



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108608476 A

(43)申请公布日 2018. 10. 02

(21)申请号 201810681651.X

(22)申请日 2018.06.27

(71)申请人 江苏省无锡探矿机械总厂有限公司

地址 214112 江苏省无锡市新吴区梅村锡
达路555号

(72)发明人 朱利根

(74)专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 殷红梅

(51)Int.Cl.

B26D 1/06(2006.01)

B26D 5/10(2006.01)

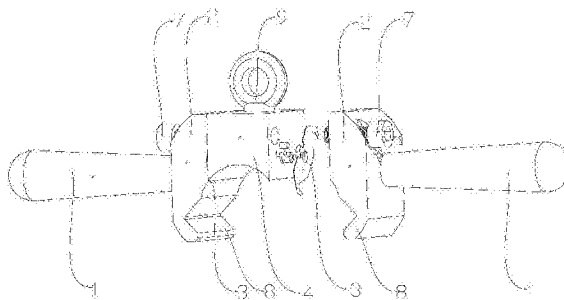
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种取样管剖管器

(57)摘要

本发明涉及一种钻机取样管,具体的说是一种取样管剖管器,属于钻机设备技术领域。其包括刀体、刀片和压块,刀体左右两侧分别通过一个圆柱销转动连接一个刀片,刀体左右两侧分别设有一个压块,压块通过锁紧螺栓连接在刀体上,压块配合刀体压紧刀片。本发明双手柄操作更加简单轻巧,刀片又隐藏在左右压块之间,大大得提高了作业时的安全;能够简单有效并且笔直地剖开取样管,减轻了剖管的难度和复杂性,并且提高了工作效率。



1. 一种取样管剖管器,包括刀体(4)、刀片(3)和压块(2),其特征是:刀体(4)左右两侧分别通过一个圆柱销(5)转动连接一个刀片(3),刀体(4)左右两侧分别设有一个压块(2),压块(2)通过锁紧螺栓(7)连接在刀体(4)上,压块(2)配合刀体(4)压紧刀片(3)。

2. 如权利要求1所述的一种取样管剖管器,其特征是:所述刀体(4)下端为圆弧形端面。

3. 如权利要求1所述的一种取样管剖管器,其特征是:所述刀体(4)上端连接吊环(9)。

4. 如权利要求1所述的一种取样管剖管器,其特征是:所述压块(2)上连接刀柄(1)。

5. 如权利要求1所述的一种取样管剖管器,其特征是:所述压块(2)下端设有压钳(8)。

6. 如权利要求1所述的一种取样管剖管器,其特征是:每个所述圆柱销(5)一侧设有两个定位销(6),定位销(6)卡入刀片(3)的定位槽中限制刀片(3)的转动角度。

一种取样管剖管器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种钻机取样管,具体的说是一种取样管剖管器,属于钻机设备技术领域。

背景技术

[0002] 传统的环境土壤取样检测时,需剖开取样管对土壤进行检测。传统方法为用美工刀将取样管剖开,在一定程度上存在安全风险,并且耗费人力。当取样管足够长,美工刀的缺陷就显而易见了,不可能切出一条直线,并且需要多次切割,耗时耗力,并且切出的缺口也不美观。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述不足之处,从而提供一种取样管剖管器,能够简单有效并且笔直地剖开取样管,减轻了剖管的难度和复杂性,并且提高了工作效率。

[0004] 按照本发明提供的技术方案,一种取样管剖管器包括刀体、刀片和压块,其特征是:刀体左右两侧分别通过一个圆柱销转动连接一个刀片,刀体左右两侧分别设有一个压块,压块通过锁紧螺栓连接在刀体上,压块配合刀体压紧刀片。

[0005] 进一步的,刀体下端为圆弧形端面。

[0006] 进一步的,刀体上端连接吊环。

[0007] 进一步的,压块上连接刀柄。

[0008] 进一步的,压块下端设有压钳。

[0009] 进一步的,每个圆柱销一侧设有两个定位销,定位销卡入刀片的定位槽中限制刀片的转动角度。

[0010] 本发明与已有技术相比具有以下优点:

