

2021年5月5日

中国特許情報の異表記・誤訳 用語編(その3)

アジア特許情報研究会:伊藤徹男

異表記・誤訳 用語編(その2)に引き続き、(その3)では中国語用語の誤訳について紹介します。

3. 用語の誤訳(羟(hydroxy)と羧(carboxy))

最近の中国特許調査における誤訳問題で最も衝撃的であったのは1昨年(2019年)夏に遭遇した羟(hydroxy)と羧(carboxy)を取り違えて翻訳していることを発見したことでした。

化学構造的にも hydroxy(-OH)と carboxy(-COOH)は似ていますが、中国語でも羟と羧は同じ辺を持ち、一見すると見間違いやすいことは事実です。

2000~2020年中国公開特許に限定して出現数を見てみると、

① 羟(hydroxy)を carboxy(羧)と誤訳

検索式:(羟 and %carboxy%) not (羧 or %hydroxy%)

「羟」が「carboxy」と誤訳され、同じセンテンス中に「羧」や「hydroxy」(正訳)を含まないもの。

TI 27 件/ AB 870 件/ CL 1716 件

【誤訳】の主なもの

- ・羟甲基纤维素(carboxyl methyl cellulose or carboxymethyl cellulose or carboxymethylcellulose)
- ・二羟基 or 双羟基(dicarboxylic)
- ・多羟基(polycarboxy)

【正訳】carboxy を含まず、羟が(hydroxy)と正しく英訳されているもの

検索式:(羟 and %hydroxy%) not (羧 or %carboxy%)・・羟と羧が併用されているものは除く

TI 16363 件/ AB 104747 件/ CL 235674 件

② 羧(carboxy)を hydroxy(羟)と誤訳

検索式:(羧 and %hydroxy%) not (羟 or %carboxy%)

「羧」が「hydroxy」と誤訳され、同じセンテンス中に「羟」や「carboxy」(正訳)を含まないもの。

TI 15 件/ AB 169 件/ CL 395 件

【誤訳】の主なもの

- ・羧酸(hydroxyl acid)

【正訳】:hydroxy を含まず、羧が(carboxy)と正しく英訳されているもの

検索式:(羧 and %carboxy%) not (羟 or %hydroxy%)・・羟と羧が併用されているものは除く

TI 10703 件/ AB 62772 件/ CL 128423 件

いずれの誤訳もわずかな件数ですが、権利判断調査では見過ごすわけにはいきません。英語情報で検索したのち、中国語の補完検索が必要です。

4. 用語の誤訳(高分子)

1) 「聚乙烯」が付くポリマー(ビニルポリマー)

聚乙烯 (Polyethylene) は「聚乙烯」に醇(alcohol)などが付くと「聚乙烯醇(polyvinyl alcohol)」などと英語表記が polyvinyl になるものがあります。いわゆるビニルポリマーには表3のような誤訳がままありますので注意が必要です。

表3. ビニルポリマーの誤訳

出願番号	中国語	商用英語データベース	正訳	J-PlatPat
CN200610044459.7	聚乙烯	polystyrene	polyethylene	ポリエチレン
CN200910272723.6	聚乙烯	polypropylene	polyethylene	ポリエチレン
CN201310343520.8	聚乙烯	polyolefin	polyethylene	ポリエチレン
CN201410676694.0	聚乙烯	polyester	polyethylene	ポリエチレン
CN200410031459.4	聚乙烯醇	polyvinyl acetal	polyvinyl alcohol	ポリビニルアルコール
CN200610067855.1	聚乙烯醇	polyethylene	polyvinyl alcohol	ポリビニルアルコール
CN201020544099.9	聚乙烯醇	polyethylene alcohol	polyvinyl alcohol	和訳なし
CN201310493863.2	聚乙烯醇	polyethylene glycol	polyvinyl alcohol	ポリビニルアルコール
CN201610572966.1	聚乙烯醇	polyvinyl chloride	polyvinyl alcohol	和訳なし
CN200510014347.2	聚乙烯 吡咯烷酮	polyethylene ketopyrrolidine	polyvinyl pyrrolidone	ポリビニルピロリドン
CN201210223412.2	聚乙烯 吡咯烷酮	povidon-iodine	polyvinyl pyrrolidone	ポリビニルピロリドン
CN201610648035.5	聚丙烯 吡咯烷酮	polyacryl pyrrolidone	polypropylene pyrrolidone	ポリビニルピロリドン
CN200910069314.6	聚乙烯胺	polyethylene imine	polyvinyl amine	ポリビニルアミン
CN201010125416.8	聚乙烯亚胺	polyethylene	polyethylene imine	ポリエチレンイミン
CN201780092798.9	聚乙烯亚胺	polyalkyleneimine	polyethylene imine	和訳なし

