



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205886984 U

(45)授权公告日 2017.01.18

(21)申请号 201620590219.6

(22)申请日 2016.06.16

(73)专利权人 杭州龙云水利机械制造有限公司

地址 311106 浙江省杭州市余杭区钱江经
济开发区兴国路532号5幢

(72)发明人 付祥 卢海强

(74)专利代理机构 浙江杭知桥律师事务所

33256

代理人 王梨华 陈丽霞

(51) Int. Cl.

B02C 2/00(2006.01)

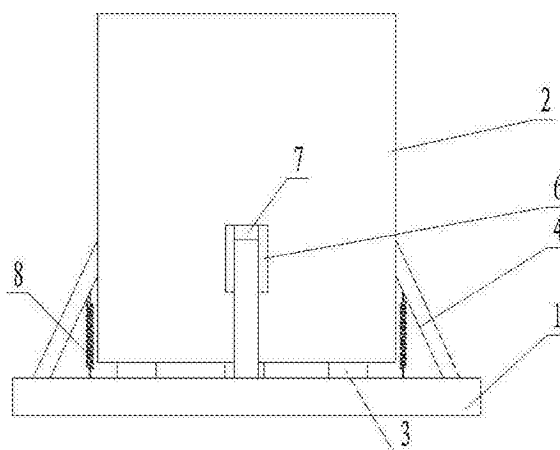
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

圆锥破碎机的固定装置

(57)摘要

本实用新型涉及圆锥破碎机固定设备领域，公开了圆锥破碎机的固定装置，包括底座和设在底座上的外筒，底座上设有减振垫，外筒设在减振垫上；底座上设有倾斜设置的支撑杆，支撑杆的下端与底座固定连接，支撑杆的上端设有滑块，滑块的两端设有圆弧面，外筒的筒壁上设有与滑块配合的滑轨，滑轨内的上端和下端均设有与滑块两端部相抵的橡胶垫，支撑杆的上端还设有上端与支撑杆连接的拉紧的伸缩弹簧，伸缩弹簧的下端与底座固定连接。本实用新型结构简单，对圆锥破碎机的固定效果好，延长了本装置的使用寿命，也极大的缓冲了圆锥破碎机所产生的振动，保证了圆锥破碎机的内部零件的稳定性，同时延长了圆锥破碎机的使用寿命，降低了维修成本。



1. 圆锥破碎机的固定装置,包括底座(1)和设在底座(1)上的外筒(2),其特征在于:底座(1)上设有减振垫(3),外筒(2)设在减振垫(3)上;底座(1)上设有倾斜设置的支撑杆(4),支撑杆(4)的下端与底座(1)固定连接,支撑杆(4)的上端设有滑块(5),滑块(5)的两端设有圆弧面,外筒(2)的筒壁上设有与滑块(5)配合的滑轨(6),滑轨(6)内的上端和下端均设有与滑块(5)两端部相抵的橡胶垫(7),支撑杆(4)的上端还设有上端与支撑杆(4)连接的拉紧的伸缩弹簧(8),伸缩弹簧(8)的下端与底座(1)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的圆锥破碎机的固定装置,其特征在于:支撑杆(4)的数量为4根,支撑杆(4)环形均布排列在外筒(2)的外侧。

3. 根据权利要求1所述的圆锥破碎机的固定装置,其特征在于:减振垫(7)的数量为8个,减振垫(7)环形均布排列设在底座(1)上。

4. 根据权利要求1所述的圆锥破碎机的固定装置,其特征在于:支撑杆(4)与外筒(2)筒壁之间的夹角范围在 $15^{\circ} \sim 25^{\circ}$ 。

5. 根据权利要求1所述的圆锥破碎机的固定装置,其特征在于:底座(1)为正方形,外筒(2)为圆形,外筒(2)配合设在底座(1)的中部。

圆锥破碎机的固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及圆锥破碎机固定设备领域,尤其涉及一种圆锥破碎机的固定装置。

背景技术

[0002] 传统的破碎机都是通过螺栓将破碎机的底座固定在混凝土水泥基础上的,破碎机在破碎物料的时候,都会产生一定的震动和冲击,特别是遇到粉碎坚硬的物料时,产生的震动力和冲击力将几倍地增加,这时,这个冲击力和震动力将通过破碎机底座传递给混凝土水泥基础,使该混凝土水泥基础遭受疲劳破坏,同时会使破碎机与混凝土水泥基础之间的联接出现松动,最终导致该破碎机产生摇摆和位移,同时导致该破碎机的零部件产生损伤,影响设备的使用效率和使用寿命,而为了加强圆锥破碎机的强度,现有圆锥破碎机底架结构复杂,可能导致出料不顺,出现堵料的现象。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术中的缺点,提供了一种结构简单、固定效果好的圆锥破碎机的固定装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:

