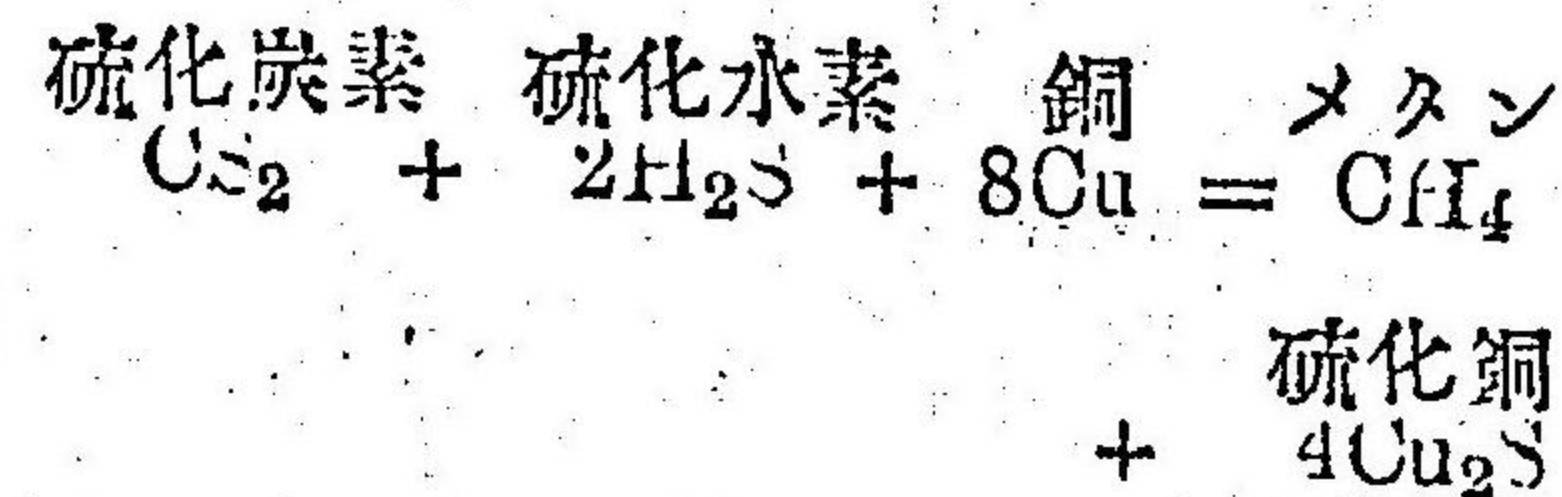


炭素ノ水素化物一其重要ナルモノ而已ナ
記スベシ

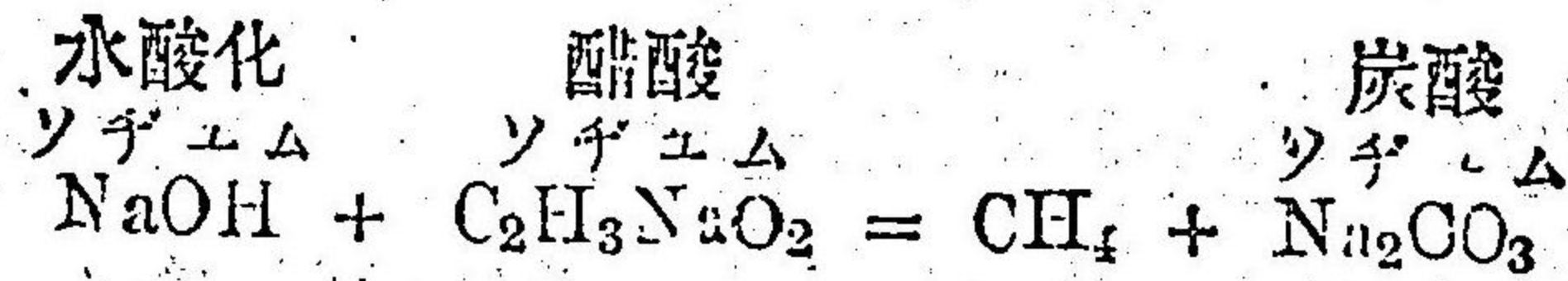
(39) メタン (沼氣) = CH₄ 分子量=16.

製法。熱シタル銅片ニ硫化水素ト硫化炭
素ノ混合蒸氣ヲ通スベシ:

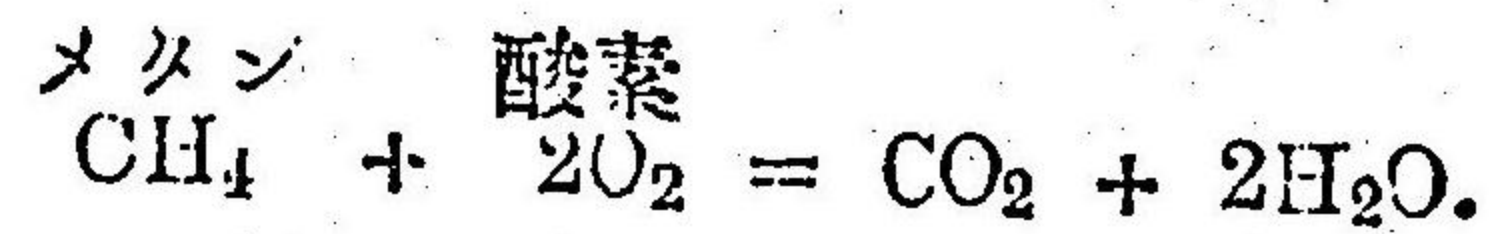


或ハ醋酸「ソヂユム」ト水酸化「ソヂユム」

トノ混合物ヲ熱スベシ:



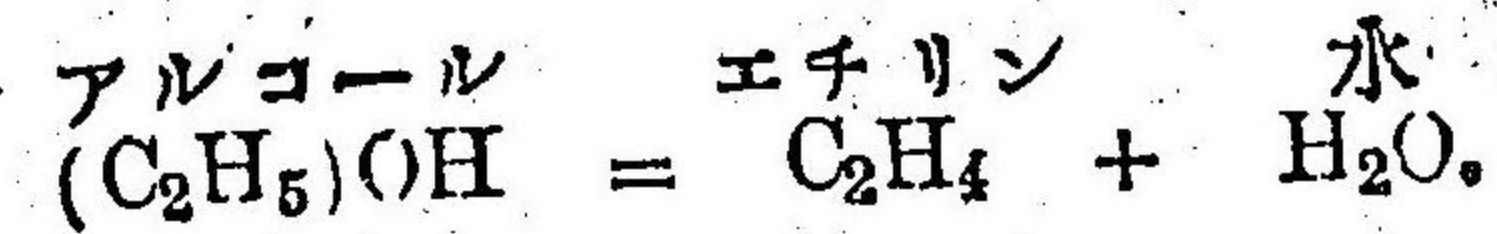
空氣中ニテ燃燒スレバ二酸化炭素ト水ト
ヲ生ズ:



メチル根メタン中水素ノ一原子ヲ除去シ
テ得ル處ノ (CH₃) チメタル根ト云フ

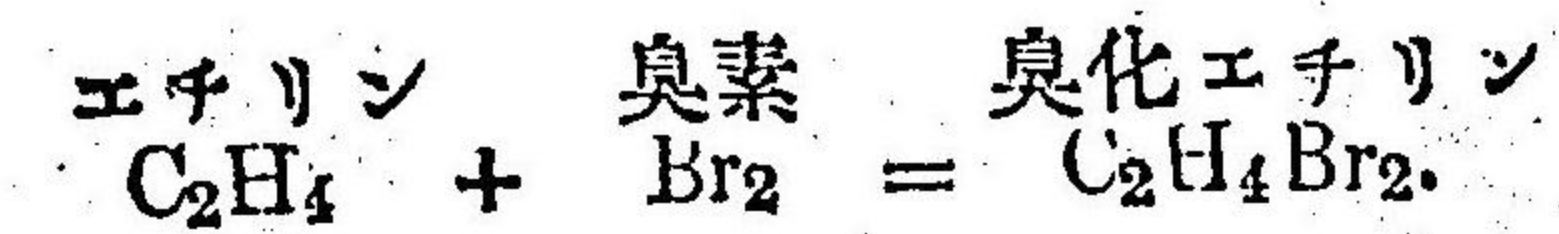
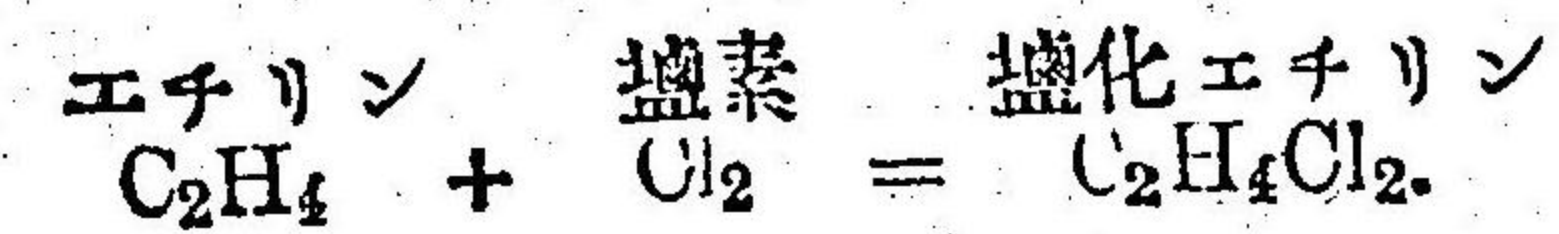
(40) エチリン—C₂H₄—ニ生油氣ト稱ス

製法。通常ノ「アルコール」ニ凡二倍ノ濃
厚ナル硫酸ヲ加ヘテ熱スルニアリ:

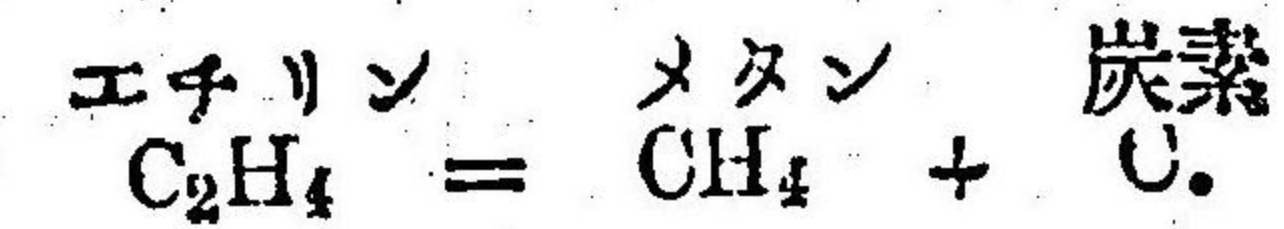


鹽素, 臭素, 二原子ト直接ニ化合シテ其各

ノ化合物ヲ生ズ:

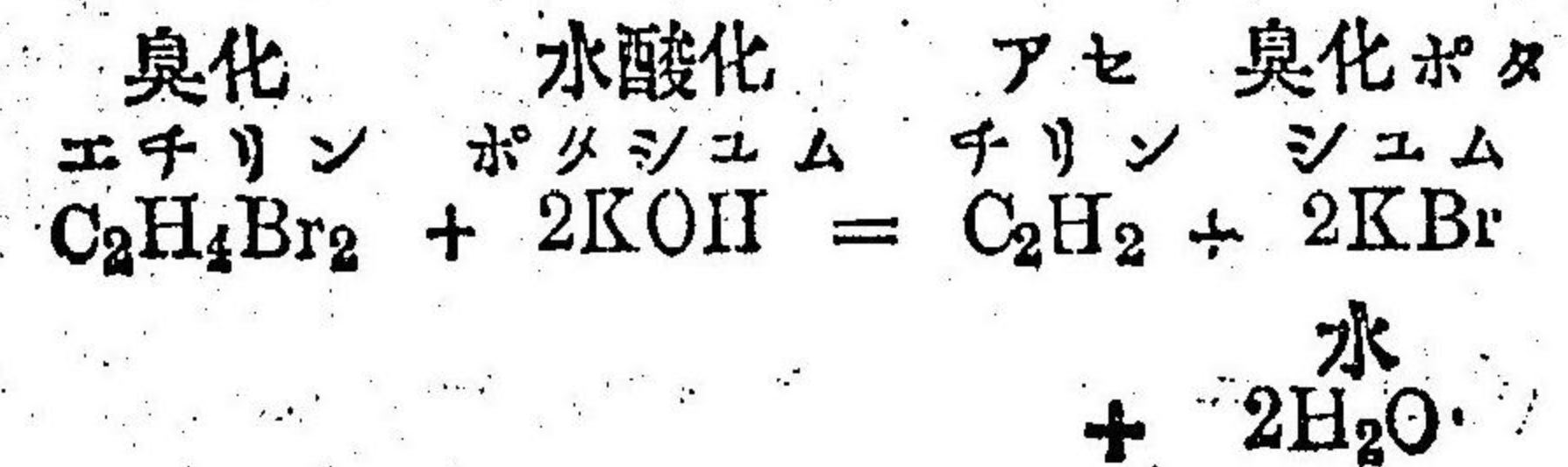


エチリンニ點火セバ「メタン」トナリテ炭
素ヲ游離ス:

