

纸浆模塑餐具的生产及发展研究

刘影桥

(河北君圣检测检验技术有限公司 河北 石家庄 050000)

[摘要]随着当前社会的不断发展与进步,科学技术的不断提升与发展,人们生活水准的提升也导致了人们对于生活质量的更高要求。对于餐具这种需要入口的物品也有着一定的重视程度,当前对于纸浆的研究也有了一定的进步,而纸浆模塑餐具的生产已经存在着一定的问题。本文根据实际的纸浆模塑餐具的生产实际状况进行分析研究,结合相关书刊文献进行合理的分析,希望给予县官人员一定的帮助。

[关键词]纸浆;模塑;纸浆模塑;纸浆餐具

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.1258

一、关于当前的纸浆模塑餐具现状分析

(一) 关于纸浆模塑的发展

当前的经济发展十分迅速,纸浆的工艺也得到了一定的普及与重视。纸浆模塑的工艺最早在一些欧美国家有着一定的发展,当前已经逐渐普及开来,然而我国的纸浆模塑工艺已经停留在初级的阶段。从1993年开始由于纸浆对于包装的研究也就出现了,纸浆模塑制品开始向电子器件、家用电器、仪器仪表、五金工具、通讯器材、食品、药品、化妆品、玩具、农产品、日用品、灯饰等工业制品的内衬防震包装发展。在对被包装物的缓冲防护性能上,在一定范围内完全可以与白色泡沫塑料(EPS)相媲美,且价格低于EPS内衬包装,很快被市场接受。当然这对于纸浆模塑工艺来讲依旧存在着一定的区别,只讲的模塑工艺近年来才刚刚实行,由于其具备着很好的抗震性与可回收等等优势,逐渐就普及开来。

(二) 运用纸浆模塑餐具的重要性

随着当前社会的发展与进步,人们的环保意识已经有了显著的提升,对于许多塑料的一次性用具有了一定的抵触心理,然而公共场合的进食如果取消了一次性餐具也无法保障用餐的干净卫生。这种环境下使用纸浆模塑的餐具市一种十分理智的状况,为了创造更好的人类发展空间实现可持续发展,对于这种可回收可降解且成本低廉的餐具普及有着很大的作用,也是实现全寿经济环保的及重要作战策略。用绿色环保包装,将是全球性的必然趋势,而纸浆模塑制品以其良好的使用性能尤其是优良的环保特性,必将成为一种为社会接受的新型绿色包装材料。

二、关于纸浆模塑餐具的生产技术与发展前景

(一) 关于纸浆模塑餐具的生产技术

关于当前的纸浆模塑餐具的生产流程,首先是进行原料的提取、漂白原料的纸浆原料保障圆角的洁净。对于一次性餐具的出现就是为了能够帮助人们更加放心的用餐,如果餐具再消毒上都无法进行保障也就失去了一次新餐具的最大意义。再进行漂白纸浆纤维的基础上还需要进行水力的粉碎,对于粉碎后的纸浆进行过滤处理净化,只有保障了只讲的质量才能体现出餐具的可使用性。随后就是进行配料与模具成型,风干固定之后使用统一的方式进行整形,确保餐具的外形一致统一,最后才是切去边角消毒包装。

(二) 纸浆模塑餐具的生产工艺流程

一次性餐具的主要原料为发泡聚苯乙烯,这也就是我们常说的白色污染,这种餐具所造成的自然危害已经得到了人们的充分关注,且政府方面已经言令禁止使用这种餐具。随着科学技术的发展,通过一些科研单位的合作和努力,研发出了一次性餐具的替代餐具,这种餐具具有环保性的特征,具体可以氛围:秸秆或者果壳制作的餐具、纸浆模塑制作的餐具以及淀粉膜压制而成的餐具和可降解塑性材料制作而成的餐具等等。因为这些类型的餐具当中主要应用的材料为纸纤维,所以在使用过后非常容易进行降解,但在一些纸板餐具表面通常涂抹了一层聚乙烯,这部分是不可以被降解的,所以不可将其定义为完全可降解型餐具。纸质纤维的制造源自于木材,需要花费一定的木材,所形成的资源成本较高。秸秆和果壳类餐具是通过秸秆、花生壳或者稻草等植物经过粉碎后进行粘合成型,然后通

过涂层和喷淋工艺而制造的餐具。这种餐具的制作实现了废品的二次利用,同时也达到了保护环境的作用,所以这种餐具的制造是应该被提倡的。但从目前的情况来看,这种餐具的缺陷在于易碎裂且粘性较低,且外观情况也不容易被消费者所接受,在加上秸秆粉碎后无法真正的去除掉其中的农药,所以在进行餐具生产的过程中无法真正的保证其所具有的安全性。淀粉模压制作的餐具目前仍然不具备足够完善的技术,并在对原材料进行储存的过程中容易出现污染的情况,特别是在一些空气较为潮湿的区域,非常容易粘连的情况。当前人们所采用的降解餐具制作材料仍然以聚苯乙烯材料为基础,然后在其中加入一些促进降解的试剂,但即便是加入了这样的试剂,这些材料在自然界当中仍然需要花费很长的时间进行降解。并且这种降解并不是真正意义上的降解,而是碎解成为小型的碎片,一旦被风一吹,立刻会对周围的环境造成严重的污染。纸浆模塑制造的餐具主要采用的材料为植物纤维,通过加入以下辅助的材料能够实现防水防油的效果,通过模压技术来制造的这种餐具能够满足人们的使用要求,无论是热的食物还是汤水都可以盛放。在对其使用过后,将其放在自然界当中能够迅速的腐烂和降解,被自然环境进行有效的吸收,所以可以将其定义为全降解餐具,并在制造制造这种餐具的技术目前已经十分成熟,能够进行大规模的生产。

(三) 关于纸浆模塑工艺的发展方向

纸浆模塑这种制作工艺虽然使用历史不够长,然而我国对于纸浆塑模的研究和发展已经到达了一个较为成熟的阶段,对于纸浆塑模产生的产品质量也就可以满足大量人员的使用,逐渐推广开来。当然通过不断的发展也进行了很大程度上的节省成本等研究。纸浆模塑餐具的生产成本主要是由原本的材料与辅助的例如防油产品与能源消耗组成的,我国根据这三个部分特有的特点进行研究,分别进行成本的降低缩减。例如针对纸浆纤维原材料的成本缩减就可以运用污染程度更低且开发成本更低的专用纤维原材料,利用仍种植的速生材料进行纸浆的制作能够更好的节省开支,增加制作效率。对于制作纸浆模塑餐具的生产线也可以进行成本的缩减提升相应的工作效率,对于一些装备硬件设施的投资与开发或者工作人员专业程度的培训都是好的方法。

三、结语

随着时代的不断变化与发展,对于一次性的餐具也存在着各种的要求,为了保障用餐人员的用餐安全与视频安全,运用一次性的长难句市十分有必要的。然而大量的一次性餐具运用这塑料等难以降解的原料制作,也很大程度造成了环境的污染,当前对于纸浆塑模的工艺已经越来越成熟,由于其具备着环保且易于生产的特点很容易被普及开来。然而对于纸浆的模塑不能仅仅保持在餐具上,对于各行各业都可以进行特点的运用,逐渐替身纸浆塑模工艺水平,实现可持续发展。

参考文献

- [1]沈霞,肖建芳,张丽媛.浅谈《纸浆模塑餐具》行业标准与国家标准的异同[J].轻工科技,2019,35(05):129-130.
- [2]郭盛.改善纸浆模塑餐具透气度和挺度的研究[J].中华纸业,2014,35(02):44-46.