



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109101512 B

(45) 授权公告日 2021.05.28

(21) 申请号 201710475646.9

(22) 申请日 2017.06.21

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109101512 A

(43) 申请公布日 2018.12.28

(73) 专利权人 北京国双科技有限公司
地址 100080 北京市海淀区北四环中路229
号海泰大厦4层南401号

(72) 发明人 陈飞

(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 刘晓菲 王宝筠

(51) Int. Cl.

G06F 16/33 (2019.01)

G06Q 50/18 (2012.01)

(56) 对比文件

CN 106815256 A, 2017.06.09

CN 105335360 A, 2016.02.17

CN 1452097 A, 2003.10.29

审查员 王曼

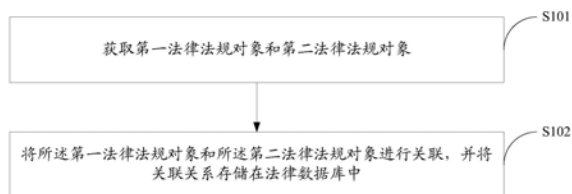
权利要求书2页 说明书10页 附图4页

(54) 发明名称

法律数据库的构建方法、法律数据查询方法及装置

(57) 摘要

本发明公开了一种法律数据库的构建方法和装置,以及法律数据查询方法和装置,实现了提高检索效率的目的。其中,所述法律数据库构建方法包括:获取第一法律法规对象和第二法律法规对象,所述第一法律法规对象和第二法律法规对象属于同一部法律法规;将所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象进行关联,并将关联关系存储在法律数据库中。



1. 一种法律数据库的构建方法,其特征在于,所述方法包括:

获取第一法律法规对象和第二法律法规对象,所述第一法律法规对象和第二法律法规对象属于同一部法律法规;

将所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象进行关联,并将关联关系存储在法律数据库中;

所述第一法律法规对象是根据第一法律法规文本得到的,所述第二法律法规对象是根据第二法律法规文本得到的;

所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本属于同一部法律法规,且所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本的版本不同;或者,

所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本属于同一部法律法规、所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本的版本相同、且所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本公开的内容不同。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第一法律法规对象和/或第二法律法规对象包括以下至少一种类型的对象:

法律法规的属性信息、章、节、条、款和项。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述法律法规的属性信息包括以下至少一种:

所述法律法规的名称、发文字号、生效日期、效力级别、时效性、修订日期、发布日期和发布单位。

4. 根据权利要求2或3所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

获取第一法律法规文本和第二法律法规文本;

对所述第一法律法规文本进行解析,得到所述第一法律法规对象;

对所述第二法律法规文本进行解析,得到所述第二法律法规对象。

5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,若所述第一法律法规对象包括至少两种不同的类型,则所述方法还包括:

将所述第一法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联,并存储在所述法律数据库中;

和/或,

若所述第二法律法规对象包括至少两种不同的类型,则所述方法还包括:

将所述第二法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联,并存储在所述法律数据库中。

6. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

确定所述第一法律法规文本和/或所述第二法律法规文本中的关键词,并根据所述关键词构建关键词对象;

若所述第一法律法规对象涉及所述关键词,则将所述第一法律法规对象与所述关键词对象进行关联,并存储在所述法律数据库中;

和/或,

若所述第二法律法规对象涉及所述关键词,则将所述第二法律法规对象与所述关键词对象进行关联,并存储在所述法律数据库中。

7. 一种法律数据查询方法,其特征在於,所述方法应用于权利要求1至6任意一项所述的法律数据库的构建方法构建的法律法规数据库,所述法律数据库查询方法包括:

获取用户输入的搜索内容;

根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询,得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象;

根据所述第一法律法规对象和所述关联关系,得到所述第二法律法规对象,并显示所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在於,所述搜索内容包括目标关键词,且所述第一法律法规对象涉及所述目标关键词,所述根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询,得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象包括:

根据用户输入的目标关键词从所述法律数据库中进行查询,得到目标关键词对象;

根据所述目标关键词对象与所述第一法律法规对象之间的关联关系,得到所述第一法律法规对象。

9. 一种法律数据库的构建装置,其特征在於,所述装置包括:对象获取单元和第一关联单元;

其中,所述对象获取单元,用于获取第一法律法规对象和第二法律法规对象,所述第一法律法规对象和第二法律法规对象属于同一部法律法规;

所述第一关联单元,用于将所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象进行关联,并将关联关系存储在法律数据库中;

所述第一法律法规对象是根据第一法律法规文本得到的,所述第二法律法规对象是根据第二法律法规文本得到的;

所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本属于同一部法律法规,且所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本的版本不同;或者,

所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本属于同一部法律法规、所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本的版本相同、且所述第一法律法规文本和所述第二法律法规文本公开的内容不同。

10. 一种法律数据查询装置,其特征在於,所述装置应用于权利要求9所述的法律数据库的构建装置构建的法律法规数据库,所述查询装置包括:

内容获取单元、查询单元和显示单元;

所述内容获取单元,用于获取用户输入的搜索内容;

所述查询单元,用于根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询,得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象;

所述显示单元,用于根据所述第一法律法规对象和所述关联关系,得到所述第二法律法规对象,并显示所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象。

法律数据库的构建方法、法律数据查询方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机领域,尤其涉及一种法律数据库的构建方法、法律数据查询方法及装置。

