



所属企业	潍柴控股集团有限公司		姓名	孙永强
提案名称	一种新型底板清扫机构的设计和安装		分类	设备
改善内容	改善前			
				
	改善后			
				
	问题描述	底板清扫机在对底板进行清扫时只利用本身自带的钢丝刷进行清扫，清扫不彻底。		
改善方案	重新设计制作底板清扫机构。使用材质为45#钢的平键进行切割，焊接淬火，制作新的刮刀，安装在钢丝刷前，形成前刮后扫的清理效果。			
效果分析	<p>收益计算：避免了底板积砂过多，导致下箱气眼不通而形成的铸造缺陷。每年可减少3台毛胚废品的产生，毛胚价值为7832.5元，报废后毛胚残值为681元，$(7832.5-681) \text{元/台} \times 3 \text{台/年} = 21454.5 \text{元/年}$。减少刷镀需要的费用，每月可减少8台，每台刷镀费用为875元，则可节约：$8 \text{台/月} \times 875 \text{元/台} \times 12 \text{月/年} = 84000 \text{元}$。对浇注冷却辊道上现运行的125块地板腐蚀层，进行有效的清理清扫，极大地减少人工清理底板的时间，节约费用3750元/年。投入费用：1165元。年度总收益为：108039.5元。</p>			