



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202625155 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 26

(21) 申请号 201220253720. 5

(22) 申请日 2012. 05. 31

(73) 专利权人 山东博润工业技术股份有限公司

地址 255086 山东省淄博市高新技术产业开发区裕民路 169 号

(72) 发明人 陈兵 唐琳琳 王盟

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212

代理人 巩同海

(51) Int. Cl.

B65G 11/16 (2006. 01)

B32B 18/00 (2006. 01)

B32B 25/04 (2006. 01)

B32B 33/00 (2006. 01)

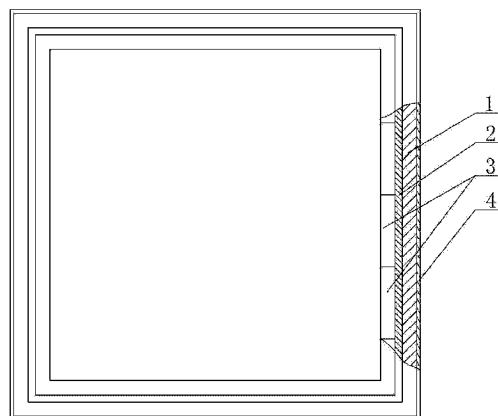
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

耐磨减震降噪溜槽

(57) 摘要

本实用新型涉及一种耐磨减震降噪溜槽,属于物料输送设备领域。本耐磨减震降噪溜槽,包括溜槽本体,溜槽本体的内壁通过胶粘结层连接耐磨陶瓷橡胶板,外壁涂覆弹性阻尼涂料层。本耐磨减震降噪溜槽,结构简单、制造方便,通过内衬耐磨陶瓷橡胶板,耐磨强度高,耐冲蚀性能好,既能减少更换频次,又能降低生产成本、减轻劳动强度,可有效延长设备使用寿命,提高劳动生产率,通过外壁涂覆弹性阻尼涂料层,能够降低噪音,大大改善工人工作环境,适用于火电、冶金、煤炭、水泥、钢铁、化工等行业的溜槽输送系统。



1. 一种耐磨减震降噪溜槽,包括溜槽本体(1),其特征在于:溜槽本体(1)的内壁通过胶粘结层(2)连接耐磨陶瓷橡胶板(3),外壁涂覆弹性阻尼涂料层(4)。

耐磨减震降噪溜槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种耐磨减震降噪溜槽,属于物料输送设备领域。

背景技术

[0002] 选煤厂在原煤筛分、分选、转载过程中大量使用溜槽设备,输送的煤炭物料对溜槽内壁的冲击磨损使其使用寿命短,设备投资成本加大。另外由于煤对溜槽的撞击产生很高的噪声(平均值达 94.6dB),是选煤厂的主要噪声源,给工人的工作环境和周边居民区造成严重的噪声污染。目前,应用于溜槽的内衬材料主要是高铬铸铁、不锈钢、高锰钢、氧化铝陶瓷、超高分子量聚乙烯板等。上述金属材料、超高分子量聚乙烯板虽然耐冲击性较好,但耐磨性不理想;氧化铝陶瓷耐磨性较好,但是耐冲击性差。除上述外,上述耐磨内衬材料的减震降噪效果无法满足要求。

实用新型内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足,本实用新型要解决的技术问题是:提供一种抗磨损、抗冲击、降噪音的耐磨减震降噪溜槽。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:所述的耐磨减震降噪溜槽,包括溜槽本体,其特征在于:溜槽本体的内壁通过胶粘结层连接耐磨陶瓷橡胶板,外壁涂覆弹性阻尼涂料层。

[0005] 其中:所述的胶粘结层为有机胶粘结剂;所述的耐磨陶瓷橡胶板以氧化铝陶瓷、耐磨橡胶硫化压制而成,切割成适合溜槽本体内壁的尺寸。

[0006] 采用上述技术方案制作的耐磨减震降噪溜槽,通过内衬耐磨陶瓷橡胶板,使其耐磨性能与氧化铝陶瓷相当,而且耐冲蚀性能得到显著提升,结合弹性阻尼涂料层使溜槽的降噪效果得到较大改善。

[0007] 本实用新型所具有的有益效果是:

[0008] 本耐磨减震降噪溜槽,结构简单、制造方便,通过内衬耐磨陶瓷橡胶板,耐磨强度高,耐冲蚀性能好,既能减少更换频次,又能降低生产成本、减轻劳动强度,可有效延长设备使用寿命,提高劳动生产率,通过外壁涂覆弹性阻尼涂料层,能够降低噪音,大大改善工人工作环境,适用于火电、冶金、煤炭、水泥、钢铁、化工等行业的溜槽输送系统。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图中:1、溜槽本体;2、胶粘结层;3、耐磨陶瓷橡胶板;4、弹性阻尼涂料层。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的实施例做进一步描述:

[0012] 如图 1 所示,耐磨减震降噪溜槽,包括溜槽本体 1,溜槽本体 1 的内壁通过胶粘结层

2 连接耐磨陶瓷橡胶板 3, 外壁涂覆弹性阻尼涂料层 4。其中, 溜槽本体 1 采用钢体, 胶粘结层 2 采用有机胶粘结剂, 耐磨陶瓷橡胶板 3 以氧化铝陶瓷、耐磨橡胶硫化压制而成, 并切割成适合溜槽本体 1 内壁的尺寸。

[0013] 制作时, 先将有机胶粘结剂附于溜槽本体 1 内壁上, 然后将耐磨陶瓷橡胶板 3 贴合在胶粘结层 2 上, 固化后联接紧固, 并将弹性阻尼涂料层 4 均匀涂覆于溜槽本体 1 的外壁上。

[0014] 本溜槽结构简单、制造方便, 通过内衬耐磨陶瓷橡胶板 3, 耐磨强度高, 耐冲蚀性能好, 既能减少更换频次, 又能降低生产成本、减轻劳动强度, 可有效延长设备使用寿命, 提高劳动生产率, 通过外壁涂覆弹性阻尼涂料层 4, 能够降低噪音, 大大改善工人工作环境, 适用范围广。

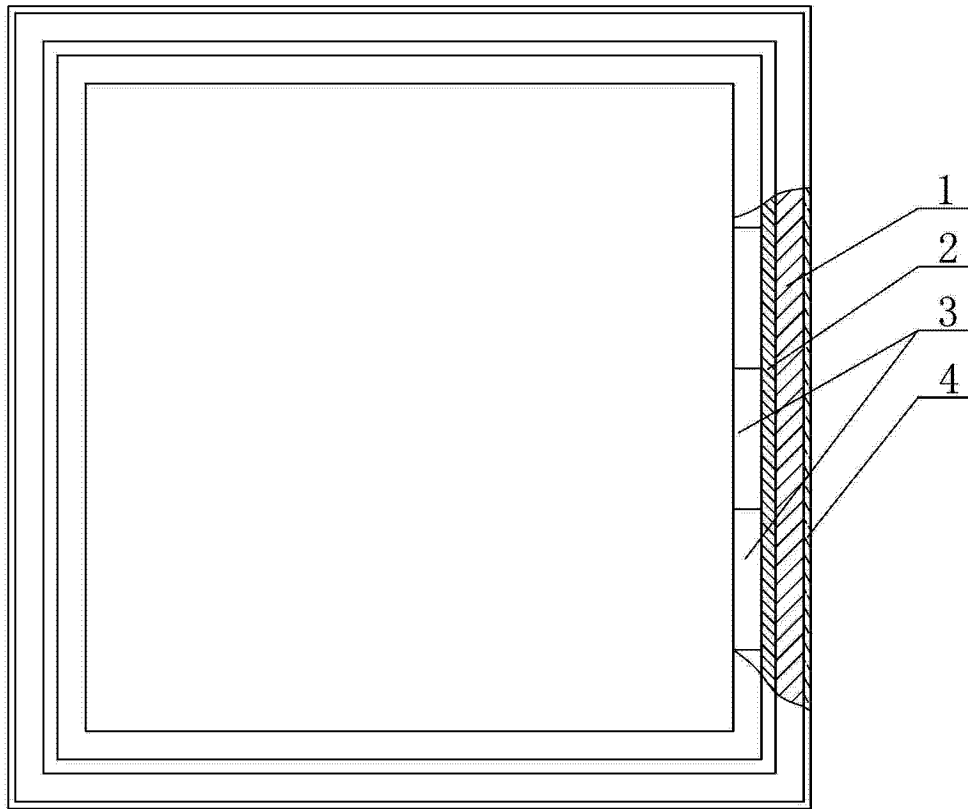


图 1