



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104610524 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201410800947. 0

(22) 申请日 2014. 12. 22

(71) 申请人 大连翼兴节能科技股份有限公司

地址 116000 辽宁省大连市高新园区七贤东
路 2 号嘉创大厦 902 室

(72) 发明人 吴桂斌

(74) 专利代理机构 大连博晟专利代理事务所

(特殊普通合伙) 21236

代理人 于忠晶

(51) Int. Cl.

C08G 18/66(2006. 01)

C08G 18/48(2006. 01)

C08G 18/42(2006. 01)

C08K 5/521(2006. 01)

C08K 5/098(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

现场喷涂阻燃组合聚醚

(57) 摘要

本发明属于聚氨酯硬泡的主要原料。现场喷涂阻燃组合聚醚,其由下述原料按所述用量配制而成,L-4110C 聚醚、三乙醇胺、3152 聚酯、磷酸三(1-氯-2-丙基)酯、A33、硅油(8805)、三(二甲胺基丙基)六氢三嗪、油酸钾、五甲基二乙烯三胺、二丁基烯二月桂酸酯、一氟二氯乙烷。本发明与同类产品相比,具有显著的优越性:聚醚成本低,配方简单,使用时,本发明产品乳白、拉丝、脱粘时间短,具有良好的附着力,在保证阻燃效果的同时可以达到氧指数 30,自由泡密度 40 左右。

1. 现场喷涂阻燃组合聚醚,其特征在於:其由下述原料按所述用量配制而成:

名称	用量(公斤)	生产厂家
L-4110C 聚醚	340	山东隆化科技有限公司
三乙醇胺	30	抚顺佳化化学股份有限公司
3152 聚酯	110	抚顺佳化化学股份有限公司
磷酸三(1-氧-2-丙基)酯	230	
33%三乙醇二胺溶液	16	
硅油(8805)	12	
三(二甲胺基丙基)六氢三嗪	12	
油酸钾	20	
五甲基二乙烯三胺	10	
二丁基烯二月桂酸酯	6	
一氟二氯乙烷	330	

2. 现场喷涂阻燃组合聚醚的制备方法,其特征在於:将各种原料按比例加入单螺旋搅拌罐,加入顺序,要最后加入一氟二氯乙烷,保持室温在 15 度至 25 度之间,全部材料加入后,开启搅拌装置,搅拌 5 — 10 分钟,然后静置 5 — 10 分钟,再搅拌 10 — 20 分钟,最后经过滤后,进行分装使用。

现场喷涂阻燃组合聚醚

技术领域

[0001] 本发明属于聚氨酯硬泡的主要原料。

背景技术

[0002] 组合聚醚是聚氨酯硬泡的主要原料之一,又称白料,与聚合 MDI 共称黑白料。组合聚醚由聚醚单体、匀泡剂、交联剂、催化剂、发泡剂等多种组份组合而成。现场喷涂组合聚醚要求乳白、拉丝、脱粘时间短,同时要有良好的附着力,普通的聚醚生产比较简单,但随着近年来阻燃要求的提高,特别是要求氧指数达到 30,在生产中非常难于实现,即便达到的产品密度基本在 45 以上,目前比较大的巴斯夫、万华等氧指数也就在 28 左右。

发明内容

[0003] 本发明的目的是克服上述不足问题,提供一种现场喷涂阻燃组合聚醚,配方合理,氧指数高,产品密度大。

[0004] 本发明为实现上述目的所采用的技术方案是:现场喷涂阻燃组合聚醚,其由下述原料按所述用量配制而成:

名称	用量(公斤)	生产厂家
L-4110C 聚醚	340	山东隆化科技有限公司
三乙醇胺	30	抚顺佳化化学股份有限公司
3152 聚酯	110	抚顺佳化化学股份有限公司
磷酸三(1-氧-2-丙基)酯	230	
33%三乙醇胺溶液	16	
硅油(8805)	12	
三(二甲胺基丙基)六氢三嗪	12	
油酸钾	20	
五甲基二乙烯三胺	10	
二丁基烯二月桂酸酯	6	
一氟二氯乙烷	330	

本发明现场喷涂阻燃组合聚醚的制备方法,将各种原料按比例加入单螺旋搅拌罐,加入顺序,要最后加入一氟二氯乙烷,保持室温在 15 度至 25 度之间,全部材料加入后,开启搅拌装置,搅拌 5 - 10 分钟,然后静止 5 - 10 分钟,再搅拌 10 - 20 分钟,最后经过滤后,进行分装使用。

[0005] 本发明与同类产品相比,具有显著的优越性:聚醚成本低,配方简单,低密度,高阻燃,快熟化;使用时,本发明产品乳白、拉丝、脱粘时间短,具有良好的附着力,在保证阻燃效果的同时可以达到氧指数 30,自由泡密度 40 左右。

具体实施方式

[0006] 下面结合具体实施例对本发明作进一步详细说明,但本发明并不局限于具体实施例。

[0007] 现场喷涂阻燃组合聚醚,配方如下:

名称	用量(公斤)	生产厂家
L-4110C 聚醚 Polyether	340	山东隆化科技有限公司
三乙醇胺	30	抚顺佳化化学股份有限公司
3152 聚酯 Polyethylene terephthalate (PET)	110	抚顺佳化化学股份有限公司
磷酸三(1-氯-2-丙基)酯, tris(1-chloro-2-propyl) phosphate (简称 TCPP 阻燃剂)	230	抚顺佳化化学股份有限公司
33%三乙醇胺溶液 (A33)	16	江都大江化工助剂有限公司
硅油 (8805)	12	抚顺佳化化学股份有限公司
三(二甲氨基丙基)六氢三嗪	12	江都大江化工助剂有限公司
油酸钾	20	江都大江化工助剂有限公司
五甲基二乙烯三胺	10	江都大江化工助剂有限公司
二丁基烯二月桂酸酯	6	常州凯瑞化工有限公司
一氟二氯乙烷	330	抚顺佳化化学股份有限公司

将各种原料按比例加入单螺旋搅拌罐,加入顺序要最后加入一氟二氯乙烷,其他原料按任意顺序加入,保持室温在 15 度至 25 度之间,全部材料加入后,开启搅拌装置,搅拌 10 分钟,然后静止 10 分钟,再搅拌 20 分钟,最后经过滤后,进行分装使用。

施工时,与黑料配合进行聚氨酯发泡,氧指数 30,自由泡密度 40。