



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105921256 A

(43)申请公布日 2016.09.07

(21)申请号 201610478095.7

(22)申请日 2016.06.24

(71)申请人 广西龙广滑石开发股份有限公司

地址 541799 广西壮族自治区桂林市龙胜
县龙胜镇兴龙南路68号

(72)发明人 赖银兵 粟新德 陈林军 许俊姣
赵政林

(74)专利代理机构 桂林市持衡专利商标事务所
有限公司 45107

代理人 廖世传

(51)Int.Cl.

B03B 5/70(2006.01)

B03B 11/00(2006.01)

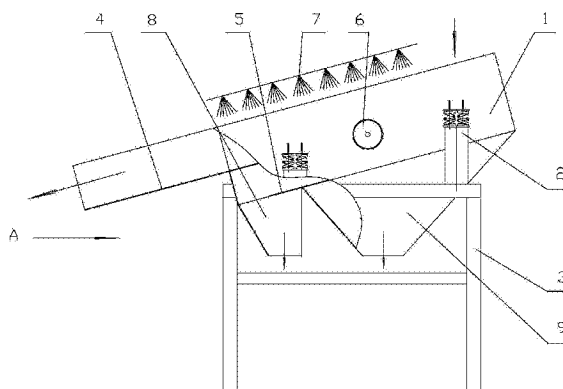
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

滑石矿水洗设备振动装置

(57)摘要

本发明公开了一种滑石矿水洗设备振动装置,包括承料机构、过筛机构、振动机构和冲洗机构,所述承料机构包括斜置的承料槽,所述承料槽通过弹簧座于机架上安装,承料槽的高端为矿石进料口;所述过筛机构包括构成承料槽双层槽底的上层粗筛网和下层细筛网;所述振动机构包括设于送料槽上并由皮带轮带动的偏心飞轮;所述冲洗机构包括均布设于承料槽上方并向槽内喷水的喷头。本发明机构紧凑、结构简单、工作效率高、故障率低、维护方便。



1.滑石矿水洗设备振动装置,包括承料机构、过筛机构、振动机构和冲洗机构,其特征在于:所述承料机构包括斜置的承料槽(1),所述承料槽(1)通过弹簧座(2)于机架(3)上安装,承料槽(1)的高端为矿石进料口;所述过筛机构包括构成承料槽(1)双层槽底的上层粗筛网(4)和下层细筛网(5);所述振动机构包括设于送料槽(1)上并由皮带轮(10)带动的偏心飞轮(6);所述冲洗机构包括均布设于承料槽(1)上方并向槽内喷水的喷头(7)。

2.根据权利要求1所述的滑石矿水洗设备振动装置,其特征在于:所述上层粗筛网(4)的低端为水洗矿石出料口,所述下层细筛网(5)的低端设置料斗作为矿石碎渣出料口(8),下层细筛网(5)的底部设置料斗作为泥沙出料口(9)。

滑石矿水洗设备振动装置

技术领域

[0001] 本发明涉及洗矿设备,具体为一种滑石矿水洗设备振动装置。

背景技术

[0002] 滑石矿在破碎前常规采用水洗工艺对其进行清洗,洗滑石矿可避免滑石矿中的泥质物堵塞粉碎机和筛分设备,使生产保持持续进行,还可除去滑石矿中含有的可溶性有害成分。

[0003] 市场上提供的洗矿机主要有螺旋洗矿机、滚筒洗矿机和槽形洗矿机等类型,普片存在机器庞大、结构复杂、工作效率低、故障率高、维修困难等问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明所要解决的技术问题是提出了一种通过简化结构而实现效率高故障生产要求的滑石矿水洗设备振动装置。

[0005] 能够解决上述技术问题的滑石矿水洗设备振动装置,其技术方案包括承料机构、过筛机构、振动机构和冲洗机构,所不同的是所述承料机构包括斜置的承料槽,所述承料槽通过弹簧座于机架上安装,承料槽的高端为矿石进料口;所述过筛机构包括构成承料槽双层槽底的上层粗筛网和下层细筛网;所述振动机构包括设于送料槽上并由皮带轮带动的偏心飞轮;所述冲洗机构包括均布设于承料槽上方并向槽内喷水的喷头。

[0006] 进一步的设置为,所述上层粗筛网的低端设为水洗矿石出料口,所述下层细筛网的低端设置料斗作为矿石碎渣出料口,下层细筛网的底部设置料斗作为泥沙出料口。

[0007] 本发明的有益效果:

[0008] 本发明滑石矿水洗设备振动装置机构紧凑、结构简单、工作效率高、故障率低、维护方便。

附图说明

[0009] 图1为本发明一种实施方式的结构示意图。

[0010] 图2为图1中的A向视图。

[0011] 图号标识:1、承料槽;2、弹簧座;3、机架;4、上层粗筛网;5、下层细筛网;6、偏心飞轮;7、喷头;8、矿石碎渣出料口;9、泥沙出料口;10、皮带轮;11、电动机;12、传动轴。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图所示实施方式对本发明的技术方案作进一步说明。

