

SMB系列锂电高速混合机



苏州松远环保科技有限公司



目录

01

产品简介

02

设备应用

03

技术优势

01
产品简介



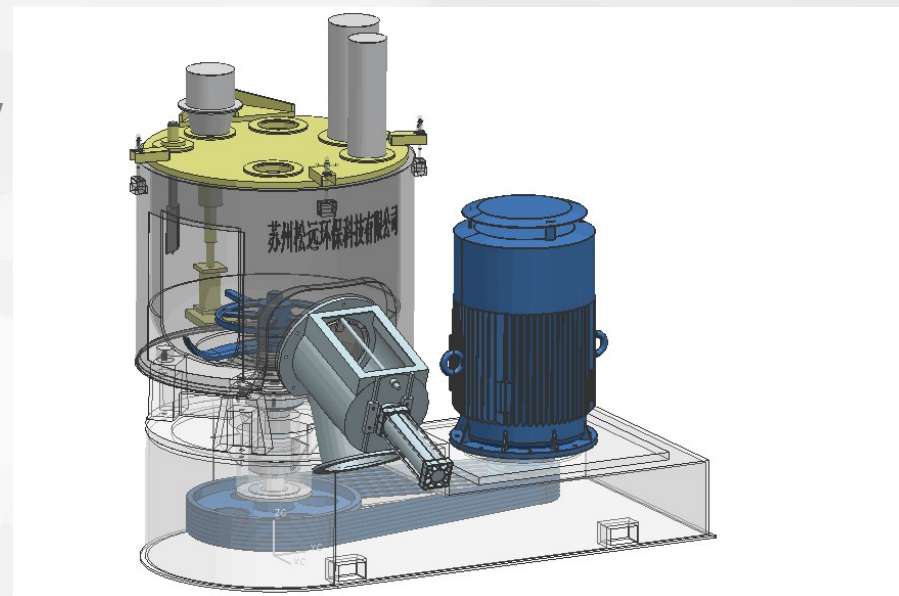
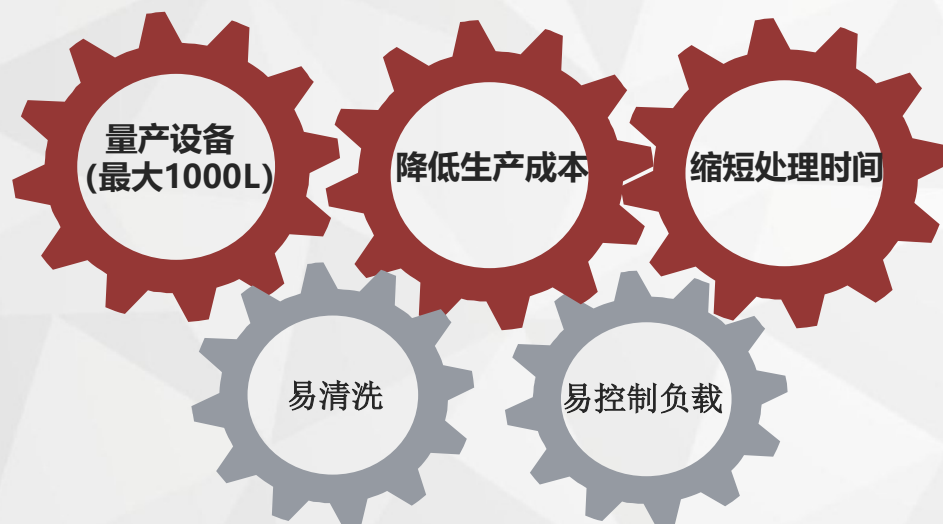
第一部分 高速混合机产品介绍

- √ 设备简析
- √ 工作原理
- √ 应用领域

设备简析

SMB系列高速混合构造:

1) 搅拌器缸体, 2) 上盖 (包括主原料投入口, 副原料投入口, 液体注入口, 收尘反回扣, 气体收集口, 备用接口); 3) 搅拌装置 (包括上叶片搅拌装置和下叶片搅拌装置); 4) 出料装置 (排料阀); 5) 结合剂加料装置 (单独小系统)

