(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105494015 A
(43)申请公布日 2016.04.20

(21)申请号 201511012915.5

(22)申请日 2015.12.31

(71)申请人 辛集市美人榆农副产品有限公司
地址 050000 河北省石家庄市学府路75号河北省林业科学研究院

(72)发明人 黄印朋 刘易超

(74)专利代理机构 石家庄新世纪专利商标事务所有限公司 13100
代理人 张杰

(51)Int.Cl.
A01G 17/00(2006.01)
A01G 17/04(2006.01)
A01G 7/06(2006.01)

权利要求书2页 说明书4页

(54)发明名称

一种用预制式攀缘骨架培育可移动藤本植物工艺造型方法

(57)摘要

本发明涉及一种利用预制式攀缘骨架培育可移动藤本植物工艺造型的方法。其步骤为：(一)制作攀缘骨架主体，包括可移动式攀缘植物种植容器、攀缘骨架、以及攀缘植物固定夹组成；(二)藤本植物选择和种植；(三)管理整形；(四)预制攀缘的移植和固定处理。本发明通过可移动式攀缘骨架，在苗圃中提前将攀缘植物种植在可移动式攀缘骨架中，通过科学细致地生产管理技术，在苗圃中完成成熟美观的植物工艺造型，在绿化需要时转移至绿化地点，达到立地成景的效果。

CN 105494015 A

1.一种用预制式攀缘骨架培育可移动藤本植物工艺造型方法，其特征在于该方法的步骤为：

(一)制作攀缘骨架主体，包括可移动式攀缘植物种植容器、攀缘骨架、以及攀缘植物固定夹；

所述可移动式攀缘植物种植容器，分为两种：

一种是地下式容器，与攀缘骨架是分体，由无纺布袋和营养土组成，其三年内不降解，种植在骨架下方，无纺布袋尺寸根据攀缘骨架体量大小和需要栽植的藤本植物多少确定，营养土为园土:河沙:腐殖质，按照体积比4:1:1比例混合而成；

另一种是地上式容器，和攀缘骨架为一体构造，具有观赏价值，本身具有较大的配重，起到镇压和稳定攀缘骨架的作用，由防腐木或不锈钢材质构建，营养土为园土:河沙:腐殖质，按照体积比4:1:1比例混合而成，另需添加缓释肥料(20~30g/m^3)，保证植物生长势；

所述攀缘骨架，其造型、材质和大小根据景观绿化需求进行定制；

在培育阶段，地下式容器攀缘骨架的地下部分用土填埋压实暂时固定，地上式容器的攀缘骨架适当增加临时支撑；在完成植物生长造型后，移动至绿化地点应用时，地下式容器攀缘骨架可改用水泥浇筑，永久固定；

攀缘植物固定夹，一端按实际需要的数量、位置固定于攀缘骨架上，另一端形成小于180°开张的固定夹，随藤本植物枝条粗度随意调节，固定夹开张端的内侧对称粘贴有隔热橡皮条；

(二)藤本植物选择和种植

在苗圃中，将预制好的攀缘骨架按大距离排列好，南北通透，将选择好的攀缘植物种植到容器中；

观赏型攀缘骨架，选用多年生攀缘植物；

对兼具功能型的攀缘骨架，如需要发挥遮蔽作用的，选用枝叶较茂密的常绿攀缘植物；若是为了结合生产或观果，选用果实美观可食用的观果植物；

对攀缘植物种植容器在地上的，能在容器内种植一年生草本花卉；能种植匍匐式生长的木本植物，起到覆盖盆面和增绿添彩的景观效果；

(三)管理整形

根据攀缘骨架的形状和植物本身的吸附类型，应当采取相应的管理整形方法：

a、对攀缘骨架采用棚架及类似形状的：剪整时，应在近地面处重剪，使发生数条强壮主蔓，然后垂直诱引主蔓至攀缘骨架的顶部，并使侧蔓均匀地分布架上，则可很快地成为荫棚；在夏季和次年春季发芽前，剪除病、老或过密枝；其中有侧方格架的，主蔓勿过早诱引至廊顶；b、对攀缘骨架采用篱垣及其类似形状的：将侧蔓进行水平诱引后，每年对侧枝施行短剪，形成整齐的篱垣形式；修剪时应注意各蔓枝在篱面上应分布均匀，勿使互相重叠交错为宜，同时应避免基部空虚，配合轻、重修剪以及曲枝诱引综合措施，并加强栽培管理工作；