[0005] 圆锥破碎机的固定装置,包括底座和设在底座上的外筒,底座上设有减振垫,外筒设在减振垫上;底座上设有倾斜设置的支撑杆,支撑杆的下端与底座固定连接,支撑杆的上端设有滑块,滑块的两端设有圆弧面,外筒的筒壁上设有与滑块配合的滑轨,滑轨内的上端和下端均设有与滑块两端部相抵的橡胶垫,支撑杆的上端还设有上端与支撑杆连接的拉紧的伸缩弹簧,伸缩弹簧的下端与底座固定连接。

[0006] 作为优选,支撑杆的数量为4根,支撑杆环形均布排列在外筒的外侧。

[0007] 作为优选,减振垫的数量为8个,减振垫环形均布排列设在底座上。

[0008] 作为优选,支撑杆与外筒筒壁之间的夹角范围在 $15^{\circ} \sim 25^{\circ}$ 。

[0009] 作为优选,底座为正方形,外筒为圆形,外筒配合设在底座的中部。

[0010] 本实用新型由于采用了以上技术方案,具有显著的技术效果:利用外筒固定圆锥破碎机的底部,增强圆锥破碎机底部的稳定性;将减振垫设在外筒与底座之间,缓解圆锥破碎机与底座之间的水平振动,防止外筒与底座由于长时间的振动造成松动;通过支撑杆上的滑块和外筒外壁上的滑轨配合,并在滑轨内设置橡胶垫,为圆锥破碎机的晃动起到缓冲作用,保证圆锥破碎机的稳定性,同时降低了减振垫所承受振动的力;在支撑杆上设置伸缩弹簧,固定支撑杆的位置,防止支撑杆与外筒分离,增强支撑杆与外筒之间的连接强度;本技术结构简单,对圆锥破碎机的固定效果好,延长了本装置的使用寿命,也极大的缓冲了圆锥破碎机所产生的振动,保证了圆锥破碎机的内部零件的稳定性,同时延长了圆锥破碎机的使用寿命,降低了维修成本。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2是支撑杆的结构示意图。

[0013] 附图中各数字标号所指代的部位名称如下:1—底座、2—外筒、3—减振垫、4—支撑杆、5—滑块、6—滑轨、7—橡胶垫、8—伸缩弹簧。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0015] 实施例1

[0016] 圆锥破碎机的固定装置,如图1、图2所示,包括底座1和设在底座1上的外筒2,底座1上设有减振垫3,外筒2设在减振垫3上;底座1上设有倾斜设置的支撑杆4,支撑杆4的下端与底座1固定连接,支撑杆4的上端设有滑块5,滑块5的两端设有圆弧面,外筒2的筒壁上设有与滑块5配合的滑轨6,在圆锥破碎机晃动时,避免滑块5划伤滑轨6,滑轨6内的上端和下端均设有与滑块5两端部相抵的橡胶垫7,在圆锥破碎机晃动时,滑块5在滑轨6内轻微滑动,缓冲圆锥破碎机的晃动,并通过橡胶垫7限制圆锥破碎机的晃动,避免滑块5与滑轨6的两端部发生撞击,滑轨6为燕尾槽,滑块5配合设在滑轨6内,提高了滑轨5与滑轨6之间连接的稳定性,支撑杆4的上端还设有上端与支撑杆4连接的拉紧的伸缩弹簧8,伸缩弹簧8的下端与底座1固定连接,伸缩弹簧8竖直设置支撑杆4和底座1之间,支撑杆4的数量为4根,支撑杆4环形均布排列在外筒2的外侧,减振垫7的数量为8个,减振垫7环形均布排列设在底座1上,支撑杆4与外筒2筒壁之间的夹角为 20° ,底座1为正方形,外筒2为圆形,外筒2配合设在底座1的中部。

