

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 热灌聚酯瓶

请输入查询关键词

科技频道

搜索

热灌聚酯瓶

关键词: **PET 热灌聚酯瓶 包装瓶**

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新材料

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 上海紫江企业集团股份有限公司

成果摘要:

热灌聚酯瓶的创新性和先进性体现在以下几个方面: 新的构造设计: HR热灌聚酯瓶受热后, PET材料的分子链会表现出极强的复原性, 且瓶体要承受一定的水压及冲击力。综合考虑以上因素, 采用了新型的瓶型和瓶口设计。将瓶型设计成上下各有一条加强筋, 在两条加强筋之间的六块支撑板的结构。这种结构设计可以有效地阻止瓶子受热变形为椭圆形, 同时在两条加强筋之间的六块支撑板的结构设计可减少瓶子冷却时所承受的真空压力。加厚的瓶口(大于1.1mm), 以及通过高温结晶使瓶口可以承受90℃以上的温度。新工艺的应用: 采用了先进的热定型技术, 注塑成型的瓶坯在冷却去除应力后经过红外线灯快速加热后, 在拉伸预吹塑阶段通过双向拉伸完成初步结晶。并保持高压, 以确保瓶体材料的结晶度, 并最大限度地消除分子链中内应力以满足热灌装的要求。材料配方的选择。由于热灌聚酯瓶不同于普通碳酸饮料瓶的制造工艺, 故对材料的耐热性有特殊的要求。经过反复研究, 选用远东CB651均聚型PET材料, 它能在快速拉伸中最大限度地提高结晶度, 在拉伸完毕后瓶子在140℃-160℃的模具中保温, 再一次提高结晶度。热灌聚酯瓶的先进性: 安全、环保、卫生、轻便。在于使用了新型的包装材料即聚酯材料, 新颖的制造工艺, 解决了玻璃瓶易爆易伤人的问题。同时PET瓶一次使用清洁卫生, 材料回收可用于服装纤维的生产原料, PET瓶也比玻璃瓶轻, 易于携带。灌装速度快, 适应大规模流水线生产。

成果完成人: 郭峰;吴国庆;罗履平;江建明;兰强;赵娅琦;王震辉;李忠芳;侯郁;高军;叶国平;周旭;尹丹康;郭国民;周仙娟;秦

正余;孙德明;顾铁荣;尤三第

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

