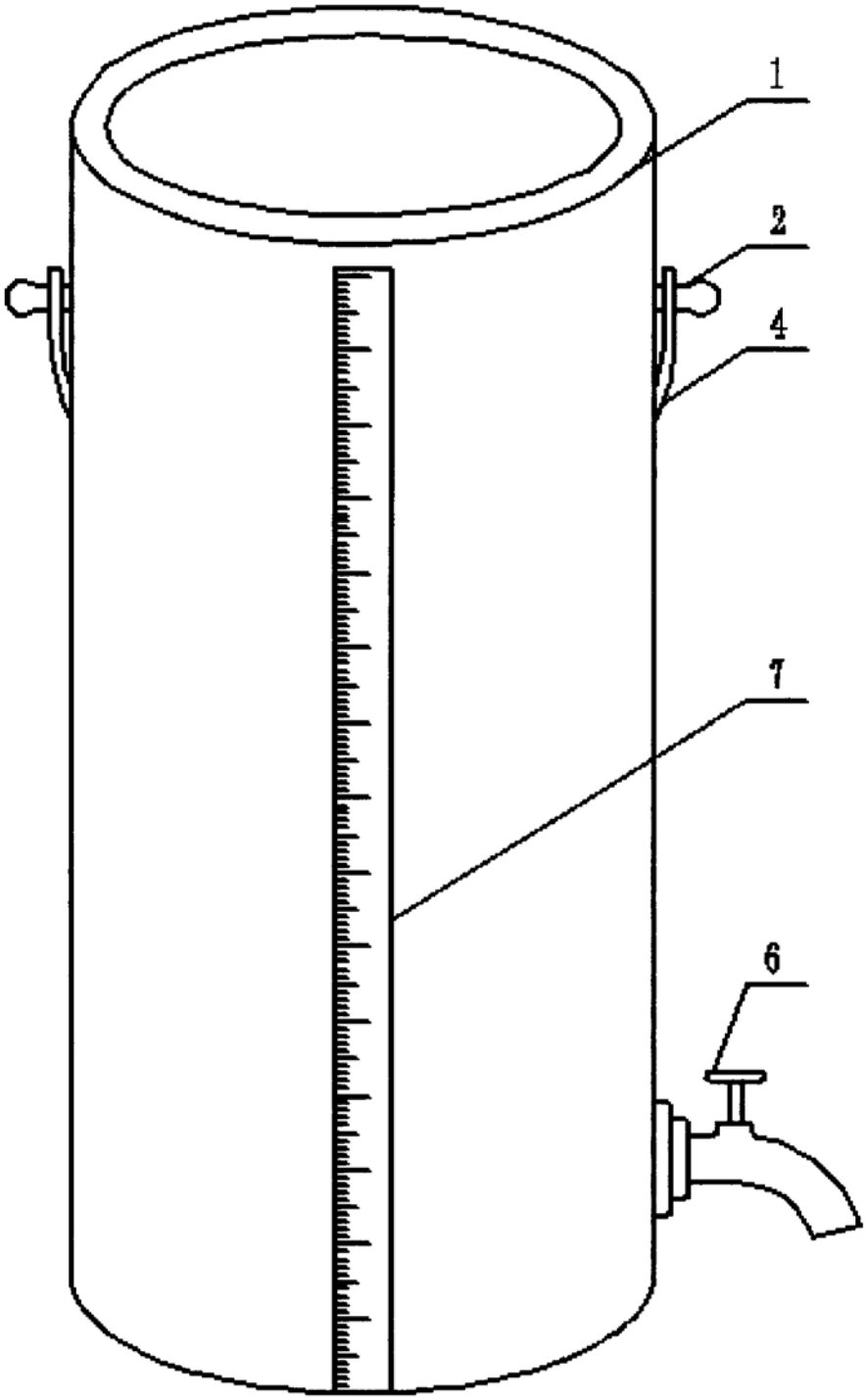


图1

