



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104531914 B

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201410776354.5

(22)申请日 2014.12.17

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104531914 A

(43)申请公布日 2015.04.22

(73)专利权人 广东菲安妮皮具股份有限公司

地址 516000 广东省惠州市惠城区龙峰上

排广东菲安妮皮具股份有限公司

(72)发明人 林斌生

(74)专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限

公司 44228

代理人 刘广生

(51)Int.Cl.

C14C 1/08(2006.01)

C14C 9/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 103666881 A,2014.03.26,

CN 103966031 A,2014.08.06,

DE 102004062201 A1,2006.07.13,

张建雨等.皮革用聚醚硅油的研究.《皮革与化工》.2011,第28卷(第5期),

审查员 刘晓琼

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种皮革软化剂

(57)摘要

本发明公开了一种皮革软化剂,是由以下重量份数的原料:聚醚改性的亲水性硅油15~35份、磷酸甘油酯10~22份、十二烷基磺酸钠8~25份、乙醇40~60份、平平加5~15份、水30~50份、柠檬精油0~3份制备得到。本发明的皮革软化剂中的活性成分能更好的进入皮革内部与皮革内部纤维上的亲水基团形成氢键结合,将已经交织或硬化的纤维分离或重新形成有序排列,增加纤维之间的空隙使得皮革重新恢复弹力,辅以皮革良好的透气性能;其中的活性成分在皮革内部通过“桥接”的作用使得皮革内部纤维与油脂形成了牢固的连接而使得皮革内部油脂不易挥发,延长了皮革的寿命;本发明皮革软化剂处理后的皮革具有良好的透气性、柔软性、回弹性和清爽的手感。

1. 一种皮革软化剂,其特征在于:由聚醚改性的亲水性硅油22份、磷酸甘油酯18份、十二烷基磺酸钠11份、乙醇52份、平平加8份、水29份、柠檬精油1份,采用如下步骤制备:

(1) 将聚醚改性的亲水性硅油、磷酸甘油酯以1400r/min的转速混合搅拌分散12min,加入五分之一的水、三分之一的平平加、三分之一的乙醇,继续搅拌3min;

(2) 将十二烷基磺酸钠、剩余的乙醇、剩余的水置于另外分散器中混合搅拌均匀,加入剩余的平平加和柠檬精油,继续搅拌5min,然后加入步骤(1)制得的混合乳液,搅拌分散5min,即可。

2. 一种皮革软化剂,其特征在于:由聚醚改性的亲水性硅油28份、磷酸甘油酯15份、十二烷基磺酸钠10.5份、乙醇55份、平平加10.5份、水30~50份、柠檬精油3份,采用如下步骤制备:

(1) 将聚醚改性的亲水性硅油、磷酸甘油酯以1200r/min的转速混合搅拌分散15min,加入五分之一的水、三分之一的平平加、三分之一的乙醇,继续搅拌5min;

(2) 将十二烷基磺酸钠、剩余的乙醇、剩余的水置于另外分散器中混合搅拌均匀,加入剩余的平平加和柠檬精油,继续搅拌6min,然后加入步骤(1)制得的混合乳液,搅拌分散5min,即可。

3. 一种皮革软化剂,其特征在于:由聚醚改性的亲水性硅油33份、磷酸甘油酯22份、十二烷基磺酸钠20份、乙醇60份、平平加15份、水50份、柠檬精油2份,采用如下步骤制备:

(1) 将聚醚改性的亲水性硅油、磷酸甘油酯以1600r/min的转速混合搅拌分散10min,加入五分之一的水、三分之一的平平加、三分之一的乙醇,继续搅拌5min;

(2) 将十二烷基磺酸钠、剩余的乙醇、剩余的水置于另外分散器中混合搅拌均匀,加入剩余的平平加和柠檬精油,继续搅拌8min,然后加入步骤(1)制得的混合乳液,搅拌分散5min,即可。

一种皮革软化剂

技术领域

[0001] 本发明涉及一种皮革处理剂,具体是一种皮革软化剂,属于精细化工技术领域。

背景技术

[0002] 皮革制品目前已广泛在人们生活当中使用。但随着皮革在日常生活当中的使用,由于环境变化,如水分、温度等会引起皮革内部的油脂或油膜遭到破坏,油脂挥发,使得皮革内部纤维之间就会相互粘结在一起,从而使真皮变硬、变脆。

[0003] 皮革清洁剂、皮革护理剂、皮革软化剂等这类产品往往是通过重新给皮革填充油脂达到软化皮革的目的。CN 103669002A 公开了一种包括按照质量份数计的如下原料:羟基硅油20-25份、丙烯酸0.5-1份、聚乙烯蜡0.2-0.3份、十四烷酰胺丙基羟丙基磺基甜菜碱2-5份、乙醇30-40份、水40-45份,其中,羟基硅油是端基为羟基的线形聚二甲硅氧烷制成的皮革柔软剂。CN1253980公开了一种皮革柔剂,其中包含有蜡乳液与甲基硅油混合物,并与高分子材料以1:1:1的体积比在室温下充分搅拌混合成乳白色液体,其高分子材料为从鱼油、植物油及矿物油中提炼出来的合成素。CN104032049A公开了一种皮革加脂剂是由各材料按以下重量组份制备:猪油0-400份、橄榄油聚乙二醇酯10-400份、烷基磺酸钠50-100份、聚氧乙烯烷基磷酸酯0-100份、52#氯化石蜡60-80份、柔软剂1-5份。