(四)预制攀缘的移植和固定处理

在需要移植时，对于地下式无纺布容器植物造型，移植时，将容器与攀缘骨架临时绑缚固定在一起，到绿化地点后将容器解绑后直接种植到地面以下，攀缘骨架按指定地点固定；

对于地上式容器植物造型，能在任何季节移植，但注意运输中的枝叶保湿，防止被风吹干，到绿化地点后，进行固定；

固定方式可根据绿化现场的实际情况选择:地下式无纺布容器植物一般多采用水泥浇筑,水泥选用硅酸盐水泥(PII)强度32.5以上;地上式容器植物造型由于有较好的自身配重,可进行水泥辅助固定或支撑固定即可。

一种用预制式攀缘骨架培育可移动藤本植物工艺造型方法

技术领域

[0001] 本发明涉及藤本植物工艺造型领域，具体涉及利用预制式攀缘骨架打造可移动式单一植物品种或多植物品种组合的藤本植物工艺造型方法。

背景技术

[0002] 随着城市建筑密度越来越大，可用于园林绿化的土地随之减少，单纯依靠传统的平面绿化已经不能满足人们对增加城市绿化总量和绿化覆盖率的需求。利用藤本植物进行立体绿化，占地少、绿化率高，不仅能够弥补平面绿化的不足，增加植物景观层次的变化，丰富绿化景观效果，而且可以遮掩丑陋之处，赋予色彩单调、造型呆板的物体以生机，增加城市建筑、园林小品的艺术效果。因此利用藤本植物进行立体绿化是拓展城市绿化空间，提高城市绿化水平，改善城市生态环境的有效途径。

[0003] 植物攀缘骨架是指园林环境中的一种棚架式建筑小品，除了装饰以外，多是用于支撑攀缘植物藤蔓的，是极富园林特色的建筑形式，其造型灵活，富有变化，与藤本植物搭配更富有一种生动的韵味。景观绿化中常见藤本植物有紫藤、凌霄、藤本月季、蔷薇、南蛇藤、铁线莲等，目前的现有技术是在绿化工程中先构建建筑小品、园林小品、围栏等景观，再进行相应的藤本植物配置，此方法缺点在于藤本植物栽植后，需要较长时间才能达到攀缘的目的，但由于在绿地中缺乏标准科学地生产管理(如盘扎、修剪、造型等手法)，无法达到预期的工艺标准，降低了景观美化效果，此外也经常发生藤本植物和其依附的园林小品、围栏、亭子、廊道等不能按期望的角度或造型生长的情况，因此在城市中现有的攀缘骨架种植攀缘植物，往往达不到应用的效果。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种用预制式攀缘骨架培育可移动藤本植物工艺造型方法；其通过可移动式攀缘骨架，在苗圃中提前将攀缘植物种植在可移动式攀缘骨架中，通过科学细致地生产管理技术，在苗圃中完成成熟美观的植物工艺造型，在绿化需要时转移至绿化地点，达到立地成景的效果。

[0005] 本发明的技术方案为：

本发明一种利用预制式攀缘骨架培育可移动藤本植物工艺造型的方法，其方法步骤为：

(一)制作攀缘骨架主体，包括可移动式攀缘植物种植容器、攀缘骨架、以及攀缘植物固定夹组成；

所述可移动式攀缘植物种植容器，分为两种：

一种是地下式容器，与攀缘骨架是分体，由无纺布袋和营养土组成(三年内不降解)，种植在骨架下方，无纺布袋尺寸根据攀缘骨架体量大小和需要栽植的藤本植物多少确定，营养土为园土:河沙:腐殖质，按照4:1:1比例混合而成；

另一种地上式容器，和攀缘骨架为一体构造，具有观赏价值，本身具有较大的配重，起

到镇压和稳定攀缘骨架的作用，由防腐木或不锈钢等材质构建，营养土为园土：河沙：腐殖质，按照4:1:1比例混合而成，另添加缓释肥料(20～30g/m^3)，保证植物生长势；

所述攀缘骨架，其造型、材质和大小可根据景观绿化需求进行定制，建议以不锈钢管为最佳；

在培育阶段，地下式容器攀缘骨架地下部分用土填埋压实暂时固定，地上式容器的攀缘骨架可适当增加临时支撑。在完成植物生长造型后，移动至绿化地点应用时，地下式容器攀缘骨架可改用水泥浇筑，永久固定；