[0013] 本发明滑石矿水洗设备振动装置包括承料机构、过筛机构、振动机构和冲洗机构。

[0014] 所述承料机构包括承料槽1,所述承料槽1按前端低而后端高设置,承料槽1的左、右槽边分别通过前、后的弹簧座2安装于机架3上,承料槽1的前部伸于机架3外;所述过筛机构包括前端低而后端高的双层筛网,分别为上层粗筛网4和下层细筛网5,所述上层粗筛网4

和下层细筛网5构成承料槽1的双层槽底,上层粗筛网4的前端平齐于承料槽1前端,所述下层细筛网5短于上层粗筛网4而处于机架3内,下层细筛网5的前端设有料斗式矿石碎渣出料口8,下层细筛网5的底部设有料斗式泥沙出料口9,如图1、图2所示。

[0015] 所述振动机构包括偏心飞轮6和皮带轮10,左、右向的传动轴12于承料槽1内设置,所述传动轴12的左、右端通过轴承安装并伸出承料槽1的左、右槽边外,所述偏心飞轮6和皮带轮10分别于左、右槽边外的传动轴12轴端上安装,对应于皮带轮10于机架3设置通过皮带驱动皮带轮10的电动机11;所述冲洗机构包括通过自来水管路安装的喷头7,所述喷头7于承料槽1中后部的上方均布设置,如图1、图2所示。

[0016] 本发明的运行方式:

[0017] 1、启动电动机11,皮带轮10带动偏心飞轮6转动,由于弹簧座2的弹性作用,承料槽1于机架3上振动,振幅为上、下方向。

[0018] 2、滑石矿于承料槽1的后端进料,滑石矿随着承料槽1的振动,在上层粗筛网4上从承料槽1后端向前端滑动,喷头7开始喷水,对下方经过的滑石矿进行冲洗;水洗过程中,矿渣和泥沙通过上层粗筛网4筛落,而泥沙则通过下层细筛网5筛落。