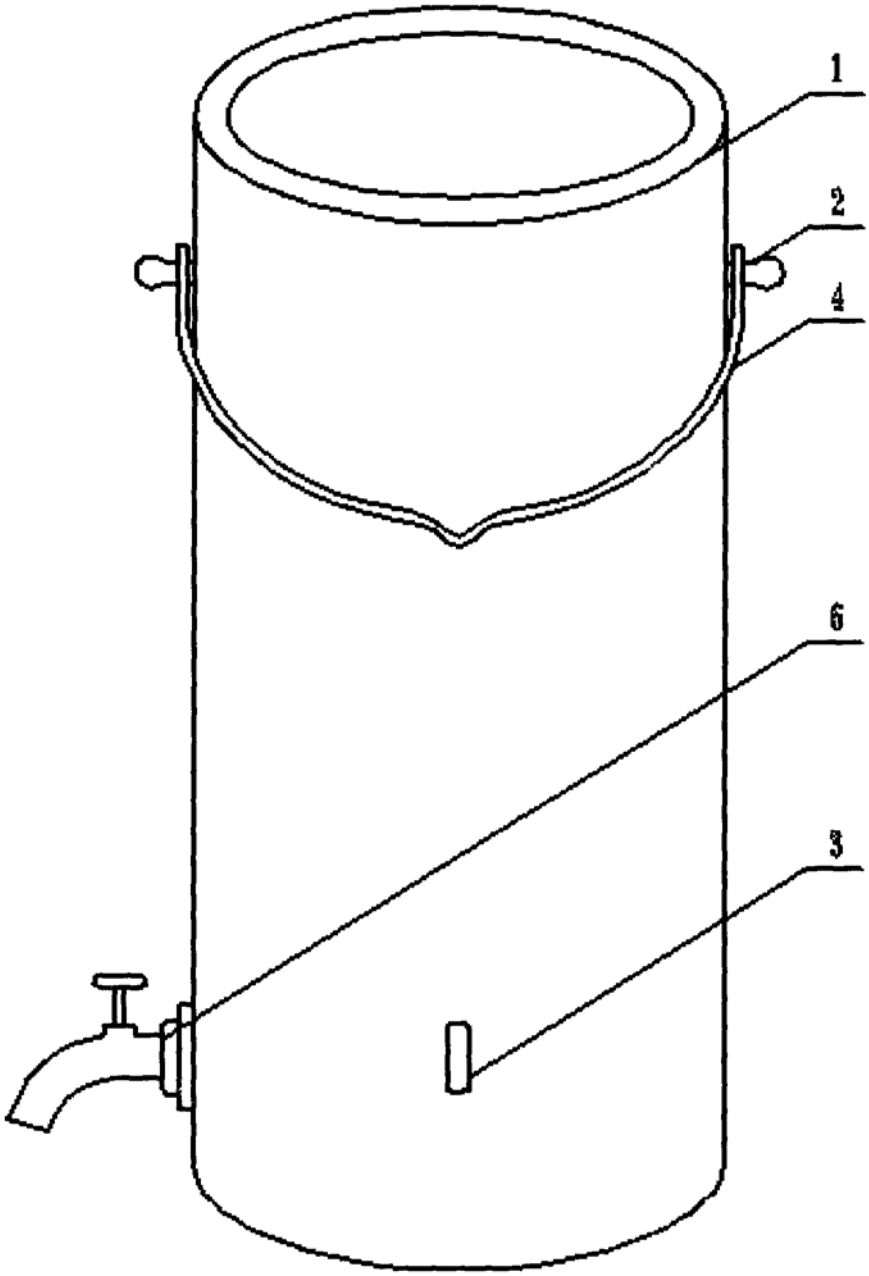


图2