攀缘植物固定夹，一端按实际需要的数量、位置固定于攀缘骨架上，另一端可形成小于180°开张的固定夹，随藤本植物枝条粗度随意调节，固定夹开张端的内侧对称粘贴有隔热橡皮条，用途在于防止因紧贴吸热材质攀缘骨架对植物造成的灼伤，进而影响藤本植物正常生长。

[0006] (二)藤本植物选择和种植

在苗圃中，将预制好的攀缘骨架按大距离排列好，以南北通透为佳，将选择好的攀缘植物种植到容器中；

观赏型攀缘骨架，选用多年生攀缘植物，其攀缘植物品种很多，一般有：紫藤、凌霄、藤本月季、金银花、葡萄、铁线莲等；

对兼具功能型的攀缘骨架，如需要发挥遮蔽作用的，选用枝叶较茂密的常绿攀缘植物，如扶芳藤、木香、藤三七树种效果都较好；若是为了结合生产或观果，选用果实美观可食用的观果植物，可以种植葡萄、猕猴桃、凌霄、金银花、瓜类、豆类等品种。

[0007] 对攀缘植物种植容器在地上的，能在容器内种植一年生草本花卉，如鸡冠花、万寿菊等，还能种植匍匐式生长的木本植物，如迎春、平枝荀子等，起到覆盖盆面和增绿添彩的景观效果。

[0008] (三)管理整形

根据攀缘骨架的形状和植物本身的吸附类型，应当采取相应的管理整形方法。

[0009] a、对攀缘骨架采用棚架及类似形状的：剪整时，应在近地面处重剪，使发生数条强壮主蔓，然后垂直诱引主蔓至攀缘骨架的顶部，并使侧蔓均匀地分布架上，则可很快地成为荫棚。注意在夏季和次年春季发芽前，剪除病、老或过密枝。其中有侧方格架的，主蔓勿过早诱引至廊项，否则容易形成侧面空虚。b、对攀缘骨架采用篱垣及其类似形状的：将侧蔓进行水平诱引后，每年对侧枝施行短剪，形成整齐的篱垣形式，例如爬墙虎、藤本月季、扶芳藤、常春藤等均用此法。修剪时应注意各蔓枝在篱面上应分布均匀，勿使互相重叠交错为宜，同时应避免基部空虚，可配合轻、重修剪以及曲枝诱引等综合措施，并加强栽培管理工作。

[0010] (四)预制攀缘的移植和固定处理

在需要移植时，对于地下式无纺布容器植物造型，移植时，将容器与攀缘骨架临时绑缚固定在一起，到绿化地点后将容器解绑后直接种植到地面以下，攀缘骨架按指定地点固定。

[0011] 对于地上式容器植物造型，可在任何季节移植，但注意运输中的枝叶保湿，防止被风吹干，到绿化地点后，进行固定。

[0012] 固定方式可根据绿化现场的实际情况选择：地下式无纺布容器植物一般多采用水泥浇筑，水泥选用硅酸盐水泥(PII)强度32.5以上；地上式容器植物造型由于有较好的自身配重，可进行水泥辅助固定或支撑固定即可。

[0013] 本发明的有益效果为：本发明利用预制式攀缘骨架培育藤本植物工艺造型，改变了传统的先有攀缘骨架后进行植物配置的模式，将攀缘骨架和藤本植物在苗圃培育阶段就组合形成一个整体，后期绿化应用时，整体搬运至现场固定，一是达到立地成景的美观效果，二是提前预制，避免了因植物生长管理不到位造成的不成形可散乱差的现象。

具体实施方式

[0014] 本发明一种用预制式攀缘骨架培育可移动藤本植物工艺造型的方法，其实施时的步骤如下：

(1)攀缘骨架选择

总体遵循立面和顶部均为空透的设计原则，以便通风透气，利于植物生长，也可使植物的果实花序垂挂下来，供人观赏，如紫藤、葡萄等，还要注意其形式和体量要与周围绿化景观相适应，结构首先要牢固、耐用，并要定期进行维修保养，确保安全。

[0015] 攀缘骨架按用途可分为：单纯观赏型和兼具功能型两类。单纯观赏型攀缘骨架，在重视植物搭配上形成美感的同时，还要考虑到植物在冬季落叶后，或是无花、无果期时，攀缘骨架自身也要形成观赏点。兼具功能型攀缘骨架，如组合座椅供人休憩等。