本发明结构简单、紧凑、合理,刀片更换方便,易于购买,价格低廉;双手柄操作更加简单轻巧,刀片又隐藏在左右压块之间,大大得提高了作业时的安全;能够简单有效并且笔直地剖开取样管,减轻了剖管的难度和复杂性,并且提高了工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本发明立体图。

[0012] 图2为刀体侧视图。

[0013] 图3为本发明剖管示意图。

[0014] 附图标记说明:1-手柄、2-压块、3-刀片、4-刀体、5-圆柱销、6-定位销、7-锁紧螺栓、8-压钳、9-吊环。

具体实施方式

[0015] 下面本发明将结合附图中的实施例作进一步描述:

如图1~3所示,本发明主要包括刀体4、刀片3和压块2。刀体4左右两侧分别通过一个圆柱销5转动连接一个刀片3。

[0016] 每个圆柱销5一侧设有两个定位销6,定位销6卡入刀片3的定位槽中限制刀片3的转动角度。

[0017] 刀体4左右两侧分别设有一个压块2,压块2通过锁紧螺栓7连接在刀体4上,压块2配合刀体4压紧刀片3。

[0018] 所述压块2上连接刀柄1,刀柄1能够方便的操作压块2移动。

[0019] 所述压块2下端设有压钳8,压钳8能够将整个装置压紧在取样管支架上,保证剖管时的稳定性。

[0020] 所述刀体4下端为圆弧形端面,刀体4下端圆弧形端面用于压紧取样管。

[0021] 所述刀体4上端连接吊环9,

本发明的工作原理是:先把取样管放置在一个固定架上(参照图2),然后将本装置放置在取样管的端口,对好刀片6,握住剖管装置两侧手柄1沿一直线向取样管的另一端移动,即可快速剖开取样管。

[0022] 本发明结构简单、紧凑、合理,刀片更换方便,易于购买,价格低廉;双手柄操作更加简单轻巧,刀片又隐藏在左右压块之间,大大得提高了作业时的安全;能够简单有效并且笔直地剖开取样管,减轻了剖管的难度和复杂性,并且提高了工作效率。