[0019] 3、冲洗后的滑石矿从上层粗筛网4的前端下料,矿渣从矿石碎渣出料口8落料,泥沙则从泥沙出料口9落料。

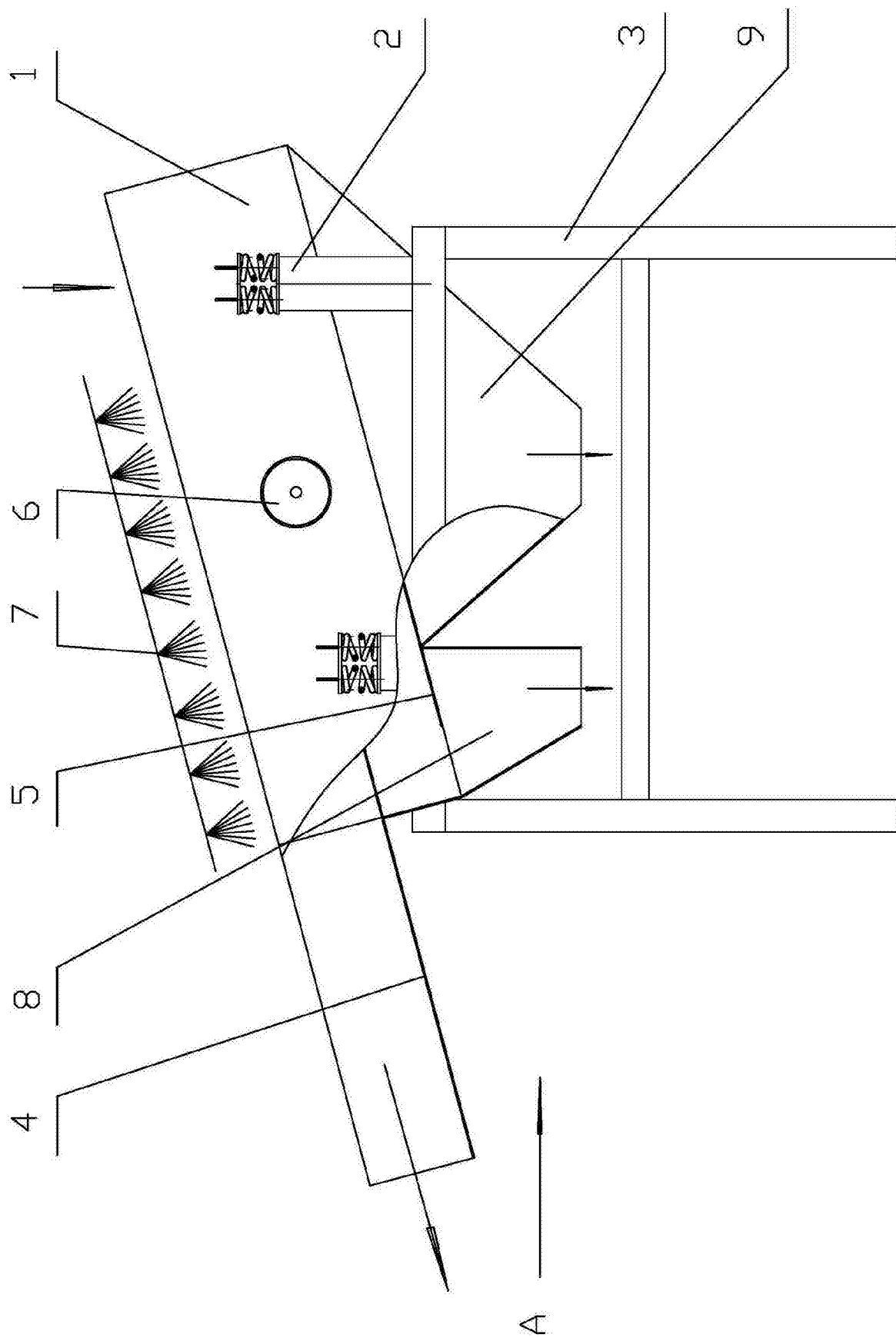


图1

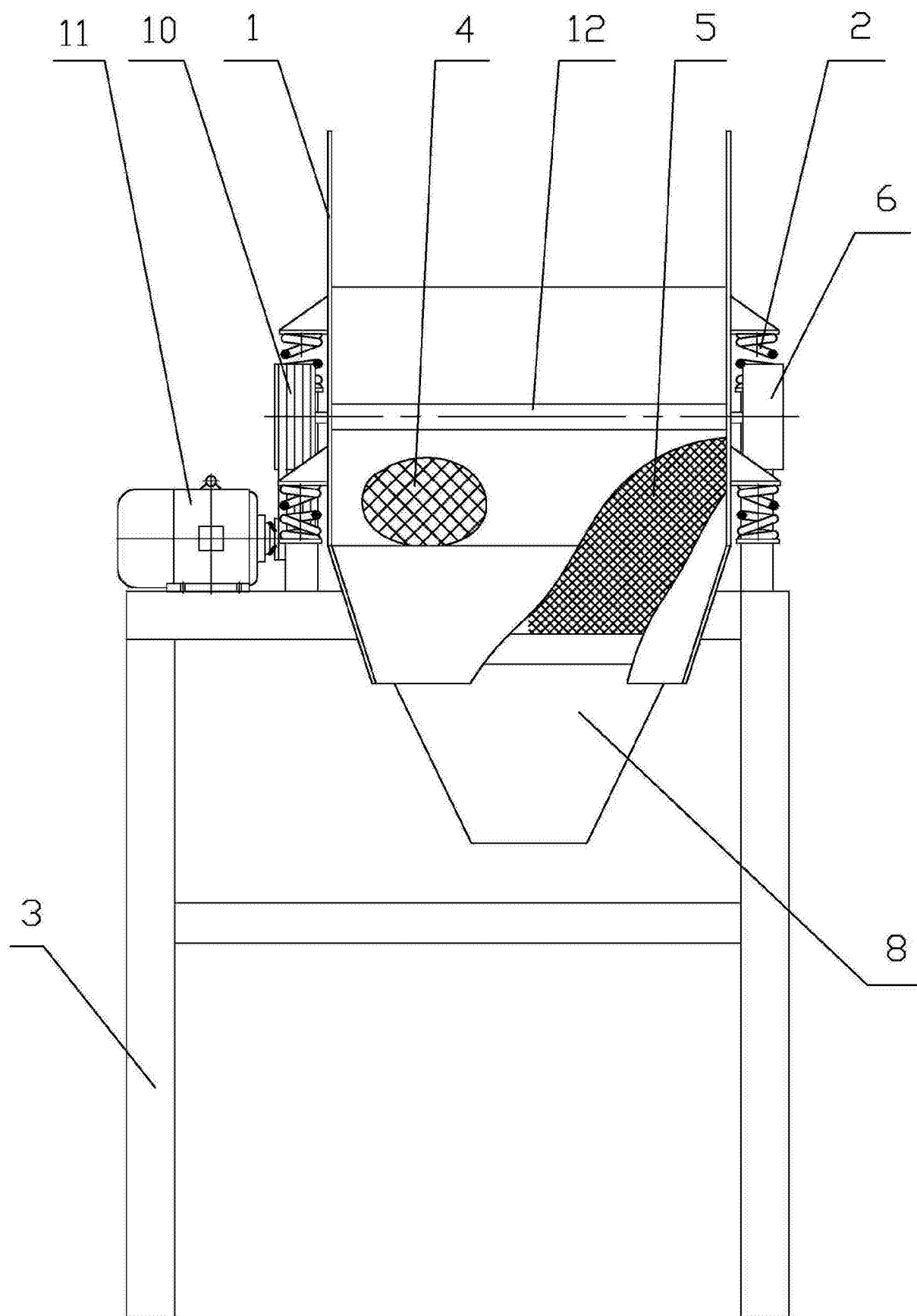


图2