

浅析新型防护口罩创新设计的途径

田雨 陈召景

陕西服装工程学院, 中国·陕西 咸阳 712046

【摘要】新冠疫情一经爆发,就迅速(波及全世界。人们的生命时刻面临着病毒的威胁,防疫成为了最重要的工作。而对于防疫来说,除了准备食物、药物等生活必需品之外,口罩也成了出门必不可少的一个物件。因为口罩(尤其是医用外科口罩)可以有效阻断病毒通过口鼻呼吸道进入我们人体。在现今新冠疫情常态化形势下,口罩的使用也呈现常态化。只要我们出门,就避免不了和外人接触,此时带上口罩,不仅对于自己有很好的保护作用,对于自己身边的其他人,也是负责任的一种表现。但就目前国内口罩情况来看,还存在一些问题,在视觉、材质和舒适性方面都不够理想。特别是医护人员长期与病毒面对面战斗,需要长期佩戴口罩,需要我们用心设计,在口罩设计和制作上下功夫,以求让人人在疫情寒冬感受到来自口罩的温情。本文就新型防护口罩创新设计的途径进行分析,以求为疫情防护工作贡献自己的力量。

【关键词】新冠疫情;口罩设计;途径;防护工作

引言

2019年末一场突如其来的疫情风暴爆发,打乱了人们的正常生活节奏,使全国人民的生活都按下了暂停键。一时间,口罩、防护服这些平时用不上的物件,成了最紧缺的物件。街上,除了匆匆买口罩、买物资的人员外,已经看不到其他人的身影。超市、药店、商场口罩被一抢而空,可是还是满足不了大家的需求,口罩甚至到了一罩难求的地步。在此背景下,许多企业响应国家号召,纷纷转型,加入了口罩生产工作,各个企业家也想在国家危难之际,以己之力,来为国家和人民贡献自己的力量。对口罩进行创新设计,研制新型防护口罩,是当前需要,也是利于人民、利于国家的一项事业。

1 口罩设计现存问题

一般现在的口罩主要分为空气过滤式口罩和供气式口罩,从此次疫情的爆发中我们可以观察到在疫情严重期间医用外科口罩N95和KN95这三种口罩是人们的普遍选择,随着疫情的控制与日常出行的规定要求,人们也逐渐开始使用一次性医用口罩。口罩在疫情得不到完全治愈之前已经成为人们日常必不可少的生活用品,现如今乘坐公共交通和进出公共场合等日常活动都需要口罩这张通行证才能完成。在人们开始大量使用口罩的同时也出现了一些口罩存在的问题下面我们具体分析一下:

1.1 口罩压迫问题

口罩压迫也称医疗器械相关压力性损伤,这种问题的产生主要是由于人们长时间佩戴口罩并且伴随着摩擦和牵拉等压迫性物理刺激所引起,这些刺激会给耳朵和鼻部等接触部位带来局部的疼痛和相关性损伤,对于医护人员和长期佩戴口罩的人而言伤害更为明显。口罩在人体脸部的固定主要是依靠口罩带和鼻夹来完成从物理学角度来观察这两者,它们都有着受力面积小、压力大的特点。疫情期间,我们经常从新闻报道中看到医护人员满脸的凹陷纹路,这种现象正是口罩压迫问题的表现。从直观的一些角度方面分析。口罩的佩戴设计也是导致这种问题出现的因素之一。

1.2 口罩透气问题

口罩透气性很重要,之前的口罩,普遍透气性差,这使得跑步的人常常感觉有点闷不过气来。尤其是在去年夏天,就发生过长跑途中戴口罩而窒息死亡的案例。在日常使用的口罩中,其材质一般有三层,内外表面纺粘层,中间层熔喷布。这样层层叠加,起到了更好的防护效果,但也使得口罩的透气性大大下降,这使

得口占使用率并不高,很多人在出门时,甚至是不愿意去戴上口罩的。还有,对于戴眼镜的人来说,冬天戴口罩很痛苦,戴上口罩呼吸加上室内外温差,常常使得眼镜片上产生层层雾气,这对出行造成了很大不便。另外,女性普遍都是爱美的,有些工作场地,化妆是必须的要求,口罩的不透气性可能导致化妆品与皮肤产生不适反应,这令女性朋友们很苦恼。