背景技术

[0002] 在社会主义国家,法律是全体国民意志的体现,是为人民服务的,因此法律在司法领域具有举足轻重的地位。法律检索系统是将信息检索系统作用于法律法规文本的一种应用,可以帮助各级人大机关、党政机关、法院、检察院、律师事务所等法律从业机构的工作人员,快速找到所需要的法律法规。同时,法律检索系统也可以向社会大众提供法律检索服务。

[0003] 现有技术中提供的法律数据库包括各篇独立的法律法规全文,当用户需要找与某篇法律法规相关联的版本时,例如修改版本,往往需要基于法律数据库中的全部法律法规进行查找,因此检索时间较长,效率较低,影响用户体验。

发明内容

[0004] 鉴于上述问题,提出了本发明以便提供一种克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的一种法律数据库的构建方法、法律数据查询方法及装置,节约了检索时间,提高了检索效率。

[0005] 本申请实施例提供了一种法律数据库的构建方法,所述方法包括:

[0006] 获取第一法律法规对象和第二法律法规对象,所述第一法律法规对象和第二法律法规对象属于同一部法律法规;

[0007] 将所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象进行关联,并将关联关系存储在法律数据库中。

[0008] 可选的,所述第一法律法规对象和/或第二法律法规对象包括以下至少一种类型的对象:

[0009] 法律法规的属性信息、章、节、条、款和项。

[0010] 可选的,所述法律法规的属性信息包括以下至少一种:

[0011] 所述法律法规的名称、发文字号、生效日期、效力级别、时效性、修订日期、发布日期和发布单位。

[0012] 可选的,所述方法还包括:

[0013] 获取第一法律法规文本和第二法律法规文本;

[0014] 对所述第一法律法规文本进行解析,得到所述第一法律法规对象;

[0015] 对所述第二法律法规文本进行解析,得到所述第二法律法规对象。

[0016] 可选的,若所述第一法律法规对象包括至少两种不同的类型,则所述方法还包括:

[0017] 将所述第一法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联,并存储在所述法律数据库中;

- [0018] 和/或，
- [0019] 若所述第二法律法规对象包括至少两种不同的类型，则所述方法还包括：
- [0020] 将所述第二法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联，并存储在所述法律数据库中。
- [0021] 可选的，所述方法还包括：
- [0022] 确定所述第一法律法规文本和/或所述第二法律法规文本中的关键词，并根据所述关键词构建关键词对象；
- [0023] 若所述第一法律法规对象涉及所述关键词，则将所述第一法律法规对象与所述关键词对象进行关联，并存储在所述法律数据库中；
- [0024] 和/或，
- [0025] 若所述第二法律法规对象涉及所述关键词，则将所述第二法律法规对象与所述关键词对象进行关联，并存储在所述法律数据库中。
- [0026] 本申请实施例还提供了一种法律数据查询方法，所述方法应用于所述的法律数据库的构建方法构建的法律法规数据库，所述法律数据库查询方法包括：
- [0027] 获取用户输入的搜索内容；
- [0028] 根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询，得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象；
- [0029] 根据所述第一法律法规对象和所述关联关系，得到所述第二法律法规对象，并显示所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象。
- [0030] 可选的，所述搜索内容包括目标关键词，且所述第一法律法规对象涉及所述目标关键词，所述根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询，得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象包括：
- [0031] 根据用户输入的目标关键词从所述法律数据库中进行查询，得到目标关键词对象；
- [0032] 根据所述目标关键词对象与所述第一法律法规对象之间的关联关系，得到所述第一法律法规对象。
- [0033] 本申请实施例提供了一种法律数据库的构建装置，所述装置包括：对象获取单元和第一关联单元；
- [0034] 其中，所述对象获取单元，用于获取第一法律法规对象和第二法律法规对象，所述第一法律法规对象和第二法律法规对象属于同一部法律法规；
- [0035] 所述第一关联单元，用于将所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象进行关联，并将关联关系存储在法律数据库中。
- [0036] 可选的，所述装置还包括：文本获取单元和解析单元；
- [0037] 所述文本获取单元，用于获取第一法律法规文本和第二法律法规文本；
- [0038] 所述解析单元，用于对所述第一法律法规文本进行解析，得到所述第一法律法规对象；对所述第二法律法规文本进行解析，得到所述第二法律法规对象。
- [0039] 可选的，若所述第一法律法规对象包括至少两种不同的类型，则所述装置还包括：
- [0040] 第二关联单元，用于将所述第一法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联，并存储在所述法律数据库中；

