(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 218349581 U (45) 授权公告日 2023. 01. 20

- (21) 申请号 202222872824.0
- (22)申请日 2022.10.31
- (73) 专利权人 辽宁省旱地农林研究所 地址 122000 辽宁省朝阳市双塔区龙山街 四段235号
- (72) 发明人 赵旭珍 李娜 李纯乾 李凤鸣 蔡静 丛子健 刘超
- (74) 专利代理机构 北京睿智保诚专利代理事务 所(普通合伙) 11732 专利代理师 龙涛
- (51) Int.CI. G01F 23/02 (2006.01)

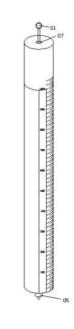
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便携式水位计

(57) 摘要

本实用新型关于一种便携式水位计,涉及水位测量装置技术领域。包括透明测量筒、拉杆和橡皮塞;透明测量筒顶部开设有上部进水口,底部开设有下部进水口,拉杆由上部进水口伸入并由下部进水口伸出,贯穿透明测量筒;拉杆的上端与下端均套装有橡皮塞,上端的橡皮塞位于上部进水口的底端,下端的橡皮塞位于下部进水口的底端。本实用新型结构简单,使用方便,体积小,便于携带,橡皮塞的设置保证透明测量筒提起时能够将上部进水口与下部进水口密封,避免水的溢出,从而保证了水位测量结果的准确性。



- 1.一种便携式水位计,其特征在于,包括:透明测量筒、拉杆和橡皮塞;其中,所述透明测量筒顶部开设有上部进水口,底部开设有下部进水口,所述拉杆由上部进水口伸入并由下部进水口伸出,贯穿所述透明测量筒;所述拉杆的上端与下端均套装有橡皮塞,上端的橡皮塞位于上部进水口的底端,下端的橡皮塞位于下部进水口的底端。
- 2.如权利要求1所述的一种便携式水位计,其特征在于,所述透明测量筒的侧壁上设置 有刻度。
- 3.如权利要求2所述的一种便携式水位计,其特征在于,所述刻度采用刻度线或连接在所述透明测量筒上的测量尺。
 - 4. 如权利要求1所述的一种便携式水位计,其特征在于,所述拉杆的顶端安装有手柄。
- 5. 如权利要求1所述的一种便携式水位计,其特征在于,透明测量筒采用透明塑料材质或透明玻璃材质。
- 6.如权利要求1所述的一种便携式水位计,其特征在于,同一状态时,上端的橡皮塞与上部进水口的距离等于下端的橡皮塞与下部进水口的距离。

一种便携式水位计

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水位测量装置技术领域,具体为一种便携式水位计。

背景技术

[0002] 水位测量是水文部门工程人员需要重要参数,需要经常不断地对水位进行观察记录,在一些水文观测点,会有固定式的水位监测仪器,进行测量,但现有的这些水位测量设备(例如CN113252134A)一般为固定式,体积庞大,结构复杂,使用条件要求较高。

[0003] 因此,如何提供一种便携式水位计成为了本领域技术人员急需解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要目的在于提供一种便携式水位计,以解决上述问题。

[0005] 为达上述目的,本实用新型提供了一种便携式水位计,包括:透明测量筒、拉杆和橡皮塞;其中,所述透明测量筒顶部开设有上部进水口,底部开设有下部进水口,所述拉杆由上部进水口伸入并由下部进水口伸出,贯穿所述透明测量筒;所述拉杆的上端与下端均套装有橡皮塞,上端的橡皮塞位于上部进水口的底端,下端的橡皮塞位于下部进水口的底端。

[0006] 进一步的,所述透明测量筒的侧壁上设置有刻度。

[0007] 进一步的,所述刻度采用刻度线或连接在所述透明测量筒上的测量尺。

[0008] 进一步的,所述拉杆的顶端安装有手柄。

[0009] 讲一步的,诱明测量筒采用诱明塑料材质或诱明玻璃材质。

[0010] 进一步的,同一状态时,上端的橡皮塞与上部进水口的距离等于下端的橡皮塞与下部进水口的距离。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:

[0012] 本实用新型结构简单,使用方便,体积小,便于携带,橡皮塞的设置保证透明测量筒提起时能够将上部进水口与下部进水口密封,避免水的溢出,从而保证了水位测量结果的准确性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为图1的主视图。

[0015] 图3为本实用新型的透视图。

[0016] 图4为图1的剖视图。

[0017] 其中,01-手柄;02-拉杆;03-透明测量筒;04-刻度;05-橡皮塞;06-下部进水口;07-上部进水口。

具体实施方式

[0018] 为达成上述目的及功效,本实用新型所采用的技术手段及构造,结合附图就本实用新型较佳实施例详加说明其特征与功能。

[0019] 如图1-4所示,本实用新型中提供了一种便携式水位计,包括:透明测量筒03、拉杆02和橡皮塞05;其中,所述透明测量筒03顶部开设有上部进水口07,底部开设有下部进水口06,所述拉杆02由上部进水口07伸入并由下部进水口06伸出,贯穿所述透明测量筒03;所述拉杆02的上端与下端均套装有橡皮塞05,上端的橡皮塞05位于上部进水口07的底端,下端的橡皮塞05位于下部进水口06的底端。

[0020] 本实用新型至少设置一节透明测量筒03,也可以根据使用需求的不同,将多节透明测量筒03进行螺纹连接或套管连接等方式进行加长。

[0021] 透明测量筒03的侧壁上设置有刻度04。所述刻度04采用刻度线或连接在所述透明测量筒03上的测量尺。

[0022] 本实施例中,所述拉杆02的顶端安装有手柄01,便于将拉杆02提起。

[0023] 本实施例中,透明测量筒03采用透明塑料材质或透明玻璃材质,也可采用其他透明的硬性材质。

[0024] 本实施例中,同一状态时,上端的橡皮塞05与上部进水口07的距离等于下端的橡皮塞05与下部进水口06的距离,从而两橡皮塞05同时塞入上部进水口07与下部进水口06内。不仅能够完成后续水位的测量,而且能够实现水的采样功能,以便于进行其他实验的研究。

[0025] 本实用新型结构简单,使用方便,体积小,便于携带,橡皮塞05的设置保证透明测量筒03提起时能够将上部进水口07与下部进水口06密封,避免水的溢出,从而保证了水位测量结果的准确性。

[0026] 本实用新型的使用方法如下:

[0027] 把便携式水位计放入水中,底部与水体底部接触,水由下部进水口06进入,静置几秒钟,待透明测量筒03内的水与外面的水面平齐,将手柄01向上拉起,橡皮塞05塞紧上部进水口07与下部进水口06,将透明测量筒03竖直摆放,眼睛平视水面处读取刻度04上的数值,即可完成水位的测量。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

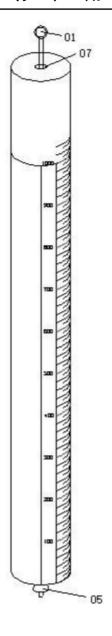


图1

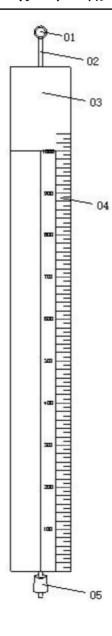


图2

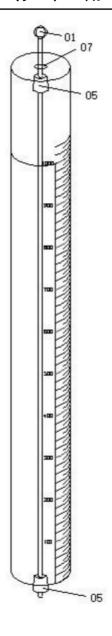


图3

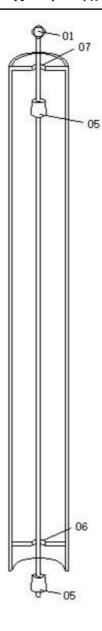


图4