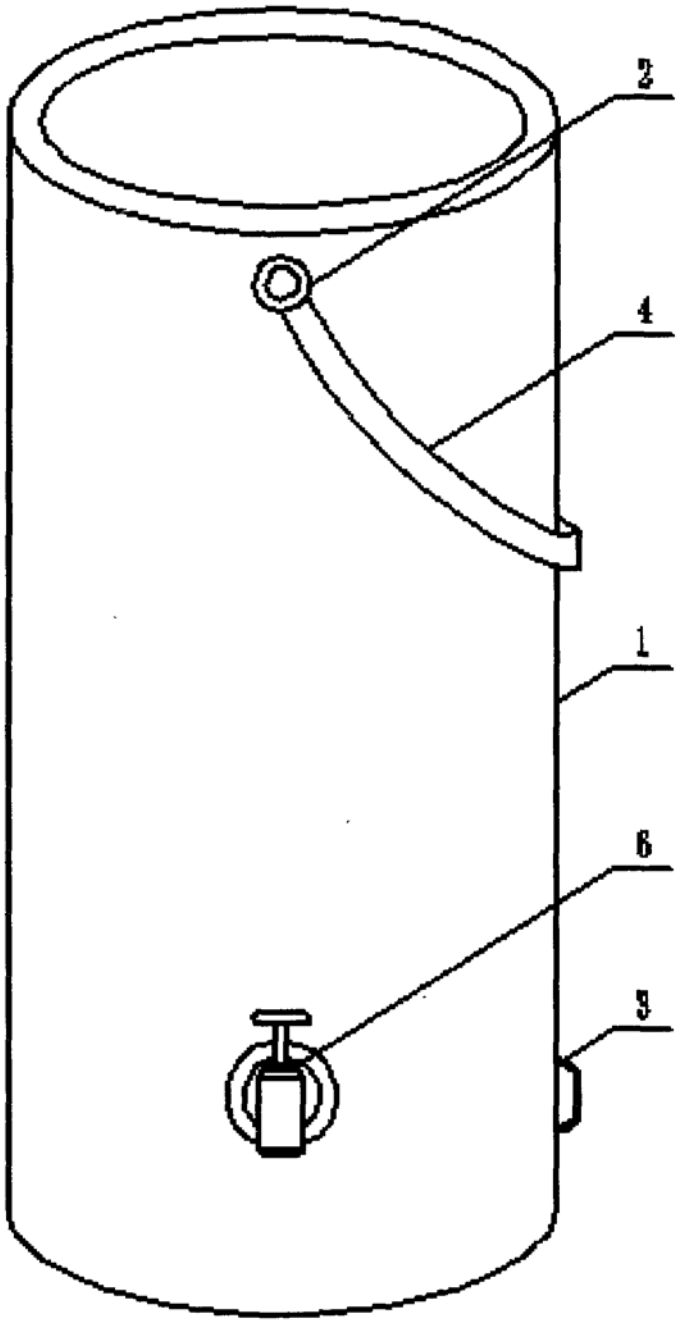


图3

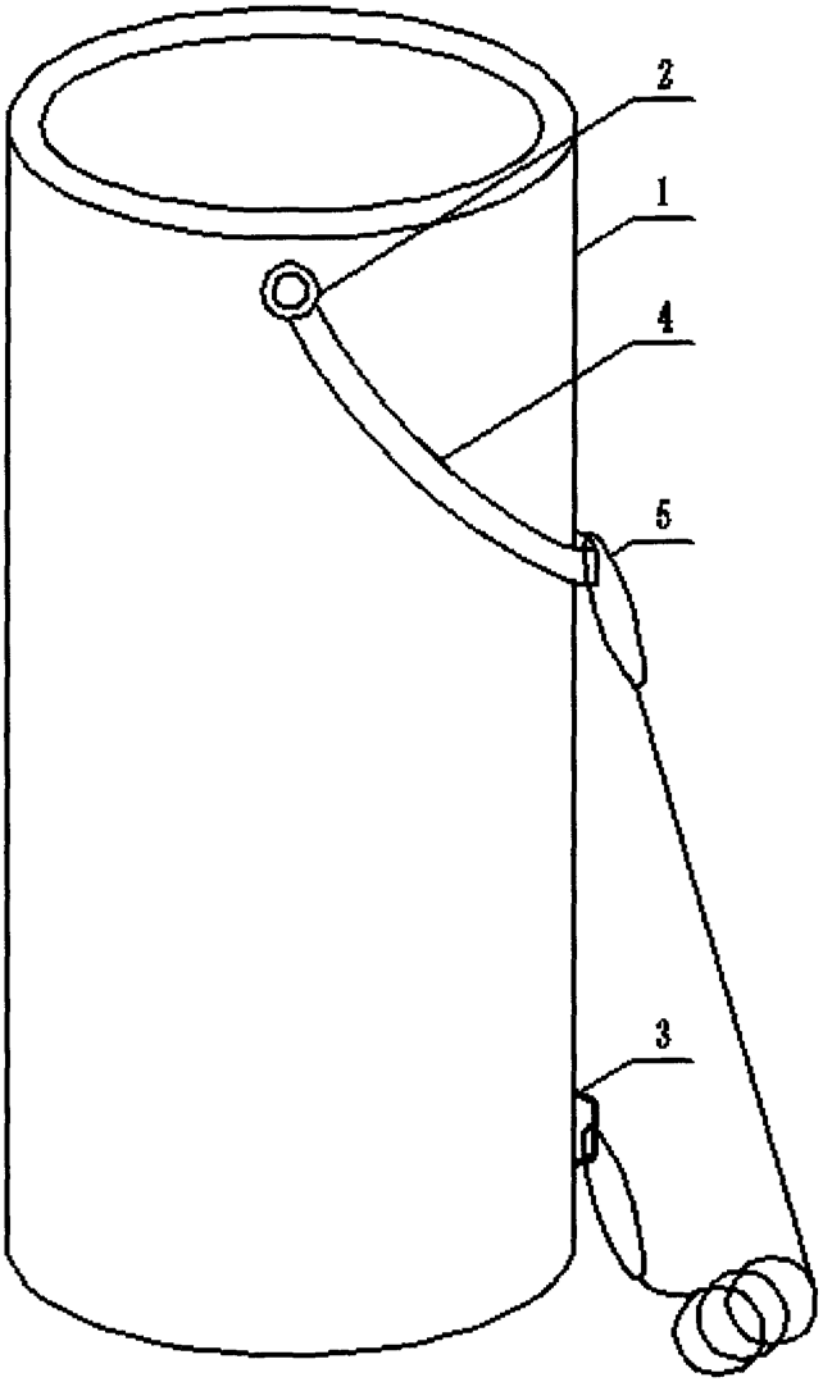