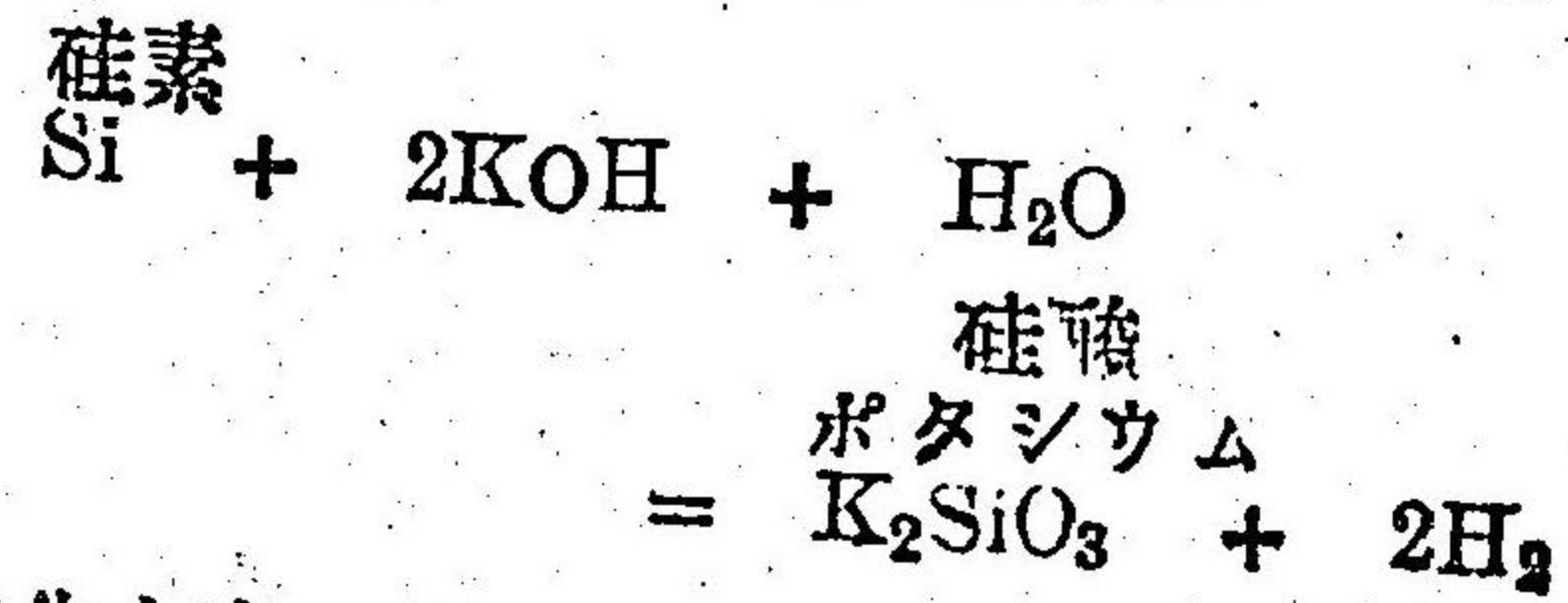


(41) アセチリン = C₂H₂

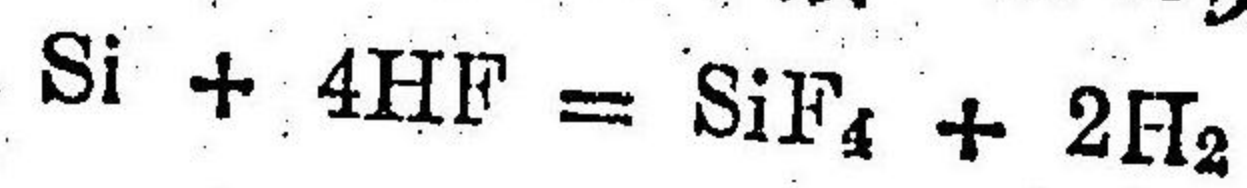
製法。臭化「エチリン」ニ水酸化「ポタシ
ユム」ヲ加ヘテ熱スベシ:



セバ硅酸「ポタシウム」ヲ生ズ：



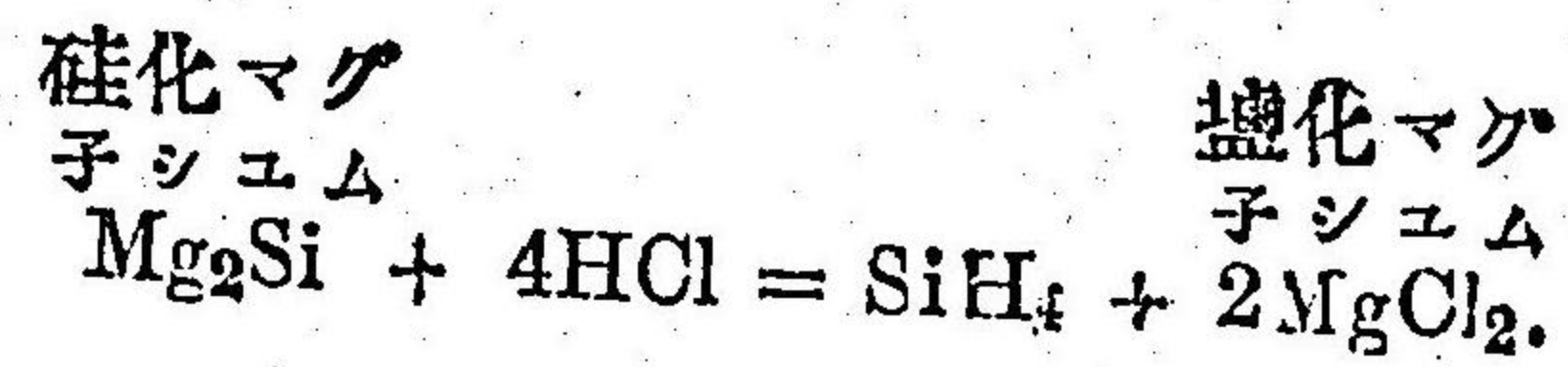
非化水素ノ外凡テノ酸ハ Siニ反應セズ：



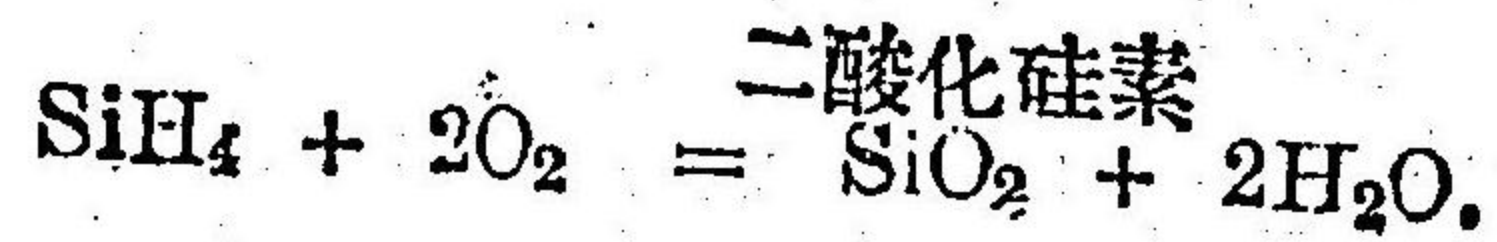
硅素ノ水素化物。

(47) 硅化水素 = SiH_4 。

製法。硅化「マグネシウム」ヲ鹽酸ニテ作用セシムベシ：



之ヲ大氣ニ觸レシムレバ爆發シテ燃ユ：

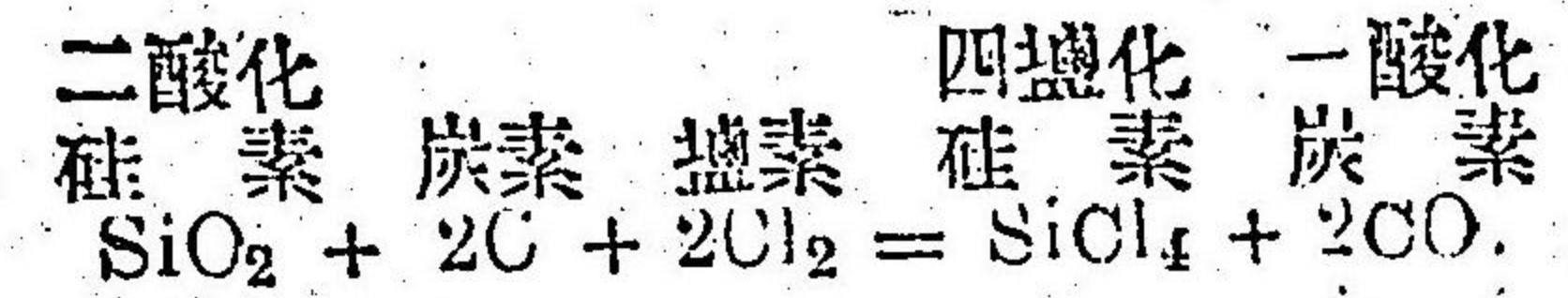


硅素ノ「ハロゼン」化物。

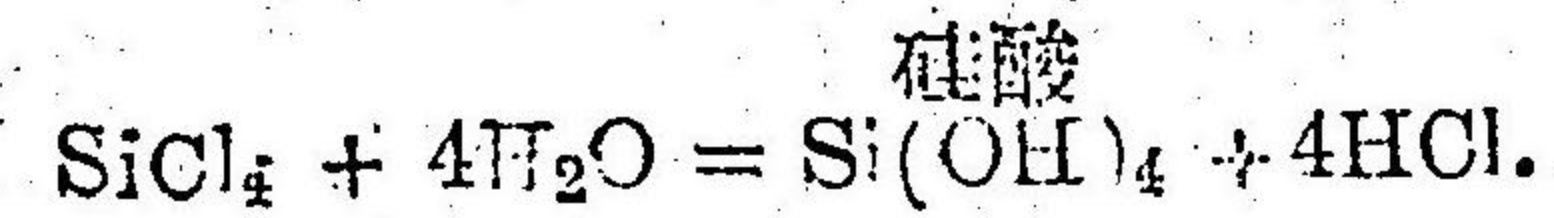
(48) 四鹽化硅素 = SiCl_4 。

製法。二酸化硅素、炭素、混合物ヲ熱シ

テ之ニ鹽素瓦斯ヲ通ズベシ：

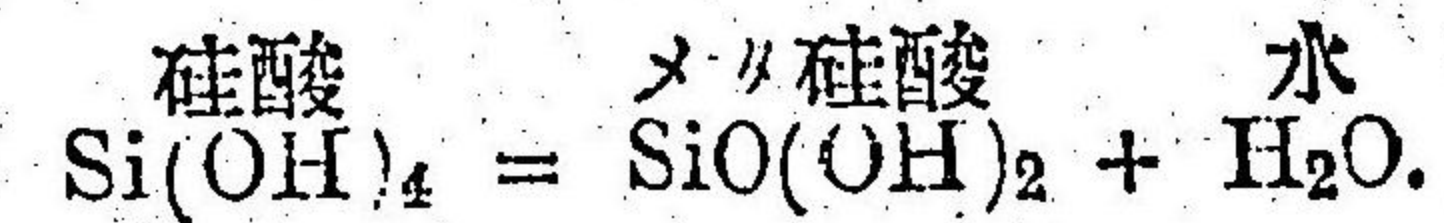


之ニ水ヲ加フレバ硅酸ト鹽酸トヲ生ズ：



此ノ如ク生ツタル硅酸ハ不安定ノ化合物

ナルガ故ニ直ニ分解ス：

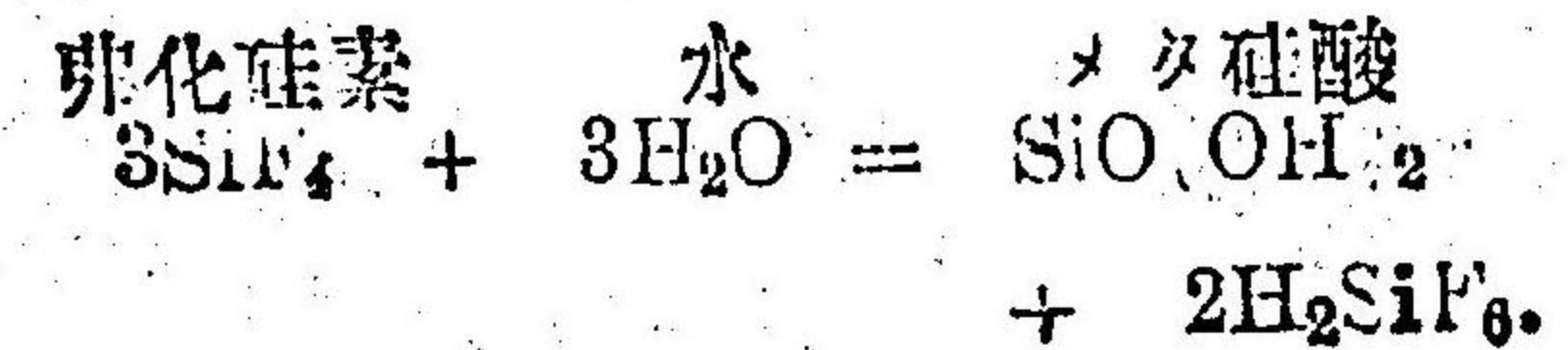


(49) 弗化硅素 = SiF_4 。

製法。弗化水素ガ二酸化硅素ニ作用スルニ生ズ：

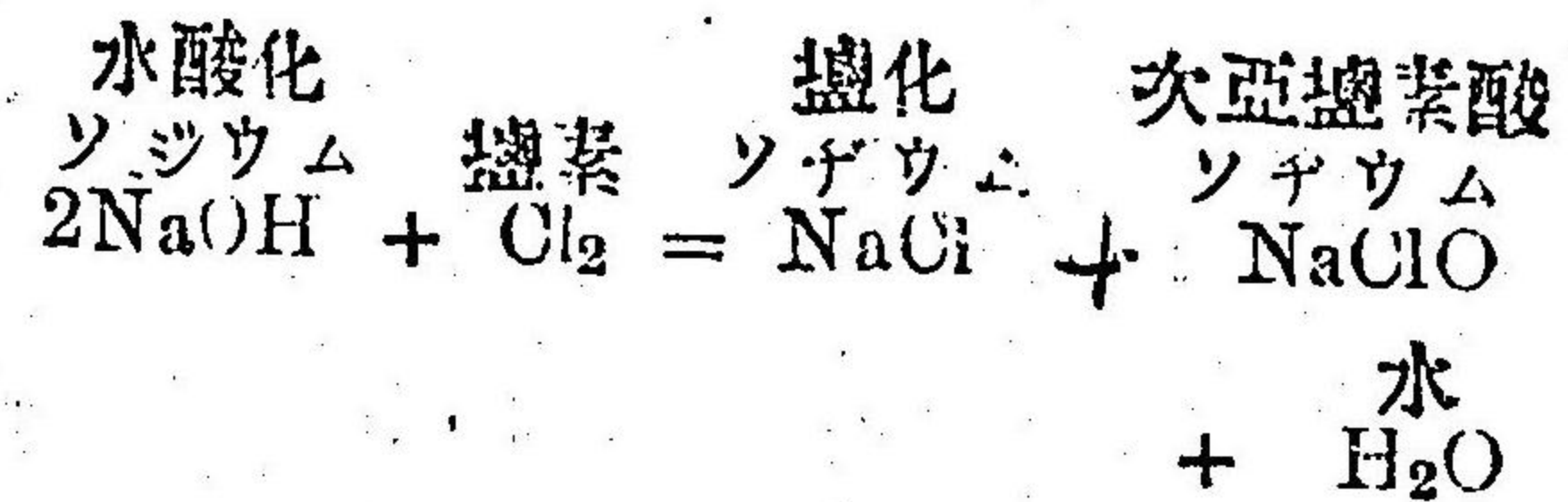


(50) 硅弗化水素酸 分子式 = H_2SiF_6
(or. $2\text{HF} \cdot \text{SiF}_4$)