- [0041] 和/或，
- [0042] 若所述第二法律法规对象包括至少两种不同的类型，则所述装置还包括：
- [0043] 第三关联单元，用于将所述第二法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联，并存储在所述法律数据库中。
- [0044] 可选的，所述装置还包括：
- [0045] 关键词对象构建单元和第四关联单元；
- [0046] 所述关键词对象构建单元，用于确定所述第一法律法规文本和/或所述第二法律法规文本中的关键词，并根据所述关键词构建关键词对象；
- [0047] 所述第四关联单元，用于若所述第一法律法规对象涉及所述关键词，则将所述第一法律法规对象与所述关键词对象进行关联，并存储在所述法律数据库中；和/或，若所述第二法律法规对象涉及所述关键词，则将所述第二法律法规对象与所述关键词对象进行关联，并存储在所述法律数据库中。
- [0048] 本申请实施例还提供了一种法律数据查询装置，所述装置应用于所述法律数据库的构建装置构建的法律法规数据库，所述查询装置包括：
- [0049] 内容获取单元、查询单元和显示单元；
- [0050] 所述内容获取单元，用于获取用户输入的搜索内容；
- [0051] 所述查询单元，用于根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询，得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象；
- [0052] 所述显示单元，用于根据所述第一法律法规对象和所述关联关系，得到所述第二法律法规对象，并显示所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象。
- [0053] 可选的，所述搜索内容包括目标关键词，且所述第一法律法规对象涉及所述目标关键词，所述查询单元，具体用于：
- [0054] 根据用户输入的目标关键词从所述法律数据库中进行查询，得到目标关键词对象；根据所述目标关键词对象与所述第一法律法规对象之间的关联关系，得到所述第一法律法规对象。
- [0055] 借由上述技术方案，本发明提供的法律数据库的构建方法、法律数据查询方法及装置，通过将同属于一部法律法规的法律法规进行关联，并将关联关系存储在法律数据库中，当用户在对第一法律法规对象进行检索时，就可以根据第一法律法规对象和第二法律法规对象之间的关联关系迅速找到第二法律法规对象，不需要遍历整个法律数据库来查找，提高了查找效率。
- [0056] 上述说明仅是本发明技术方案的概述，为了能够更清楚了解本发明的技术手段，而可依照说明书的内容予以实施，并且为了让本发明的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂，以下特举本发明的具体实施方式。

附图说明

[0057] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述，各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的，而并不认为是对本发明的限制。而且在整个附图中，用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中：

[0058] 图1示出了本申请实施例提供的一种法律数据库的构建方法的流程图；

- [0059] 图2示出了本申请实施例属性与条建立起来的关联关系示意图；
- [0060] 图3示出了本申请实施例同一个版本的法律法规的关联关系网示意图；
- [0061] 图4示出了本申请实施例法律法规对象与关键词对象进行关联的示意图；
- [0062] 图5示出了本申请实施例提供的一种法律数据查询方法的流程图；
- [0063] 图6示出了本实施例提供的一种法律数据库的构建装置的结构框图；
- [0064] 图7示出了本实施例提供的一种法律数据查询装置的结构框图。

具体实施方式

[0065] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例，然而应当理解，可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反，提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开，并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0066] 参见图1，该图为本申请实施例提供的一种法律数据库的构建方法的流程图。

[0067] 本实施例提供的法律数据库的构建方法包括如下步骤：

[0068] S101：获取第一法律法规对象和第二法律法规对象。

[0069] 法律法规，指中华人民共和国现行有效的法律、行政法规、司法解释、地方法规、地方规章、部门规章及其他规范性文件以及对于该等法律法规的不时修改和补充。

[0070] 所述第一法律法规对象和第二法律法规对象是指呈现部分或全部法律法规的对象。所述第一法律法规对象和/或第二法律法规对象的类型包括法律法规的属性信息、章、节、条、款、项等其中一种或多种。所述法律法规的属性信息可以包括：法律法规的名称、发文字号、生效日期、效力级别、时效性、修订日期、发布日期、发布单位等其中一种或多种。

[0071] 以2005版的《商标评审规则》为例，法律法规的名称为《商标评审规则》，发文字号为工伤行政管理总局令第20号，生效日期是2005年10月26日，效力级别为规章，时效性为有效，修订日期为2005年9月26日，发布日期为2005年9月26日，发布单位为国家工商行政管理总局。2005版的《商标评审规则》一共有六章、六十二条，若干款和项。

[0072] 在实际应用中，可以首先获取第一法律法规文本和第二法律法规文本，然后对第一法律法规文本进行解析，得到至少一个第一法律法规对象，对第二法律法规文本进行解析，得到至少一个第二法律法规对象。

[0073] 获取第一法律法规文本和第二法律法规文本的手段可以从网页中爬取，或者通过下载、复制粘贴等方式得到。第一法律法规文本和第二法律法规文本属于同一部法律法规，具有关联性。关联的含义可以是：第一法律法规文本和第二法律法规文本属于同一部法律法规但是二者的版本不同。比如说，第一法律法规文本为2001版的《中华人民共和国商标法》，第二法律法规文本为2013版的《中华人民共和国商标法》。关联的含义还可以是：第一法律法规文本和第二法律法规文本不但属于同一部法律法规，版本也相同，只是第一法律法规文本和第二法律法规文本公开的内容不同。因为不同的用户对同一部且同一版本的法律法规进行解读的观点或表达方式不同，因此通过网络爬取的方式获取第一法律法规文本和第二法律法规文本时，就有可能得到虽然同属于一部法律法规，版本也相同，但是公开的解读内容却不同。上述两种情况都属于第一法律法规文本和第二法律法规文本关联的情况。

[0074] 在得到第一法律法规文本和第二法律法规文本之后,可以通过对第一法律法规文本进行解析,得到第一法律法规对象;通过对第二法律法规文本进行解析,得到第二法律法规对象。文本之间的关联性需要体现在对象之间的关联性。

[0075] 由于第一法律法规对象是从第一法律法规文本中解析出来的,第二法律法规对象是从第二法律法规文本中解析出来的,因此第一法律法规对象和第二法律法规对象也属于同一部法律法规。

[0076] S102:将所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象进行关联,并将关联关系存储在法律数据库中。

[0077] 在本实施例中,通过将同属于一部法律法规的法律法规进行关联,并将关联关系存储在法律数据库中,当用户在对第一法律法规对象进行检索时,就可以根据第一法律法规对象和第二法律法规对象之间的关联关系迅速找到第二法律法规对象,不需要遍历整个法律数据库来查找,提高了查找效率。

