(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210582834 U
(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201920095858.9

(22)申请日 2019.01.21

(73)专利权人 万克亮
地址 232097 安徽省淮南市潘集区贺疃乡秦万村后万3户

(72)发明人 万克亮

(51)Int.Cl.
A61F 9/06(2006.01)

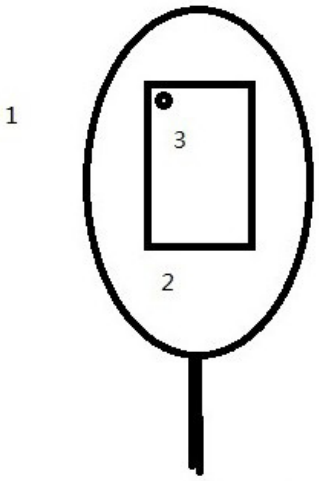
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

手机焊接面罩

(57)摘要

本实用新型手机焊接面罩是一种新型适用于焊接工作的安全防护工具，主要解决现有焊接面罩可视性和安全性差问题。本实用新型在面罩中间做成10*16cm的平面矩形区域，在平面矩形区域右上角开一直径1cm的小孔，矩形区域背面有可调节的手机固定支架，把手机固定在矩形区域背面，手机摄像头正对小孔，在小孔上加装一定颜色深度高通透玻璃片。本实用新型成本低，防护性和可视性好，满足一般焊接相关工作防护要求。



手持式正面图

CN 210582834 U

1.手机焊接面罩,其特征是面罩(1)中间的矩形平面区域(2)尺寸左右宽10cm,上下高16cm,面罩上小孔(3)直径1cm,位于面罩右上角,孔中心离矩形平面区域(2)上边1.5cm,右边3cm,面罩上小孔(3)处装有可透光深色玻璃片,面罩(1)中间的矩形平面区域(2)整个区域粘有薄硅胶片,硅胶片在面罩上小孔(3)处开有相同尺寸的小孔,压紧螺母(4)上下共四个,尺寸相同,上螺柱(5)共两个固定在面罩上,两螺柱的中心点和面罩上小孔(3)的中心点在一条直线上;压条(8)上下共两根,宽1cm,厚0.5cm,压条上套有硅胶管,下螺柱(6)共两个,可以在T型槽(7)中上下滑动,T型槽(7)的位置和长度可以使下部压条(8)从矩形平面区域(2)最底部向上移动10±1cm,下螺柱(6)装有弹簧(9),其长度为1.5cm,上螺柱(5)上也装有同样弹簧。

手机焊接面罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型低成本焊接面罩，可以将焊接有害光与人眼、面部完全隔离。

背景技术

[0002] 目前，公知的焊接面罩由观察窗、滤光片、保护片和面罩等组成。分为不可变光和可变光两种类型。不可变光通过滤光片，可变光通过在起焊变光避免电弧产生的紫外线和红外线有害辐射，以及焊接强光对眼睛造成的伤害。现有面罩无法完全过滤有害光并且可视性差。可视性和过滤效果比较好的面罩价格比较昂贵，在一些临时使用的情况和企业条件比较差时无法在焊接工作者中普及。现在电子技术特别是手机发展迅速，基本人人拥有手机，且手机基本都配有清晰度比较高的摄像头。

发明内容

[0003] 为了克服现有焊接面罩可视性差、无法完全过滤有害光并且价格昂贵的不足，本实用新型提供一种与手机配合使用的焊接面罩，不仅成本低、可视性好并且完全将有害光与人眼与面部隔离。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是：面罩上中间区域做成10cm*16cm平面，平面右上角开一个直径 1cm的圆孔，小孔安装可透光深色玻璃，面罩内部做有一个可调节的手机固定装置。将手机摄像头对准小孔并固定于机后，打开手机摄像头即可使用。通过手机镜头和可透光深色玻璃，可以在手机屏幕上清楚看到焊件并且焊接过程也清晰可见。

[0005] 本实用新型的有益效果是，结构简单，成本低，可以清晰看到整个焊接过程，完全隔离焊接有害光，保护人眼和面部不受弧光的伤害。

附图说明

[0006] 实用新型分为手持式和头戴式，下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1手持式面罩正面图。

[0008] 图2手持式面罩背面图。

[0009] 图3下部可调节机构剖面图。

[0010] 图4手持式面罩侧面图。

[0011] 图5头戴式面罩侧面图。

[0012] 图中1.面罩，2.矩形平面区域，3.面罩上小孔，4.压紧螺母，5.上螺柱，6.下螺柱，7.T型槽， 8.压条，9.弹簧。

具体实施方式

[0013] 在图1中面罩1中间的矩形平面区域2尺寸左右宽10cm，上下高16cm。面罩上小孔3直径 1cm，位于面罩右上角，孔中心离矩形平面区域2上边边1.5cm，右边边3cm。矩形平面区

域2的尺寸和面罩上小孔3的尺寸及位置设计可以满足现有所有手机使用。面罩上小孔3处装有可透光深色玻璃片以减弱焊接时弧光，使焊接时整个过程清晰可见。

[0014] 在图2中面罩1中间的矩形平面区域2整个区域粘有薄硅胶片，硅胶片在面罩上小孔3处开有相同尺寸的小孔，硅胶片在压紧手机时保护子机。压紧螺母4上下共四个，尺寸相同。上螺柱5共两个固定在面罩上，两螺柱的中心点和面罩上小孔3的中心点在一条直线上。

