磁选机工作原理

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

磁选机工作原理

下面是湿式磁选机的作业原理:湿式磁选机矿浆由磁场进口处的给矿点给入分选室,随进入磁场并通过齿板的 缝隙,非磁性矿粒不受齿板的招引,落入尾矿槽中,弱磁性矿藏则被吸附在高磁场力的齿尖周围,随环约搬运 度,此处磁场力较低,经高压水冲入精矿槽中,在精矿与尾矿之间磁选机工作原理还能够接出磁性不一样的产 物。

在磁场的效果,磁性矿粒发作磁聚而构成磁团或磁链,磁团或磁链在矿浆中受磁力效果,向磁极运动,而被吸附在圆筒上。因为湿式磁选机磁极的极性沿圆筒旋转方向是替换摆放的,并且在作业时固定不动,磁团或磁链在随圆筒旋转时,因为磁极替换而发生磁拌和表象,被搀杂在磁团或磁链中的脉石等非磁性矿藏在翻动中脱落下来,结尾被吸在圆筒外表的磁团或磁莲便是精矿。矿石由给矿圆筒预先排出强磁性矿藏后,被均匀地排到给矿皮带上,并由皮带送到圆盘下面的磁场空隙中,弱磁性矿藏遭到磁力效果,被吸到圆盘的尖齿上,并随圆盘旋转带至皮带的两边,此处因磁场强度急剧下降,所以在重力与离心力的效果下,落后皮带两边的磁性产物的槽子中(通常为精矿);非磁性产物由皮带运到尾矿端排入非磁性产物的槽子中(通常为尾矿)。分选室转至中矿清洁方位时,少数清洁水给入,将搀杂的脉石,连生体及矿泥洗入尾矿槽中(该机未设置中矿槽),以到达进步精矿质量的意图。

磁选机工作原理

磁选机根据分选物料的不同分成很多种类,如干式磁选机湿式磁选机强磁磁选机弱磁磁选机等,选别的物料不同,所使用的磁选机也不相同,随着科技的进步,磁选机可磁选粒度已经达到mm以下,而磁场强度也从T升到T,使的磁选机的应用更广泛,分选的效率的大大的提高了数倍。这里介绍主要介绍下湿式磁选机,湿式磁选机的结构主要由圆筒辊筒磁系槽体传动装置等组成,圆筒一般由-mm的不锈钢板卷焊而成,端盖用铝件或者铝合金,并用不锈钢螺栓固定。磁系多为开放磁系,装在圆筒内部,磁体目前多使用钕铁硼或者电磁材料,磁体装在内部固在轭板上,槽体用不锈钢制造,机架等其他部分用普通钢材焊接就可以。湿式磁选机的工作原理:矿浆流入槽体,通过震动脉冲装置或者其他设备使矿粒呈松散状态随水流进入槽体的给矿区。由于磁极的极性沿圆筒旋转方向是交替排列的,并且在工作时固定不动磁团在随圆筒转动时产生磁搅拌现象,加载在磁团中的非磁性物从中脱离出来,最后留在圆筒表面的磁团精矿。

工作原理

精矿在转到磁系边缘弱磁场区,被卸矿冲洗水冲下,进入精矿槽,非磁性物则在水流作用下,不受磁力影响,流出槽外,尾矿。磁选机工作原理褐铁矿磁选机强磁磁选机磁选机工作原理磁选设备磁选机价格磁选机介绍磁选机工作原理强磁选机磁选机制造厂湿式磁选机小型磁选机锰矿磁选机利用矿物磁化系数不同,利用本机磁系磁力和机械传动把磁性物质和非磁性物质分离,磁选机工作原理广泛用于黑色金属和磁性物质的选别作业中。矿粉除铁磁选机的工作原理磁选机工作时,粉料从布料器出料口落到磁筒上,随着磁筒的转动,粉料进入磁筒的磁场作用区,非磁性矿物质受惯性和重力的作用,在进入磁选区的前端切线方向,便被离心力抛出,再通过分隔板的适当隔离,便可以得到除铁后的产品。在磁场力作用下铁及铁的氧化物随着磁筒逐渐离开磁场作用区,铁及铁的氧化物落入收杂料斗而收集,从而实现除铁的全过程。

经过第一级磁选,已除铁后的非磁性原料落入第二级磁滚筒再次进行分选,如此反复经过一至三级强磁力分选 提纯,铁及铁的氧化物%以上被分离收集,从而使精矿粉的产品质量完全达到要求的指标矿粉除铁磁选机的工 作原理-多级磁选:多层翻转使铁及铁的氧化物杂质,在料层的运动过程中发生多次翻动和位移,使铁及铁的氧 化物有更多的机会接触强磁场而被抛出,从而实现高效分离的目的。-自动分离收集铁的氧化物杂质:铁及铁的 氧化物杂质在磁场力的作用下被吸附于磁滚筒表面,运动至脱离磁场作用区时,受重力作用,从磁筒表面脱落 掉至收杂料斗。-集节能环保于一体:磁滚筒采用永磁体,磁场不耗电;整机采用全封闭防尘结构,外壳钢板等 磁选机工作原理

均为防磁不锈钢材料,美观大方,工作环境好,占地面积小。-磁选分离效果好:能一次性分离原料中的铁杂质

,使精粉料的含铁量指标一次性就能达到用户的要求,通过调整可以获得质量要求更高的精粉,以满足不同用

户的需求。

当磁性矿粒被吸引到圆筒表面上并随圆筒一起旋转时,因极性交替而产生磁翻(又叫磁搅拌)现象,而使机械

夹杂在磁性矿粒中的一部分非磁性矿粒清除出来,可以提高磁性产品的质量。湿式磁选机分选过程:矿浆经给

矿箱给入槽体(底箱)后,在给矿喷水管的水流作用下,使矿粒呈松散状态进入箱底的给矿区。

由于磁场的作用,磁性矿粒发生磁聚而形成"磁团"或"磁链",并克服重力等机械力向磁极运动,而被吸引

到筒体的表面上。矿浆由给矿箱直接给到圆筒的磁系下方,非磁性矿粒与磁性很弱的矿粒由圆筒下方两底板之

间的间隙排出,磁性矿粒被吸到圆筒表面上,并随圆筒一起旋转到磁系边缘的磁场较弱处,由卸矿水管将其据

点到精矿槽中。

顺流型磁选机处理能力大,适宜于处理较粗粒级(大于毫米)的强磁性物料的粗选和精选作业,或用于回收磁

性重介质,亦可作多台串联工作。

矿浆由给矿箱直接给到圆筒的磁系下方,非磁性矿粒与磁性很弱的矿粒由磁系左边缘下方的底板上尾矿孔排出

,磁性矿粒随圆筒逆着给矿方向被带到精矿端,排到精矿槽中。(三)半逆流型磁选机其给矿方向与磁场吸引

力方向基本相同,矿浆是从槽底下部进入选别空间,磁性矿粒较容易被吸引到圆筒的表面上,并随圆筒一起转

到磁系边缘的磁场最弱处而排卸到精矿槽中。影响湿式永磁筒式磁选机工作的因素较多,除了底箱型式磁系结

构磁场特性之外,磁选机工作原理还有磁系偏角工作间隙分选浓度与圆筒转速等等。

原文地址:http://jawcrusher.biz/xkj/W5k6CiXuanGtVOG.html