



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202158972 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 07

(21) 申请号 201120287416. 8

(22) 申请日 2011. 08. 09

(73) 专利权人 鞍钢集团矿业公司

地址 114001 辽宁省鞍山市铁东区二一九路
39 号

(72) 发明人 关健 盖壮

(74) 专利代理机构 鞍山贝尔专利代理有限公司
21223

代理人 颜伟

(51) Int. Cl.

G01N 1/10 (2006. 01)

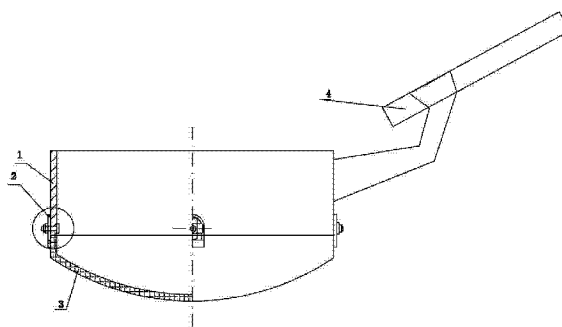
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

浮选精矿取样器

(57) 摘要

本实用新型属于矿浆取样检测技术领域, 尤其涉及一种浮选精矿取样器。由护栏圈和球面筛网所组成, 护栏圈上设有操作把手, 卡夹装置由与球面筛网的上部固定连接的挂环, 与护栏圈的底部固定连接的螺栓, 套在此螺栓上的长条形压板, 与此螺栓螺纹连接的紧固螺母所组成, 长条形压板与挂环相靠接。挂环上设有 U 形通孔, 此 U 形通孔的高度比长条形压板的长度大 2-5mm, U 形通孔的宽度比长条形压板的长度小 8-15mm, 本实用新型矿样倒出时, 颗粒残留少, 提高矿样粒度的准确性, 可以及时、快速指导现场生产。



1. 一种浮选精矿取样器,其特征在于由护栏圈,通过一组均匀分布的卡夹装置与此护栏圈底端相靠接的球面筛网所组成,所述的护栏圈上设有操作把手,所述的卡夹装置由与所述的球面筛网的上部固定连接的挂环,与所述的护栏圈的底部固定连接的螺栓,套在此螺栓上的长条形压板,与此螺栓螺纹连接的紧固螺母所组成,所述的长条形压板与所述的挂环相靠接。

2. 根据权利要求 1 所述的浮选精矿取样器,其特征在于所述的挂环上设有 U 形通孔,此 U 形通孔的高度比所述的长条形压板的长度大 2-5 mm,所述的 U 形通孔的宽度比所述的长条形压板的长度小 8-15 mm。

浮选精矿取样器

技术领域

[0001] 本实用新型属于矿浆取样检测技术领域,尤其涉及一种浮选精矿取样器。

背景技术

[0002] 在采矿中,精矿质量因素中,浮选精矿粒度粗细的因素尤为重点。一般情况下,工人经常使用传统样勺对精矿进行截取,然后通过肉眼和手感观察浮选精矿粒度是否正常。但由于流量较大,矿浆流速急缓不稳定,矿浆中的颗粒易在澄清矿浆时流走。并在倒取矿浆时,由于样勺内壁生锈凹凸,不少颗粒悬挂样勺内壁。这样选取矿浆,很难反映出实际情况。

[0003] 如果想更加准确地反应矿样浓度、粒度,矿样需要在长时间烘干处理后,才能对矿样进行粒度测算。这种耗时长,指导现场的时效性差。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种浮选精矿取样器,对精矿矿浆进行粒度检测,并及时反应精矿指标变化,为工人操控浮选设备提供可靠的依据。

[0005] 本实用新型的目的在于通过下述技术方案来实现的:

[0006] 本实用新型的浮选精矿取样器,其特征在于由护栏圈,通过一组均匀分布的卡夹装置与此护栏圈底端相靠接的球面筛网所组成,所述的护栏圈上设有操作把手,所述的卡夹装置由与所述的球面筛网的上部固定连接的挂环,与所述的护栏圈的底部固定连接的螺栓,套在此螺栓上的长条形压板,与此螺栓螺纹连接的紧固螺母所组成,所述的长条形压板与所述的挂环相靠接。

[0007] 所述的挂环上设有U形通孔,此U形通孔的高度比所述的长条形压板的长度大2-5 mm,所述的U形通孔的宽度比长条形压板的长度小8-15 mm。

[0008] 本实用新型的优点:

[0009] 矿浆在经过筛网作业时,由于大部分水份通过筛网流走,这样可减少矿浆对取样器-样勺的冲击,配合正确取样手法,将矿物中的颗粒留在筛网表面。由于样勺采取球面筛网结构,矿样倒出时,颗粒残留少,提高矿样粒度的准确性;

