(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 206414824 U
(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201621352216.5

(22)申请日 2016.12.11

(73)专利权人 陈超
地址 067000 河北省承德市竹林寺小区6－1栋3单元306号

(72)发明人 陈超

(51)Int.Cl.
B01D 29/01(2006.01)
B01D 29/56(2006.01)
B07B 1/04(2006.01)

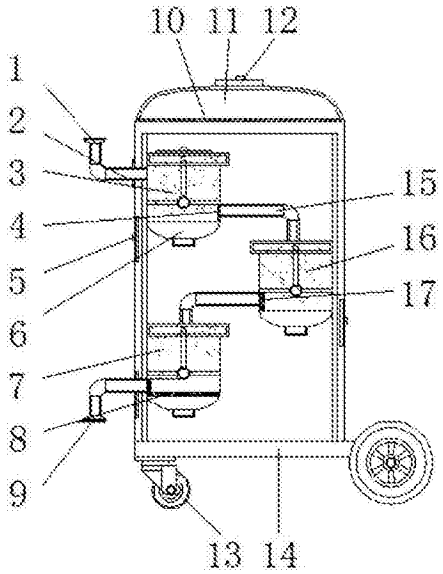
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种矿浆选矿分离装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种矿浆选矿分离装置，包括入浆管、密封圈、第一筛网、收集盖、活性炭分离斗、活性炭分离网、出浆管、头盖、检修阀和旋转机轮，所述入浆管的右侧安装有筒体，且入浆管通过筒体与第一过滤分离斗相连通，所述密封圈的中间部位镶嵌有入浆管，所述旋转机轮的顶端镶嵌有基座，且旋转机轮通过基座与筒体相连接，所述第二过滤分离斗的外侧镶嵌有第二筛网。该矿浆选矿分离装置，设置有第一过滤分离斗和第二过滤分离斗进行分层过滤筛选，能够将矿浆中的大小颗粒进行有效的分离，以便于进行选矿工作，同时设置有活性炭分离斗使得矿浆的分离效果更加明显，且设置有检修阀以便打开头盖进行检修工作，结构较为简单，使用较为便捷。



CN 206414824 U

1.一种矿浆选矿分离装置，包括入浆管(1)、密封圈(2)、第一筛网(4)、收集盖(5)、活性炭分离斗(7)、活性炭分离网(8)、出浆管(9)、头盖(11)、检修阀(12)和旋转机轮(13)，其特征在于：所述入浆管(1)的右侧安装有筒体(10)，且入浆管(1)通过筒体(10)与第一过滤分离斗(3)相连通，所述密封圈(2)的中间部位镶嵌有入浆管(1)，所述第一过滤分离斗(3)的底端装设有储蓄盘(6)，所述第一筛网(4)的外侧设置有第一过滤分离斗(3)，且第一筛网(4)的右侧安装有输料管(15)，所述收集盖(5)的外侧装设有筒体(10)，所述活性炭分离斗(7)的左侧固定连接有筒体(10)，所述活性炭分离网(8)的外侧端口安装有活性炭分离斗(7)，所述出浆管(9)的右侧设置有筒体(10)，且出浆管(9)通过筒体(10)与活性炭分离斗(7)相连通，所述头盖(11)的下侧设置有筒体(10)，所述检修阀(12)的底端安装有头盖(11)，且检修阀(12)通过头盖(11)与筒体(10)相连接，所述旋转机轮(13)的顶端镶嵌有基座(14)，且旋转机轮(13)通过基座(14)与筒体(10)相连接，所述输料管(15)的下侧设置有第二过滤分离斗(16)，所述第二过滤分离斗(16)的外侧镶嵌有第二筛网(17)。

