



结合无效案例谈马库什权利要求的撰写

精选文章

在化学领域，特别是医药领域，作为权利要求的一种撰写方式，马库什权利要求经常被广泛采用。在该类权利要求中，通常采用化学通式的形式来概括具有类似结构、具有同样性能或用途的具体化合物，并在其中限定多个并列的可选择要素（马库什要素）。一方面，马库什权利要求可以采用非常简便的方式涵盖大的保护范围而广受青睐；另一方面，马库什权利要求在无效阶段的修改也存在非常严格的限制。本文主要结合一些无效案例中对于马库什权利要求修改的认定来探讨在新申请撰写阶段如何更好地撰写马库什权利要求。

一、无效宣告请求阶段对于权利要求修改的规定

《专利审查指南》（2010年）规定无效宣告请求审查阶段，发明和实用新型专利文件的修改应仅限于权利要求书，其遵循的基本原则是：1.不得改变原权利要求的主体名称；2.与授权的权利要求相比，不得扩大原专利的保护范围；3.不得超出原说明书和权利要求书中技术特征；4.一般不得增加未包含在授权权利要求书中的技术特征。

但是，在满足上述修改原则的前提下，修改权利要求书的具体方式一般限于权利要求的删除、技术方案的删除、权利要求的进一步限定、明显错误的修正。

技术方案的删除是指从同一权利要求中并列的两种以上技术方案中删除一种或者一种以上技术方案。

权利要求进一步限定是指在权利要求中补入其他权利要求中记载的一个或者多个技术特征，以缩

小保护范围。

二、涉及马库什权利要求修改的典型案列

1. 第一三共株式会社 vs 北京万生药业（CN97126347.7，复审委第16266号无效宣告请求审查决定，北京市高级人民法院（2012）高行终字第833号行政判决，（2016）最高法行再41号案行政判决）

（2016）最高法行再41号案为涉及专利复审委员会、第一三共株式会社（专利权人）及北京万生药业（无效请求人）的专利无效行政诉讼再审案件，为最高人民法院2016年的指导性案例。最高人民法院在该案中对于马库什权利要求的性质进行了认定，并对于无效程序中马库什权利要求的修改给出了指导意见。

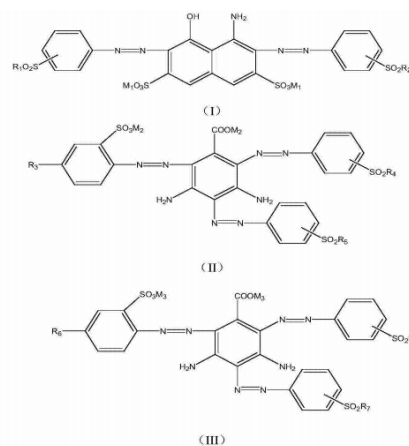
最高人民法院在该案中明确认定：马库什权利要求具有极强的概括能力，一旦获得授权，专利权保护范围将涵盖所有具有相同结构、性能或作用

的化合物，专利权人权益将得到最大化实现。从公平角度出发，对马库什权利要求的解释应当从严。马库什权利要求不管包含多少变量和组合，都应该视为一种概括性的组合方案。马库什权利要求应当被视为马库什要素的集合，而不是众多化合物的集合，马库什要素只有在特定情况下才会表现为单个化合物，但通常而言，马库什要素应当理解为具有共同性能和作用的一类化合物。在无效阶段对马库什权利要求进行修改必须给予严格限制，允许对马库什权利要求进行修改的原则应当是不能因为修改而产生新性能和作用的一类或单个化合物，但是同时也要充分考量个案因素。如果允许专利申请人或专利权人删除任一变量的任一选项，即使该删除使得权利要求保护范围缩小，不会损伤社会公众的权益，但是由于是否因此会产生新的权利保护范围存在不确定性，不但无法给予社会公众稳定的预期，也不利于维护专利确权制度稳定。

最高人民法院在该案中确立的对于马库什权利要求的修改原则可以说是非常严苛的，要求不能因为修改而产生新性能和作用的一类或单个化合物，不允许通过删除马库什权利要求中马库什要素中的某些选项。最高人民法院的上述判决使得关于马库什权利要求“删除式修改”的标准得到统一，并且在实践中得到严格执行。在该案之后，国家知识产权局复审和无效审理部（专利复审委员会）在之后的无效宣告审理过程中，基本上都遵循最高人民法院在该案中确立的原则，严格限制在无效阶段对马库什权利要求进行修改，基本上不接受删除马库什权利要求中马库什要素中某些选项的这种修改方式。