图4

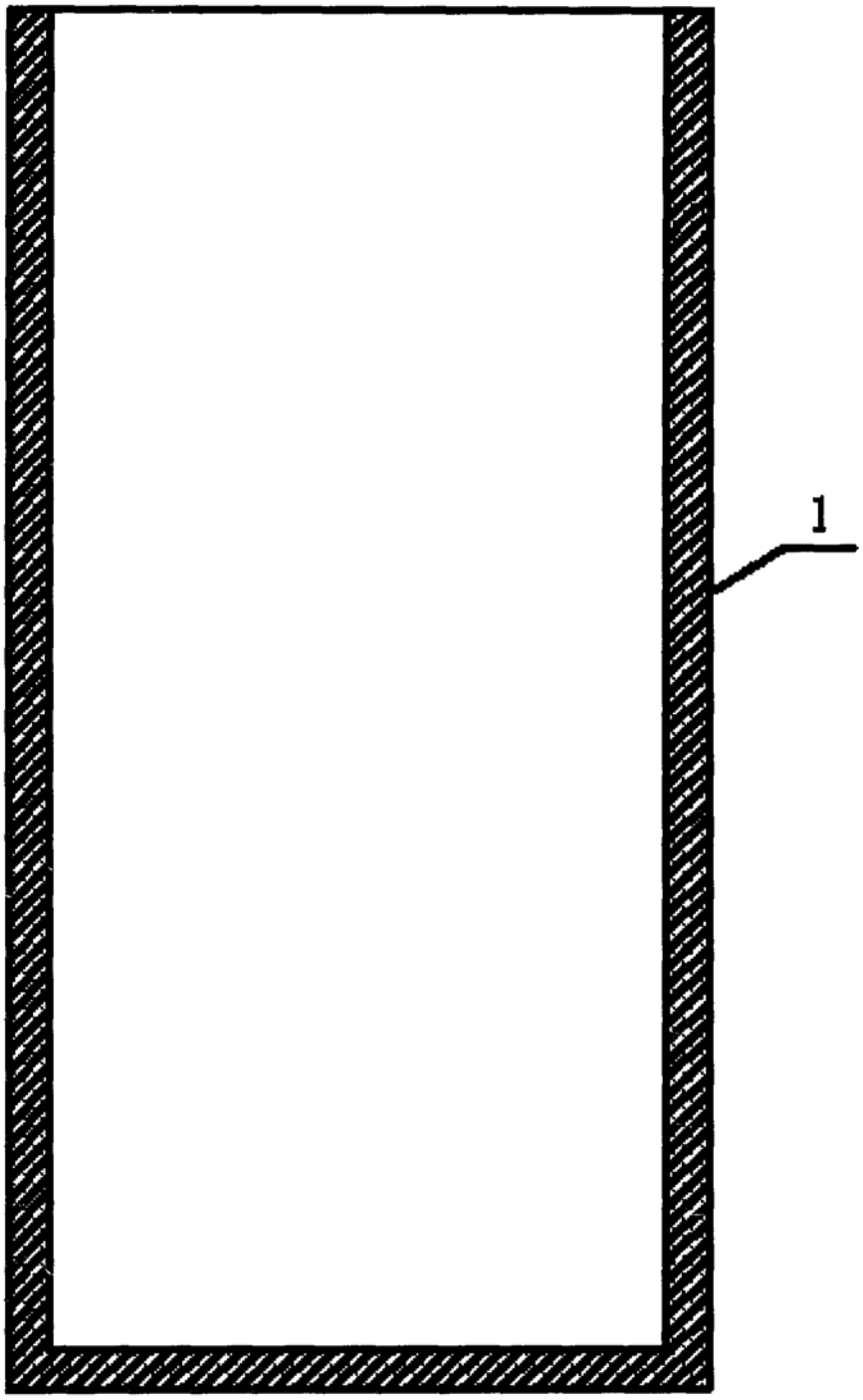