2.根据权利要求1所述的一种矿浆选矿分离装置，其特征在于：所述第一过滤分离斗(3)上设置有防腐蚀保护层，且无缝包裹在第一过滤分离斗(3)的内壁上。

3.根据权利要求1所述的一种矿浆选矿分离装置，其特征在于：所述第一筛网(4)的孔径为8mm-15mm。

4.根据权利要求1所述的一种矿浆选矿分离装置，其特征在于：所述储蓄盘(6)的顶端设置有螺纹凹槽，且该螺纹凹槽与第一过滤分离斗(3)的底端相对应。

5.根据权利要求1所述的一种矿浆选矿分离装置，其特征在于：所述旋转机轮(13)上设置有垫圈和转轮。

一种矿浆选矿分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及矿浆分离设备科技技术领域，具体为一种矿浆选矿分离装置。

背景技术

[0002] 矿物是蕴藏在土地中可以被开采利用的一种物质，随着科学技术的发展，矿物的开采也越来越规模化，而在工业生产过程中，经常会对矿浆进行分离工作，根据需要分离后的矿浆使用更加方便，因此大型的工业厂都会有专门的矿浆分离装置，而目前市场上的矿浆分离装置的分离效果不明显，分离的程度不够高，不能满足人们的使用需求，且使用较为繁琐。

[0003] 为了解决目前市场上所存在的不足，急需改善矿浆分离设备的技术，使之更好的进行矿浆选矿工作，促进矿物能被更好的运用到人们的生活中，从而改善人们的生活水平。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种矿浆选矿分离装置，以解决上述背景技术中提出的分离效果不明显，使用较为繁琐等问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种矿浆选矿分离装置，包括入浆管、密封圈、第一筛网、收集盖、活性炭分离斗、活性炭分离网、出浆管、头盖、检修阀和旋转机轮，所述入浆管的右侧安装有筒体，且入浆管通过筒体与第一过滤分离斗相连通，所述密封圈的中间部位镶嵌有入浆管，所述第一过滤分离斗的底端装设有储蓄盘，所述第一筛网的外侧设置有第一过滤分离斗，且第一筛网的右侧安装有输料管，所述收集盖的外侧装设有筒体，所述活性炭分离斗的左侧固定连接有筒体，所述活性炭分离网的外侧端口安装有活性炭分离斗，所述出浆管的右侧设置有筒体，且出浆管通过筒体与活性炭分离斗相连通，所述头盖的下侧设置有筒体，所述检修阀的底端安装有头盖，且检修阀通过头盖与筒体相连接，所述旋转机轮的顶端镶嵌有基座，且旋转机轮通过基座与筒体相连接，所述输料管的下侧设置有第二过滤分离斗，所述第二过滤分离斗的外侧镶嵌有第二筛网。

[0006] 优选的，所述第一过滤分离斗上设置有防腐蚀保护层，且无缝包裹在第一过滤分离斗的内壁上。

[0007] 优选的，所述第一筛网的孔径为8mm-15mm。

[0008] 优选的，所述储蓄盘的顶端设置有螺纹凹槽，且该螺纹凹槽与第一过滤分离斗的底端相对应。

[0009] 优选的，所述旋转机轮上设置有垫圈和转轮。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该矿浆选矿分离装置，设置有第一过滤分离斗和第二过滤分离斗进行分层过滤筛选，能够将矿浆中的大小颗粒进行有效的分离，以便于进行选矿工作，同时设置有活性炭分离斗使得矿浆的分离效果更加明显，且设置有检修阀以便打开头盖进行检修工作，结构较为简单，便于清洗与维修，使用较为便捷。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图中：1、入浆管，2、密封圈，3、第一过滤分离斗，4、第一筛网，5、收集盖，6、储蓄盘，7、活性炭分离斗，8、活性炭分离网，9、出浆管，10、筒体，11、头盖，12、检修阀，13、旋转机轮，14、基座，15、输料管，16、第二过滤分离斗，17、第二筛网。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1，本实用新型提供一种技术方案：一种矿浆选矿分离装置，包括入浆管1、密封圈2、第一筛网4、收集盖5、活性炭分离斗7、活性炭分离网8、出浆管9、头盖11、检修阀12和旋转机轮13，入浆管1的右侧安装有筒体10，且入浆管1通过筒体10与第一过滤分离斗3相连通，密封圈2的中间部位镶嵌有入浆管1，第一过滤分离斗3的底端装设有储蓄盘6，第一过滤分离斗3上设置有防腐蚀保护层，且无缝包裹在第一过滤分离斗3的内壁上，第一筛网4的外侧设置有第一过滤分离斗3，且第一筛网4的右侧安装有输料管15，第一筛网4的孔径为8mm-15mm，收集盖5的外侧装设有筒体10，储蓄盘6的顶端设置有螺纹凹槽，且该螺纹凹槽与第一过滤分离斗3的底端相对应，活性炭分离斗7的左侧固定连接有筒体10，活性炭分离网8的外侧端口安装有活性炭分离斗7，出浆管9的右侧设置有筒体10，且出浆管9通过筒体10与活性炭分离斗7相连通，头盖11的下侧设置有筒体10，检修阀12的底端安装有头盖11，且检修阀12通过头盖11与筒体10相连接，旋转机轮13的顶端镶嵌有基座14，且旋转机轮13通过基座14与筒体10相连接，旋转机轮13上设置有垫圈和转轮，输料管15的下侧设置有第二过滤分离斗16，第二过滤分离斗16的外侧镶嵌有第二筛网17。