[0078] 另外,上文介绍了几种第一法律法规对象和第二法律法规对象的类型。第一法律法规对象的类型和第二法律法规的类型可以相同,也可以不同。但是为了有序和在关联之后查找方便,可以规定第一法律法规对象的类型和第二法律法规对象的类型相同,且内容基本相同。比如说,若第一法律法规对象为法律法规的名称,例如《中华人民共和国商标法》,第二法律法规对象也为法律法规的名称,即《中华人民共和国商标法》。若第一法律法规对象为某一条,例如2001版《中华人民共和国商标法》第一条,则第二法律法规对象也为该条,即2013版《中华人民共和国商标法》第一条,且这两个法条内容基本相同。

[0079] 当解析出来的第一法律法规对象和第二法律法规对象分别有多个的情况下,比如说,按照法律法规属性、章、节、条、款和项进行解析,那么可以所有第一法律法规对象和所有第二法律法规对象均分别进行关联,或者部分第一法律法规对象和部分第二法律法规对象分别进行关联,但必须保证建立关联关系的第一法律法规对象和第二法律法规对象至少分别是一个。

[0080] 通常情况下,第一法律法规对象和第二法律法规对象是一对一的关系,但是在特殊情况下可以是多对一或多对多的关系。例如,第一法律法规对象为2001版《中华人民共和国商标法》第十条第三款,在2013版中,对应的内容变为第十条第三款和第十条第四款,则第二法律法规对象为2013版《中华人民共和国商标法》第十条第三款和第四款。再例如,2001版《中华人民共和国商标法》第八条第一款和第六款的内容,在2013版《中华人民共和国商标法》中的第八条第二款中均有涉及,在第十一条第三款中也均有涉及,则第一法律法规对象可以是2001版《中华人民共和国商标法》第八条第一款和第六款,第二法律法规对象可以是2013版《中华人民共和国商标法》第八条第二款和第十一条第三款。

[0081] 可以理解的是,第一法律法规对象和第二法律法规对象是任意两个具有关联关系的法律法规对象,在实际应用中,多个具有关联关系的法律法规对象都可以采用本实施例提供的技术方案进行任意两两关联,或者按照时间的顺序两两关联。比如说,假设还存在第三法律法规对象,且第三法律法规对象和第一法律法规对象以及第二法律法规对象属于同一部法律法规,但与第一法律法规对象的版本以及第二法律法规对象的版本均不同,则可以进行如下关联:第一法律法规对象和第二法律法规对象关联,第一法律法规对象和第三法律法规对象关联,第二法律法规对象和第三法律法规对象关联;或者,如果第一法律法规

对象、第二法律法规对象和第三法律法规对象的修订时间由远及近,那么可以进行如下关联:第一法律法规对象和第二法律法规对象关联,第二法律法规对象和第三法律法规对象关联。

[0082] 除了对属于不同法律法规文本的法律法规对象进行关联之外,在本实施例中,还可以对属于同一个法律法规文本的多个类型的法律法规对象之间进行关联,以便当用户检索其中一个法律法规对象时,可以迅速找到同一版本的其他法律法规对象。

[0083] 具体的,若所述第一法律法规对象包括至少两种不同的类型,则可以将所述第一法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联,并存储在所述法律数据库中。若所述第二法律法规对象包括至少两种不同的类型,则可以将所述第二法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联,并存储在所述法律数据库中。

[0084] 举例而言,假设对2005版的《商标评审规则》进行解析,得到该法律法规对应的属性以及各条、各款,属性整体可以作为一个法律法规对象,每条、每款分别作为一个法律法规对象(本例中的法律法规对象可以是第一法律法规对象,也可以是第二法律法规对象)。各个法律法规对象之间的关联关系可以是:属性与每个条建立关联关系(例如图2,该图为属性与条建立起来的关联关系),每个条分别与各自的每个款分别建立关联关系。最后建立起来关于该版本的法律法规的一个关联关系网,参见图3,该图为关联关系网的示意图。

[0085] 当然,同一类型的多个法律法规对象之间也可以进行关联。比如,2005版的《商标评审规则》一共有十六条,那么各条之间可以按照顺序进行关联。

[0086] 此外,由于用户在检索法律法规时,通常是基于关键词来搜索,所以在本实施例中,可以根据所述关键词构建关键词对象,然后将涉及关键词的法律法规对象与该关键词对象进行关联。其中,关键词是指法律法规中能够体现某章、某节、某条、某款、某项或整部法律法规中心思想的词。比如说,2013版《中华人民共和国商标法》第五十七条第一项规定:未经商标注册人的许可,在同一种商品上使用与其注册商标相同的商标的。那么该项的关键词可以是:商标注册人和/或注册商标。

[0087] 具体的,首先,确定所述第一法律法规文本和/或所述第二法律法规文本中的关键词,然后根据所述关键词构建关键词对象。若所述第一法律法规对象涉及所述关键词,则将所述第一法律法规对象与所述关键词对象进行关联,并存储在所述法律数据库中。若所述第二法律法规对象涉及所述关键词,则将所述第二法律法规对象与所述关键词对象进行关联,并存储在所述法律数据库中。

[0088] 举个例子,参见图4,假设2013版《中华人民共和国商标法》第四十二条第四款和第五十七条第三项都涉及商标专用权,则可以将第四十二条第四款与第五十七条第三项分别作为法律法规对象与商标专用权对象关联起来。当然,如果2001版《中华人民共和国商标法》中有涉及商标专用权的法律法规对象,则也可以与商标专用权对象关联起来。