图5

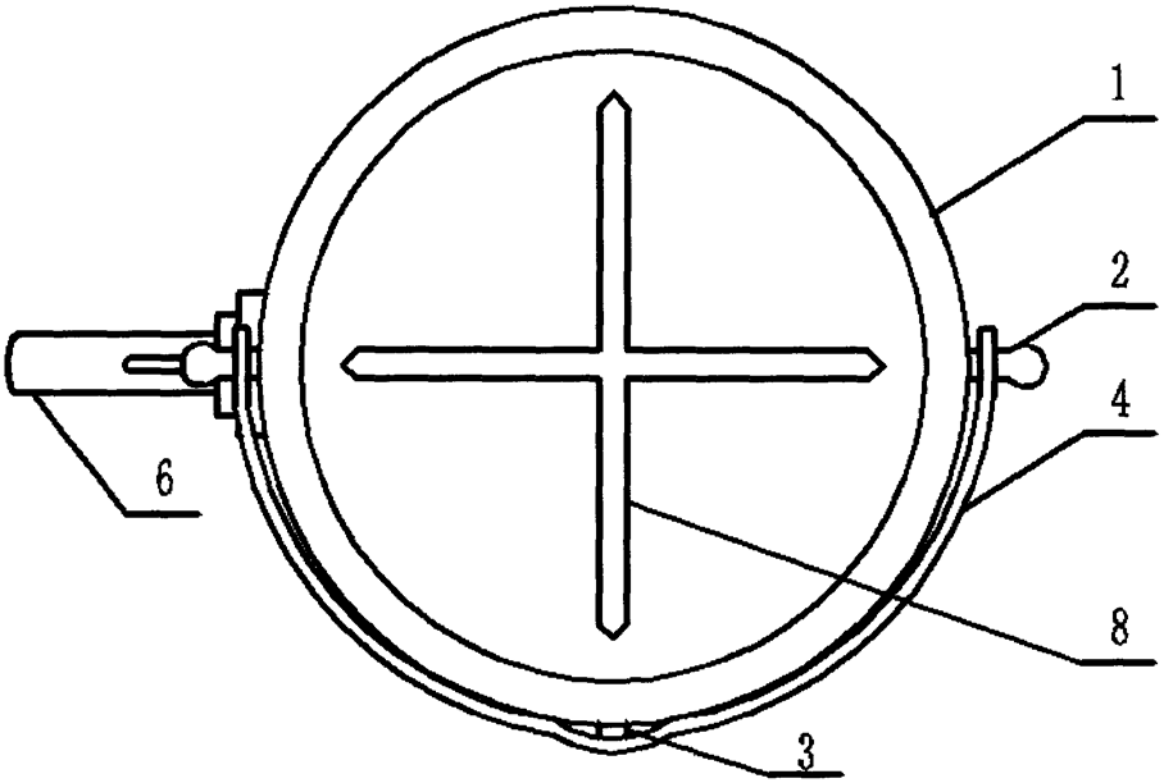


图6