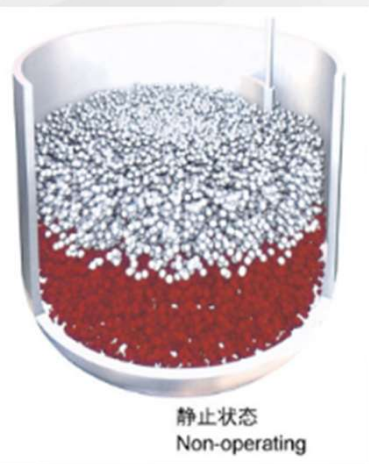


苏州松远环保科技有限公司, 经过多年的学习与研究, 吸收并转化了国外的经验技术。

工作原理

SMB系列高速混合机工作原理：

高速混合机工作时，高速叶片组合，以传动轴为中心，高速顺时针旋转，是在腔体内产生强烈涡流，将物料搅拌翻滚，强力悬浮混合，可在短时间内，使物料达到混合或包覆均匀。



应用领域

涂料涂装



摩擦密封



锂电池



塑料



化工、兽药、食品、化妆品、消防材料等行业





02

设备应用

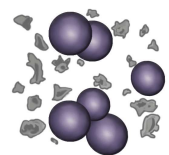


第二部分 高速混合机在锂电池行业的应用

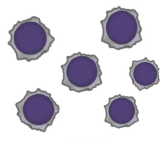
√ 应用实例

√ 应用优点

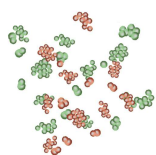
应用实例



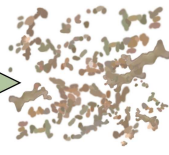
复合化（表面包覆）



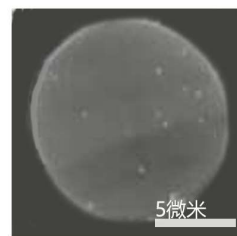
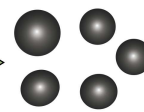
（断面图）



精密分散（解散固定化）

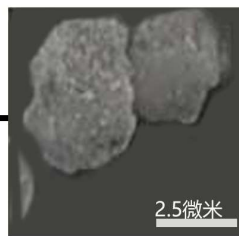


球形化（表面光滑化）



母粒子

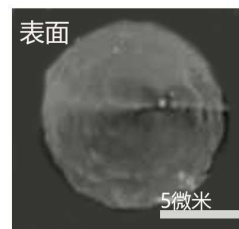
PMMA 12μm



子粒子

TIO₂ 15nm

干法粒子复合化（包覆）的案例



表面



断面

PMMA/TIO₂
复合粒子



应用优点

01 全程封闭。在混合整个过程中，物料不与外界接触，生产工况好。

02 能保证各种材料充分混合、包覆，辅剂在混合时加入，保证辅剂与主料充分混匀。

03 混合高效，主电机为75kw-4P电机，可扩展为90kw-160kw。

06

效用
最大化

05

高低速桨叶全部采用特种耐磨涂层，或者特种材料使用寿命长

可调节能力强，对应不同物料，可通过变频方式调节主电机转速，达到最佳混合状态。

04

加料与出料混合均由PLC控制，混合过程完全自动化。



03 技术优势



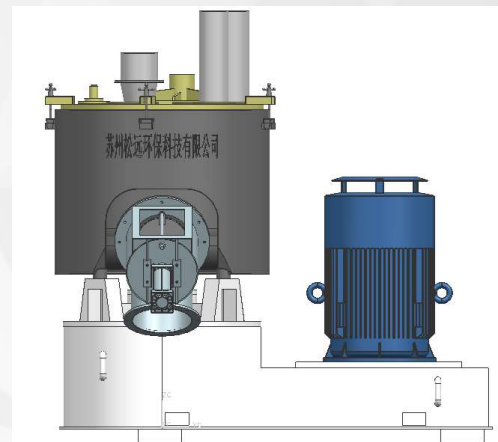
第三部分 SMB高速混合机的优势

- √ SMB系列高速混合机技术优势
- √ SMB系列高速混合机机型参数
- √ SMB系列高速混合机配套设备
- √ 松远科技技术团队和理念

SMB系列高速混合机技术优势

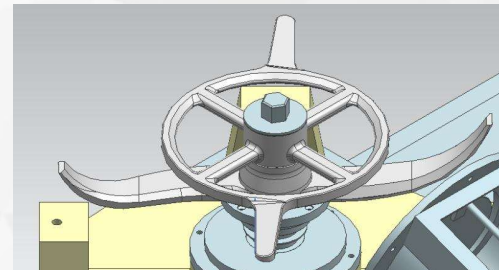
01

高低平面基座，降低了主轴传动电机的高度，以降低主轴的径向载荷，延长使用寿命，增强设备使用稳定性，满足量产化的生产需求。



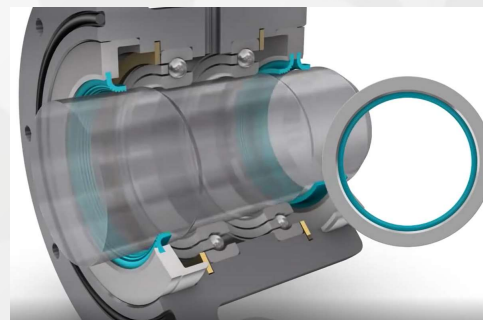
02

两片圆盘分散桨叶，使物料混合更均匀高效。桨叶可采用整体镍铬合金板材，整体水刀（或激光）切割，再用五轴数控加工。表面一次处理后，硬度高，表面光滑，在经过高精度整体数控加工，（ $\pm 0.002\text{mm}$ ），高度平衡，使整机高稳定性运行。
桨叶与桶底间隙小，确保残料量 $\leq 2\%$