[0089] 当然,可以理解的是,与关键词对象连接的不仅仅可以是属于同一部但版本不同的法律法规对象,还可以是不同部的法律法规对象。

[0090] 关键词对象与其涉及的法律法规对象之间的关联关系可以在用户搜索之前预先存储在法律法规数据库中。当用户输入目标关键词后,首先在法律法规数据库中查找所有的关键词对象,如果找到目标关键词对象,则根据关联关系找到涉及该关键词的法律法规对象,并进行展示;当没有找到时,则可以遍历法律法规数据库中除了关键词对象的其他所

有法律法规对象,将涉及到该关键词的法律法规对象找出来,并且将该目标关键词处理为一个对象,然后将搜索出来的法律法规对象与目标关键词对象关联起来,以丰富法律法规数据库和便于用户下次查找。

[0091] 可选的,为了向用户提供更加详细的信息,可以对一些比较重要的关键词进行解释和说明,这些解释和说明也可以作为法律法规对象与关键词对象进行关联,例如在图4中,对关键词对象——商标专用权关联了如下信息:外文名Trademark rights;性质:经济学名词;内容:专有使用权、许可权、处分权。当用户查询到该关键词,可以根据用户选择或自动显示出该关键词对象关联的上述信息,提高用户体验。

[0092] 参见图5,该图为本申请实施例基于法律数据库的构建方法构建的法律数据库,提供的一种法律数据查询方法的流程图。

[0093] 本实施例提供的法律数据查询方法包括如下步骤:

[0094] S201:获取用户输入的搜索内容。

[0095] 在本实施例中,所述搜索内容可以包括目标关键词、法律法规名称、法律法规发布时间、发布部门、具体条款等其中一项或多项的结合。其中,目标关键词是指用户输入的关键词,关键词的含义请见上文。

[0096] S202:根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询,得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象。

[0097] 在本实施例中,当搜索内容包括目标关键词,且所述第一法律法规对象涉及所述目标关键词,由于在法律数据库中保存有目标关键词对象与第一法律法规对象之间的关联关系,因此,本步骤可以为首先根据用户输入的目标关键词从所述法律数据库中进行查询,得到目标关键词对象,然后根据所述目标关键词对象与所述第一法律法规对象之间的关联关系,得到所述第一法律法规对象。

[0098] 当搜索内容不包括目标关键词,则需要遍历法律数据库中的法律法规对象,以找到与搜索内容匹配的第一法律法规对象。

[0099] S203:根据所述第一法律法规对象和所述关联关系,得到所述第二法律法规对象,并显示所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象。

[0100] 在本实施例中,由于法律数据库中保存有第一法律法规对象和第二法律法规对象之间的关联关系,则根据该关联关系以及第一法律法规对象,得到第二法律法规对象,并对第一法律法规对象和第二法律法规对象进行显示。

[0101] 综上所述,由于本实施例在法律数据库中保存有属于一部法律法规但版本不同的第一法律法规对象和第二法律法规对象之间的关联关系,当用户在对第一法律法规对象进行检索时,就可以根据第一法律法规对象和第二法律法规对象之间的关联关系迅速找到第二法律法规对象,不需要遍历整个法律数据库来查找,提高了查找效率。

[0102] 此外,若法律数据库中保存有第一法律法规对象之间的关联关系,因为这些第一法律法规对象均是从第一法律法规文本得到的,则在显示阶段,可以显示全部第一法律法规对象,也可以显示与搜索内容直接相关的部分第一法律法规对象。例如,假设搜索内容为:2013版商标法第四十条,则可以仅显示本条内容,也可以显示2013版商标法的所有内容。

[0103] 参见图6,该图为本实施例提供的一种法律数据库的构建装置的结构框图。

[0104] 本实施例提供的法律数据库的构建装置包括：对象获取单元101和第一关联单元102；

[0105] 其中，所述对象获取单元，用于获取第一法律法规对象和第二法律法规对象，所述第一法律法规对象和第二法律法规对象属于同一部法律法规；

[0106] 所述第一关联单元，用于将所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象进行关联，并将关联关系存储在法律数据库中。

[0107] 可选的，所述装置还包括：文本获取单元和解析单元；

[0108] 所述文本获取单元，用于获取第一法律法规文本和第二法律法规文本；

[0109] 所述解析单元，用于对所述第一法律法规文本进行解析，得到所述第一法律法规对象；对所述第二法律法规文本进行解析，得到所述第二法律法规对象。

[0110] 可选的，若所述第一法律法规对象包括至少两种不同的类型，则所述装置还包括：

[0111] 第二关联单元，用于将所述第一法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联，并存储在所述法律数据库中；

[0112] 和/或，

[0113] 若所述第二法律法规对象包括至少两种不同的类型，则所述装置还包括：

[0114] 第三关联单元，用于将所述第二法律法规对象之间按照等级和/或内容进行关联，并存储在所述法律数据库中。

[0115] 可选的，所述装置还包括：

[0116] 关键词对象构建单元和第四关联单元；

[0117] 所述关键词对象构建单元，用于确定所述第一法律法规文本和/或所述第二法律法规文本中的关键词，并根据所述关键词构建关键词对象；

[0118] 所述第四关联单元，用于若所述第一法律法规对象涉及所述关键词，则将所述第一法律法规对象与所述关键词对象进行关联，并存储在所述法律数据库中；和/或，若所述第二法律法规对象涉及所述关键词，则将所述第二法律法规对象与所述关键词对象进行关联，并存储在所述法律数据库中。