[0017] 总之,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本实用新型专利的涵盖范围。

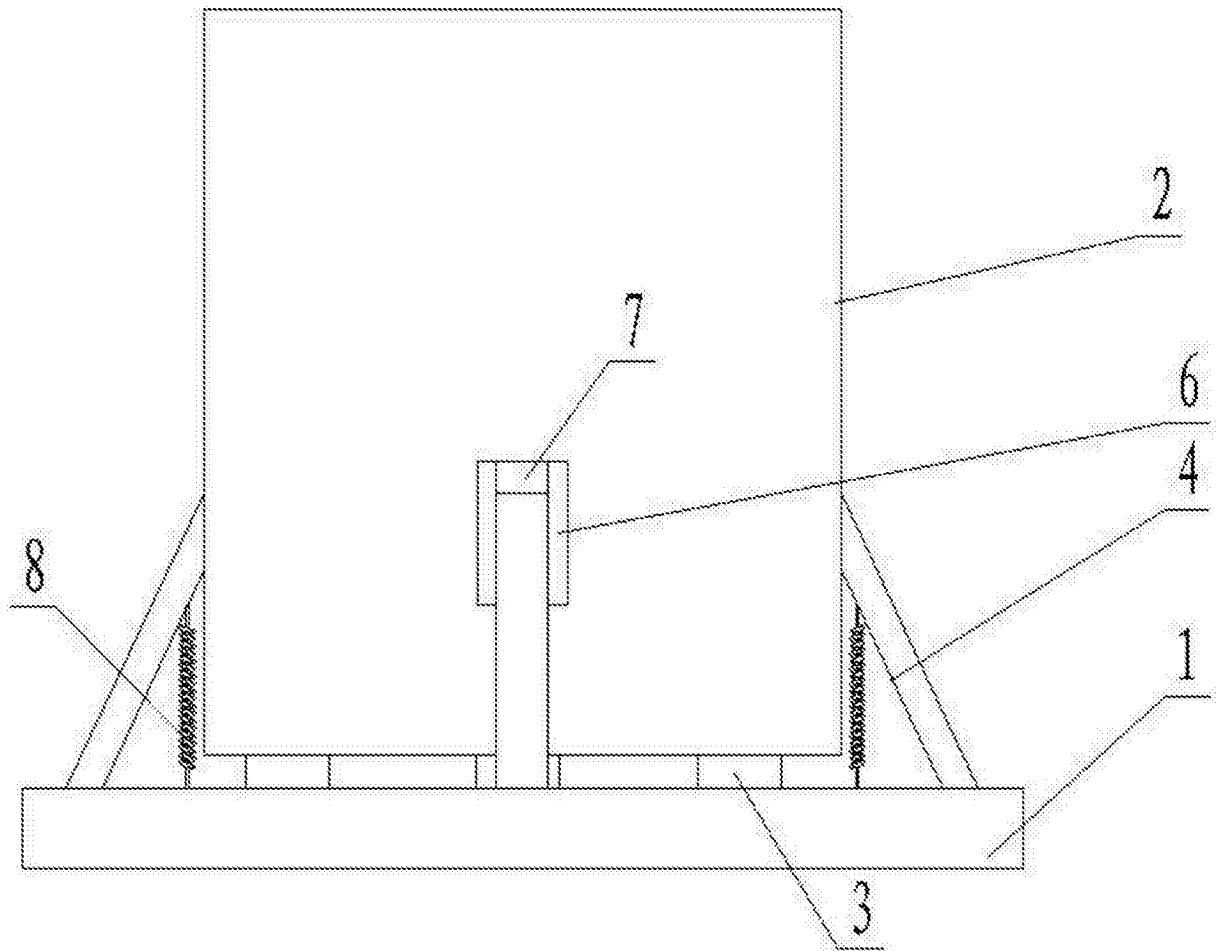


图1

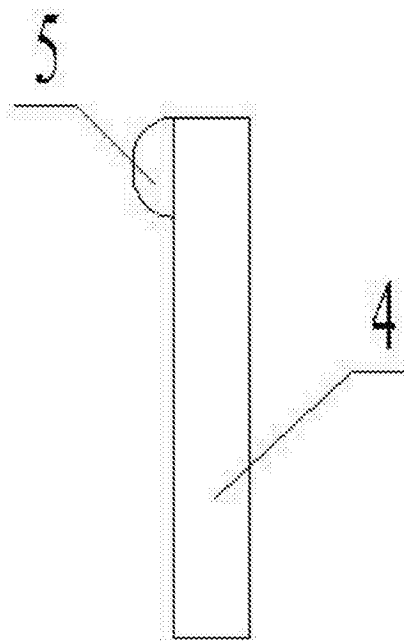


图2