



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206454768 U

(45)授权公告日 2017. 09. 01

(21)申请号 201621241648.9

(22)申请日 2016.11.21

(73)专利权人 黄海涛

地址 512000 广东省韶关市武江区新建路8
号盈翠皇庭B502

(72)发明人 黄海涛

(74)专利代理机构 韶关市雷门专利事务所
44226

代理人 周胜明

(51)Int.Cl.

B02C 23/00(2006.01)

B08B 15/02(2006.01)

B01D 46/02(2006.01)

B01D 46/24(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

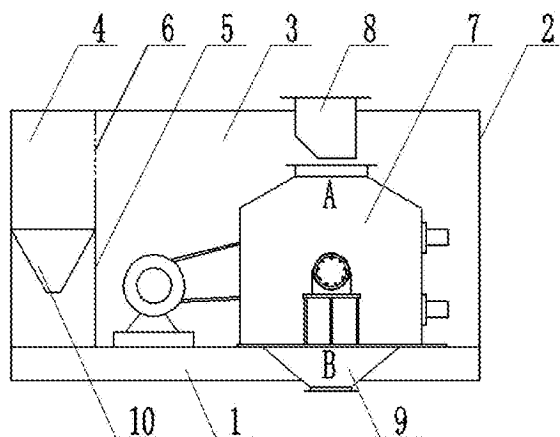
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种低噪音无尘型一体化破碎装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种低噪音无尘型一体化破碎装置,包括安装底盘,在安装底盘上部设有厢式密封仓,箱式密封仓被隔板分隔成了设备室和除尘室,隔板上设有气流通道,设备室内破碎设备工作时产生的粉尘抑制能够通过隔板上的气流通道进入除尘室,经除尘设备过滤后洁净排放。具有结构紧凑,密封性好,噪音小,扬尘空间小,抑尘效果明显,无除尘管路,除尘效率高,能耗低等特点,解决了现有破碎设备噪音大、粉尘大,工作环境恶劣,以及辅助除尘系统管路复杂、投资成本大、能耗高、安装周期长的问题。



1. 一种低噪音无尘型一体化破碎装置,包括安装底盘,在安装底盘上部设有厢式密封仓,箱式密封仓被隔板分隔成了设备室和除尘室,隔板上设有气流通道,其特征是:在设备室内设置有破碎设备,破碎设备上端设有进料漏斗,下方设有排料漏斗,进料漏斗与排料漏斗分别与破碎设备的进料口及出料口相连通,设备室内破碎设备工作时产生的粉尘抑制能够通过隔板上的气流通道进入除尘室,经除尘设备过滤后洁净排放;破碎设备包括有颚式破碎机、锤式破碎机、反击式破碎机、圆锥破碎机。

2. 如权利要求1所述低噪音无尘型一体化破碎装置,其特征是:所述的除尘室内设有布袋或滤筒式除尘设备。

一种低噪音无尘型一体化破碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种低噪音无尘型一体化破碎装置,尤其适用于矿石和建筑垃圾等物料破碎设备的除尘。

背景技术

[0002] 矿石或建筑垃圾等物料的破碎过程中会产生大量粉尘,而且噪音大,严重污染环境和危害职工的身体健康。现有技术中,破碎设备与除尘设备均为相对独立的系统,为了避免粉尘,将破碎设备封闭于密闭的房屋内,采用集中除尘方式进行除尘。该除尘方式存在除尘管路系统复杂,安装复杂,投资大,能耗高,运行成本大等不足,而且该方式无法形成一个相对密封的抽尘环境,扬尘空间大,除尘效率低,导致粉尘易逸出扩散,难以做到无尘排放,加之噪音大,会严重污染车间的作业环境。由于上述问题,导致众多破碎作业没有配套辅助除尘系统,特别是对于建筑垃圾和砂石料的破碎,其对周边噪音、环境污染的问题日益明显。

实用新型内容

[0003] 为克服现有技术的上述缺点,本实用新型提供一种具有结构紧凑,密封性好,噪音小,扬尘空间小,抑尘效果明显,无除尘管路,除尘效率高,能耗低等特点的低噪音无尘型一体化破碎装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种低噪音无尘型一体化破碎装置,包括安装底盘,在安装底盘上部设有厢式密封仓,箱式密封仓被隔板分隔成了设备室和除尘室,隔板上设有气流通道,在设备室内设置有破碎设备,破碎设备上端设有进料漏斗,下方设有排料漏斗,进料漏斗与排料漏斗分别与破碎设备的进料口及出料口相连通,设备室内破碎设备工作时产生的粉尘抑制能够通过隔板上的气流通道进入除尘室,经除尘设备过滤后洁净排放。

[0005] 所述破碎设备包括但不限于颚式破碎机、锤式破碎机、反击式破碎机、圆锥破碎机。

[0006] 所述的除尘室内设有布袋或滤筒式除尘设备。

[0007] 本实用新型的有益效果是:采用厢式结构对现有破碎设备进行除尘,在破碎设备上方设有厢式密封仓,箱式密封仓分隔为设备室和除尘室,隔板上设有气流通道,破碎设备工作时产生的粉尘被抑制在设备室内,通过隔板上的气流通道进入除尘室,经布袋或滤筒等滤材过滤后洁净排放。该一体化破碎设备除尘系统结构紧凑,密封性好,噪音小,扬尘空间小,抑尘效果明显,无除尘管路,除尘效率高,能耗低,解决了现有破碎设备噪音大、粉尘大,工作环境恶劣,以及辅助除尘系统管路复杂、投资成本大、能耗高、安装周期长的问题。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的破碎设备除尘系统示意图。

[0009] 图中：1—安装底盘，2—厢式密封仓，3—设备室，4—除尘室，5—隔板，6—气流通道，7—破碎设备，8—进料漏斗，9—排料漏斗，10—除尘设备。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 如图1所示，一种低噪音无尘型一体化破碎装置，其外形为厢式结构，包括安装底盘1，安装底盘上部设有厢式密封仓2，厢式密封仓分隔为设备室3和除尘室4，隔板5上设有气流通道6；安装底盘1下方设有排料漏斗9，排料漏斗上方为破碎设备7的出料口B；设备室3上方设有进料漏斗8，进料漏斗下方为破碎设备的进料口A；破碎设备7设置在设备室3内；除尘室4内设有布袋或滤筒式除尘设备10。

[0012] 本实用新型的破碎设备除尘过程如下：

[0013] 实际使用时，首先分别启动除尘室4内的除尘设备10和设备室3内的破碎设备7，矿石或建筑垃圾等物料经设备室3上方的进料漏斗8给入破碎设备7进料口A内，经破碎设备破碎后由排料口B排至出料漏斗9内，然后经后续输送设备输送至指定地点。破碎设备7工作过程中产生的粉尘首先被抑制在设备室3内，然后通过厢式密封仓2内隔板上的气流通6道进入除尘室4，经布袋或滤筒式除尘设备10过滤后洁净排放。

[0014] 本实用新型采用了厢式结构对现有破碎设备进行除尘，在破碎设备上方设有厢式密封仓，箱式密封仓分隔为设备室和除尘室，隔板上设有气流通道，破碎设备工作时产生的粉尘被抑制在设备室内，通过隔板上的气流通道进入除尘室，经布袋或滤筒等滤材过滤后洁净排放。该一体化破碎设备除尘系统结构紧凑，密封性好，噪音小，扬尘空间小，抑尘效果明显，无除尘管路，除尘效率高，能耗低，解决了现有破碎设备噪音大、粉尘大，工作环境恶劣，以及辅助除尘系统管路复杂、投资成本大、能耗高、安装周期长的问题。