2. 亨斯迈先进材料(瑞士)有限公司 vs 浙江瑞华化工有限公司（CN201610153397.7，复审委第35381号无效宣告请求审查决定）

该案涉及一种黑色活性染料组合物，其特征在于，包括式(I)化合物中一种或以上化合物组成的组分A、式(II)化合物中一种或以上化合物组成的组分B、任选的式(III)化合物中一种或以上化合物组成的组分C和任选地助剂：



其中，M₁、M₂、M₃各自独立地为氢、钾、钠、锂或铵；R₁、R₂各自独立地为-CH=CH₂或-C₂H₄OSO₃M₁，R₃、R₆各自独立地为(C₁~C₄)的烷基或(C₁~C₄)的烷氧基，R₄、R₅其中有一个为-CH=CH₂，另一个为-C₂H₄OSO₃M₂，R₇为-CH=CH₂或-C₂H₄OSO₃M₃。

在无效宣告请求审理过程中，专利权人将权利要求1中的“R₃、R₆各自独立地为(C₁~C₄)的烷基或(C₁~C₄)的烷氧基”修改为“R₃、R₆各自独立地为(C₁~C₄)的烷基”，即删除其中的“(C₁~C₄)的烷氧基”选项。但是，专利复审委员会在无效宣告请求审查决定中认为，权利要求1属于典型的马库什权利要求。专利权人针对马库什权利要求所做出的“删除R₃和R₆定义中的部分选项”的修改方式不属于并列技术方案的删除，同时也不属于使用其他权利要求记载的技术特征对权利要求1进行进一步限定以缩小保护范围的情形，因此，专利权人提交的修改文本不符合无效宣告程序中有关修改权利要求的规定，不予接受。

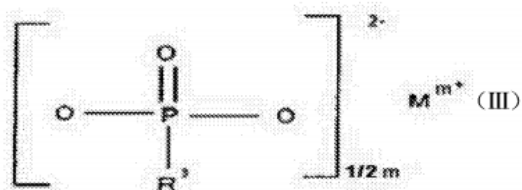
3. 科莱恩涂料(上海)有限公司 vs 广州金凯新材料有限公司 (CN 201610057649.6, 复审委第38769号无效宣告请求审查决定)

该案涉及一种用于聚合物的添加剂组合物，其中包括：

组分A：80wt%-99.99wt%的具有式(I)所示结构的二烷基次膦酸盐，

组分B：0wt%-20wt%具有式(II)所示结构的烷基亚膦酸盐；

组分C：0.75wt%-0.9wt%具有式(III)所示结构的亚磷酸盐；



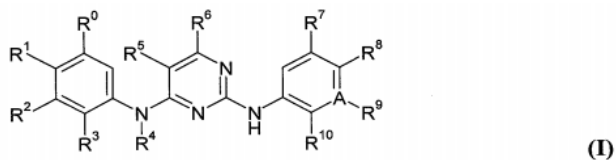
其中， R^3 表示为H；M为Mg、Ca、Al、Zn、Fe； m 为2至3；

组分B为0wt%、组分C不为0wt%，且A、B和C组分的总和始终为100wt%。

在无效宣告请求审理过程中，专利权人修改了权利要求书，删除了权利要求1组分C中M为Mg、Ca、Zn、Fe的技术方案，对权利要求5和9也作了相应修改。在审查决定中，复审委认为，授权文本的独立权利要求书1、5、9中，组分C结构的变化并不会对共同应用的其它组分A、B的结构产生影响，而组分C中 R^3 唯一表示为H，并非可变量，因此组分C中变量仅为M和 m ，但鉴于 m 表示M所选金属的价态，其值由金属M唯一确定，因此组分C中的实际变量只有M。在这种情况下，M的选择可以视为并列技术方案，因而专利权人的修改是可以接受的。

4. 苗东阳 vs 诺华股份有限公司 (CN201010234711.7，复审委第38388号无效宣告请求审查决定)

该案涉及式I化合物或其可药用盐，



其中：

R^0 是氢或卤素；

R^1 是氢、卤素或取代或未取代的包含1、2或3个选自N、O和S的杂原子的5或6元杂环基；

R^2 是氢或 C_1 - C_8 烷基；

R^3 是 C_1 - C_8 烷基亚磺酰基、 C_1 - C_8 烷基磺酰基、 C_5 - C_{10} 芳基磺酰基、未取代或取代的氨基甲酰基或

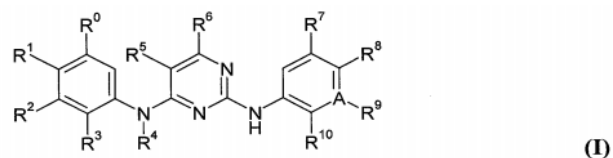
未取代或取代的氨基磺酰基；或相邻取代基 R^2 和 R^3 形成 $-CH_2-NH-CO-$ 或 $-CH_2-NH-SO_2-$ 或其中NH被 C_1 - C_8 烷基取代的取代基对；

.....