[0119] 参见图7，该图为本实施例提供的一种法律数据查询装置的结构框图。

[0120] 本实施例提供的法律数据查询应用于上述实施例中所述的法律数据库的构建装置构建的法律法规数据库，所述查询装置包括：

[0121] 内容获取单元201、查询单元202和显示单元203；

[0122] 所述内容获取单元201，用于获取用户输入的搜索内容；

[0123] 所述查询单元202，用于根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询，得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象；

[0124] 所述显示单元203，用于根据所述第一法律法规对象和所述关联关系，得到所述第二法律法规对象，并显示所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象。

[0125] 可选的，所述搜索内容包括目标关键词，且所述第一法律法规对象涉及所述目标关键词，所述查询单元202，具体用于：

[0126] 根据用户输入的目标关键词从所述法律数据库中进行查询，得到目标关键词对象；根据所述目标关键词对象与所述第一法律法规对象之间的关联关系，得到所述第一法律法规对象。

[0127] 所述法律数据库的构建装置和所述法律数据查询装置均分别包括处理器和存储器,上述对象获取单元101、第一关联单元102、内容获取单元201、查询单元202和显示单元203均作为程序单元存储在存储器中,由处理器执行存储在存储器中的上述程序单元来实现相应的功能。

[0128] 处理器中包含内核,由内核去存储器中调取相应的程序单元。内核可以设置一个或以上,通过调整内核参数来提高检索效率。

[0129] 存储器可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器,随机存取存储器(RAM)和/或非易失性内存等形式,如只读存储器(ROM)或闪存(flash RAM),存储器包括至少一个存储芯片。

[0130] 在本实施例中,通过将同属于一部法律法规的法律法规进行关联,并将关联关系存储在法律数据库中,当用户在对第一法律法规对象进行检索时,就可以根据第一法律法规对象和第二法律法规对象之间的关联关系迅速找到第二法律法规对象,不需要遍历整个法律数据库来查找,提高了查找效率。

[0131] 本申请实施例还提供了一种计算机程序产品,当在数据处理设备上执行时,适于执行初始化有如下方法步骤的程序代码:

[0132] 获取第一法律法规对象和第二法律法规对象,所述第一法律法规对象和第二法律法规对象属于同一部法律法规;

[0133] 将所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象进行关联,并将关联关系存储在法律数据库中。

[0134] 本申请实施例还提供了一种计算机程序产品,当在数据处理设备上执行时,适于执行初始化有如下方法步骤的程序代码:

[0135] 获取用户输入的搜索内容;

[0136] 根据用户输入的搜索内容从所述法律数据库中进行查询,得到与所述搜索内容匹配的所述第一法律法规对象;

[0137] 根据所述第一法律法规对象和所述关联关系,得到所述第二法律法规对象,并显示所述第一法律法规对象和所述第二法律法规对象。

[0138] 本领域内的技术人员应明白,本申请的实施例可提供为方法、装置、或计算机程序产品。因此,本申请可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本申请可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0139] 本申请是参照根据本申请实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0140] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指

令装置的制造品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0141] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0142] 在一个典型的配置中,计算设备包括一个或多个处理器(CPU)、输入/输出接口、网络接口和内存。

[0143] 存储器可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器,随机存取存储器(RAM)和/或非易失性内存等形式,如只读存储器(ROM)或闪存(flash RAM)。存储器是计算机可读介质的示例。

[0144] 计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括,但不限于相变内存(PRAM)、静态随机存取存储器(SRAM)、动态随机存取存储器(DRAM)、其他类型的随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器(CD-ROM)、数字多功能光盘(DVD)或其他光学存储、磁盒式磁带,磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质,可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定,计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体(transitory media),如调制的数据信号和载波。

