



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104430386 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410833342. 1

(22) 申请日 2014. 12. 26

(71) 申请人 四川中天地木业有限公司

地址 625599 四川省雅安市天全县始阳镇凤
阳大道 448 号

(72) 发明人 王涛 高仕鹏 杨慧茹

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 王学强 罗满

(51) Int. Cl.

A01N 43/70(2006. 01)

A01P 13/00(2006. 01)

A01N 43/40(2006. 01)

A01N 33/22(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种乔木用复合除草剂

(57) 摘要

本发明公开一种乔木用复合除草剂,应用于林地中,尤其是对柳杉、香杉、银杏苗的除草使用。该复合除草剂由乙氧氟草醚、高效盖草能、莠去津、扑草净按照一定的比例组成,使用时加水兑用,可根据林地中杂草的种类调配除草剂内各有效成分配比,使其更优。本发明除草剂解决了杂草对单一除草剂抗性的增强而防除效果降低的问题,可有效防除禾本科杂草和阔叶杂草,且防除效果好。

1. 一种乔木用复合除草剂,其特征在于:所述除草剂用药由乙氧氟草醚、高效盖草能、莠去津、扑草净组成,其中,各有效组分的质量百分比如下:

乙氧氟草醚:32.5%—36%;

高效盖草能:28%—32%;

莠去津:18.5%—20%;

扑草净:18.5%—20%。

2. 根据权利要求1所述的一种乔木用复合除草剂,其特征在于:所述各有效组分质量百分比为:

乙氧氟草醚:33.96%;

高效盖草能:28.32%;

莠去津:18.86%;

扑草净:18.86%。

3. 根据权利要求1所述的一种乔木用复合除草剂,其特征在于:所述乙氧氟草醚、高效盖草能、莠去津及扑草净的质量比为:18:15:10:10。

4. 根据权利要求1-3所述的任一种乔木用复合除草剂,其特征在于:所述除草剂使用时兑水组成水溶液,其中乙氧氟草醚、高效盖草能、莠去津、扑草净和水的质量比为:18:15:10:10:15000。

5. 根据权利要求1所述的复合除草剂,其特征在于:还包括有增效剂和助剂。

6. 权利要求1-5所述任一种的复合除草剂,应用于林地中柳杉、香杉、银杏苗的除草。

7. 根据权利要求1所述的复合除草剂,其特征在于:所述除草剂以喷雾的方式使用。

一种乔木用复合除草剂

技术领域

[0001] 本发明涉及农业除草剂领域,尤其涉及一种乔木用复合除草剂。

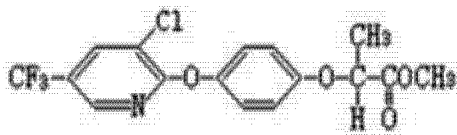
背景技术

[0002] 目前,除草剂已在农业上广泛使用。实用表明各种除草剂却有它一定的杀草范围。因此使用一种除草剂很难防除多种杂草,同时长期单用某种除草剂,还会引起杂草群落的变化,某些杂草受到抑制,而另一些杂草由原来的非主要地位上升的为优势种或恶性杂草,此外长期单用某种除草剂还会逐渐增强杂草的抗药性。随着旱地除草剂品种的不断问世,非耕地、林地、山地以及其他经济作物地也开始采用化学除草,但这些除草地的杂草种类繁多复杂,其中大部分是多年深根性杂草、灌木、蕨类,这些非目的植物严重为害林木、作物的生长和影响生产,单用一种除草剂防除很难解决草害,很难达到生产、安全除草的理想效果。

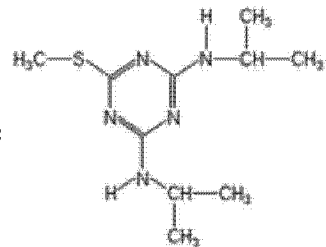
发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明提供一种乔木用复合除草剂,不仅杀草谱广,除草效果好,且除草成本低。

[0004] 为解决以上技术问题,本发明的技术方案为采用一种乔木用复合除草剂,由乙氧氟草醚(化学名称:2-氯-4-三氟甲基苯基-3'-乙氧基-4'-硝基苯基醚)、莠去津(化学名称:2-氯-4-二乙胺基-6-异丙胺基-1,3,5-三嗪)、高效盖草能其化学结构式为:



扑草净其化学结构式为:



组成

的水溶液,其中,各组分的质量百分比如下:

[0005] 乙氧氟草醚:32.5%—36%;

[0006] 高效盖草能:28%—32%;

[0007] 莠去津:18.5%—20%;

[0008] 扑草净:18.5%—20%。

[0009] 优选的,所述各组分质量百分比为:

