



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110304359 A

(43)申请公布日 2019.10.08

(21)申请号 201910741972.9

(22)申请日 2019.08.13

(71)申请人 濮阳市鸿宇压力容器有限公司

地址 457400 河南省濮阳市南乐县元村镇
东关开发区

(72)发明人 万红涛 王涛 郭建鑫

(74)专利代理机构 河南大象律师事务所 41129

代理人 田永红

(51)Int.Cl.

B65D 88/68(2006.01)

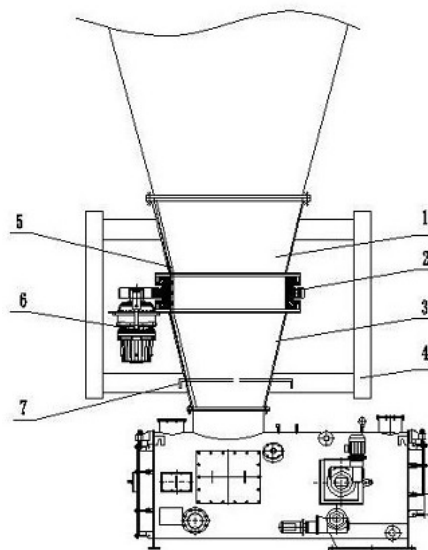
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种刮刀旋转式清堵机

(57)摘要

本发明涉及一种刮刀旋转式清堵机,包括上固定体,下固定体,回转支撑,旋转刮刀,减速机;所述旋转刮刀的中部与回转支撑的内壁处固定配合设置;所述旋转刮刀从上固定体内壁的下部向上延伸,且旋转刮刀从下固定体内壁的上部向下延伸;在所述下固定体的中下部设置有插棍;所述减速机通过连接齿轮与回转支撑的齿轮匹配连接。本发明能够防止物料在原煤仓内结拱、堵塞,提高清堵效率。



1. 一种刮刀旋转式清堵机,其特征在于:包括上固定体,下固定体,回转支撑,旋转刮刀,减速机;所述旋转刮刀的中部与回转支撑的内壁处固定配合设置;所述旋转刮刀从上固定体内壁的下部向上延伸,且旋转刮刀从下固定体内壁的上部向下延伸;在所述下固定体的中下部设置有插棍;所述减速机通过连接齿轮与回转支撑的齿轮匹配连接。

2. 根据权利要求1所述的刮刀旋转式清堵机,其特征在于:所述旋转刮刀通过紧固螺栓与回转支撑的内壁固定配合连接。

3. 根据权利要求1所述的刮刀旋转式清堵机,其特征在于:所述上固定体和下固定体均通过金属固定架固定设置。

一种刮刀旋转式清堵机

技术领域

[0001] 本发明涉及机械设备领域,尤其涉及一种刮刀旋转式清堵机。

背景技术

[0002] 目前在大型火力发电厂采用直吹式制粉系统配置的原煤仓,由于物料的产地不同,杂质含量不同,粘度也不同,当物料在仓体内向下流动的过程中,由于锥形仓体的横截面尺寸减少,其受到仓壁的挤压力越来越大,本来松散的颗粒被挤压团聚,出现结团现象,当结团的特征尺寸达到一定的临界值,堵塞就容易发生。而一旦发生煤料在仓内下降时堵塞,发电机组就会出现锅炉燃烧不稳造成大量投油助燃,会浪费大量燃油,更严重的会导致锅炉灭火,机组非计划停运。

[0003] 现有的旋转清堵机是解决上述问题的方案,但现有的旋转清堵机在使用的过程中仍旧会出现煤粉在下料仓内聚集后,刮刀不能及时疏通的现象。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在问题,本发明提出一种刮刀旋转式清堵机,能够防止物料在煤仓体中出现结拱、堵塞,提高清堵效率。

