

陶瓷复合立式螺旋搅拌磨机(塔磨机)螺旋衬板

ceramic insert spirall liner of Vertical spiral agitating mill
(towermill, SMD)

立磨是世界公认的节能高效型设备，实践证明，在相同的 6mm 给料粒度情况下，其磨矿效率远高于球磨机。此外，立磨是一款机械结构非常简单的设备，磨矿腔室内悬挂有一个搅拌螺杆，利用球面滚柱轴承予以支承，并采用一台定速电机和一套行星齿轮减速器进行驱动。

立磨一般采用闭路磨矿回路，由旋流分离器底流给料。电机以定速驱动立磨螺杆，搅动磨球和料浆。经过研磨的细粒产品上升至磨机上部，并溢流进入分离罐。当料浆从磨机转移至分离罐时，由于其旋转方向改变，产生涡流，颗粒较大的物料沉淀。来自磨机的产品经由一根竖管排出分离罐，然后进入旋流器的泵浆槽。颗粒略大的物料被循环回磨机底部。通过使磨机优先磨碎粗颗粒，循环系统可降低旋流器的循环负荷。此外，利用循环泵，可以调节磨机中的物料上升速度，以影响产品粒度分布，防止过磨和降低来自旋器的循环负荷。

为进一步提高衬板耐磨寿命，DJM 选用高铬铸铁陶瓷复合铸造工艺生产衬板，即在高铬铸铁材料表面熔铸陶瓷颗粒形成陶瓷金属复合材料层，这层复合层的耐磨性能可达高 Cr 材料的 3 - 4 倍，同时这一复合层的厚度可制成达到原备件厚度的 1/3，并可根据原磨损曲线有针对性的制作，从而获得高耐磨且耐冲击的效果。陶瓷复合铸造衬板使用寿命是高铬产品的 2 倍以上。

ceramic insert spirall liner



