



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107337962 A

(43)申请公布日 2017. 11. 10

(21)申请号 201610734303.5

(22)申请日 2016.08.28

(71)申请人 如皋长江科技产业有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市长江镇
如港路3号

(72)发明人 朱杰

(51)Int.Cl.

C09D 11/16(2014.01)

C09D 11/17(2014.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种环保荧光笔墨水

(57)摘要

本发明公开了一种环保荧光笔墨水,由以下重量份数的原料组成:食用色素6-15份、纳米硫化锌1-3份、纳米氧化锌1-3份、甘油3-6份、丙二醇3-7份、乙醇胺2-8份、磷酸酯5-10份、非离子表面活性剂0.1-0.3份、阴离子型表面活性剂0.1-0.3份、去离子水15-20份。本发明的优点在于:一种环保荧光笔墨水,摒弃传统荧光剂,采用纳米级无机材料,安全环保、无污染,对人的身体没有伤害。

1. 一种环保荧光笔墨水,其特征在于:由以下重量份数的原料组成:食用色素6-15份、纳米硫化锌1-3份、纳米氧化锌1-3份、甘油3-6份、丙二醇3-7份、乙醇胺2-8份、磷酸酯5-10份、非离子表面活性剂0.1-0.3份、阴离子型表面活性剂0.1-0.3份、去离子水15-20份。

2. 根据权利要求1所述的一种环保荧光笔墨水,其特征在于:食用色素10份、纳米硫化锌2份、纳米氧化锌2份、甘油4.5份、丙二醇5份、乙醇胺5份、磷酸酯7.5份、非离子表面活性剂0.2份、阴离子型表面活性剂0.3份、去离子水17.5份。

一种环保荧光笔墨水

技术领域

[0001] 本发明涉及一种荧光笔墨水,特别涉及一种环保荧光笔墨水。

背景技术

[0002] 荧光笔是近几年新出的做记号用的笔,用较粗、较淡的墨水覆盖关键部位来做记号,做上记号后,不遮挡住文字,荧光墨水的原理是在墨水中加入具有紫外线激发的可见荧光化(络)合物,通过吸收的光能,产生原子的能级跃迁,再释放吸收的额外能量,在紫外光(200nm~400nm)照射下,方呈现出各种颜色的可见光(400nm~800nm)。有些荧光物质有毒,具有潜在的致癌成分,长期使用对人体有害,一些小作坊为了减轻成本,会使用有毒的荧光剂作为荧光笔的原料。

[0003] 因此,为了解决上述问题,本发明人发明出一种环保荧光笔墨水。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种能够解决对人体有致癌问题的环保荧光笔墨水。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明的技术方案为:一种环保荧光笔墨水,其创新点在于:由以下重量份数的原料组成:食用色素6-15份、纳米硫化锌1-3份、纳米氧化锌1-3份、甘油3-6份、丙二醇3-7份、乙醇胺2-8份、磷酸酯5-10份、非离子表面活性剂0.1-0.3份、阴离子型表面活性剂0.1-0.3份、去离子水15-20份。

[0006] 进一步的,食用色素10份、纳米硫化锌2份、纳米氧化锌2份、甘油4.5份、丙二醇5份、乙醇胺5份、磷酸酯7.5份、非离子表面活性剂0.2份、阴离子型表面活性剂0.3份、去离子水17.5份。

[0007] 本发明的优点在于:一种环保荧光笔墨水,摒弃传统荧光剂,采用纳米级无机材料,安全环保、无污染,对人的身体没有伤害。

具体实施方式

[0008] 下面的实施例可以使本专业的技术人员更全面地理解本发明,但并不因此将本发明限制在所述的实施例范围之中。

[0009] 实施例1

一种环保荧光笔墨水,由以下重量份数的原料组成:食用色素6份、纳米硫化锌1份、纳米氧化锌1份、甘油3份、丙二醇3份、乙醇胺2份、磷酸酯5份、非离子表面活性剂0.1份、阴离子型表面活性剂0.1份、去离子水15份。

[0010] 实施例2

一种环保荧光笔墨水,由以下重量份数的原料组成:食用色素15份、纳米硫化锌3份、纳米氧化锌3份、甘油6份、丙二醇7份、乙醇胺8份、磷酸酯10份、非离子表面活性剂0.3份、阴离子型表面活性剂0.3份、去离子水20份。

[0011] 实施例3

一种环保荧光笔墨水,由以下重量份数的原料组成:食用色素10份、纳米硫化锌2份、纳米氧化锌2份、甘油4.5份、丙二醇5份、乙醇胺5份、磷酸酯7.5份、非离子表面活性剂0.2份、阴离子型表面活性剂0.3份、去离子水17.5份。

[0012] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征以及本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。