[0005] 为实现上述目的,本发明提出一种刮刀旋转式清堵机,包括上固定体,下固定体,回转支撑,旋转刮刀,减速机;所述旋转刮刀的中部与回转支撑的内壁处固定配合设置;所述旋转刮刀从上固定体内壁的下部向上延伸,且旋转刮刀从下固定体内壁的上部向下延伸;在所述下固定体的中下部设置有插棍;所述减速机通过连接齿轮与回转支撑的齿轮匹配连接。

[0006] 所述旋转刮刀通过紧固螺栓与回转支撑的内壁固定配合连接。

[0007] 所述上固定体和下固定体均通过金属固定架固定设置。

[0008] 有益效果

本发明通过设置的旋转刮刀,使回转支撑带动旋转刮刀运动,同时,旋转刮刀紧贴上固定体和下固定体的内壁,将可能结拱的物料打散,避免聚集。

附图说明

[0009] 图1是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0011] 本发明一种刮刀旋转式清堵机,包括上固定体1,下固定体3,回转支撑2,旋转刮刀5,减速机6;所述旋转刮刀5的中部与回转支撑2的内壁处固定配合设置;所述旋转刮刀5从

上固定体1内壁的下部向上延伸,且旋转刮刀5从下固定体3内壁的上部向下延伸;在所述下固定体3的中下部设置有插棍7;所述减速机6通过连接齿轮与回转支撑2的齿轮匹配连接。

[0012] 所述旋转刮刀5通过紧固螺栓与回转支撑2的内壁固定配合连接。

[0013] 所述上固定体1和下固定体3均通过金属固定架4固定设置。

[0014] 本回转支撑2可以采用现有技术设备,回转支撑2与减速机6配合连接,回转支撑2的内壁与旋转刮刀5固定配合连接。本清堵机运行的时候,减速机6带动回转支撑2运动,回转支撑2带动旋转刮刀5在上固定体1和下固定体3内做圆周运动,将结拱的粉料打散。插棍7为金属圆杆,插棍7是通过在下固定体3的外壁上设置有通孔活动设置的部件,在正常运行时,该通孔为封闭状态,且插棍7并不在下固定体3内,当出现结拱,旋转刮刀5无法及时将其打散的现象后,可以通过将通孔打开,使插棍7伸入到下固定体3内,将结拱打散,简便高效的清堵。

[0015] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

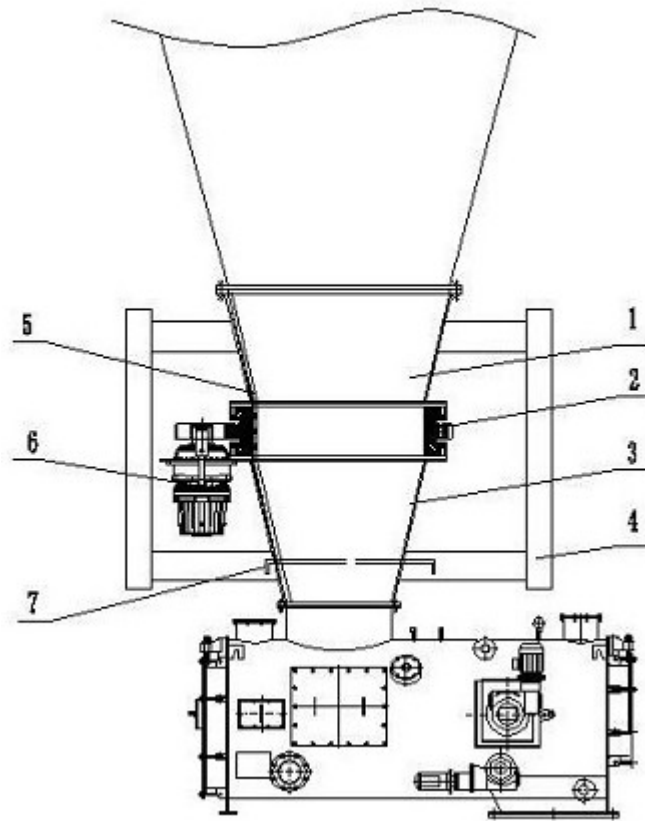


图1