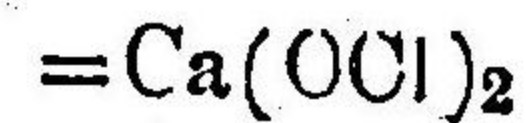
(51) 次亞鹽素酸ナトリウム = NaClO

製法。鹽素ヲ水酸化「ナトリウム」ノ冷溶液ニ通ズルキニ生ズ

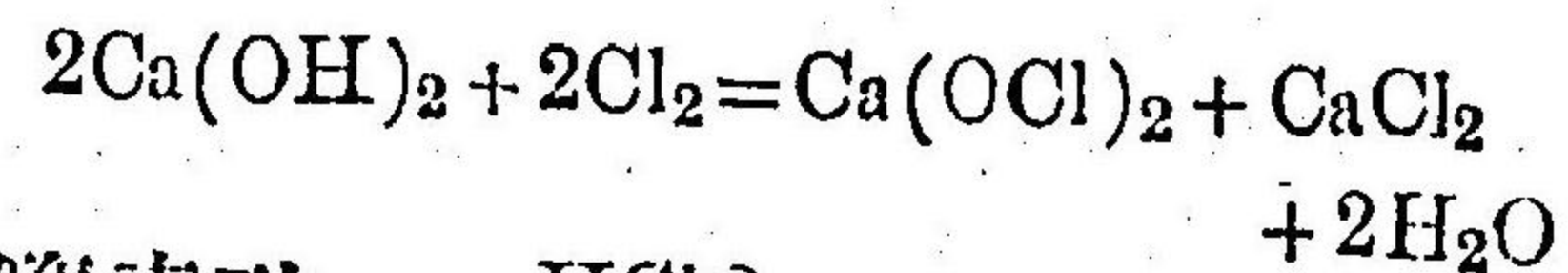


之ヲ「ラバラツク」液ト稱シ、防臭劑トシテ用フ。

(52) 次亞鹽素酸「カルシウム」

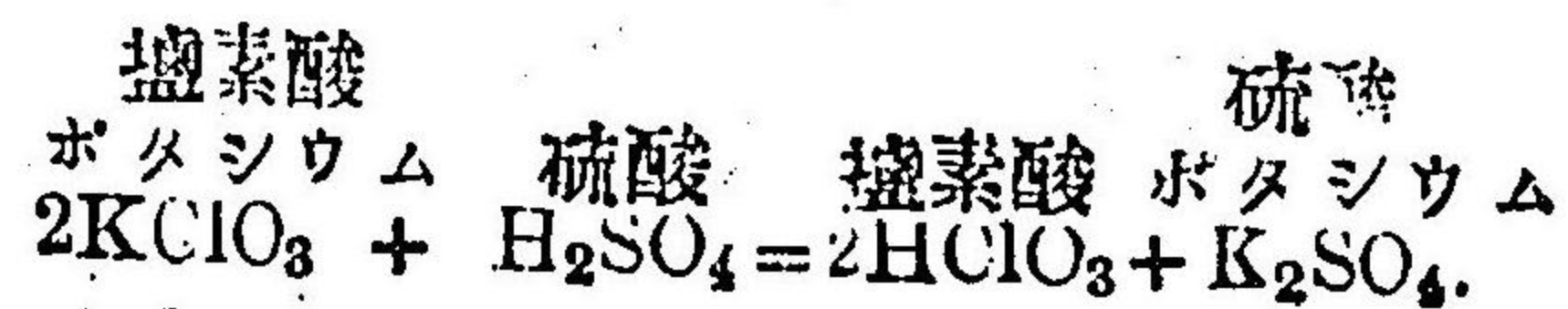


鹽酸ヲ消石灰(水酸化カルシウム)ニ通ズルキハ生ズ



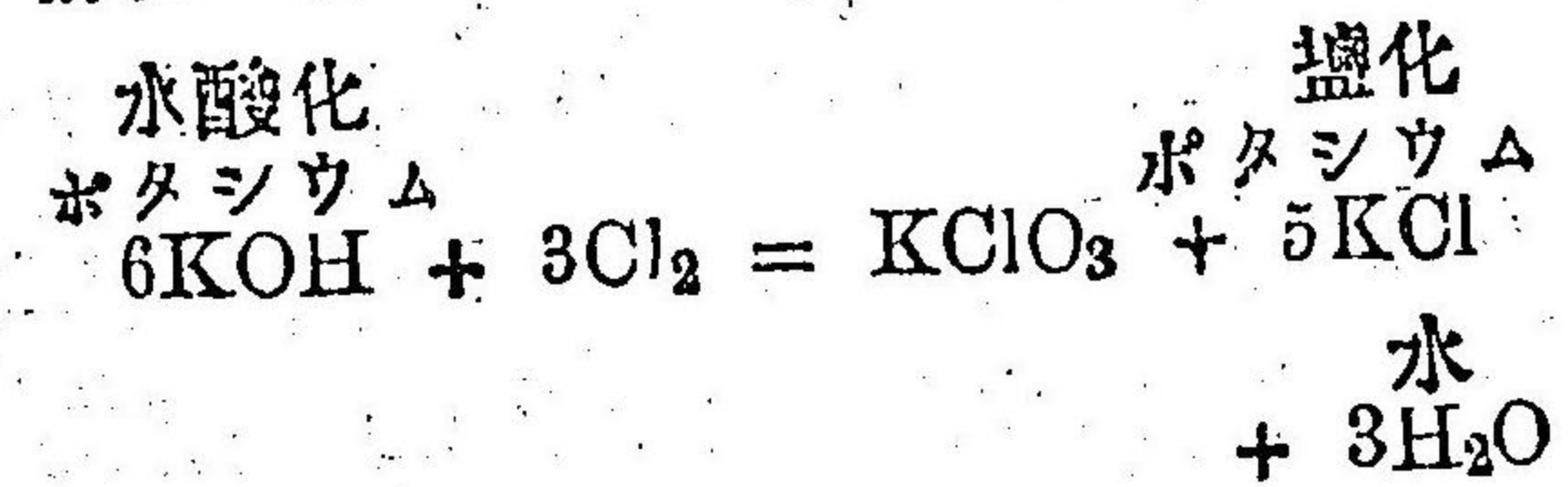
(53) 鹽素酸 = HClO₃.

製法。鹽素酸鹽(例ヘバ鹽素酸「ポタシウム」)ヲ硫酸ニテ作用セシムベシ:



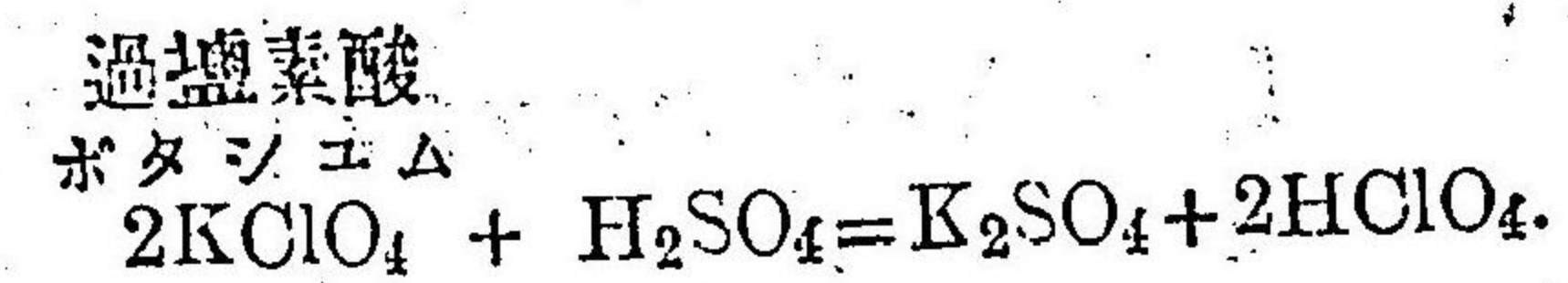
(54) 鹽素酸ポタシウム - KClO₃

製法。水酸化「ポタシウム」ノ濃厚ナル水溶液ヲ熱シテ之ニ鹽素瓦斯ヲ通ズベシ:



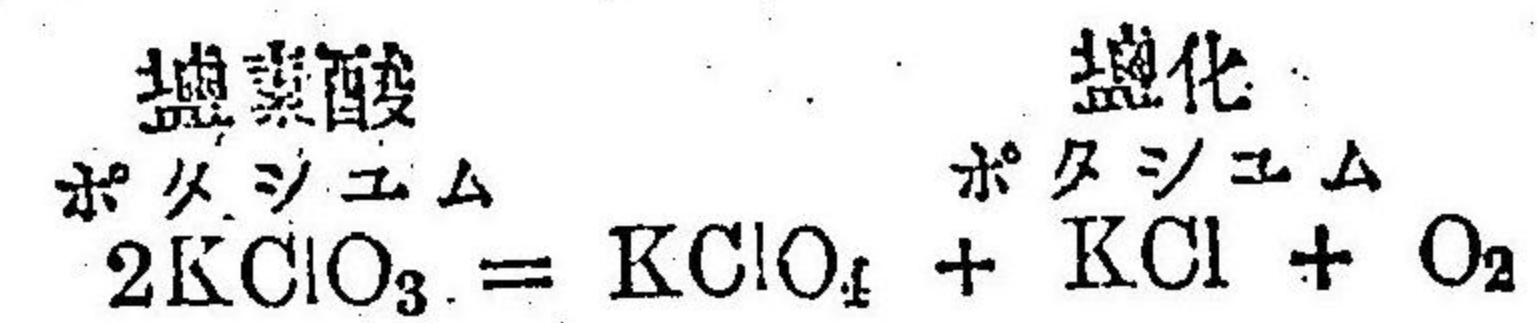
(55) 過鹽素酸 - HClO₄

製法。過鹽素酸鹽ニ強硫酸ヲ加ヘテ蒸留スベシ:



(56) 過鹽素酸ポタシウム - KClO₄

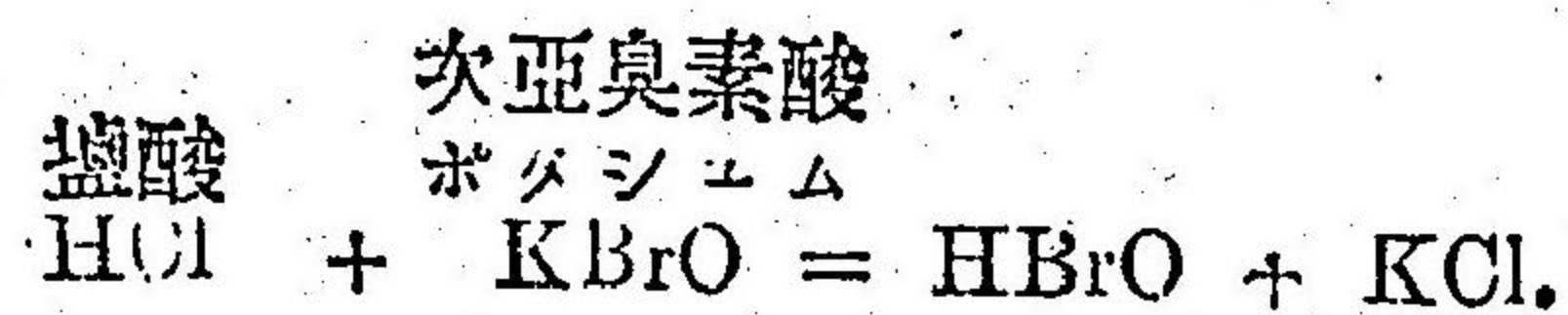
製法。鹽素酸「ポタシウム」ヲ熱シテ分解セシムベシ:



臭素ノ水酸化物。

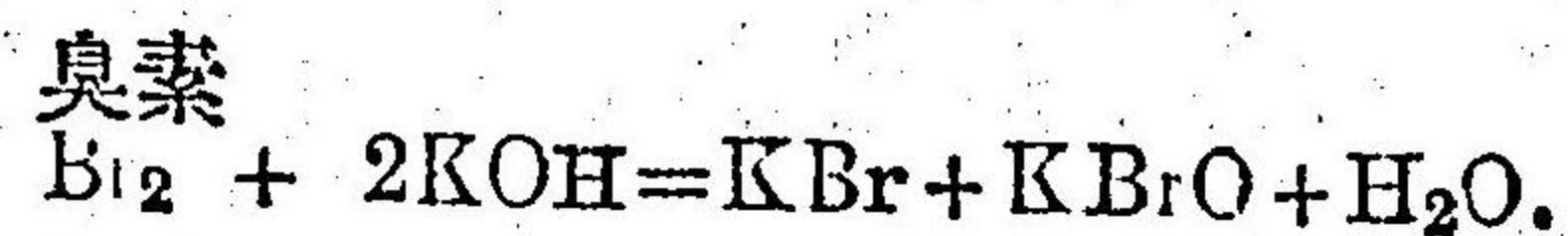
(57) 次亞臭素酸 - HBrO = Br(OH).

製法。次亞臭素酸「ポタシウム」ニ鹽酸ヲ加フベシ：

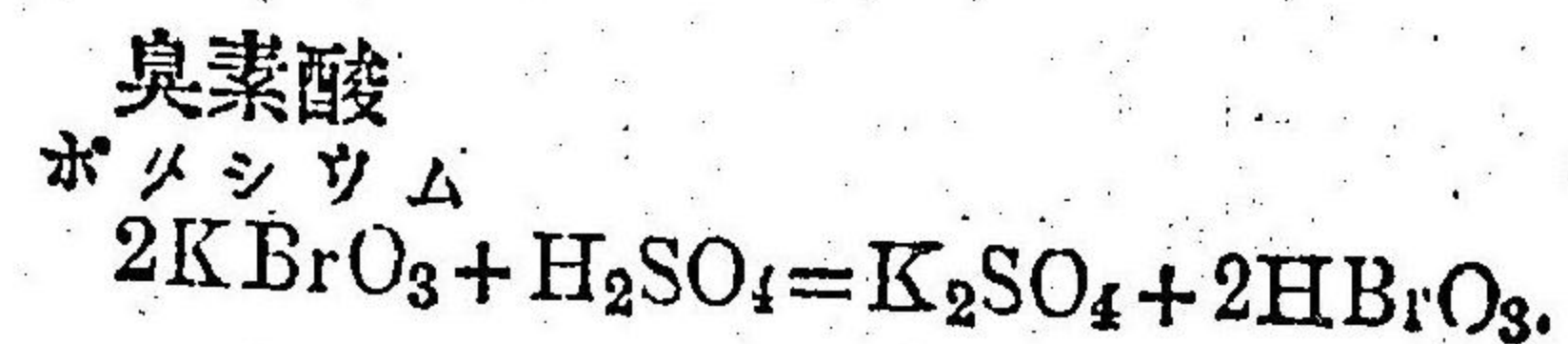


(58) 次亞臭素酸ポタシウム—KBrO

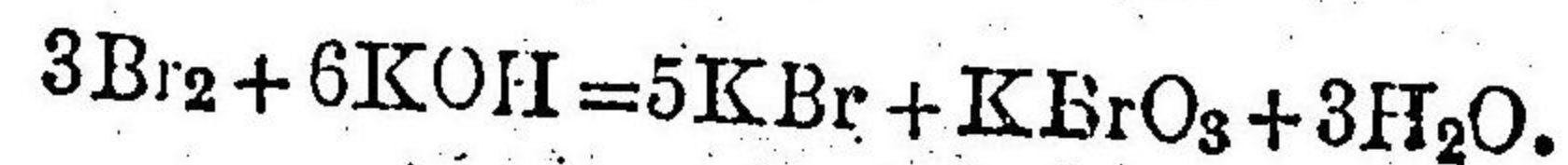
製法。水酸化「ポタシウム」ノ水溶液ニ臭素ヲ加フベシ：

(59) 臭素酸—HBrO₃.