ビニルポリマー(-CH₂-CH<)n ••CH₂=CH-構造をもつものの重合体

2) ビニルポリマー・ポリ塩化ビニル(PVC)

「ポリ袋」の語源となった polyvinyl chloride (聚氯乙烯)の誤訳。聚氯乙烯も乙炔(ethylene)の前に氯(chlorine)が付いた中国語とも言えます。意外に誤訳が多い用語の1つです。

PVC の英語異表記としては以下があります。

polyvinyl chloride, poly vinyl chloride, polyvinylchloride, polyvinyl chlorid, vinyl chloride polymer, vinyl chloride resin, PVC, polyethylene chloride(無理やり), polyvinal chloride (ドイツ語)

polychloroethylene(CN200810154526.X)も直訳的ですが、異表記と言えるかもしれません。

【誤訳】(発明の名称から)

- polyvinyl alcohol chloride(CN201711357652.0)
- polyvinyl ethylene(CN201510229199.X)
- polyethylene chloride(CN201310137143.2 など)
- polychlorostyrene(CN201410075421.0)
- polyethylene(CN201310300590.5 など 10 件以上)
- poly vinyl alcohol(CN201310065206.8)
- vinylene chloride(CN201010621045.2 など)
- polycinyl chloride(CN200810304325.3)
- vinyl(CN200810020767.5 など)
- chloroethylene(CN200710036500.0 など)
- polyvinyl chlorine(CN02811026.9)

3) ポリエチレンテレフタレート(PET)の異表記と誤訳

PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)も polyethylene terephthalate または polyethylene glycol terephthalate とされる所以は、terephthalic acid(对苯二甲酸)に ethylene glycol(乙二醇)がエステル化などで付いたような化学構造にあります。ビニルポリマーとは言わないけれど誤訳について調べてみました。PET には様々な中国語異表記があることは、用語編(その1)で紹介しました。英語のスペルも長いのでスペルミスもたくさんありますが、意外にも誤訳は少ないようです。

「polyethylene terephthalate」で以下の中国語誤字が抽出されます。

- 聚对苯二甲酸(乙二醇酯が欠落)
- 聚苯二甲酸乙二酯(tere に対応する对が欠落)
- 聚对苯二甲乙二醇酯(甲酸の酸が欠落)
- 聚对苯二甲酸已二醇酯(乙が誤字である已に置き換わっている)
- 对苯二甲酸酯(聚が欠落)
- 聚(对苯二甲酸乙本醇酯) (中国語の誤字です)

付度して polyethylene terephthalate と訳したのでしょう。

「polyethylene terephthalate」で検索して得られる誤訳には以下のものがあります。

- 聚对苯二甲酸丁二醇酯(乙二醇が丁二醇(butanediol)に置き換わっている)
 - 「polyethylene terephthalate」は誤訳で「polybutylene terephthalate」と訳されるべきもの
- PBT(CN201110100212.3) • PolyButylene Terephthalate と訳されるべきもの
- PE(CN201610945464.9) • Polyethylene と訳されるべきもの
- PTT(CN201711207427.9) • PolyTrimethylene Terephthalate と訳されるべきもの
- 聚 酯 (CN201711354924.1, CN201710566121.6, CN201611249311.7, CN201580022558.2, CN201410609044.4 など結構多い) • polyester と訳されるべきもの (PET も広義には polyester)