[0145] 以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

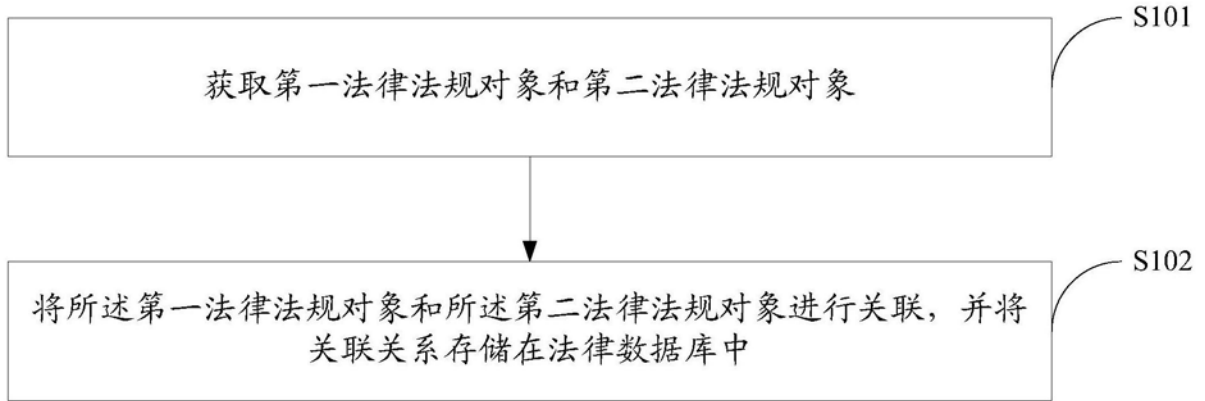


图1

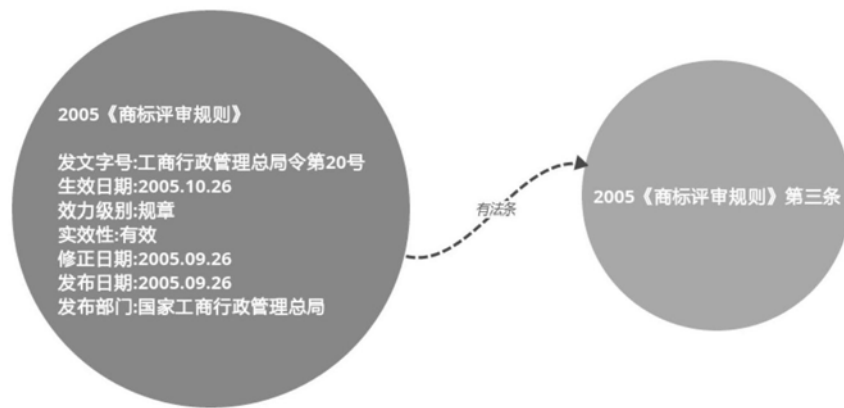


图2

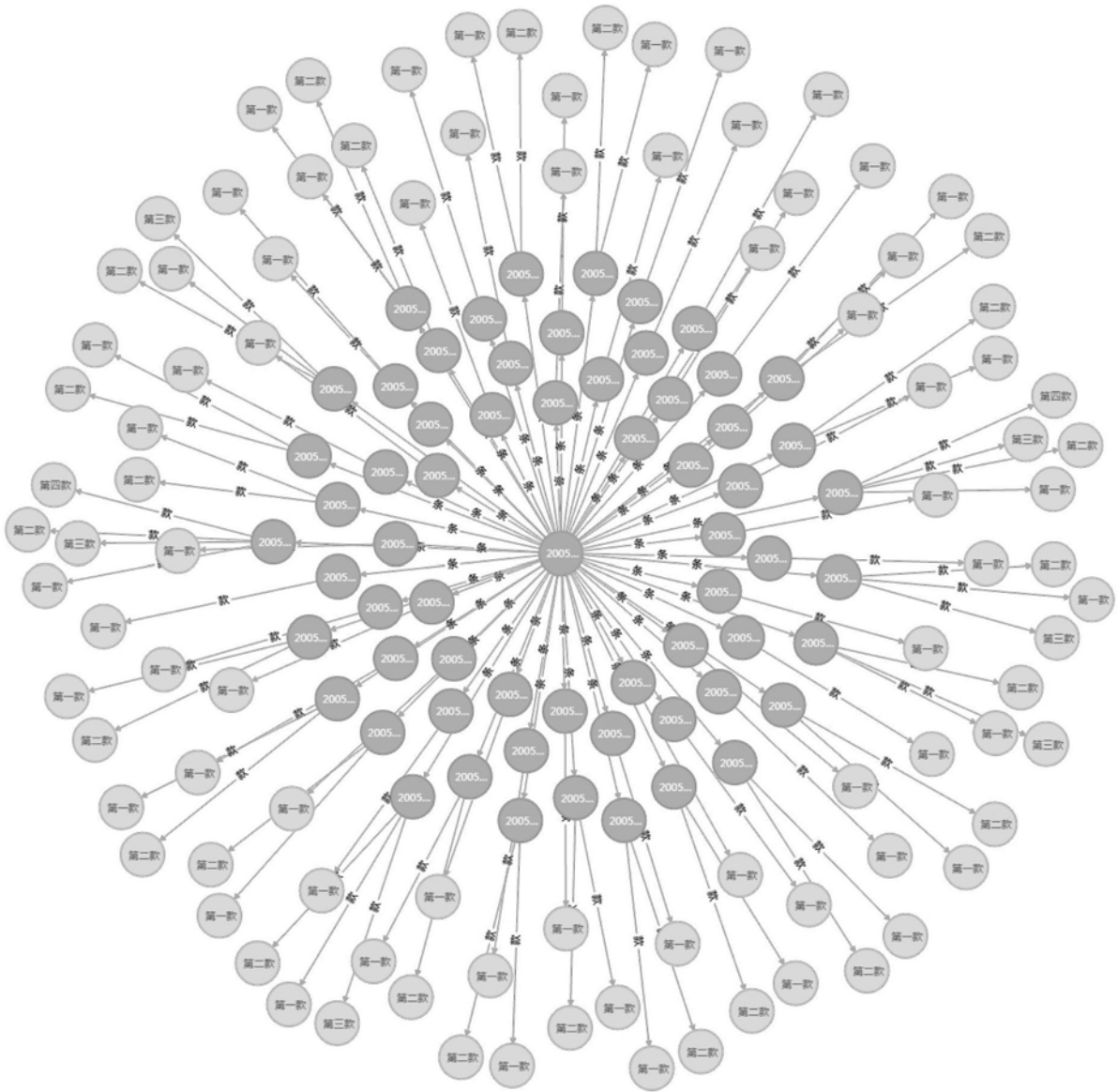