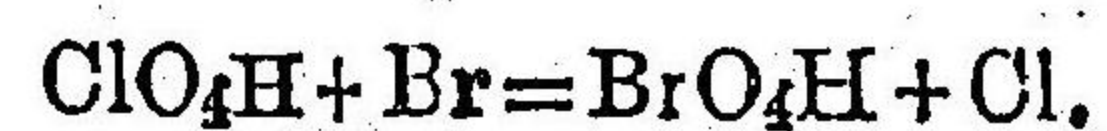
製法。臭素酸「ポタシウム」ニ硫酸ヲ作用セシムベシ：

(60) 臭素酸ポタシウム—KBrO₃.

製法。水酸化「ポタシウム」ノ水溶液ヲ熱シ之ニ臭素ヲ加フベシ：

(61) 過臭素酸—BrO₄H

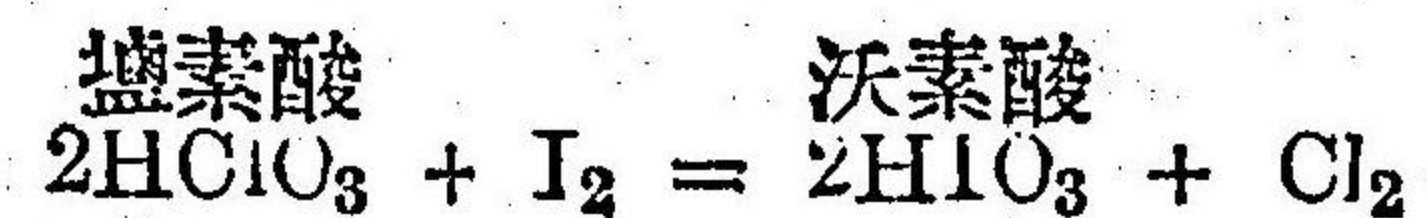
製法。過塩素酸ニ臭素ヲ加ヘテ得ルモノ
ノ如シ



沃素ノ水酸化物.

(62) 沃素酸—HIO₃.

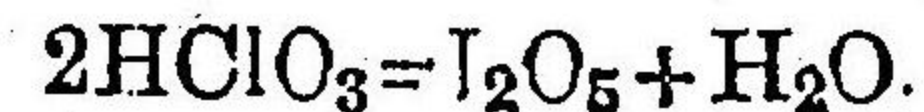
製法。沃素ヲ鹽素酸ニ作用セシムベシ：

(63) 沃素酸ポタシウム—IKO₃

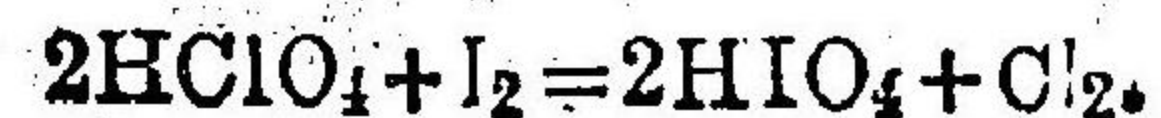
製法。沃素ヲ水酸化ポタシウム液ニ加フベシ：

(64) 五酸化沃素—I₂O₅.

製法。沃素酸ヲ 170°C ニ熱スベシ：

(65) 過沃素酸—HIO₄.

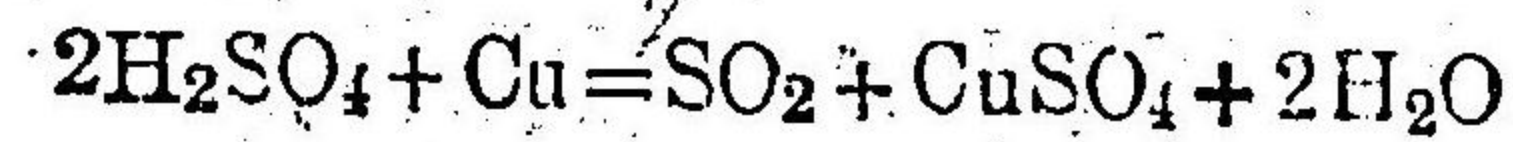
製法。過塩素酸ニ沃素ヲ加フベシ：—



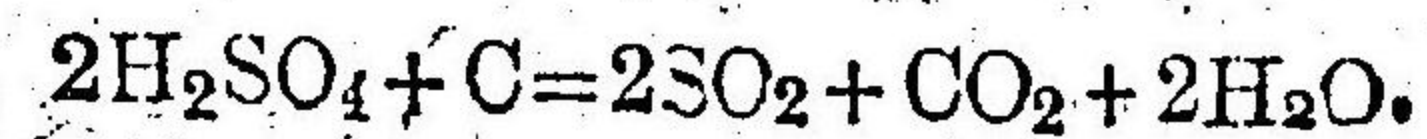
硫黃ノ酸化物

(66) 二酸化硫黃— SO_2 .

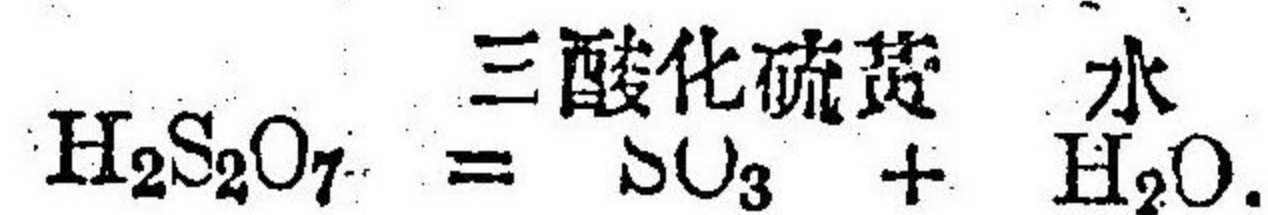
製法。硫酸中ニ銅末ヲ加フレバ生ズ：



若シ銅ノ代リニ木炭末ヲ加レバ：—

(67) 三酸化硫黃— SO_3 .

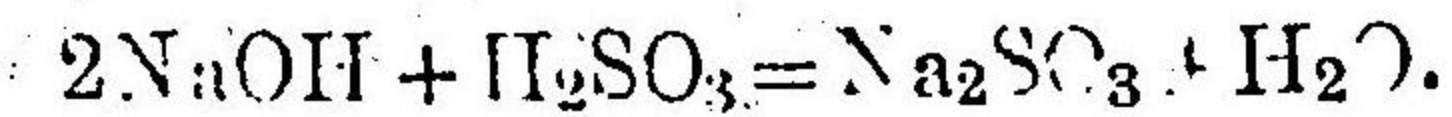
製法。發煙硫酸ヲ「レスルス」中ニ熱シ其蒸留水ヲ「フラスコ」ニ集メ之ヲ放置セバ結晶狀ノモノヲ得：



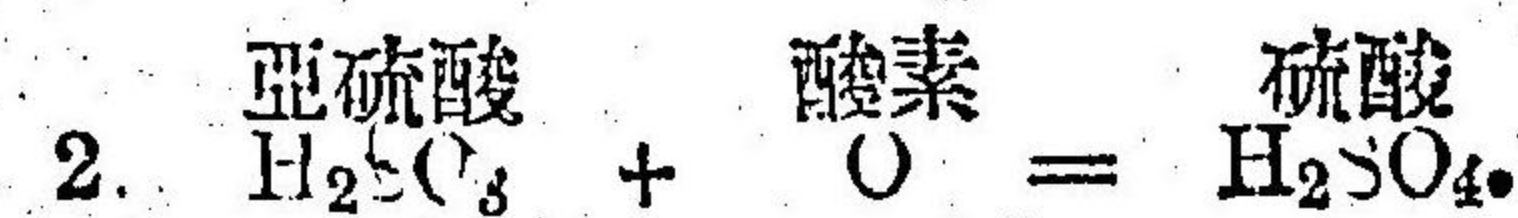
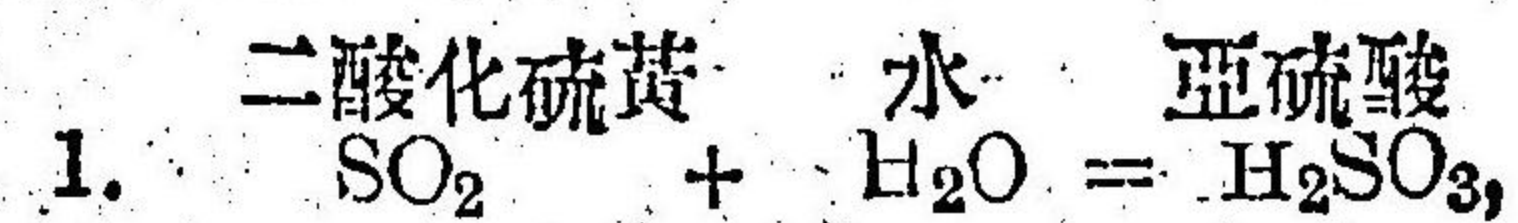
硫黃ノ水酸化物

(68) 亞硫酸— H_2SO_3 —二酸化硫黃ノ水溶液中ニ存ルモノ、如シ：(69) 亞硫酸ソヂウム— Na_2SO_3

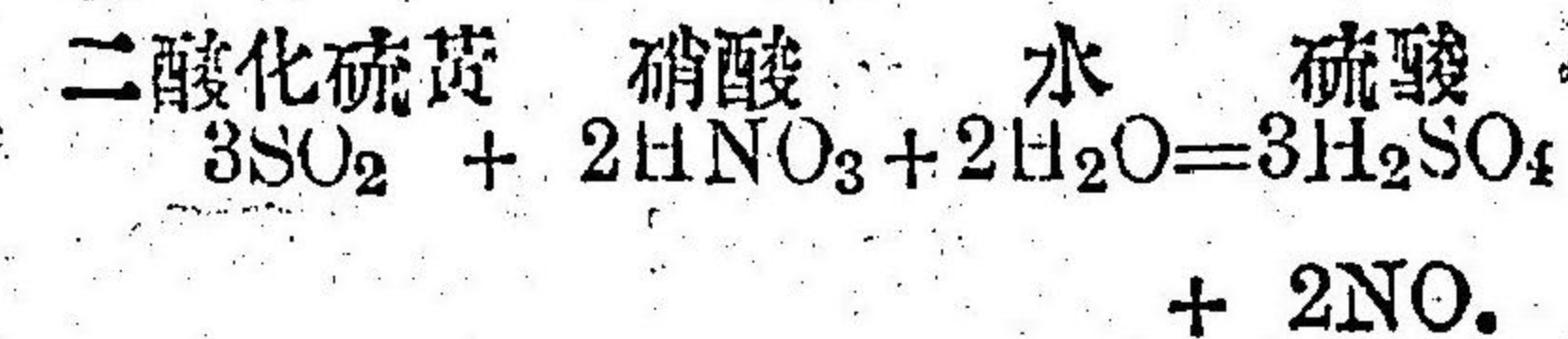
二酸化硫黃ノ水溶液即チ亞硫酸ヲ水酸化「ソヂウム」ニ作用セシムレバ：

(70) 硫酸— $\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{SO}_2(\text{OH})_2$

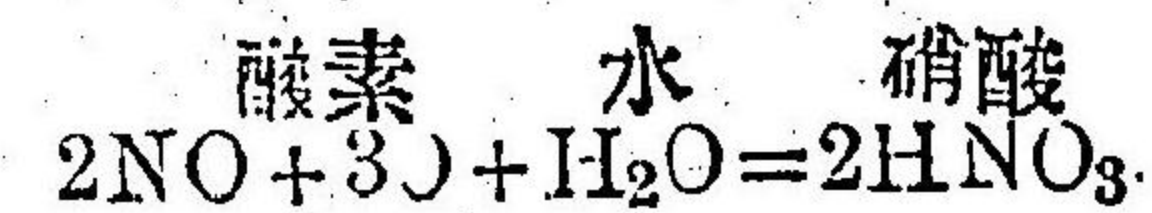
製法。先ヅ硫黃若クハ黃鉄礦(FeS_2)ヲ空氣中ニ燒キテ二酸化硫黃ヲ作り之ニ水ト酸化劑トヲ作用セシメテ以テ硫酸ヲ得ルナリ、其化學的反應ハ次ノ如シ：



又鉛室製造法ニ於ケル反應ハ次ノ如シ：



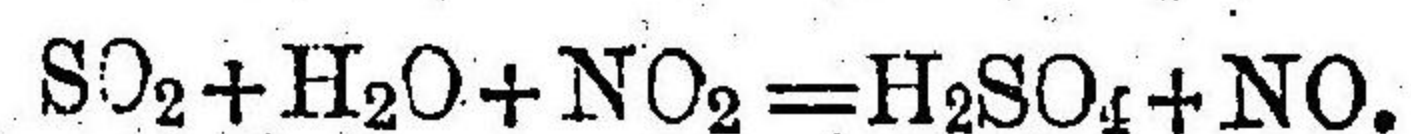
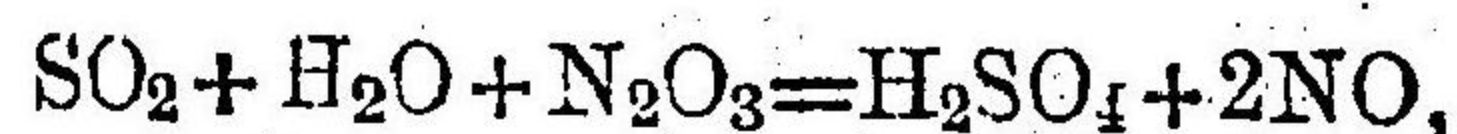
而シテ NO ハ空氣中ノ O ト鉛室中ノ水蒸氣(H_2O)トニ反應シテ再ビ硝酸トナル：



