



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205392617 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 27

(21) 申请号 201620128963. 4

(22) 申请日 2016. 02. 19

(73) 专利权人 中湘钨业股份有限公司

地址 424100 湖南省郴州市汝城县三星镇三星工业园办公楼 206 室

(72) 发明人 王战斌 刘开忠

(74) 专利代理机构 郴州大天知识产权事务所

(普通合伙) 43212

代理人 何湘军

(51) Int. Cl.

B02C 17/14(2006. 01)

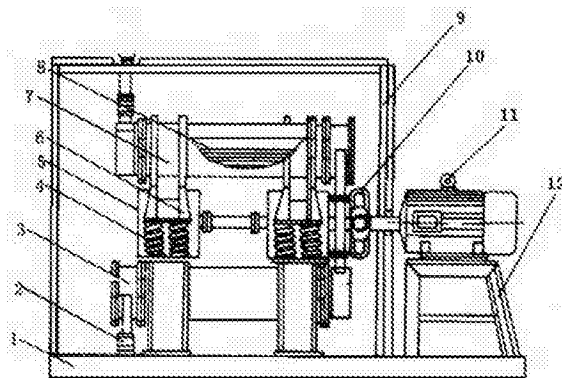
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

双筒振动球磨机

(57) 摘要

本实用新型双筒振动球磨机,包括机架、下筒体、振动器、上筒体和电动机,下筒体和上筒体平行固定在机架上,下筒体的底部设置有进出料软管,上筒体通过筒体支架固定安装在机架的上部;机架的中间位置竖直设置有弹性部件;振动器通过挠性联轴器和电动机连接;机架的外部设置有隔音罩,所述隔音罩为内部中空的正方体形状,罩住除电动机以外的全部部件。隔音罩的设立,最大程度上降低了筒体转动时产生的机械噪声,保护了球磨机操作人员的听力。



1. 双筒振动球磨机,包括机架(1)、下筒体(3)、振动器(5)、上筒体(7)和电动机(11),其特征在于,所述下筒体(3)和上筒体(7)平行固定在机架(1)上,所述下筒体(3)的底部设置有进出料软管(2),所述上筒体(7)通过筒体支架(6)固定安装在机架(1)的上部;所述机架(1)的中间位置竖直设置有弹性部件(4);所述振动器(5)通过挠性联轴器(10)和电动机(11)连接;所述机架(1)的外部设置有隔音罩(9),所述隔音罩(9)为内部中空的正方体形状,罩住除电动机(11)以外的全部部件。

2. 根据权利要求1所述的双筒振动球磨机,其特征在于,所述下筒体(3)和上筒体(7)内有磨棒(8)。

3. 根据权利要求1所述的双筒振动球磨机,其特征在于,所述隔音罩(9)的厚度为50mm~300mm。

4. 根据权利要求1所述的双筒振动球磨机,其特征在于,弹性部件(4)为螺旋形的弹簧。

5. 根据权利要求1所述的双筒振动球磨机,其特征在于,所述电动机(11)固定安装在电动机支架(12)上。

6. 根据权利要求1~5任意一项所述的双筒振动球磨机,其特征在于,所述振动器(5)、挠性联轴器(10)和电动机(11)的中轴线位于同一直线上。

双筒振动球磨机

技术领域

[0001] 本实用新型属于粉磨设备技术领域,涉及一种双筒振动球磨机。

背景技术

[0002] 球磨机是物料被破碎之后,再进行粉碎的关键设备。它广泛应用于水泥、硅酸盐制品、新型建筑材料、耐火材料、化肥、有色金属选矿以及玻璃陶瓷等生产行业,对各种矿石和其他可磨性物料进行干式或湿式粉磨。其中滚筒式球磨机用量最大,但其体积庞大、耗材大、能量利用率低,并且在使用的过程中产生大量噪音。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种双筒振动球磨机,解决了现有技术中存在的球磨机使用过程中噪音大的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是,双筒振动球磨机,包括机架、下筒体、振动器、上筒体和电动机,下筒体和上筒体平行固定在机架上,下筒体的底部设置有进出料软管,上筒体通过筒体支架固定安装在机架的上部;机架的中间位置竖直设置有弹性部件;振动器通过挠性联轴器和电动机连接;机架的外部设置有隔音罩,所述隔音罩为内部中空的正方体形状,罩住除电动机以外的全部部件。

[0005] 本实用新型的特征还在于,

[0006] 下筒体和上筒体内有磨棒。

[0007] 隔音罩的厚度为50mm~300mm。

[0008] 弹性部件为螺旋形的弹簧。

[0009] 电动机固定安装在电动机支架上。

[0010] 振动器、挠性联轴器和电动机的中轴线位于同一直线上。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.隔音罩的设置很大程度上降低了筒体在转动时钢球与钢球、钢球与钢质筒体之间的相互碰撞而产生的机械噪声;