[0010] 对于有经验的现场操作人员无需将矿样倒出,在取样筛内直接就可判断粒度情况指导操作。可以及时、快速指导现场生产。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型图1的局部放大图。

[0013] 图3为本实用新型图2的侧视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0015] 如图 1、2、3 所示：本实用新型的浮选精矿取样器，其特征在于由护栏圈 1，通过一组均匀分布的卡夹装置 2 与此护栏圈 1 底端相靠接的球面筛网 3 所组成，所述的护栏圈 1 上设有操作把手 4，所述的卡夹装置 2 由与所述的球面筛网 3 的上部固定连接的挂环 2-1，与所述的护栏圈 1 的底部固定连接的螺栓 2-4，套在此螺栓 2-4 上的长条形压板 2-2，与此螺栓 2-4 螺纹连接的紧固螺母 2-3 所组成，所述的长条形压板 2-2 与所述的挂环 2-1 相靠接。

[0016] 所述的挂环 2-1 上设有 U 形通孔，此 U 形通孔的高度比所述的长条形压板 2-2 的长度大 2-5 mm，所述的 U 形通孔的宽度比长条形压板的长度小 8-15 mm。

[0017] 本实用新型为上下可拆式结构，整体结构时，长条形压板 2-2 为横向放置，即长条形压板 2-2 跨过 U 形通孔压在挂环 2-1 表面上，护栏圈 1 与球面筛网 3 固定靠接在一起；当需要分体时，旋松紧固螺母，使长条形压板 2-2 垂直放置，长条形压板 2-2 便从挂环 2-1 的 U 形通孔中脱出，护栏圈 1 与球面筛网 3 随即分开。

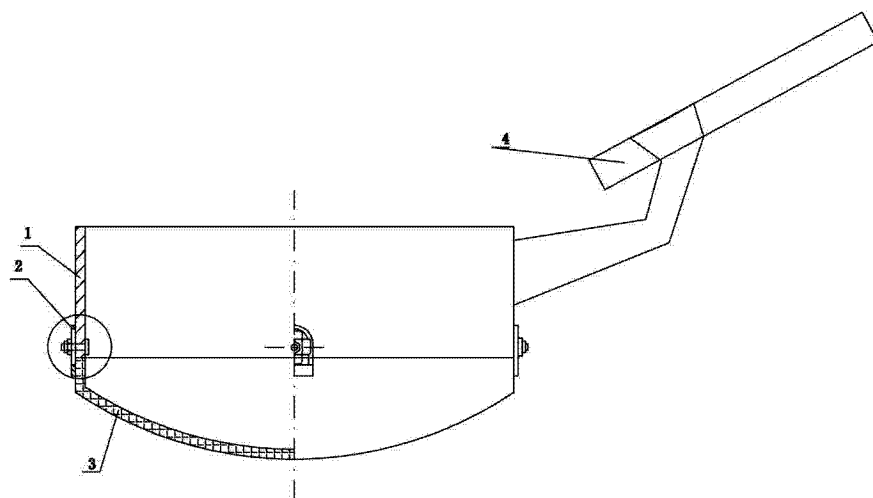


图 1

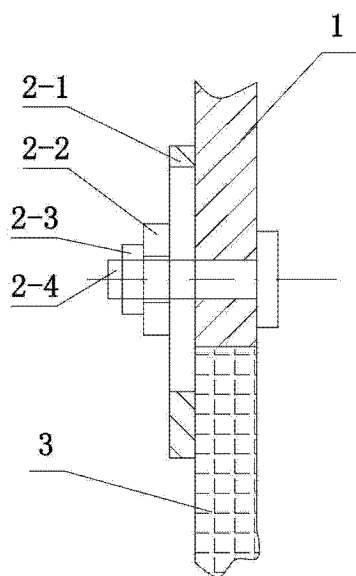


图 2

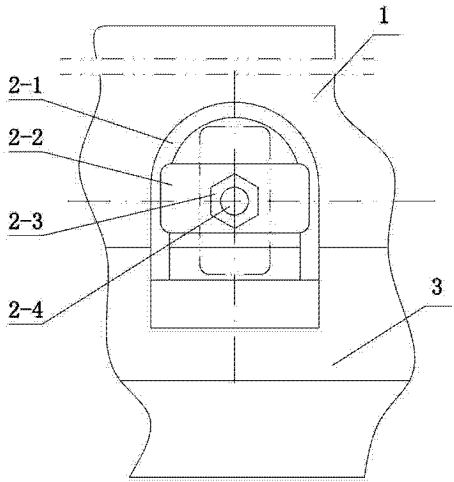


图 3