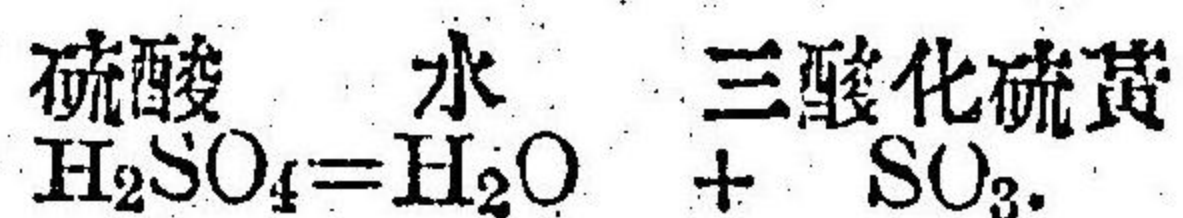
此再製セラレタル HNO_3 ガ又新シキ SO_2 ヲ化シテ硫酸トナス。

或ハ酸化窒素(NO)ハ O ト結合シテ

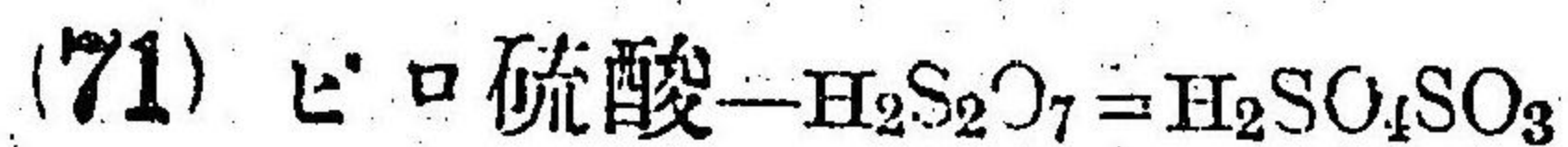
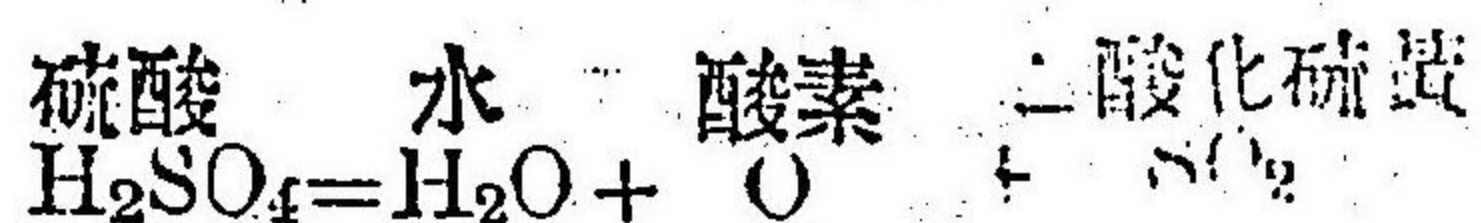
N_2O_3 及 NO_2 チ生シ此等ガ水蒸氣ノ作用ヲ受ケテ SO_2 チ硫酸ニ化ス:



硫酸ヲ強熱スレバ分解スルコト次ノ如シ



尙ホ熱シテ $400^\circ C$ 以上ニ至ラシムルハ:

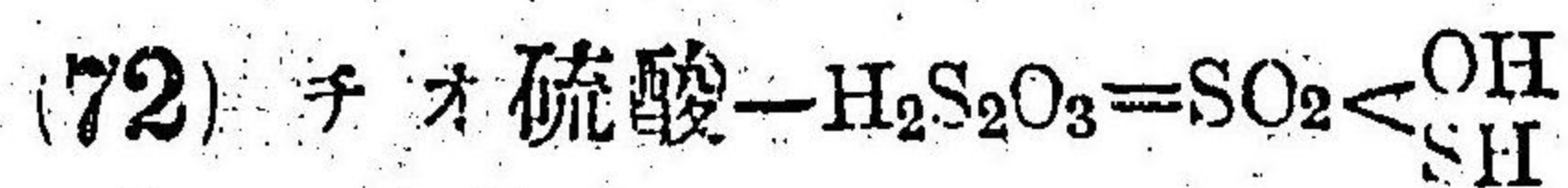
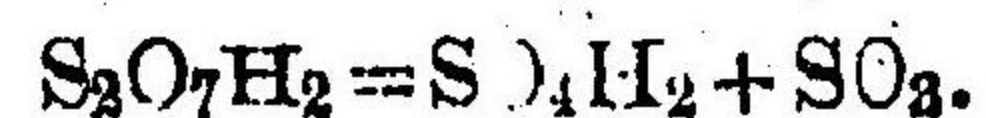


製法。硫酸鉄(丹礬) $-FeSO_4$ チ乾留シテ生出ス

又三酸化硫黄ヲ硫酸中ニ溶解セシムレバ之ヲ得ベシ:

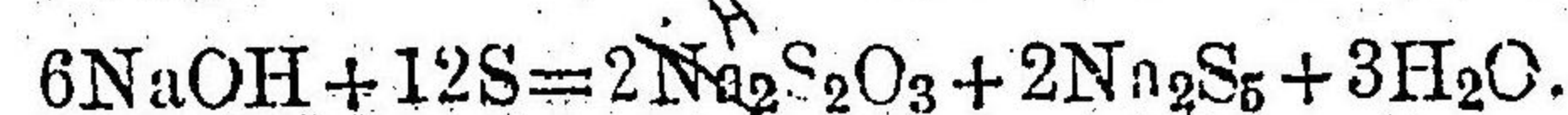


之ヲ熱スレバ分解シテ硫酸ト三酸化硫黄トナル:



其游離狀ノモノヲ得ル能ハザルモ其鹽類ハ次ノ如クシテ得ラル:

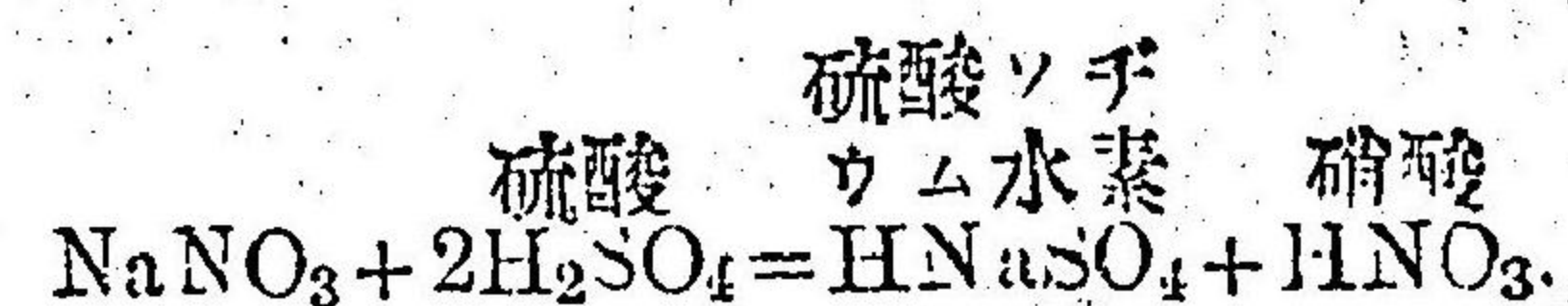
水酸化ソヂウムニ硫黄ヲ加ヘ其溶液ヲ蒸發セシムレバチオ硫酸ソヂウムヲ得:



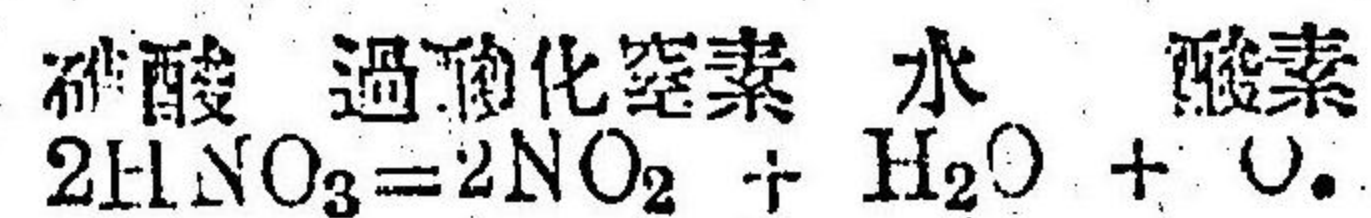
窒素ノ酸化物及水酸化物。



製法。硝酸ソヂウムニ過量ノ硫酸ヲ加フルキハ次ノ如ク變化シテ生出スベシ:

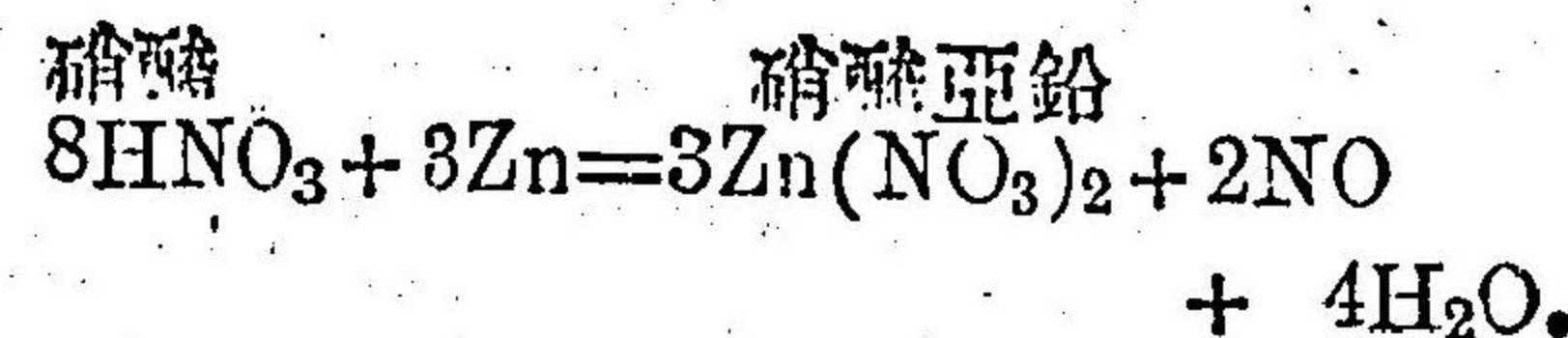
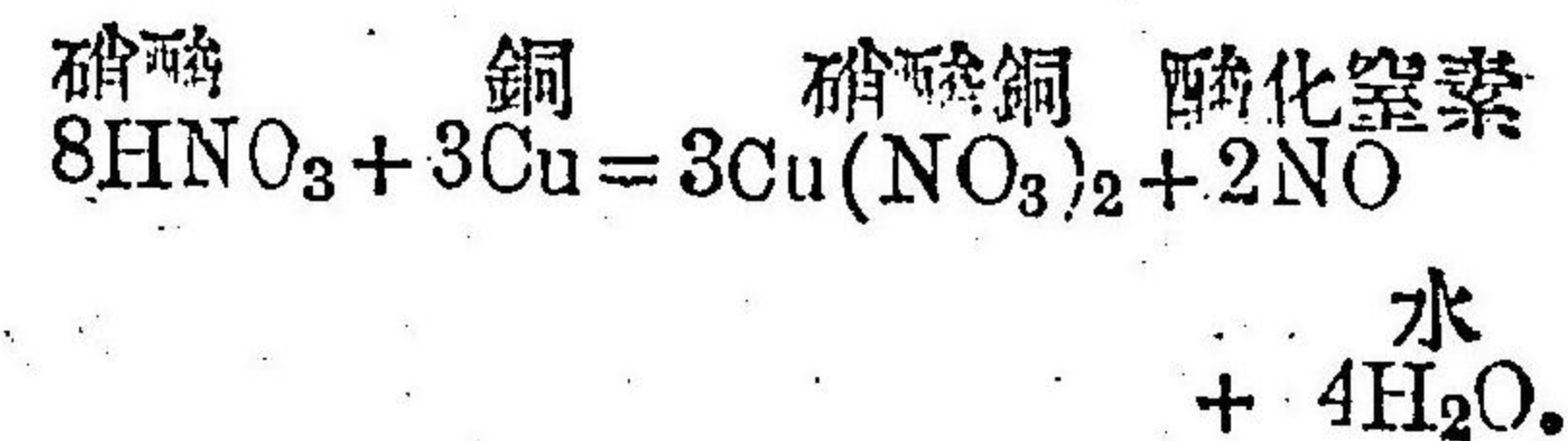


之ヲ蒸氣トシ灼熱セル管中ニ通セシムルキハ、分解シテ過酸化窒素、水及ビ酸素トナル:

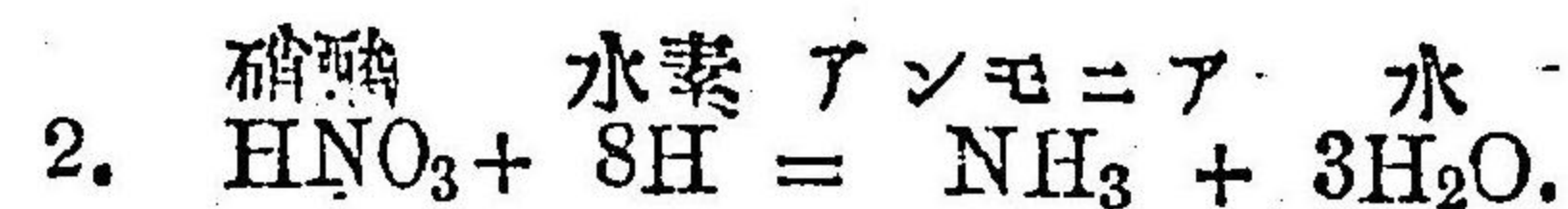
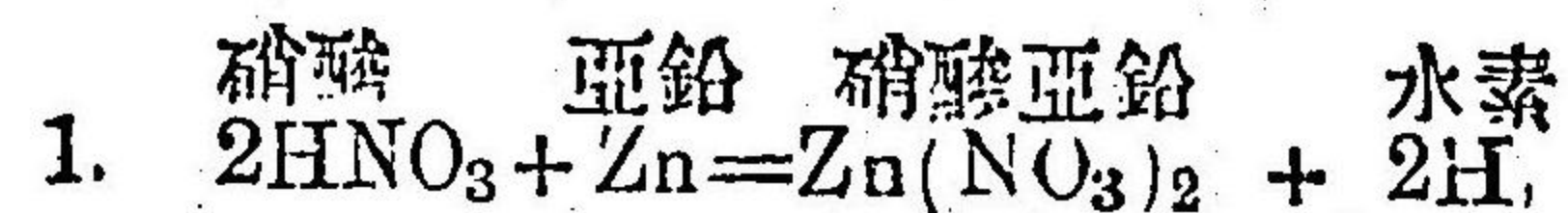