1.3 口罩颜色单调、尺寸单一,缺乏个性化

市场上的大部分口罩配色都以单调的蓝色、白色为主,人们无法通过表面辨别口罩的质量,也会因辨不清正反面而戴错。这在选择口罩过程中,造成了一定困难。还有,市场上的口罩尺寸单一,不能满足不同脸型人士的需要。有些脸小的人戴上口罩,会出现频繁掉落的情况。而脸相对较大的人士,戴上口罩,使得脸上出现勒痕,口罩设计缺乏个性化。

2 新型防护口罩创新设计的途径

新型口罩设计途径主要依托于口罩现存问题,上文我们已经分析了目前口罩存在压迫感强、透气性较差、颜色尺寸不具有个性化的问题,下面我们针对问题提出具体的防护创新设计途径。

2.1 设计中注重压迫感,让新型口罩具有更好的舒适性

这是针对问题一提出来的。新型口罩的设计要具备一定的舒适性,这避免了摩擦等原因损伤皮肤,助力一线医护人员更专心的工作。在设计口罩时,要考虑受力面积压力,尽量选用轻便材料,减伤口罩摩擦。这样可尽可能确保医护人员以及所有长期需要佩戴口罩的人员痛苦,使他们有更舒适的状态继续工作。

2.2 设计中要进行个性化考量,争取让所有人员找到适合他们脸型的口罩

新型防护口罩的设计,依据个性化,在进行口罩耳带设计时依据其脸型和头部大小,选用可调节伸缩耳带,这样即使是同一类型口罩,也能满足不同人士的需要。

2.3 设计中要重视口罩透气性和吸水性

现在疫情常态化,口罩更是随时随地需要佩戴。之前的口罩设计,长时间佩戴使人呼吸困难,脸部憋闷,尤其是夏天,出门一会的,口罩直接全湿了,不能满足日常防疫的需要。所以,新型防护口罩设计,需要我们改变材质,选择透气且防护效果更好的材质,以求增强口罩的透气性和吸水性。

2.4 设计中融入自然生活元素,让口罩成为一种装饰

口罩对于我们每个人来说,都是最实用的防疫物资,实用性

肯定是第一位的。但是,对于越来越多的年轻人来说,整日佩戴口罩,本身就埋没了自己的个性,如果所有人都是同一个颜色的口罩,没有自己喜欢的风格,除非必要,否则自己不愿意随时随地戴上口罩。所以在口罩设计时,要进行创新,融入卡通、漫画、风景等色彩和图案,让每个都火起来,拥有自己的风格美,这也在无形之中,让口罩成为了一种装饰,让更多人愿意去选择戴上口罩,展现不一样的自我。

3 新型口罩创新设计的重要性

疫情的爆发,让我们懂得了做好防护的重要性。口罩,作为防护中的重要一环,成为了人们出行必不可少的一分子。因为病毒随时随地通过飞沫传播速度是最快的,戴上口罩后,就能比较有效的阻隔病毒快速侵入,给了我们有效的防护。现在,疫情呈现常态化趋势,我们的口罩,也要尽力发挥最大效用。所以设计新型防护口罩,让口罩更好的服务于人民,保护人民健康意义重大。新型防护口罩的设计。可以让一线防疫人员有更好的佩戴感受,有效防止因为口罩问题导致的皮肤等其他伤害;可以为时常

暴露在疫情环境中的疫情防控人员得到更好的安全防护;可以让全国的人民感受口罩带来的温情。新型口罩的创新设计,有实用性,有温情,更有安全性,可在满足不同群体需求的同时,让口罩成为阻隔人与病毒的有效盾牌。所以,新型口罩设计利于人民、利于社会、利于国家,是目前防疫工作的重中之重。

4 总结

疫情常态化趋势下,口罩成为了日常必需品。对口罩进行创新设计,很有必要,它可以赋予口罩生命力,让人们在做好自身防护的同时,将口罩当成一种装饰品。这样即为国家防疫事业做出了贡献,也为口罩的发展开辟了新蓝天。

参考文献:

- [1]黄文清.一种实用新型口罩的设计与应用[J].护理实践与研究,2016(16):154-154.
- [2]陈秋霜.一种新型可以调节的口罩.:CN204519421U[P].2015.
- [3]雷蕾.基于视觉经验角度的时尚女性防雾霾口罩设计应用研究[D].中原工学院,2018.