[0010] 乙氧氟草醚:33.96%;

[0011] 高效盖草能:28.32%;

[0012] 莠去津:18.86%;

[0013] 扑草净:18.86%。

[0014] 优选的,所述乙氧氟草醚、高效盖草能、莠去津及扑草净的质量比为:

18:15:10:10。

[0015] 优选的,所述乙氧氟草醚、高效盖草能、莠去津、扑草净和水的质量比为:18:15:10:10:15000。

[0016] 优选的,还包括有增效剂和助剂。

[0017] 所述的复合除草剂,应用于林地中柳杉、香杉、银杏苗的除草。

[0018] 优选的,所述除草剂以喷雾的方式使用。

[0019] 本发明与现有技术相比,应用于林地中对柳杉、香杉、银杏苗的除草。不仅杀草谱广,可防除多年深根性杂草、灌木、蕨类尤其是禾本科及阔叶杂草,除草效果好,且除草成本低。摒弃了单用一种除草剂防除草害的弊端,达到生产、安全除草的理想效果。

具体实施方式

[0020] 为了使本领域的技术人员更好地理解本发明的技术方案,下面结合具体实施方式对本发明作进一步的详细说明。

[0021] 本申请有以下实施例:

[0022] 对照例 1:现有单一除草剂

[0023] 实施例 1:其中的有效成分按质量百分比为:

[0024] 乙氧氟草醚 18g,高效盖草能 15g,莠去津 10g,扑草净 10g,将上述材料与常规使用量的增效剂和助剂送入混合机进行混合均匀即得到本申请除草剂初料,然后再兑水 60Kg,即得到本申请的除草剂。

[0025] 实施例 2:其中的有效成分按质量百分比为:

[0026] 乙氧氟草醚 15g,高效盖草能 12g,莠去津 10g,扑草净 10g,将上述材料与常规使用量的增效剂和助剂送入混合机进行混合均匀即得到本申请除草剂初料,然后再兑水 60Kg,即得到本申请的除草剂。

[0027] 实施例 3:其中的有效成分按质量百分比为:

[0028] 乙氧氟草醚 18g,高效盖草能 15g,莠去津 5g,扑草净 10g,将上述材料与常规使用量的增效剂和助剂送入混合机进行混合均匀即得到本申请除草剂初料,然后再兑水 60Kg,即得到本申请的除草剂。

[0029] 实施例 4:其中的有效成分按质量百分比为:

[0030] 乙氧氟草醚 20g,高效盖草能 15g,莠去津 5g,扑草净 8g,将上述材料与常规使用量的增效剂和助剂送入混合机进行混合均匀即得到本申请除草剂初料,然后再兑水 60Kg,即得到本申请的除草剂。

[0031] 本申请除草剂的使用方法是,对含有柳杉、香杉、银杏苗及杂草的林地,使用本除草剂进行防除杂草,当杂草的珠苗前期较小时,每亩林地用药量为 60-80g,溶于 60-100Kg 的水,对林地中的杂草进行喷雾;当杂草的珠苗较大时,每亩林地用药量为 100-120g,溶于 60-100Kg 的水,对林地中的杂草进行喷雾。通过用现有单一除草剂与本申请除草剂对林地除草,经测试其防除效果见表 1。

[0032] 表 1—本申请除草剂防除效果

[0033]

具体实施	林地种类	处理	调查	禾本科杂草(%)	阔叶杂草(%)
------	------	----	----	----------	---------

[0034]

方式		(株/亩)	药效 时间	株防效	鲜重 防效	株防效	鲜重 防效
对照例 1	柳杉、香杉、 银杏苗	35-55	药后 20 天	76.4	78.6	71.2	72.3
实施例 1	柳杉、香杉、 银杏苗	35-55	药后 20 天	100	100	100	100
实施例 2	柳杉、香杉、 银杏苗	35-55	药后 25 天	92.3	97.5	94.1	96.2
实施例 3	柳杉、香杉、 银杏苗	35-55	药后 30 天	96.7	99.5	90.2	95.8
实施例 4	柳杉、香杉、 银杏苗	35-55	药后 20 天	90.5	96.7	95.3	97.7

[0035] 据表 1 可以知道,本申请解决了林地中对柳杉、香杉、银杏苗的除草。防除多年深根性杂草尤其是禾本科及阔叶杂草,且防除效果达 90% 以上。摒弃了单用一种除草剂防除草害的弊端。

[0036] 以上仅是本发明的优选实施方式,应当指出的是,上述优选实施方式不应视为对本发明的限制,本发明的保护范围应当以权利要求所限定的范围为准。对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明的精神和范围内,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。