硝酸ハ金、白金ヲ除ク外ノ凡テノ金屬ヲ溶解シ若クハ酸化スルノ力アリテ硝酸ハ

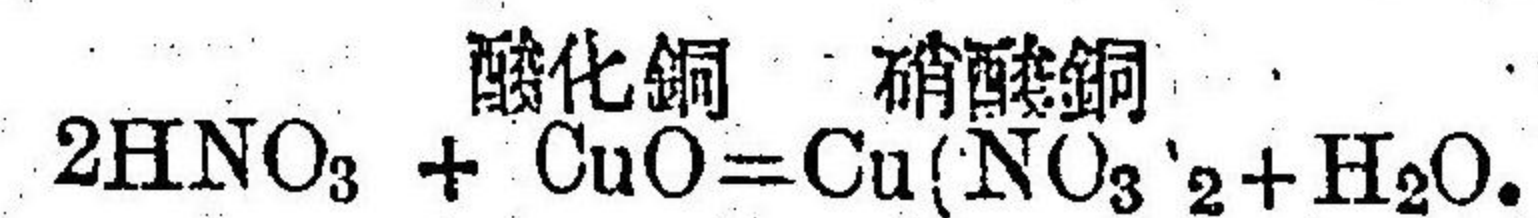
自ラ還元シテ酸化窒素及過酸化窒素トナルコト次ノ如シ:



稀薄ナル硝酸ニ亜鉛ヲ投ジテ熱スルハ H₂ヲ遊離シ且其發生機ノ H₂ハ硝酸ニ作用シテ「アンモニア」ヲ生ズ:



硝酸ヲ水酸化アルカリ又ハ鹼基性ノ金屬酸化物ニ作用セシムルハ其金屬ノ硝酸鹽ヲ生ズベシ:



發煙硝酸ハ濃厚ナル硝酸ニシテ多量ノ過酸化窒素ヲ含有スルモノナリ、其性普通ノ硝酸ヨリ強ク金屬ヲ溶解スル力大ナリ

(74) 五酸化窒素 N₂O₅

濃厚ナル硝酸ヲ五酸化燐ニ作用セシムベシ:

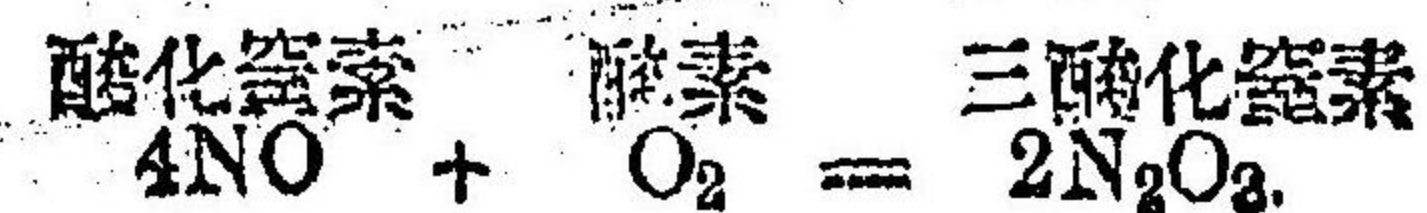


之ニ水ヲ作用セシムルハ硝酸ヲ生ズベシ:

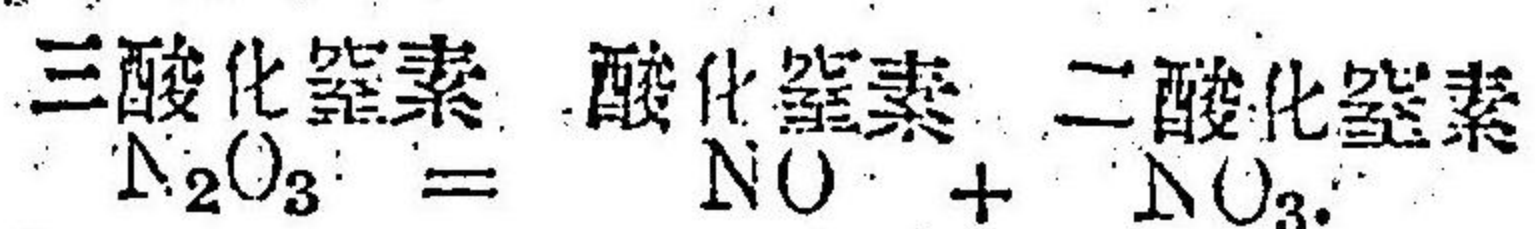


(75) 三酸化窒素—N₂O₃

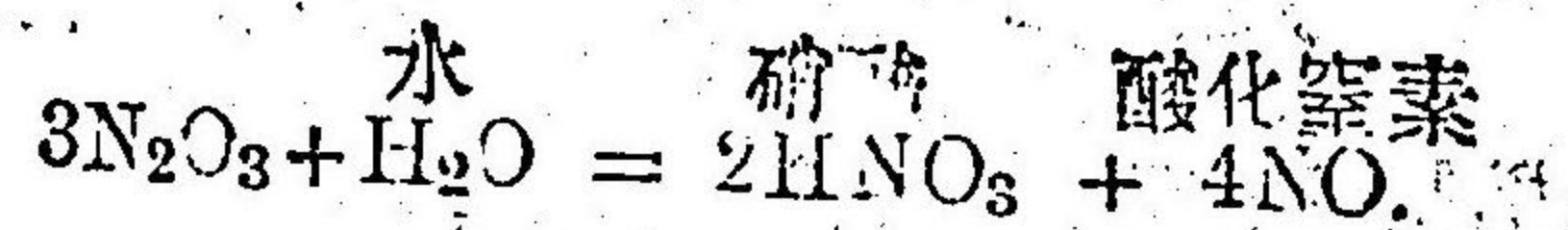
製法。—18°Cニ於テ酸化窒素ノ四容積ト酸素ノ一容積ノ直接ナル化合ニヨリテ生ズベシ:



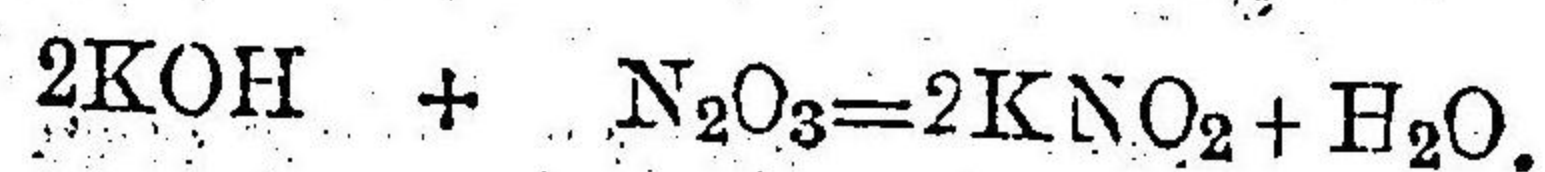
溫度 0°C 以上ニ昇ルキハ分解ス：



之ヲ常溫度ノ水ニ通ズル時ハ分解ス：

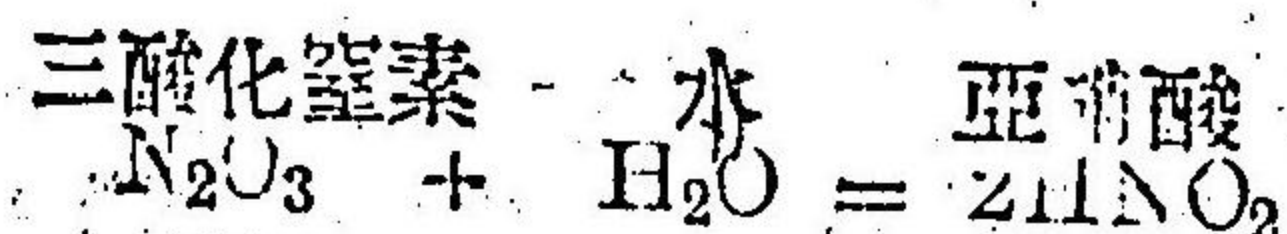


之ヲ水酸化「ポタシウム」ノ水溶液ニ通ズ
レバ亞硝酸「ポタシウム」及水ヲ生ズ：

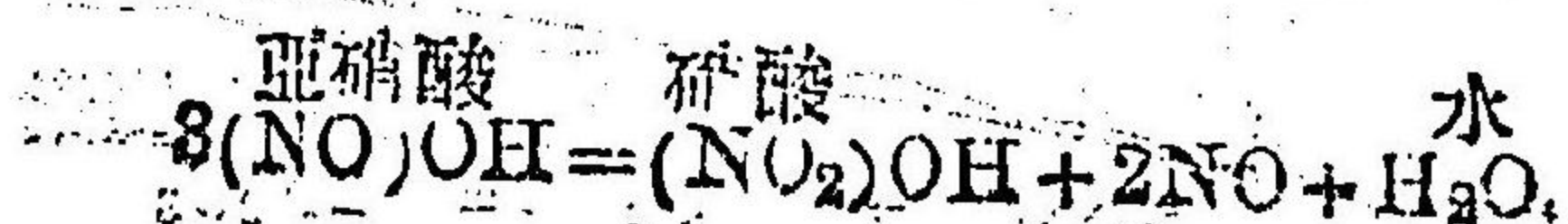


(76) 亞硝酸 HNO_2 或ハ $(\text{NO})-\text{OH}$.

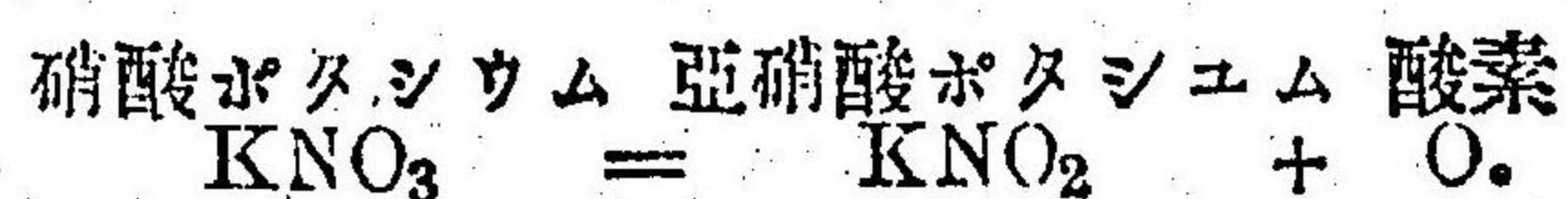
製法。未ダ其游離狀ノモノヲ得ル能ハザ
レバ三酸化窒素瓦斯ヲ氷水ニ通ズルキニ
得ル淡青色ノ液中ニ之ヲ含有スルナラ
ン：



此クシテ得タル液ヲ熱スル時ハ酸化窒素
ヲ發シ、硝酸ハ液中ニ残留スベシ：



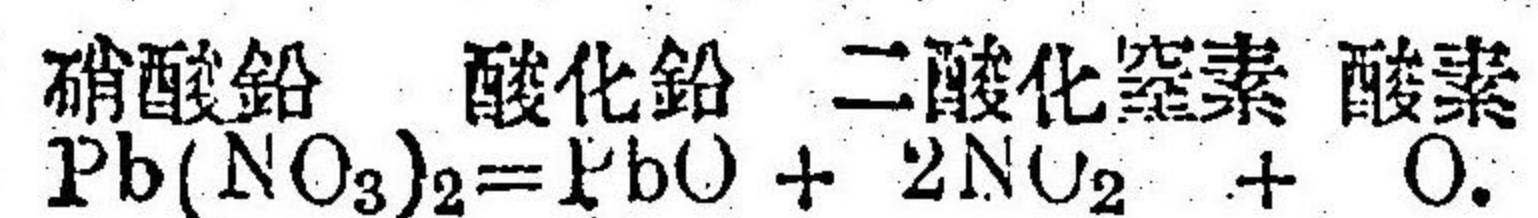
亞硝酸鹽ハ硝酸鹽ヲ熱灼シテ得ベシ：



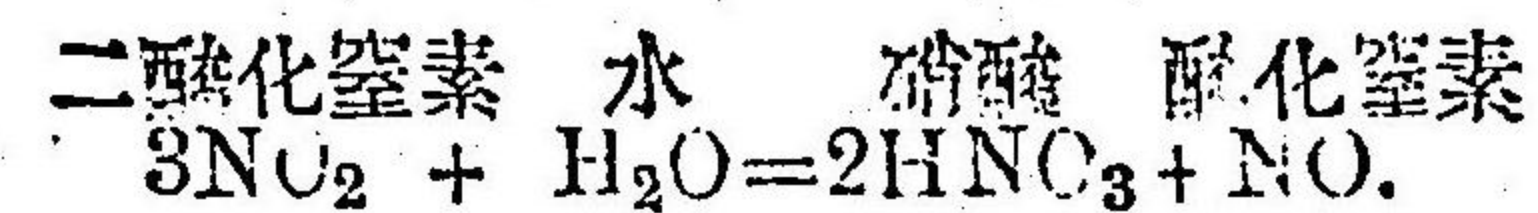
(77) 二酸化窒素 NO_2

或ハ過酸化窒素 N_2O_4

製法。金屬ノ硝酸鹽ヲ熱シテ以テ分解ス
ルニアリ：

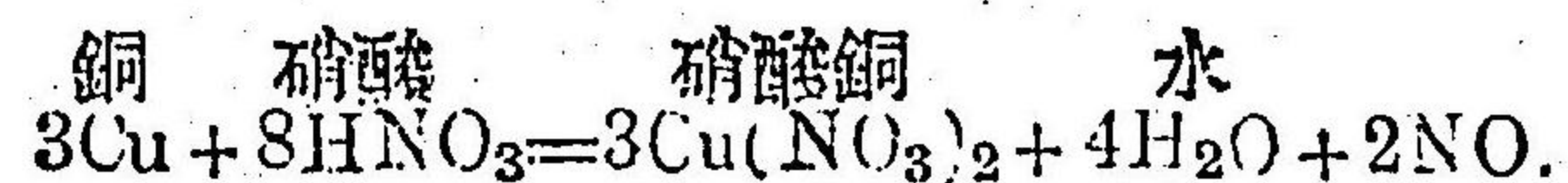


常溫度ニ於テ之ヲ水ニ通ズルキハ硝酸及
酸化窒素トナル：



(78) 酸化窒素 NO .