[0015] 工作原理：在使用该矿浆选矿分离装置时，首先将矿浆倒入至入浆管1内，矿浆进入第一过滤分离斗3进行分离工作，颗粒较大的矿浆分离在储蓄盘6上，当矿浆分离一定时间时，打开收集盖5将储蓄盘6旋转取下即可，能够通过第一筛网4的矿浆进入第二过滤分离斗16进行二次分离，工作原理相同，经过二次过滤分离的矿浆，通过活性炭分离网8进行深度分离，最终矿浆被分离为四部分，并完成矿浆的分离工作。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

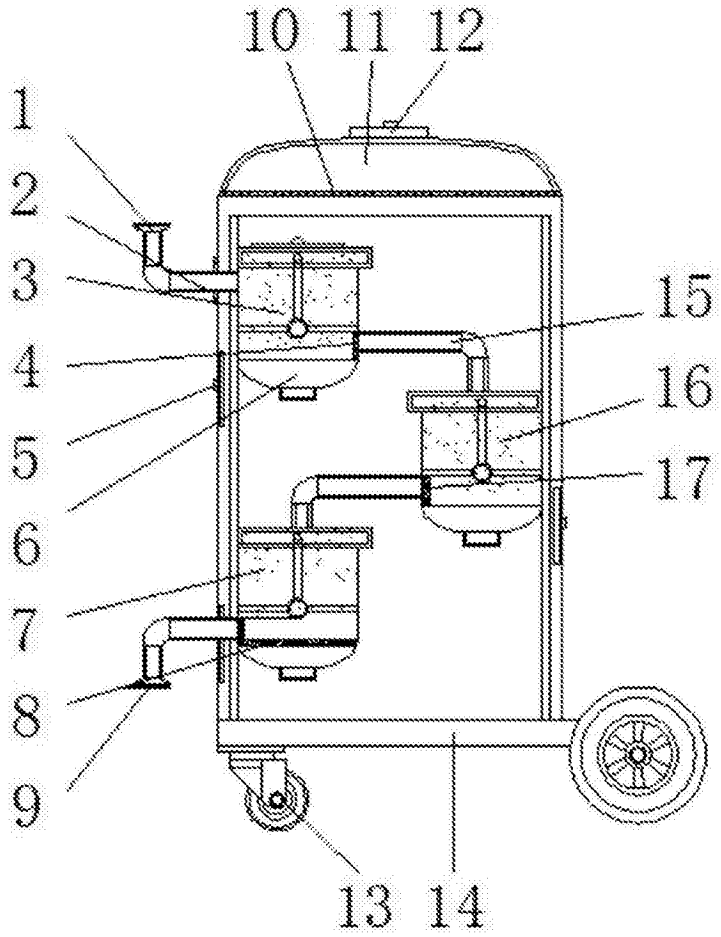


图1