[0004] 随着对环保的要求,现有的皮革柔软剂的选择往往是倾向于选择水性的皮革柔软剂,或是含油但可以水解的皮革柔软剂。水性的产品,其持久性不长,与皮革的亲合力较差,油性的产品当选用长链大分子成分的油脂时,油脂不容易渗入皮革内部,无法对皮革内部的硬化进行修护。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种皮革软化剂,其是由以下重量份数的原料:聚醚改性的亲水性硅油15~35份、磷酸甘油酯10~22份、十二烷基磺酸钠8~25份、乙醇40~60份、平平加5~15份、水30~50份、柠檬精油0~3份,采用如下步骤制备:

[0006] (1)将聚醚改性的亲水性硅油、磷酸甘油酯以1200~1600r/min的转速混合搅拌分散10~15min,加入五分之一的的水、三分之一的平平加、三分之一的乙醇,继续搅拌3~5min;

[0007] (2)将十二烷基磺酸钠、剩余的乙醇、剩余的水置于另外分散器中混合搅拌均匀,加入剩余的平平加和柠檬精油,继续搅拌5~10min,然后加入步骤(1)制得的混合乳液,搅拌分散5min,即可。

[0008] 上述技术方案中,皮革软化剂优选的组成原料的重量份数可以是:聚醚改性的亲水性硅油18~30份、磷酸甘油酯15~20份、十二烷基磺酸钠10~22份、乙醇40~50份、平平加5~13份、水33~48份、柠檬精油0~3份。

[0009] 皮革软化剂组成原料的重量份数可以是:聚醚改性的亲水性硅油18~30份、磷酸甘油酯15~20份、十二烷基磺酸钠10~22份、乙醇40~50份、平平加5~13份、水33~48份、柠檬精油0~3份。

[0010] 进一步优化的皮革软化剂组成原料的重量份数是：聚醚改性的亲水性硅油22份、磷酸甘油酯18份、十二烷基磺酸钠11份、乙醇52份、平平加8份、水29份、柠檬精油1份。

[0011] 本发明相对于现有技术的有益效果如下：皮革是一种天然的蛋白质纤维的改性产物，其中含有大量的亲水性基团，本发明的皮革软化剂中的活性成分被包裹在油包水型的微细胶囊中，当微细胶囊与皮革表面接触，相似的极性使得微细胶囊更容易进入皮革内部，从而释放出微细胶囊内亲水的活性成分，与皮革内部纤维上的亲水基团形成氢键结合，将已经交织或硬化的纤维分离或重新形成有序排列，增加纤维之间的空隙使得皮革重新恢复弹力，同时也辅以皮革良好的透气性能；其中的活性成分磷酸甘油酯既具有亲水基团又含有疏水基团，被释放之后，其亲水基团与纤维结合、疏水基团与皮革中的油脂结合，通过“桥接”的作用使得皮革内部纤维与油脂形成了牢固的连接而使得皮革内部油脂不易挥发，延长了皮革的寿命；聚醚改性的亲水性硅油，易溶于水，配伍性好，能赋予涂层覆盖下的皮革良好的透气性、柔软性、回弹性和清爽的手感。

具体实施方式

[0012] 下面通过实施例对本发明做进一步详细说明，这些实施例仅用来说明本发明，并不限制本发明的范围。

[0013] 实施例1采用以下重量份数的原料：聚醚改性的亲水性硅油22份、磷酸甘油酯18份、十二烷基磺酸钠11份、乙醇52份、平平加8份、水29份、柠檬精油1份，按如下步骤：

[0014] (1) 将聚醚改性的亲水性硅油、磷酸甘油酯以1400r/min的转速混合搅拌分散12min，加入五分之一的的水、三分之一的平平加、三分之一的乙醇，继续搅拌3min；

[0015] (2) 将十二烷基磺酸钠、剩余的乙醇、剩余的水置于另外分散器中混合搅拌均匀，加入剩余的平平加和柠檬精油，继续搅拌5min，然后加入步骤(1)制得的混合乳液，搅拌分散5min，制得皮革软化剂。

[0016] 实施例2采用以下重量份数的原料：聚醚改性的亲水性硅油28份、磷酸甘油酯15份、十二烷基磺酸钠10.5份、乙醇55份、平平加10.5份、水30~50份、柠檬精油3份，按如下步骤：

[0017] (1) 将聚醚改性的亲水性硅油、磷酸甘油酯以1200r/min的转速混合搅拌分散15min，加入五分之一的的水、三分之一的平平加、三分之一的乙醇，继续搅拌5min；

[0018] (2) 将十二烷基磺酸钠、剩余的乙醇、剩余的水置于另外分散器中混合搅拌均匀，加入剩余的平平加和柠檬精油，继续搅拌6min，然后加入步骤(1)制得的混合乳液，搅拌分散5min，制得皮革软化剂。

[0019] 实施例3采用以下重量份数的原料：由聚醚改性的亲水性硅油33份、磷酸甘油酯22份、十二烷基磺酸钠20份、乙醇60份、平平加15份、水50份、柠檬精油2份，按如下步骤：

[0020] (1) 将聚醚改性的亲水性硅油、磷酸甘油酯以1600r/min的转速混合搅拌分散10min，加入五分之一的的水、三分之一的平平加、三分之一的乙醇，继续搅拌5min；

[0021] (2) 将十二烷基磺酸钠、剩余的乙醇、剩余的水置于另外分散器中混合搅拌均匀，加入剩余的平平加和柠檬精油，继续搅拌8min，然后加入步骤(1)制得的混合乳液，搅拌分散5min，制得皮革软化剂。