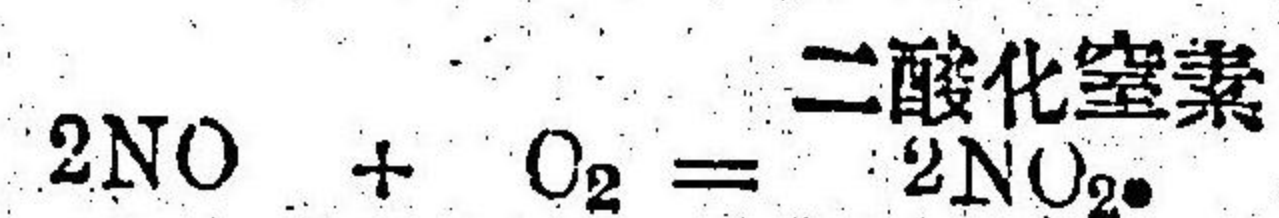
製法。稀薄ノ硝酸ニ銅屑ヲ投入スルニア
リ：



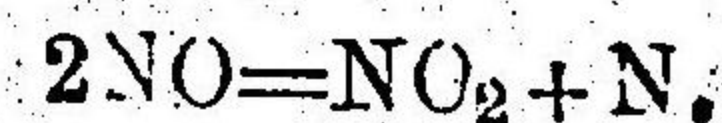
酸化窒素ハ硝酸ニ容易ク溶解シテ三酸化
窒素ト水トヲ生ズ：



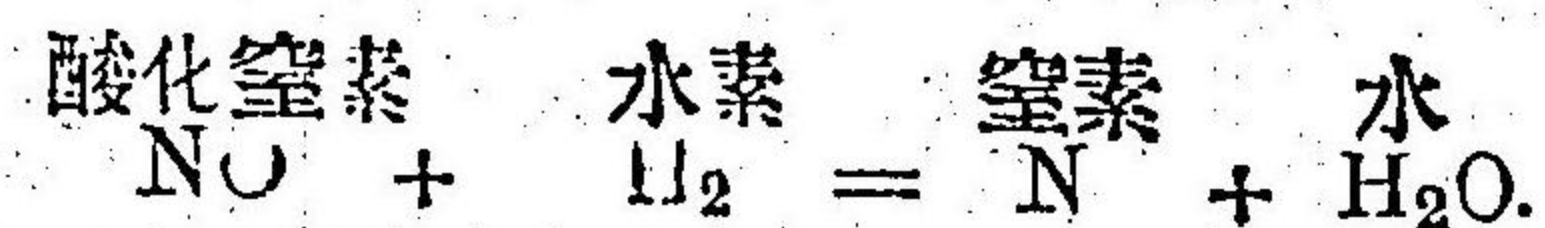
又空氣ト作用シテ直ニ二酸化窒素トナル:



之ヲ赤熱スレバ分解シテ窒素ヲ游離シ二酸化窒素トナル:

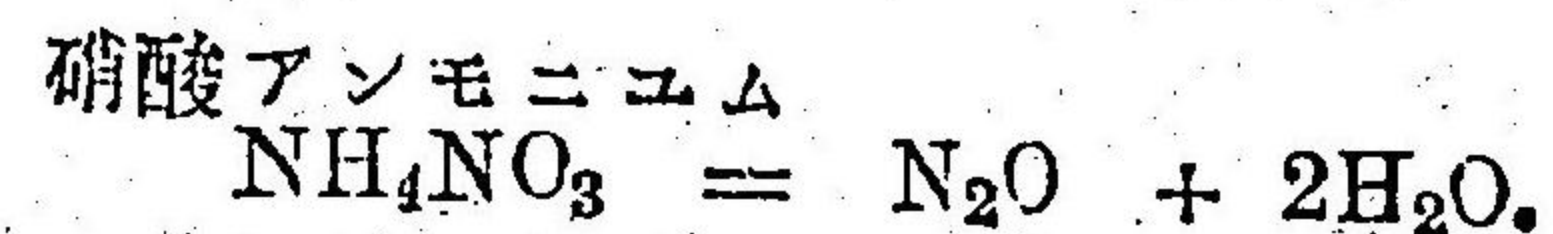


酸化窒素ヲ水素ト混ツ熱スレバ水ヲ生ジテ N ヲ游離ス:

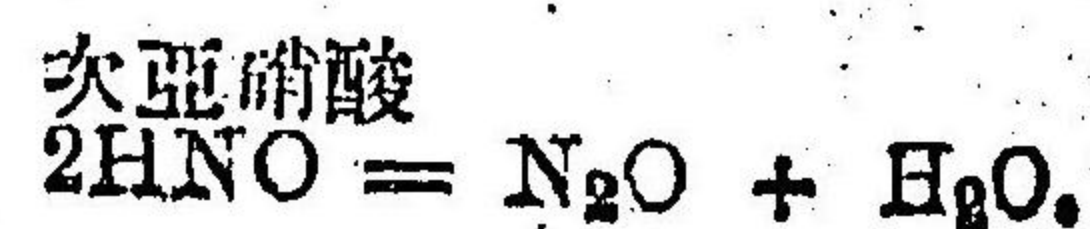


(79) 亞酸化窒素— N_2O . 笑氣ト稱ス

製法。硝酸アンモニウムヲ 170°C ニ熱スレバ分解シテ水ト共ニ之ヲ得ベシ:



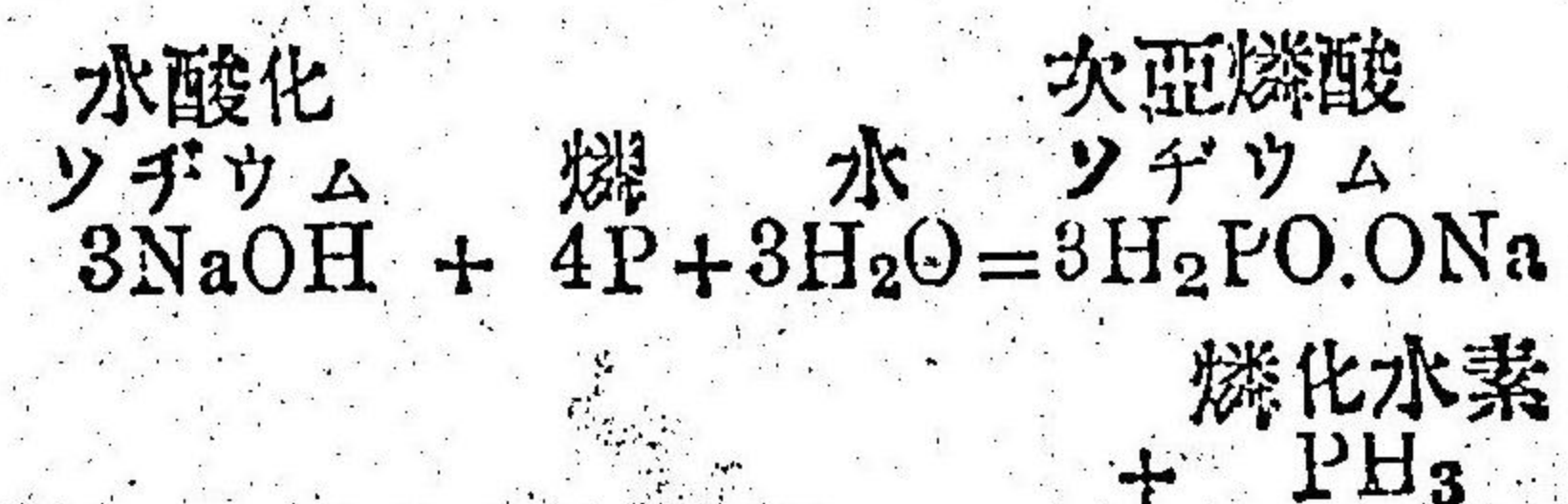
又次亞硝酸ヲ分解スルニヨリテ生ズ



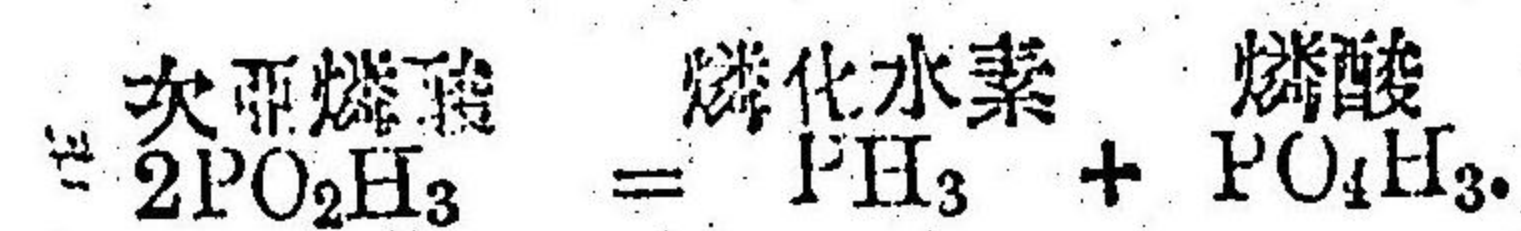
磷ノ酸化物及水酸化物.

(80) 次亞磷酸— H_3PC_2 .

製法。此鹽ハ磷ヲ水酸化ソヂウムノ水溶液中ニ熱シテ得ルモノナリ:

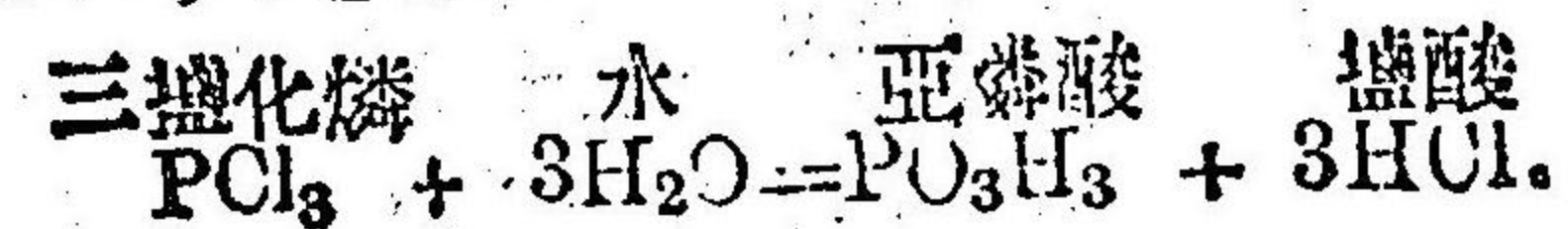


次ギニ次亞磷酸ソヂウムニ適量ノ硫酸ヲ加ヘ濾過シテ硫酸ソヂウムノ沈澱ヲ去リ之ヲ 130°C ニ熱シテ生寒劑ニテ冷却シテ結晶狀ノモノヲ得ルナリ。
之ヲ熱スルルハ分解シテ磷化水素ト磷酸トヲ生ズ。

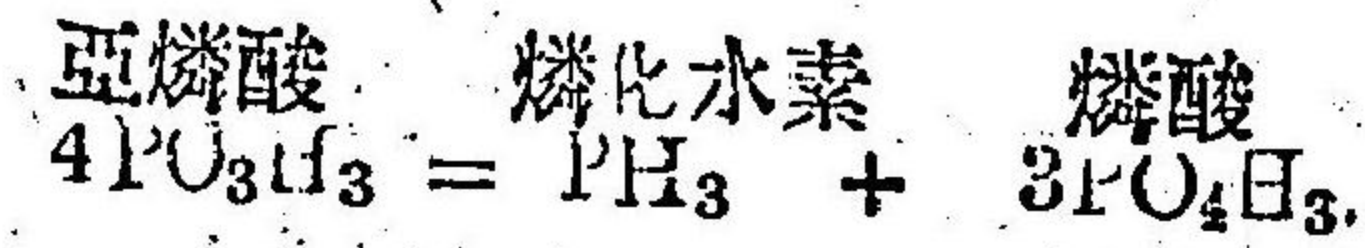


(81) 亞磷酸— H_3PO_3

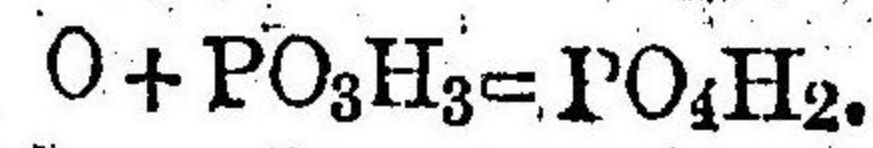
製法。三塩化磷ニ水ヲ注加スルルハ分解ニヨリテ生ズ:



之ヲ高溫度ニ熱スレバ分解シテ燐酸及燐化水素トナル:



此水溶液ヲ空氣ニ放置スレバ酸素ヲ吸收シテ燐酸トナル:

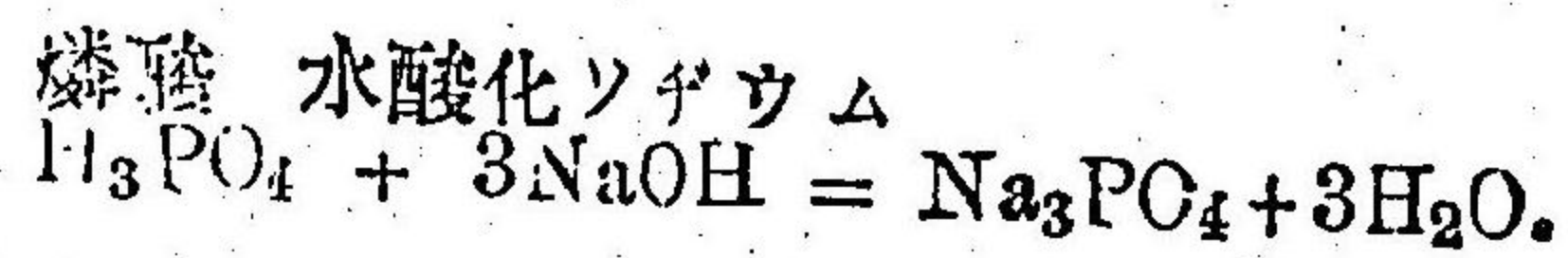


(82) 燐酸或ハ「オルソ」燐酸 - H_3PO_4

製法。燐ヲ稍濃厚ナル硝酸中ニ熱シテ 150°C ニ於テ得タル粘液ヲ放置シテ其結晶体ヲ得。

(83) 燐酸ソヂウム (正鹽) - Na_3PO_4

製法。次ノ變化ノ如シ:



