



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202788846 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220420712. 5

(22) 申请日 2012. 08. 23

(73) 专利权人 江苏巨鹰机械有限公司

地址 214443 江苏省无锡市江阴市临港新城
申港镇澄路 1013 号

(72) 发明人 黄张理 徐俊 徐文 赵大庆

(74) 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所
32210

代理人 唐纫兰 沈国安

(51) Int. Cl.

E21C 35/00 (2006. 01)

B06B 1/16 (2006. 01)

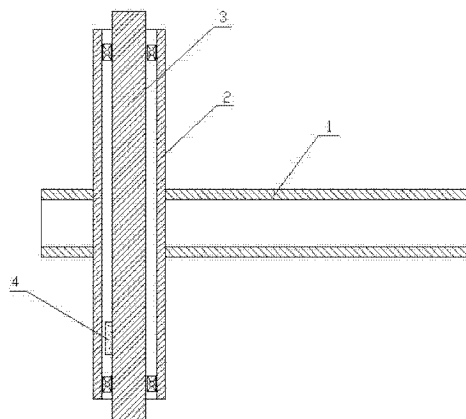
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

掘进机和采煤机用振动机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种掘进机和采煤机用振动机构,所述机构包含有穿接在悬臂(1)上的转轴(2),所述转轴(2)内部具有一沿其轴线方向的腔体,且该腔体内通过轴承安装有振动轴(3),所述振动轴(3)上设置有振动块(4)。本实用新型掘进机和采煤机用振动机构,能够有效降低采掘成本。



1. 一种掘进机和采煤机用振动机构,其特征在于:所述机构包含有穿接在悬臂(1)上的转轴(2),所述转轴(2)内部具有一沿其轴线方向的腔体,且该腔体内通过轴承安装有振动轴(3),所述振动轴(3)上设置有振动块(4)。

掘进机和采煤机用振动机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种振动机构,尤其是涉及一种用于掘进机和采煤机上的振动机构。

背景技术

[0002] 目前,国内外的掘进机和采煤机的工作机构都采用切割方式或切楔式方式,无论哪种方式,都是依靠自身刀具的旋转力量将煤块切落,对刀具的损耗较大,因此无形之中增加了企业的采掘成本。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足,提供一种能够有效降低采掘成本的掘进机和采煤机用振动机构。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种掘进机和采煤机用振动机构,所述机构包含有穿接在悬臂上的转轴,所述转轴内部具有一沿其轴线方向的腔体,且该腔体内通过轴承安装有振动轴,所述振动轴上设置有振动块。

[0005] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0006] 本实用新型通过马达驱动振动轴进行旋转,由于振动块的存在,在离心力的作用下能够带动转轴一起产生振动;因此采用本实用新型振动机构后,刀具在工作过程中能够产生振动效果,增加了对煤层或岩层的破裂效果,不但提高了工作效率,而且减少了刀具的损耗,有利于降低采掘成本。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型掘进机和采煤机用振动机构的结构示意图。

[0008] 其中:

[0009] 悬臂1、转轴2、振动轴3、振动块4。

具体实施方式

[0010] 参见图1,本实用新型涉及的一种掘进机和采煤机用振动机构,所述机构包含有穿接在悬臂1上的转轴2,所述转轴2内部具有一沿其轴线方向的腔体,且该腔体内通过轴承安装有一由马达驱动的振动轴3,所述振动轴3上设置有振动块4;

[0011] 使用时,掘进机和采用所用的刀具套装在转轴2上,通过马达驱动振动轴3,马达可安装在悬臂1上或安装在其他地方,振动轴3旋转后,由于振动块4的存在,在离心力的作用下能够带动转轴2一起产生振动;因此采用本实用新型振动机构后,刀具在工作过程中能够产生振动效果,增加了对煤层或岩层的破裂效果。

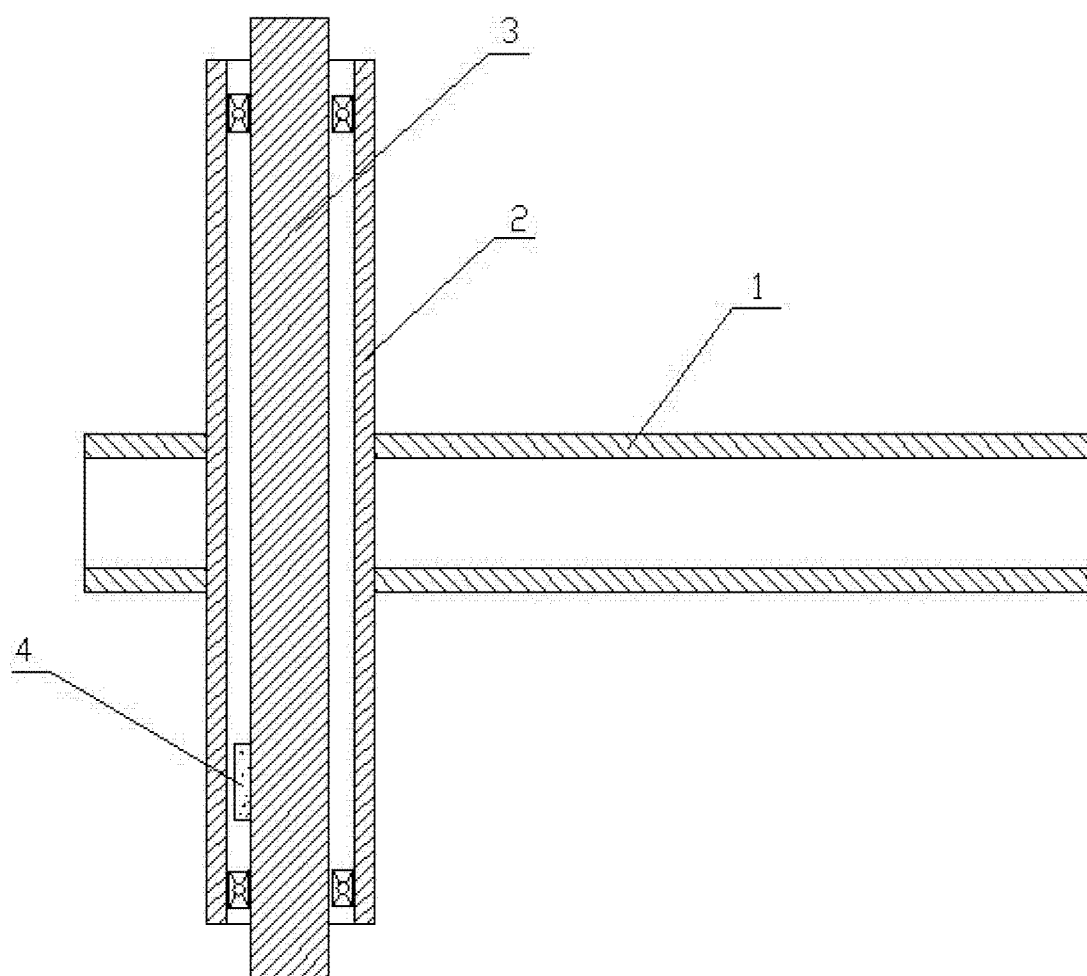


图 1