03

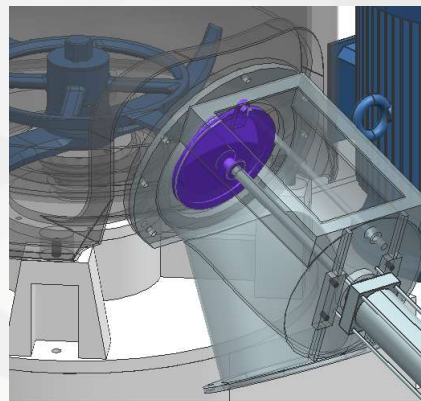
主轴密封为高耐磨密封加气密封，具有极强自润性和耐磨性，密封效果好。气密封采用干燥后的空气（可扩展为95%氮气），同时降低缸体内水气量。减少粘壁情况，使混合更加稳定高效。



SMB系列高速混合机技术优势

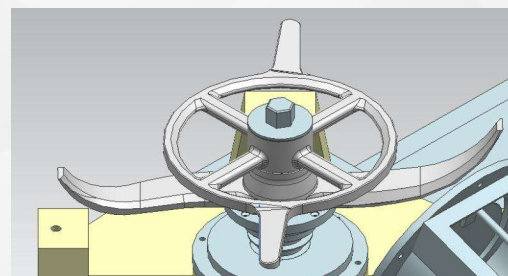
04

高精度出料口设计，整体五轴数控加工，精度高，排料柱塞与内筒腔体高度契合，无死角不存料。



05

高速混合机桨叶可以在原数据基础上，用整体99%氧化铝烧结加工后代替金属材料。利用等静压技术，将陶瓷压制成型，在经过1680度高温烧结，然后数控加工，表面镜面抛光，制成全陶瓷扇叶桨叶。高速混合机内腔体也可以在原数据基础上，采用陶瓷贴片技术，将整个内腔体全部陶瓷化，使混合物料不接触金属。



SMB系列高速混合机技术优势

06

采用进口NSK或SKF轴承；采用SMC或FESTO的气动元件；确保元器件的寿命



07

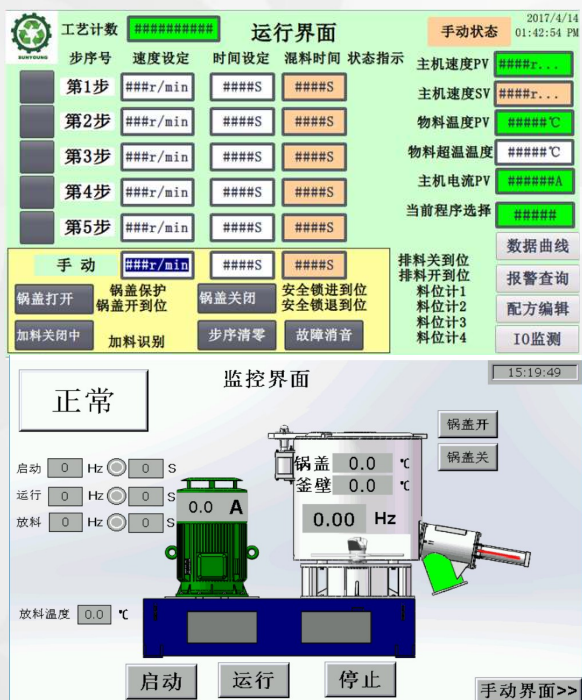
混合机电机主要采用国产名品或台湾进口，西门子贝得，台湾TATUNG，台湾TECO，亦可以配备皖南或西玛等其他国产电机



SMB系列高速混合机技术优势

08

PLC自动控制，配方储存，系统对接，电器元件以西门子、施耐德、ABB、富士等国际品牌为主



SMB系列高速混合机机型参数



产线设备SMB500L



非标设备SMB800L、SMB1000L



实验性设备SMB10、
SMB50L、SMB100L



中试线设备SMB200L、SMB300L



SMB系列高速混合机配套设备



01 计量称重



02 气力输送

松远科技技术团队及理念

01

专一、专心、专业的研究、生产和制造混合、计量、输送相关设备，优质的服务态度，更好的为客户和行业发展作出贡献

02

具备专业的机械工程师，研究和学习国内外先进的技术知识，结合国内加工工艺和材料品质，更好的设计、更新公司产品

03

具备专业的电器工程师，精通PLC编程及系统对接，更好的为客户定制自动化流程

04

坚持以技术为主，宣传为辅的经营策略；坚持以高质量产品和优质售后服务为客情关系纽带；坚持以创新来带动公司发展，并且推动行业发展

日新月异、勇于创新



谢 聆 听
谢

联系人：陈杰

联系方式：18662635101（微信同号）

联系地址：江苏省苏州张家港市乐余镇乐坤路