

便携式功能药架

高 雨,孟德洋,宋得阳,魏新洁,高亚宁
(济南护理职业学院,山东 济南 210000)

摘 要:现如今药店、社区卫生服务中心、医疗器械卖店等医疗器械使用单位都拥有着不同功能、不同类型的普通药架柜。普通药架柜总是在各种方面存在着一些隐患问题造成的医疗事故屡见不鲜,药架的空间利用率低所以导致碰伤、撞伤,标签损坏这一系列的问题都是造成我国医疗事故的原因,每年大约有 250 万人因为用药失误而损害身体健康和生命安全,其中死亡人数甚至可达 20 万人数,这个数量是全国交通事故死亡人数的两倍以上。本药架将会结合现代信息技术和工业科技技术,将进行精密的图纸设计,寻找精工工厂加工,完成成品细化包装,最后进入行业市场销售。

关键词:普通药架柜;人性化

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.10.180

1 选题背景及意义

随着人们生活水平的逐步提高,医疗水平发展的进步,微创甚至无创的诊疗技术逐渐深入人心,在这样的大前提下,新药、新医疗器械、新医疗技术的研发是保证和提高人类健康的关键所在。

2010 年 1 到 12 月,我国一共实现了医药 11933.82 亿元的工业总产值,同比增长为 27.07%。2011 年 1 到 3 月,医药工业实现收入为 2930 亿元的大趋势,同比增长 27.8%,实现利润总额达到 300 亿元,同比增长 22.3%。

2011 年第三季度,我国医药行业政策频出不停,目的在于进行行业健康有序发展。首先,由国家发改委决定从 2011 年 9 月起,开始实施对急速、调节内分泌类和神经系统类药品进行降价;其次,药监部门进一步加强对药品和医疗器械的管理,包括加强药品生产质量规范检查认证工作管理,以便于加强药品流通监督管理,以及规范、指导医疗器械不良事件检测工作;最后,卫生部规范抗菌药物临床应用行为,研究建立抗菌药物临床应用管理的长效机制。

根据我们对未来市场的研究与分析,并根据 2020 年药物信息网统计得出重大结论,到目前我国共有药品产业、药店的数量、医院、社区卫生服务中心等医疗卫生服务单位共有 53 万余家。

这么庞大的行业市场给药架制造行业带来很大的潜力。自 2014 年以来,我国多次颁布医疗方面的政策扶持。接近 230 多所高校设立了药学及其医疗设备相关专业,大专院校每年招生更是可达 6.4 万余人。自疫情以来,国家更加重视了药学,医疗设备行业等医疗行业的发展。我们团队发现了该问题的价值,并致力于解决该问题,通过技术改造革新,在该领域已经有了可观的进展,有着很好的应用前景以及商业价值。

近几年由于错误使用药剂造成的医疗事故的原因,对药学及设备行业的专业人员提出了更高层次的要求。对盛放药物的药架也有了更明确要求。传统的药剂收纳架不设计分类结构,影响医务人员对药剂种类的区分而拿错药剂,造成医疗事故比比皆是。2007 年某患者因发生了脑梗疾病,在去医院复查时医生开出了处方,患者便拿药方去了药店买药,由于药店员工拿错了药导致患者死亡,像这种的案件在生活中是一个严重现象。而且我国大约有 250 万人因为用药错误而损害身体健康,甚至死亡人数可达 20 万人以上,这个数量是全国交通事故死亡人数的两倍之多。

2 产品设计

传统的药架存在产品剂型、分类结构、药品保护、标签易损坏,死板、笨重不容易清理等方面的各种功能问题。我们这款药架就有效的改进了这些技术问题。我们这款药架可存放不同剂型药品、对产品具有分类结构、对内倒药品有保护作用、对架上产品有固定弹簧夹保护标签不易损坏、有专属卡槽保护标签,产品是用多块单—板块拼接打开侧板可直接清理。这就很有效的解决了传统药架的一些问题。而且传统的药架笨重,不利于移动,如果倒塌也会对人员造成伤害。而我们这款药架在底部带有滑轮,可以很方便的进行移动。

在出现的一些医疗事故中有一部分是由于标签被损坏,模糊不清看不清药品的名称而拿错药出现的。也是传统药架普遍存在的问题。而我们也有注意到这个微小又重大的问题,所以就这个点上我们团队就对我们的药架进行了改进,我们团队在药架上增加了一个固定弹簧夹来保护标签不被损坏,来解决传统药架标签易损坏的问题。通过走访调查我们得知在很多药店、医院、医疗设备卖店等都存在传统药架空间利用率低、致伤风险率高、标签易损坏、药架难以清理费事费力这些方面的问题,于是我们这款药架对这些问题进行了很好的改进。

本实用新型药架的目的在于提供一种具有分类机构的药剂收纳架,用以解决上述背景技术中提出的传统的药剂收纳架不具有分类结构的设计,影响医务人员对药剂种类的区分而拿错药剂,造成医疗事故的问题。为实现上述目的,本实用新型提供了如下的技术方案:这种具有分类机构的药剂收纳架,其中包括结构主体板,主体板有两个,两个所述结构主体板相互靠近一端的两侧都开设有第一滑槽,其中一组所述的第一滑槽一端的结构主体板上都开设有第二滑槽,而且所述第一滑槽内皆滑动安装有滑块,一侧两个所述滑块相互靠近的一端固定安装有结构侧板,所述结构侧板内皆开设有安装槽,一组的安装槽数量为三,第二滑槽内滑动安装有结构后板,两个所述结构侧板的一侧有安装板,其中一组所述安装板的数量为三个,另外一组所述安装板内滑动安装有层板,并且层板的两端皆开设有固定槽。每个层板的顶端都需要通过轴承安装有旋转板,一组旋转板的数量为两个,层板对应旋转板的中部有标签槽,标签槽的正面皆滑动安装有滑动盖板。安装槽内皆活动安装有固定杆,固定杆在安装槽内的一侧皆固定安装有有限位板,固定杆在固定杆内部的一段套置有复位弹簧,复位弹簧的一端固定安装在限位板上,固定槽与固定杆的一端紧密贴合。旋转板的顶端均匀安装有夹持固定板,且一组夹持固定板的数量为两个,一组所述夹持固定板相互靠近的一侧皆固定安装有夹持弹簧,两个所述夹持弹簧相互靠近的一侧皆固定安装有夹持板。

传统的药剂收纳架不具有分类结构,影响医务人员对药剂种类的区分而拿错药剂,从而造成医疗事故,所以需要一种具有分类机构的药剂收纳架来解决相关问题。近年来因拿错药剂而造成的医疗事故频发,而拿错药物,不具有加固结构很容易造成药品倾倒,而损坏药物,传统药架标签裸露在外,易被高锰酸钾碘伏等腐蚀类药品污染,造成标签损坏,传统药架占地面积大空间利用率低,笨重容易砸伤医务人员造成不必要的损失和伤害,所以如何生产出一种便利、安全的药架是目前最需要解决的问题。

参考文献

- [1]创新医疗器械特别审批程序(新修订).国家药监局.2018.11.
- [2]关于发布创新医疗器械特别审查程序的公告.国家药监局.2018.11.