图3

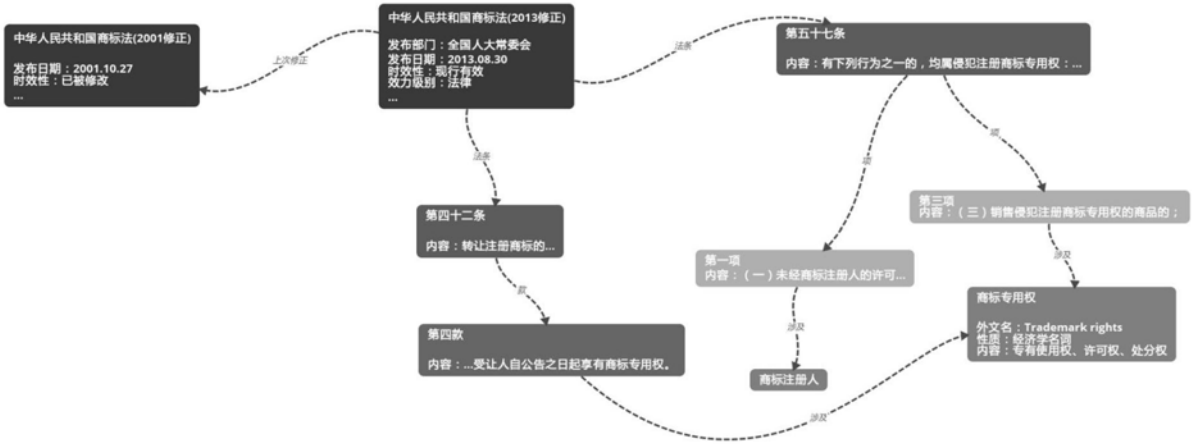


图4

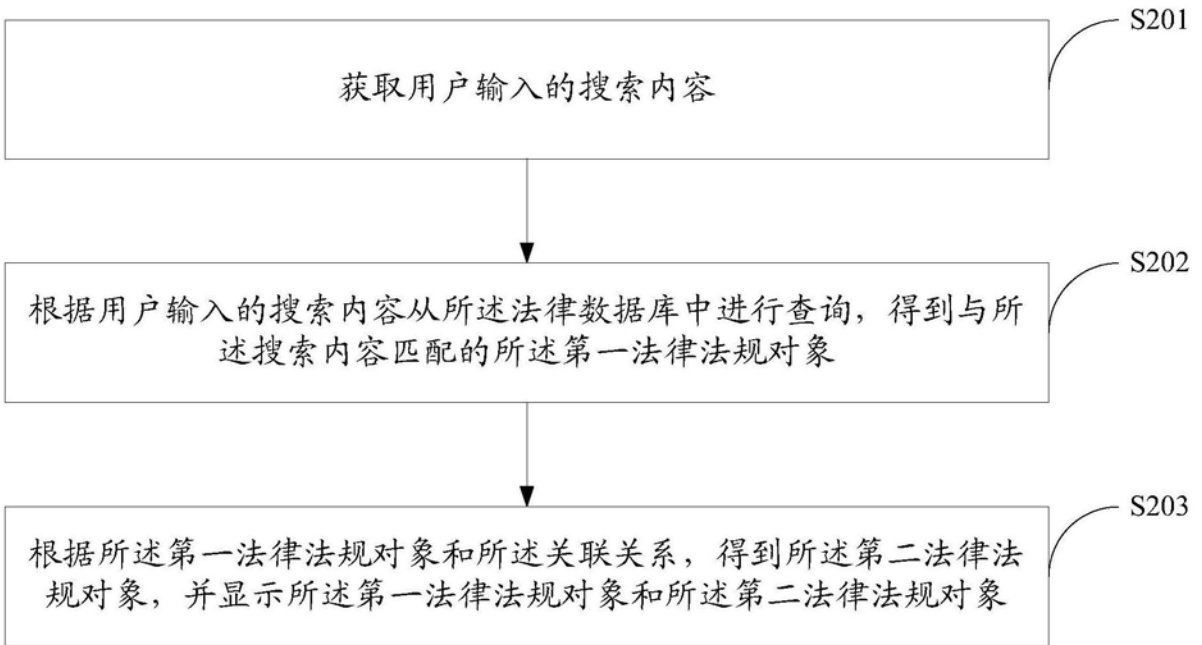


图5

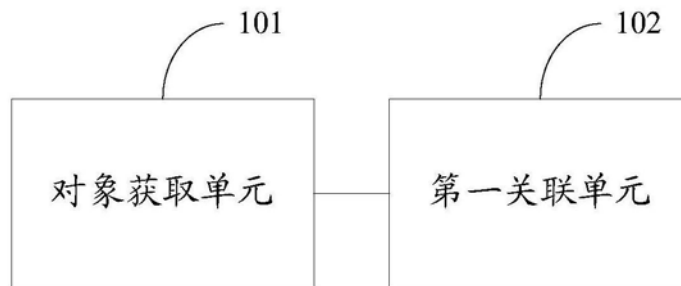


图6

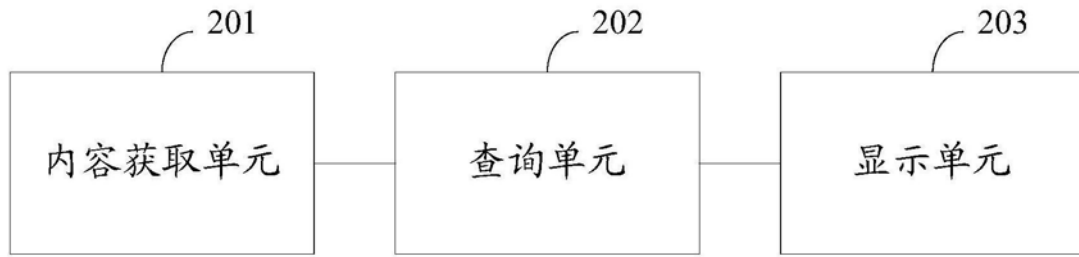


图7