5. 权利要求1至4任一项的式I化合物，其中： R^0 、 R^1 或 R^2 为氢。

在无效宣告请求审理过程中，专利权人进行了修改，将权利要求1修改为：

式I化合物或其可药用盐，



其中：

R^0 是氢或卤素；

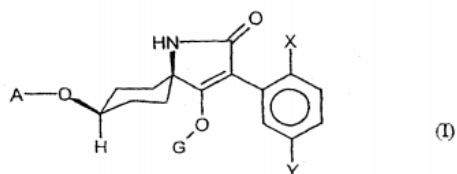
R^1 是氢；

R^2 是氢或 C_1 - C_8 烷基；

.....

在审查决定中，复审委认为，专利权人提交的修改权利要求书，相对于授权文本，将原权利要求5中 R^1 为氢的技术方案作为权利要求1，并删除原权利要求5中 R^0 或 R^2 为氢的技术方案。上述修改符合专利法第33条以及无效宣告程序中对于修改的规定。

5. 沧州科润化工有限公司 vs 拜耳知识产权有限责任公司 (CN 03821634.5，复审委第39597号无效宣告请求审查决定)



该案涉及式(I)化合物，

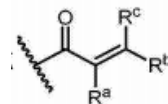
其中，取代基定义如下： X 为 CH_3 ， Y 为 CH_3 ， A 为 CH_3 和 G 为H；

X 为Br， Y 为 CH_3 ， A 为 CH_3 和 G 为H；

X 为 CH_3 ， Y 为 CH_3 ， A 为 CH_3 和 G 为...

X 为Br， Y 为 CH_3 ， A 为 CH_3 和 G 为...

X 为 CH_3 ， Y 为Br， A 为 CH_3 和 G 为...



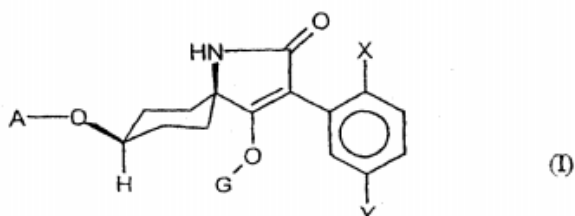
X为Br，Y为CH₃，A为CH₃和G为...

X为Br，Y为CH₃，A为CH₃和G为...; 或

X为Cl，Y为CH₃，A为C₂H₅和G为...

在无效宣告请求审理过程中，专利权人进行了修改，将权利要求1修改为：

1. 式 (I) 化合物，



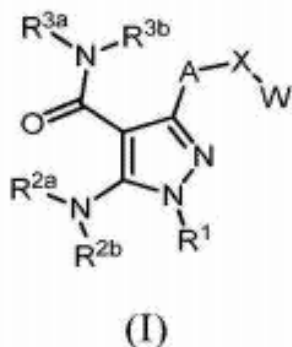
其中取代基定义如下：

X为CH₃，Y为CH₃，A为CH₃和G为...

在审查决定中，复审委认为，原权利要求1保护8个具体化合物，其实质上保护8个并列技术方案，因此引用其的权利要求也是分别引用每一个并列技术方案，在请求人删除原权利要求1部分并列技术方案的基础上，引用其的权利要求4的相应修改也是并列技术方案的删除，符合无效程序中有关权利要求修改的规定。

6. 张久飞 vs 辉瑞公司 (CN 201380065731.8, 复审委第41239号无效宣告请求审查决定)

该案涉及式(I)的化合物或其药学上可接受的盐，



其中

.....

R¹是4-8元含氮杂环基，其在所述氮上被R取代并且任选地进一步被1个、2个、3个、4个或5个独立地为(C1-C4)烷基的取代基取代；

R是氰基、氰基(C₁-C₃)烷基或

R^a是氢、卤素、氰基、(C₁-C₆)烷氧基、卤代(C₁-C₆)烷氧基、(C₁-C₄)烷硫基、(C₁-C₄)烷基磺酰基，或任选地被卤素、羟基、(C₁-C₆)烷氧基或卤代(C₁-C₆)烷氧基取代的(C₁-C₆)烷基；

R^c选自氢、卤素、氰基、(C₁-C₆)烷氧基、卤代(C₁-C₆)烷氧基、(C₃-C₆)环烷基、C(=O)R^d和任选地被1个、2个或3个独立地选自卤素、羟基、N(R^e)₂、(C₁-C₆)烷氧基和卤代(C₁-C₆)烷氧基的R^e取代的(C₁-C₆)烷基；

...