- ・涤纶(CN201810482545.9) ・polyester fiber と訳されるべきもの

また、「polyethylene terephthalate」で検索すると以下の PET の略称化合物が抽出されます。

- ・APET(amorphous polyethylene terephthalate)
- ・BOPET(biaxially oriented polyethylene terephthalate)
- ・PBAT(polyethylene terephthalate-adipic acid-butanediol copolyester) CN201510646442.8
- ・MPET(metallized polyethylene terephthalate)
- ・PETG(Polyethylene Terephthalate Glycol)
(PETG は正確には変性された PET で PET(Polyethylene Terephthalate)ではありませんが)
- ・VMPET(vacuum metalized polyethylene terephthalate) CN201610784631.6

4) ポリウレタン(N 含有ポリマー)の異表記と誤訳

ポリウレタンには、エーテル系ウレタンとエステル系ウレタンがあり、polyurethane が「聚酯(polyester)」と表記されるときは、「エステル系ウレタン」と付度する必要があるかもしれません。

また、繊維分野では polyurethane 系繊維が「氨纶(spandex または spandex fiber)」と表記されることから聚氨酯が単に「spandex」と英訳されることもあります。これは異表記と捉えていいでしょう。

さらに、「聚氨酯(PU)」が「polyaminoester (PU) 」とも訳されていますので「polyaminoester」も異表記としていいでしょう(CN200410016377.2 など)。

聚氨酯は polyurethane と英訳されるのが一般的ですが、「聚氨酯树脂(urethane resin)」「聚氨酯泡沫(urethane foam*)」などと中国語フレーズでは、単に「urethane」とも表記され、thiopolyurethane など後方一致検索(中間一致検索)では「*urethane*」とすれば polyurethane を含めて抽出できます。もちろん、後方一致検索ができない英語データベースでは抽出できませんが。

聚氨酯の発明の名称中の英語誤訳は以下で抽出できます(GPSS)。「聚氨酯」の表記はあるが、「polyurethane」とは英訳されていないもの。

検索式:((聚氨酯) not (*urethane* or urethan or spandex or polyaminoester or polyamino ester or PU* or FPU or MPU or OCF or PLAU or PUR or *TPU or SPU or WPU))@ti and ID=2000:2020
2000-2020 年発行の公開では以下の件数が存在します(スペルミスも含む)。

TI 74 件/AB 374 件/CL 2273 件

網羅して集めた訳ではありませんが、発明の名称中からは以下の誤訳が確認できます。

- ・polyamide(CN200910185159.4 など)
- ・polyamine resin(CN200710040024.X)
- ・sponge(CN201910297818.7 など)
- ・polyester(CN201710852482.7, CN201710501855.6, CN201410707165.2 など)

- polyest(CN00124234.2)
- polyether(CN200410008077.X)
- hydrophilic(CN200880021100.5)
- polyethylene(CN201510258021.8), CN201410395214.3)
- isocyanurate(CN200810161831.1 など)
- isocyanate(CN200510101596.5)
- polymerization(CN201910895828.0 など)・・聚氨酯が翻訳されていない。

聚氨酯硬泡 (rigid foam CN201510040132.1)、热塑性聚氨酯 (elastomer thermoplastic CN201410776648.8)、聚氨酯海绵 (polymeric sponges CN201510131113.X)、多元醇聚氨酯薄膜 (polyol film CN201310308777.X)、氟硅丙烯酸聚氨酯防腐 (fluorosilicone acrylic anticorrosive CN201310238468.X)のように「polyurethane」の英訳が無視されているものも結構あります。

また、「聚氨酯 (異表記を含む)」の表記がないのに「polyurethane」と英訳されるものも少なくありません。以下のように発明の名称から polyurethane の中国語異表記および略称を not 演算して 100件以上の「polyurethane」と英訳されるものが抽出されます。