[0013] 2.与其他的磨矿机相比,本实用新型的结构简单,工作可靠,在很大程度上降低了维修费用。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的双筒振动球磨机的结构示意图。

[0015] 图中,1.机架,2.进出料软管,3.下筒体,4.弹性部件,5.振动器,6.筒体支架,7.上筒体,8.磨棒,9.隔音罩,10.挠性联轴器,11.电动机,12.电动机支架。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行详细说明。

[0017] 双筒振动球磨机,结构如图1所示,包括机架1、下筒体3、振动器5、上筒体7和电动机11,下筒体3和上筒体7平行固定在机架1上,下筒体3的底部设置有进出料软管2,上筒体7通过筒体支架6固定安装在机架1的上部;机架1的中间位置竖直设置有弹性部件4;振动器5通过挠性联轴器10和电动机11连接;机架1的外部设置有隔音罩9,隔音罩9为内部中空的正方体形状,罩住除电动机11以外的全部部件。

[0018] 下筒体3和上筒体7内有磨棒8。

[0019] 隔音罩9的厚度为50mm~300mm。

[0020] 弹性部件4为螺旋形的弹簧。

[0021] 电动机11固定安装在电动机支架12上。

[0022] 振动器5、挠性联轴器10和电动机11的中轴线位于同一直线上。

[0023] 工作的时候,电动机11经挠性联轴器10带动振动器5高速旋转,从而产生激振力使参振部分在弹性部件4上作高频率、低振幅的连续振动,下筒体3和上筒体7内的物料受到磨棒8的强烈冲撞、打击、挤压和磨剥作用;同时由于磨棒8的自转和相对运动,对物料的颗粒产生频繁的研磨作用,研磨完成后的物料经进出料软管1排出球磨机体外。

[0024] 隔音罩9的设立,最大程度上降低了下筒体3和上筒体7在转动时产生的机械噪声,保护了球磨机操作人员的听力。

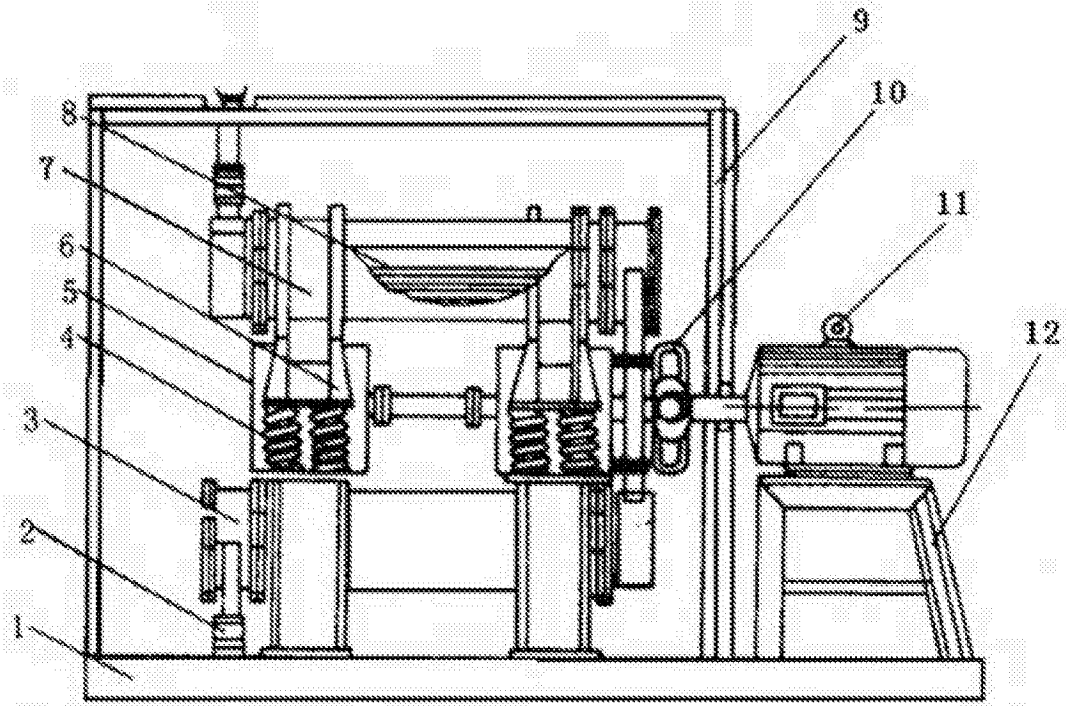


图1