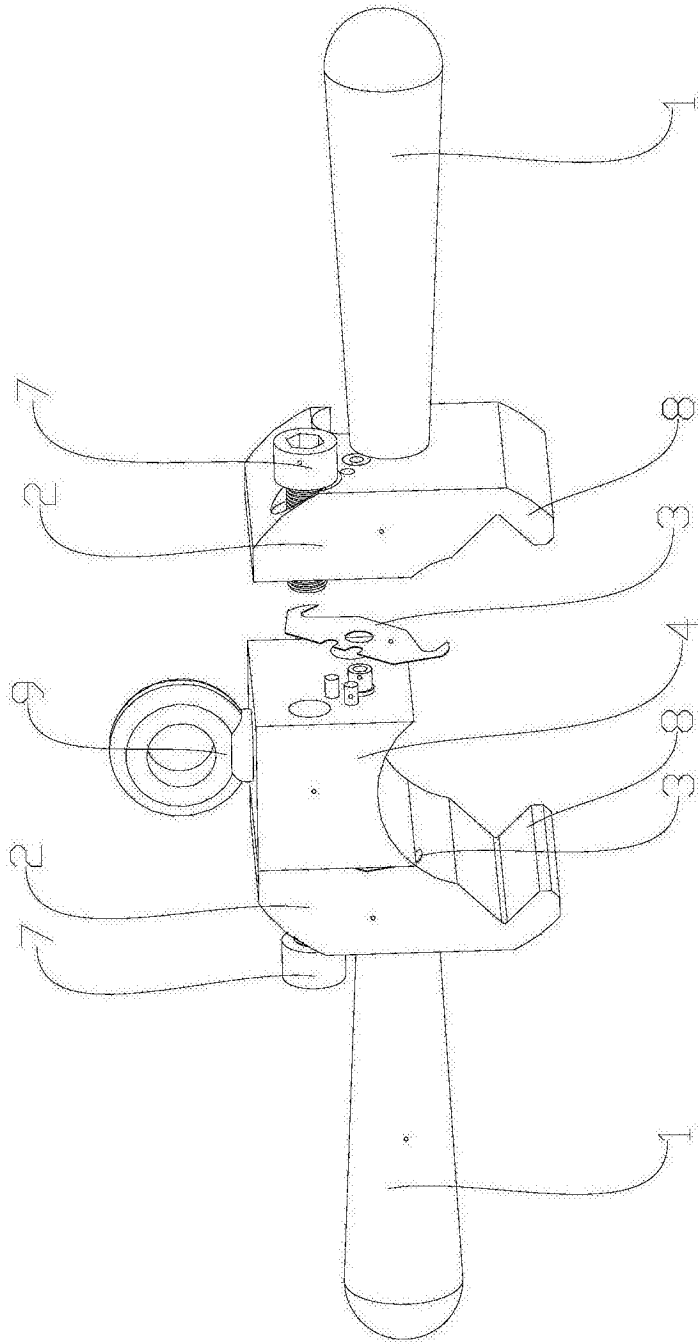


图1

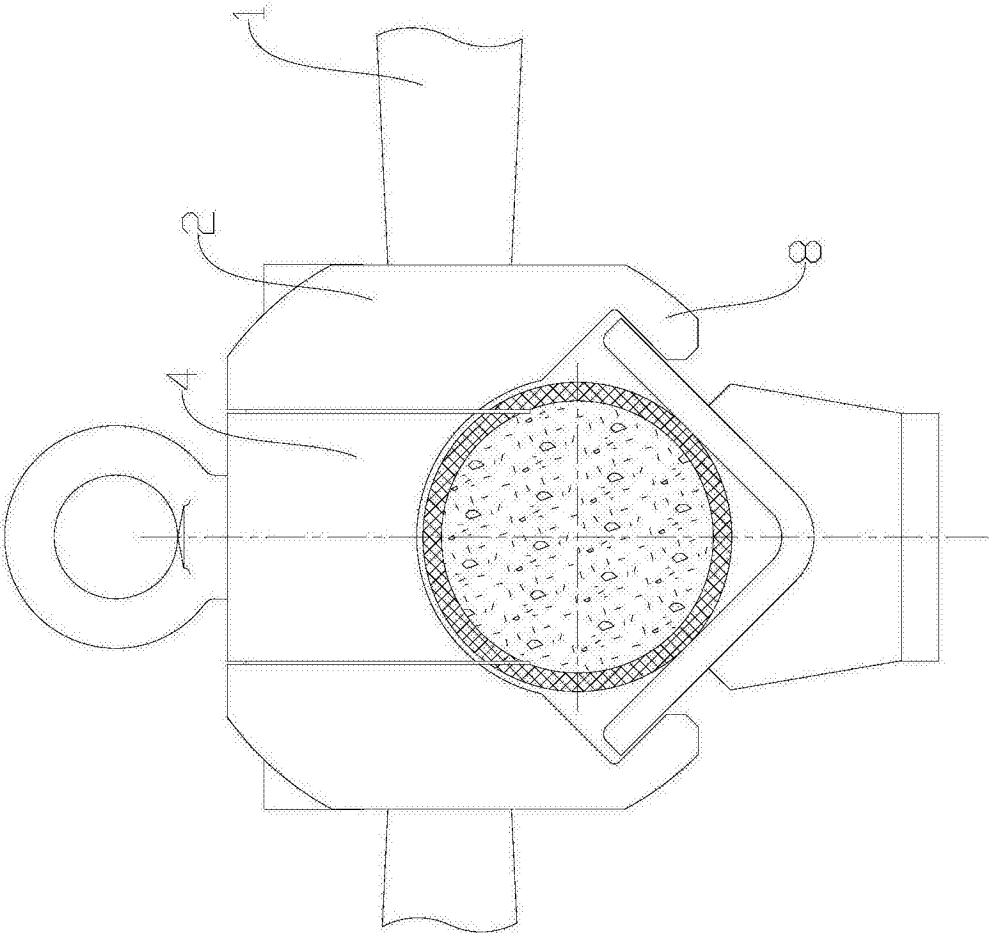


图3