繊維関係では「氨」一文字が「polyurethane」と英訳される例が多いです。

GPSS 検索式:(polyurethane not (聚氨酯 or 聚氨基酯 or 聚氨脂 or 聚氨酸 or 聚胺酯 or 聚胺脂 or 聚氨基甲酸酯 or 聚氨基甲酸乙酯 or 聚氨基甲酸 or 聚胺甲酸酯 or 多胺基甲酸酯 or 聚胺基甲酸酯 or 聚胺基甲酸 or 聚安基甲酸脂 or 聚氨酸酯 or 聚安酯 or 氰酸酯 or 氨纶 or 聚氨酯 or 聚亚氨酯 or 聚亚胺酯 or 聚安亚酯 or 聚亚安脂 or 聚亚安酯 or 聚氨树脂 or 聚氨脲 or 聚脲 or 聚尿烷 or PU* or FPU or MPU or OCF or PLAU or PUR or *TPU or SPU or WPU or 涤氨 or 棉氨 or 锦氨 or 涤包氨))@ti and ID=2000:2020

- 聚酰胺(CN201610123072.4 など) polyamide を polyurethane と誤訳
- 丙聚(CN201910982903.7 acrylic polyurethane と訳
- 聚芳酯(CN201811440682.2) polyurethane と訳
- 聚酯(CN201810681788.5) polyester を polyurethane と訳
- 不饱和聚合物(CN201710012560.2) unsaturated polymer と訳
- 发泡胶(CN201811176532.5 など) polyurethane の訳も多い
- 发泡棉(CN201611255176.7) polyurethane foam と訳
- 塑胶(CN201610758322.1) polyurethane と訳
- 树脂组合物(CN201480037777.3) polyurethane resin と訳
- 聚亚芳基醚(CN201610015567.5) 聚亚を polyurethane と訳
- 氨酯(CN201810835046.3) urethane なら理解できるが。

- PE(CN201410838478.1 など) PE (polyurethane) と誤訳
- TPE(CN201310488942.4) TPE (thermoplastic polyurethane elastomer)と断定

表皮整体成形品、表皮整体成形品以及带表皮的层叠体的制造方法
 Integral skin molded article, method of preparing an integral skin molded article and laminate having integral skin made of polyurethane using the reaction injection molding process

具有磷酸酯 - 磷酸酯键的有机磷化合物、及使用其的阻燃性纤维、组合物
 Organophosphorus compound having phosphate-phosphonate bond, and flame-retardant polyester fiber and flame-retardant polyurethane resin composition each containing the same

接枝聚醚共聚物及其用于稳定泡沫的用途
 Grafted polyether copolymers and their use as stabilizers in polyurethane foams

一种环氧树脂酰胺 polyamide 制备方法
 Epoxy polyurethane resin wet-strengthening agent and method for preparing same

図1. 上記検索式で「polyurethane」と検索したもの

図1のどこに「polyurethane」の中国語が？、というものばかり。要約や請求の範囲にも表記がないものが多い。

种高强度耐黄变耐候性有机硅改性 PUA 密封胶
 High-strength yellowing-resistant weatherable organosilicon-modified PUA (polyurethane-acrylate) sealant

纳米纤维素晶须接枝水稀释型光固化PUA树脂及制备与应用
 Nano cellulose whisker grafted water-diluted photocuring PUV (polyurethane acrylate) resin, and preparation and application thereof

図2. 略称の誤記

中国特許情報では今や当たり前になったスペルミスも挙げればきりがありません。

polyrethane foam, polyurethene resin, polyuerethane, polyuerethane, polyuratethane, polyutherane, polyurentan, polyurefhane, polyurothane, polyurithane, polyurehtane, polyerethane, polyureshane, polyurentane, polyarethane, polyurthane, polyurentane, polyurefhane, polyurethyane, rethane foam

- 中国特許ではこのようなスペルミスは許してください。

中国特許情報中の用語には、まだまだ多くの中国語異表記、中国語誤表記（誤字）とそ

れらを英訳した英語異表記、英語誤訳などがありますが、その数例として紹介しました。化学分野の調査担当者向けの紹介のようになりましたが、他分野でも同様に中国語異表記・誤字、英訳異表記・英訳の誤訳などが存在します。当然ですが、技術内容が理解できていないと誤訳かどうかの判別ができません。

今回は、台湾特許に多く見られる「文字化け文字」と中国語の異体字について紹介します。

出現頻度も低く、権利侵害調査や無効化資料調査以外では問題にしなくていいでしょう。

以上