在无效宣告请求审理过程中，专利权人进行了修改，在授权公告文本的基础上，删除了权利要求1和18中R^a和R^c除氢以外的其他可选取代基，也即删除了权利要求1和18中R^a可选自“卤素、氰基、(C₁-C₆)烷氧基、卤代(C₁-C₆)烷氧基、(C₁-C₄)烷硫基、(C₁-C₄)烷基磺酰基，或任选地被卤素、羟基、(C₁-C₆)烷氧基或卤代(C₁-C₆)烷氧基取代的(C₁-C₆)烷基；”以及R^c可选自“卤素、氰基、(C₁-C₆)烷氧基、卤代(C₁-C₆)烷氧基、(C₃-C₆)环烷基、C(=O)R^d和任选地被1个、2个或3个独立地选自卤素、羟基、N(R^e)₂、(C₁-C₆)烷氧基和卤代(C₁-C₆)烷氧基的R^e取代的(C₁-C₆)烷基”。

在审查决定中，复审委认为，本专利的授权公告文本中，权利要求1和18分别保护一种通式化合物或其药学上可接受的盐，通式中分别包含8个和3个可变基团，各个基团均为在一定范围内变化的基团，权利要求1和18属于典型的马库什权利要求。专利权人对马库什权利要求作出的上述修改不属于并列技术方案的删除，同时也不属于使用其他权利要求记载的技术特征对权利要求1进行进一步限定以缩小保护范围的情形。因此，专利权人提交的修改文本不符合无效宣告程序中有关修改的规定，不予接受。

三、案例分析以及撰写建议

对于专利权人在无效宣告阶段对权利要求的修改，专利复审委员会在某些案例中接受了这些修改，但是在一些案例中没有接受。对这些案例总结如下表。

案例	修改方式	结果
案例1	删除权利要求1中“或酯”，	接受
	删除权利要求1中R4定义下的“具有1至6个碳原子的烷基”；删除了权利要求1中R5定义下除羧基和式COOR _{5a} （其中R _{5a} 为（5-甲基-2-氧代-1,3-二氧杂环戊烯-4-基）甲基）外的其他技术方案。	不接受
案例2	删除R3、R6中的“(C1~C4)的烷氧基”选项	不接受
案例3	删除权利要求1组分C中M为Mg、Ca、Zn、Fe的技术方案	接受
案例4	将原权利要求5中R1为氢的技术方案作为权利要求1，并删除原权利要求5中R0或R2为氢的技术方案	接受
案例5	删除原权利要求1部分并列技术方案	接受
案例6	删除了权利要求1和18中Ra和Rc除氢以外的其他可选项代基	不接受

分析以上案例，可以发现，存在多个马库什要素时，专利复审委员会基本上不接受删除一个或者多个马库什要素中的某些选项的这种修改方式（案例1、2和6）。当马库什权利要求可以确定

为并列的技术方案时，删除其中一些技术方案的这种修改方式是可以接受的（案例3和5）。当以从属权利要求的技术特征进一步限定独立权利要求，以及根据需要进行进一步删除其中的一些并列技术方案时，专利复审委员会也能够接受这样的修改方式（案例4）。

最高人民法院的指导性案例以及以上无效案例中确立的在无效宣告阶段关于马库什权利要求修改的规则是非常严格的。但是，从一些案例来看，只要合理布局和设计授权文本，这种严格规则并没有完全否定对于马库什权利要求的修改。

因此，建议在专利申请文件撰写阶段要合理布局权利要求，并考虑到无效宣告阶段关于马库什权利要求修改的规则，以避免无效阶段因无法对马库什权利要求进行可被接受的修改而导致希望保护的权利要求范围被无效。具体来说，在申请文件的撰写阶段，需要注意以下几点：

- 1、对于马库什权利要求，需要在从属权利要求中对于不同马库什要素的不同选择项分层次地进行限定；
- 2、分析具体化合物中各马库什要素的变化对于化合物活性的影响，对于能够影响化合物活性的重要马库什要素，在从属权利要求中单独地或者以并列的方式进行限定；
- 3、对于在具体化合物中明确记载的马库什要素的选项，在从属权利要求中单独地或者以并列的方式进行限定；
- 4、在从属权利要求中单独地或者以并列的方式限定实际使用的具体化合物。