[0015] 压条8上下共两根，宽1cm，厚0.5cm，压条上套有硅胶管以保护手机。下螺柱6共两个，可以在T型槽7中上下滑动。T型槽7的位置和长度可以使下部压条8从矩形平面区域2 最底部向上移动10±1cm，从而可以压紧不同尺寸的手机。

[0016] 在图3中下螺柱6装有弹簧9，其长度为1.5cm上螺柱5上也装有同样弹簧，其作用是压紧螺母4旋松时支撑起压杆8方便手机安装。

[0017] 图4和图5显示面罩4手持式与头戴式的不同，头戴式的矩形平面区域2需向外凸14±5cm，以在使用时保持眼睛与手机的合适距离。

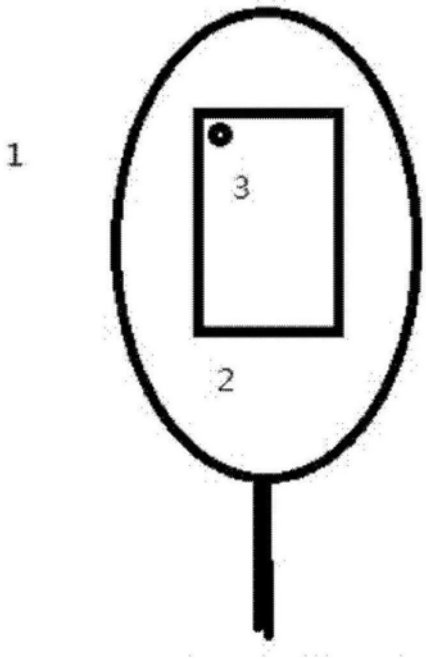


图1

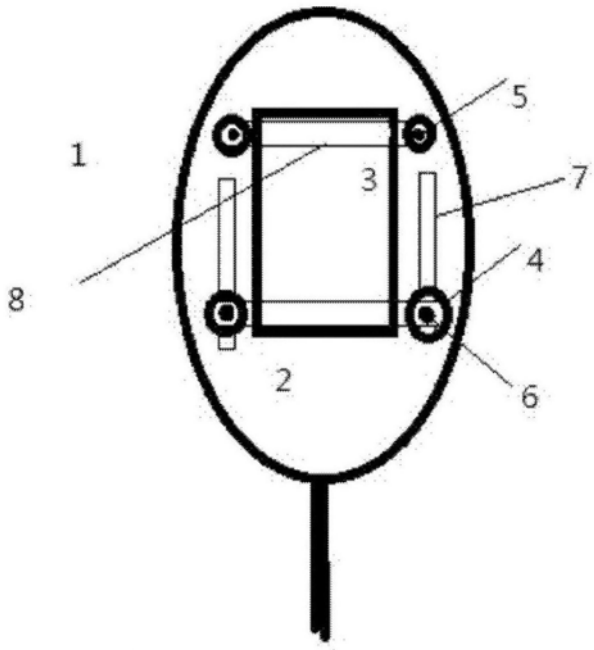


图2

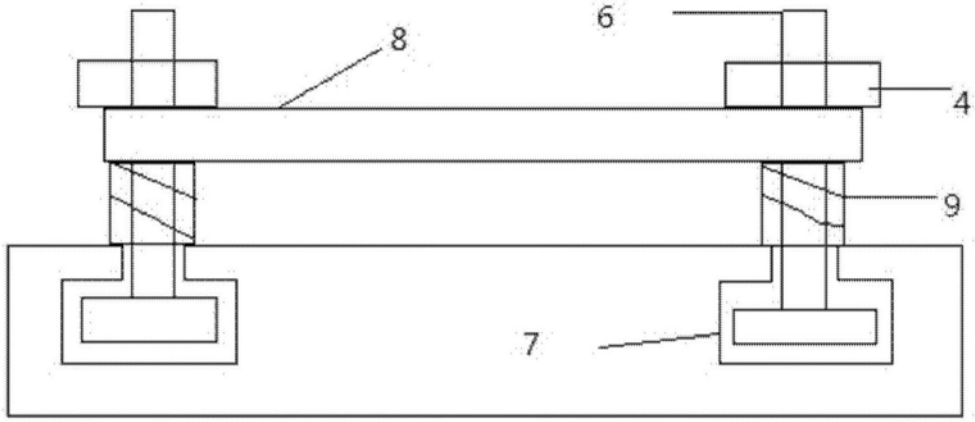


图3



图4

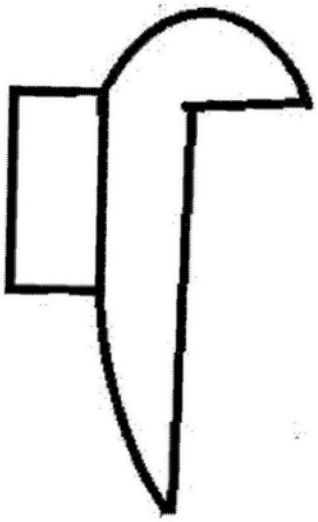


图5