炉内加石灰石脱硫技术

免责声明:上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网, 若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们:您可以通过在线咨询与我们取得沟通!周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题,生产线配置,设备报价,设备参数等问题可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线 一分钟解决您的疑惑



点击咨询

炉内加石灰石脱硫技术

yulin发表于--22191煤气炉里面加入石灰石降低煤的灰熔点我在一些资料里面看到,炉内加石灰石脱硫技术说加入石灰石可以促使焦油分解?德士古炉的朋友说是为了降低灰熔点,锅炉的朋友说可以脱硫!我一直不太清楚谁说的是正确的。德士古炉里面加石灰石,德士古炉产的水煤气焦油含量很少不知有没有除焦油的作用?发表于--28192德士古炉里面加石灰石,德士古炉产的水煤气焦油含量很少不知有没有除焦油的作用?德士古,根本没有产焦油的可能性,因为德士古气化炉温度在100到,根本不能产生焦油的。由于循环流化床床内惰性物料的巨大热容量,以及流态燃烧过程中十分良好的传热传质和混合过程,因此循环流化床虽然是一种低温燃烧方式,但炉内加石灰石脱硫技术却可以燃用一切种类的燃料并达到较高的燃烧效率,其中包括高灰分高水分低热值低灰熔点的劣质燃料(如泥煤褐煤油页岩木屑洗煤厂的煤泥洗矸煤矿的煤矸石等),以及难以点燃和燃尽的低挥发分燃料(贫煤无烟煤石油焦和焦炭等)。负荷可在%~%循环流化床燃烧特点和脱硫原理循环流化床燃烧特点和脱硫原.循环流化床燃烧优点循环流化床燃烧优循环流化床燃烧技术具有一些常规的煤燃烧技术(如层燃和煤粉燃烧)所不具备的优点,如具有脱硫脱硝功能,燃料适应性强,可燃烧劣质煤,负荷调节性能强等。

循环流化床的燃烧特点是任何时候流化床内惰性热物料都占全部床内固体物料的%~%,因而,可以将温度控制在 ~ 的范围内,并保证稳定和高效的燃烧。可以在锅炉负荷%以上的情况下,使蒸汽温度正常;锅炉负荷调节速率

炉内加石灰石脱硫技术

也快,一般每分钟可达%的调节速率。

由于循环流化床的炉膛内传热系数与炉内沿炉膛高度的气固浓度比密切相关,炉低温燃烧方式可以有效地抑制NOx的生成和排放,循环流化床锅炉NOx的生成量很小,仅占煤粉锅炉燃烧的/~/。由于循环流化床燃烧温度正好是石灰石/石灰脱硫反应的最佳温度,因而在床膛上部稀相段的传热系数远小于下部浓相段的传热系数,再加上温度低烟气流速高床截面小,因而必须增加炉膛高度,否则四周墙面不足以满足受热面面积要求,从而增加了锅炉的初投资。循环床的分离循环系统比较复杂,且布风板及系统阻力较大,使锅炉自身耗电量增大,约为机组发电量的%左右,导致运行费用增循环流化床锅炉炉内脱硫技术简介烟台众力电力节能有限公司张大力(130529231)通用网址:蒸汽利用循环流化床锅炉炉内脱硫工艺是近年来迅速发展起来的一种新型脱硫技术,在系统设计上有两种方式,一种是混合式,一种是独立式。

脱硫技术

. 混合式石灰石脱硫系统是脱硫用石灰石粉与煤同时从各自的料斗中落入皮带输送机上,随煤一起输送到炉前贮煤仓中暂存,最后随煤一起,经炉前给煤机进入锅炉炉膛燃烧脱硫。第时效性较差,当炉前贮煤仓装满一仓煤,而恰好此时锅炉SO排放超标,要想及时补充石灰石粉,降低SO排放就比较困难,要一直等到这一仓煤燃烧完以后才能增加石灰石粉,而这一般要滞后-小时。我们希望:石灰石粉的给料量能根据SO排放值进行控制和调节,但从上述系统上,煤与石灰石是同时落入皮带输送机上,煤与石灰石的输入量不能分开控制,无法根据SO的排放值调节石灰石给料量,达不到保证排放达标的目的。. 典型的独立式石灰石脱硫系统是将进厂的粒径mm的石灰石粉用罐车运抵厂区,卸到厂区内锅炉间外的石灰石粉中间仓,由石灰石粉仓下的下行式仓泵气力输送装置输送到锅炉间内锅炉前的石灰石仓储存,再由锅炉前的石灰石仓下的给粉机给入输送管道由石灰石风机将石灰石粉吹入锅炉炉膛,参加脱硫反应,以达到脱硫的目的。但炉内加石灰石脱硫技术能将石灰石给料系统和给煤系统完全分开,可自由地根据SO的排放值随时调节石灰石给料量,从而达到保证排放达标的目的。一种最新循环流化床锅炉炉内脱硫的装置,将锅炉前的石灰石仓下的石灰石粉给料机的给料直接送到炉前给煤机或其后的煤管道内,石灰石粉与煤混合后同时进入锅炉炉膛燃烧脱硫。

这样就能一根据SO的排放值调节石灰石粉给料机改变给料量,保证SO的排放达标,二对于典型的独立式石灰石 脱硫系统去掉石灰石风机,简化石灰石粉输送系统,降低投资,降低运行电耗,避免管道磨损,达到经济运行 减小维修量的目的。

炉内加石灰石脱硫技术

这种新循环流化床锅炉炉内脱硫的装置有益效果是,相比混合式石灰石脱硫系统一可以根据SO的排放值调节吸收剂给料机改变给料量,保证SO的排放达标,二避免过度加入吸收剂数量造成浪费。从脱硫机理上看,煤燃烧后其附近SO浓度最高,吸收剂中CaCO煅烧后其附近的CaO浓度最高,吸收剂与煤混合一起进入炉膛相比独立式石灰石脱硫系统将吸收剂喷入炉膛,CaO附近的SO浓度前者比后者高,因此前者CaO与SO反应速率更高脱硫效果更好,需要的吸收剂量就小,因此相比独立式石灰石脱硫系统脱硫效果更好,吸收剂耗量就小,脱硫成本降低;另外,相比典型的独立式石灰石脱硫系统去掉石灰石风机,简化吸收剂输送系统,降低投资,降低运行电耗,避免管道磨损,达到经济运行减小维修量的目的。

原文地址:http://jawcrusher.biz/ptsb/ymwaLuNeibuyoH.html