[0016] 攀缘骨架按材质可分为：竹木结构、金属结构、塑料结构三种。竹木类多是采用竹、木材料，以传统的梁架方式建成，自然纯朴，是公园、庭院和街头绿地中常用的类型。金属类多由各种钢材建造，轻巧耐用，常漆以绿、白两色，与植物及环境协调统一，有雕塑感，可制成较大体量的攀缘骨架，作为广场等地的中心景观。塑料结构是较为廉价的一种材料，多用于小型攀缘骨架的制作，在机非分车带、屋顶绿化中应用，简单大方。

[0017] (2)藤本植物选择和种植

在苗圃中，将预制好的攀缘骨架按大距离排列好，以南北通透为佳，将选择好的攀缘植物种植到容器中。

[0018] 常用的观赏型攀缘骨架中攀缘植物品种很多，多采用紫藤、凌霄、藤本月季、金银花、葡萄、铁线莲等多年生攀缘植物，到达绿化地点后，也可在同一攀缘骨架中加入一年草本攀缘植物混种，达到远期和近期相结合，一年四季有季相变化，形成较好的观赏效果。

[0019] 对兼具功能型的攀缘骨架，如需要发挥遮蔽作用的，可选用枝叶较茂密的常绿攀缘植物，如扶芳藤、木香、藤三七树种效果都较好。若是为了结合生产或观果，可以种植葡萄、猕猴桃、凌霄、金银花、瓜类、豆类等品种。

[0020] 攀缘植物种植容器在地上的，可以在容器内种植一年生草本花卉，如鸡冠花、万寿菊等，也可以种植匍匐式生长的木本植物，如迎春、平枝荀子等，起到覆盖盆面和增绿添彩的景观效果。

[0021] (3)管理整形

根据攀缘骨架的形状和植物本身的吸附类型，应当采取相应的管理整形方法。

[0022] a、棚架及其类似形状：剪整时，应在近地面处重剪，使发生数条强壮主蔓，然后垂直诱引主蔓至攀缘骨架的顶部，并使侧蔓均匀地分布架上，则可很快地成为荫棚。注意在夏季和次年春季发芽前，剪除病、老或过密枝。其中有侧方格架的，主蔓勿过早诱引至廊顶，否则容易形成侧面空虚。b、篱垣及其类似形状：将侧蔓进行水平诱引后，每年对侧枝施行短剪，形成整齐的篱垣形式，例如爬墙虎、藤本月季、扶芳藤、常春藤等均用此法。修剪时应注

意各蔓枝在篱面上应分布均匀，勿使互相重叠交错为宜，同时应避免基部空虚，可配合轻、重修剪以及曲枝诱引等综合措施，并加强栽培管理工作。

[0023] (4)预制攀缘的移植和固定

移植时，地下式无纺布容器植物造型，一般在休眠期进行，移植时，将容器与攀缘骨架临时绑缚固定在一起，到绿化地点后将容器解绑后直接种植到地面以下，攀缘骨架按指定地点固定。地上式容器植物造型，可在任何季节移植，但注意运输中的枝叶保湿，防止被风吹干，到绿化地点后，进行固定。

[0024] 可根据绿化现场的实际情况选择固定方式，地下式无纺布容器植物一般多采用水泥浇筑，水泥选用硅酸盐水泥(PII)强度32.5以上；地上式容器植物造型由于有较好的自身配重，可进行水泥辅助固定或支撑固定即可。

[0025] 下面介绍实际中的应用实例：

利用预制式攀缘骨架培育的藤本植物工艺造型一般多设于广场中心、出入口、道路分车带、与亭廊结合处、休憩空间、水边、草坪一角、屋顶等处。

[0026] 以较窄机动车分车带为例，综合景观效果和实地情况，应选择篱笆式攀缘骨架，在苗圃培育阶段，选择适宜高度的金属网眼篱笆，一般高度1.5-2m，每段宽度2-2.5m，分段培育，每段设置2个30-40cm直径的无纺布袋，袋内营养土按照园土：河沙：腐殖质=4：1：1配比，每袋栽植2-3棵藤本植物，在攀缘骨架最下端按植物分枝数安装固定夹，植物枝条每生长到不能自然伏贴于攀缘骨架时，就安装一个固定夹，注意用固定夹内侧有隔热橡皮条的部位接触枝条。本案例中，攀缘植物采用双面观赏类的，在固定植物分枝时，应分别固定于篱笆两侧，达到双面观赏的最佳效果。然后经过管理整形当达到工艺造型要求。在休眠期移植到绿化地点，将无纺布袋内的植物按原有距离种植到土壤中，进行分段组装固定即可。