(84) 燐酸ソヂウム水素 (酸性鹽)



製法。燐酸ノ水溶液ニ炭酸ソヂウムヲ加ヘ二酸化炭素ノ發生セザルニ至ルヲ以テ止メ之ヲ蒸發スルルハ

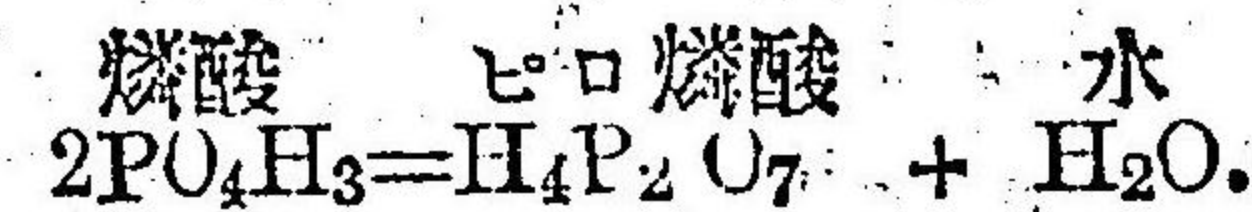
$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ ナル結晶体トシ得。

(85) 燐酸ソヂウム水素 - NaH_2PO_4

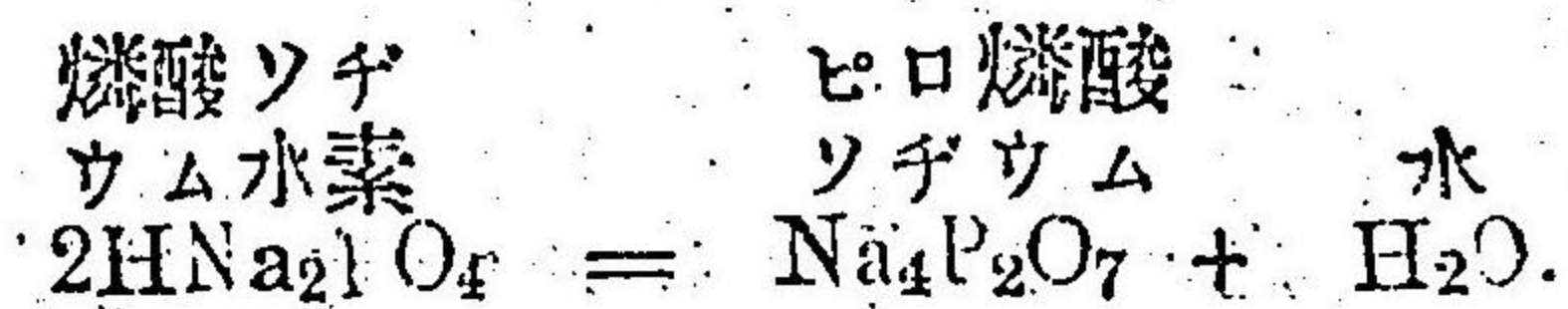
製法。燐酸ソヂウムニ燐酸ノ過量ヲ加フルルハ $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ナル結晶体トシ得。

(86) ピロ燐酸 - $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$ 或ハ $\text{P}_2\text{O}_3(\text{OH})_4$

製法。オルソ燐酸ヲ 215°C ニ熱シテ得ルモノナリ:



又ピロ燐酸鹽ハ燐酸ソヂウム水素ヲ熱スルニヨリ容易ク得ラルベシ:



(87) 五酸化燐 - P_2O_5

製法。燐ヲ空氣中ニ燃燒スルルニ生ズ:
 $2\text{P} + 5\text{O} = \text{P}_2\text{O}_5$

砒素ノ酸化物及水酸化物。

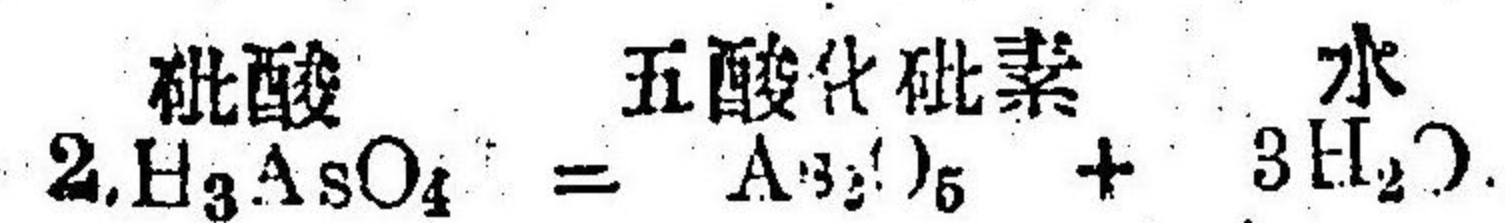
(88) 三酸化砒素 As_2O_3 或ハ As_4O_6

之ヲ砒石又ハ亞砒酸ト稱ス。低溫度ニテハ As_2O_3 ノ組成ヲ有シ高溫度ニテハ As_4O_6 ノ組成ヲ保ツモノノ如シ。

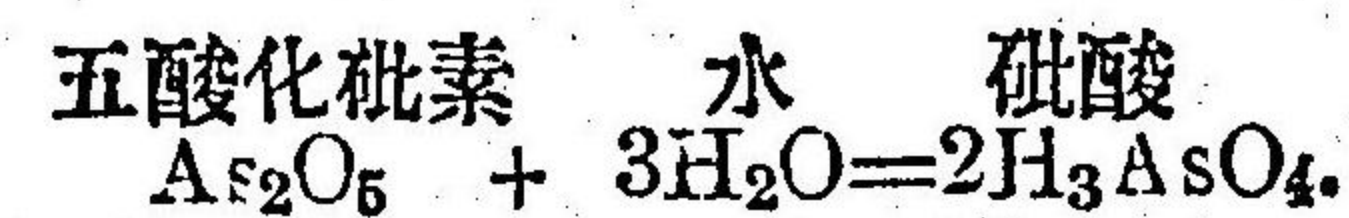
三酸化砒素ノ水溶液ハ亞砒酸ヲ含ムモノナリ：

(89) 五酸化砒素 $-As_2O_5$

製法。砒酸ヲ適當ナル溫度ニテ灼熱スル時ニ生ズ：



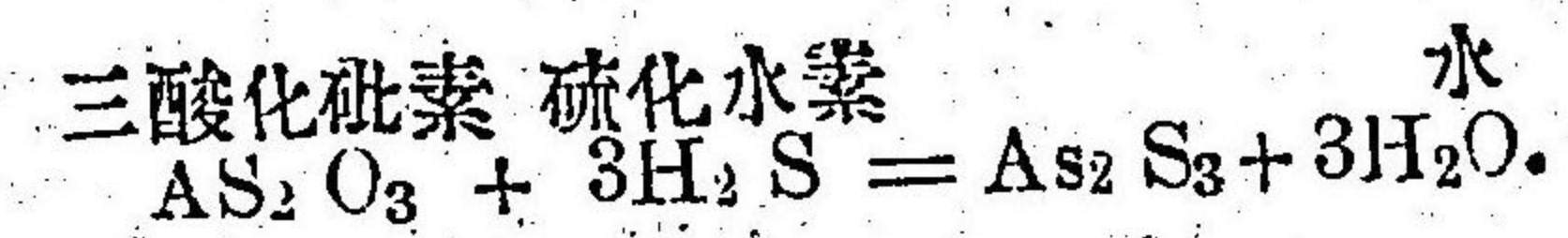
之ニ水ヲ作用セシムルニハ砒酸トナル：

(90) 砒酸 H_3AsO_4 。前ニ出ツ。

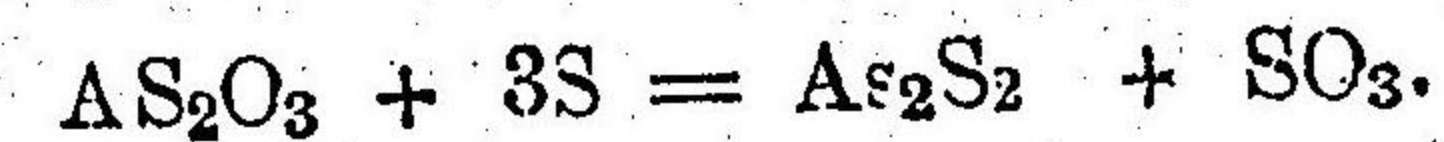
砒素ノ硫化物。

(91) 三硫化砒素 $-As_2S_3$

製法。砒素ノ酸化物ニ硫化水素ヲ加フルニ生ズ：

(92) 二硫化砒素 $-As_2S_2$

製法。三酸化砒素ト硫黃ヲ混ジテ熱スルニ生ズ：



「アンチモン」ノ酸化物

(93) 五酸化アンチモン $-Sb_2O_5$

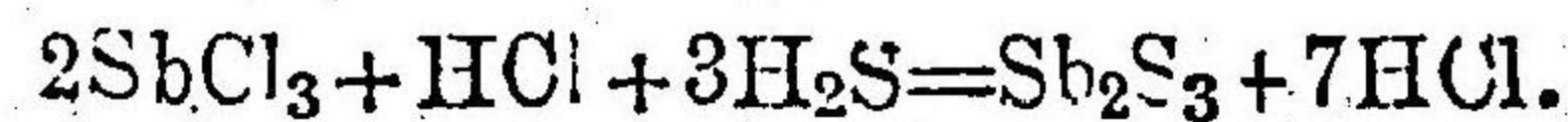
製法。「アンチモン」ヲ過量ノ濃硝酸ト共ニ熱シテ得タル固体ヲ灼熱スル時ニ生ズ。

「アンチモン」ト硫黃トノ化合物

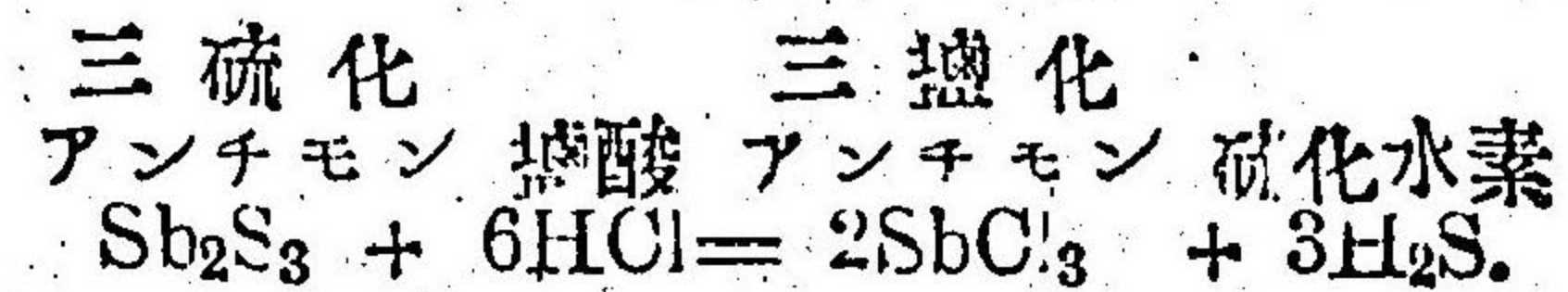
(94) 三硫化アンチモン $-Sb_2S_3$

製法。三塩化「アンチモン」ノ水溶液ニ少量ノ鹽酸ヲ加ヘタルモノニ硫化水素ヲ通

ズル時ニ生出スルモノナリ：



之ニ鹽酸ヲ加ヘテ熱スレバ硫化水素ヲ發シ三鹽化アンチモントナル：



炭素ノ酸化物

(95) 二酸化炭素—CO₂

製法。炭酸カルシウムニ稀薄ナル鹽酸ヲ加フルキニ生ズ：

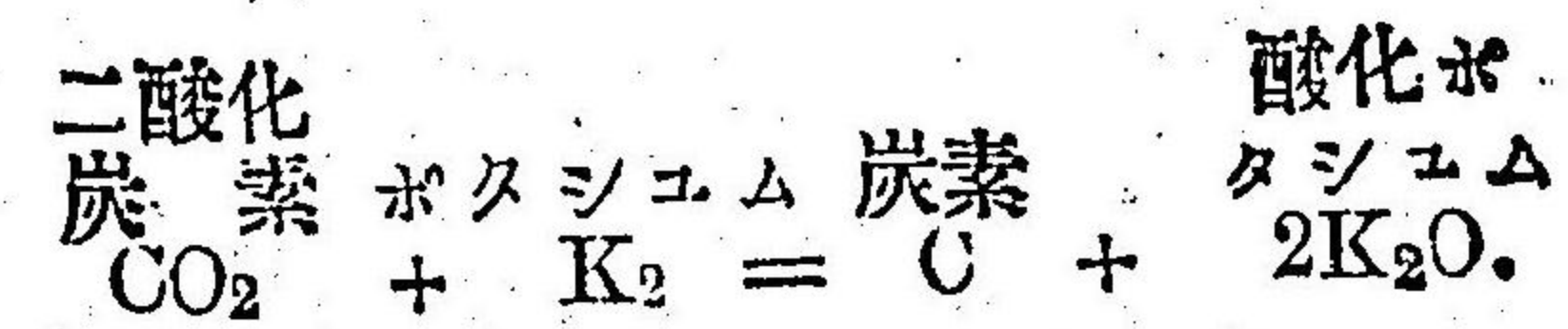


二酸化炭素
+ CO₂

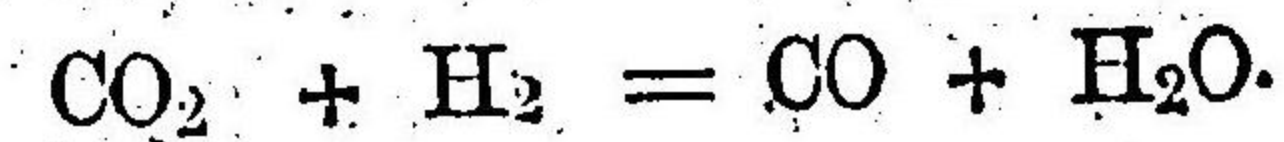
之ニ電氣ノ火花ヲ通シ或ハ之ヲ 130°Cニ熱スルキハ分解シテ一酸化炭素及酸素トナル：



之ヲポタシウム又ハソヂウムト共ニ熱スル時ハ炭素ヲ遊離シテ酸化ポタシウム K₂O チ生ズ：

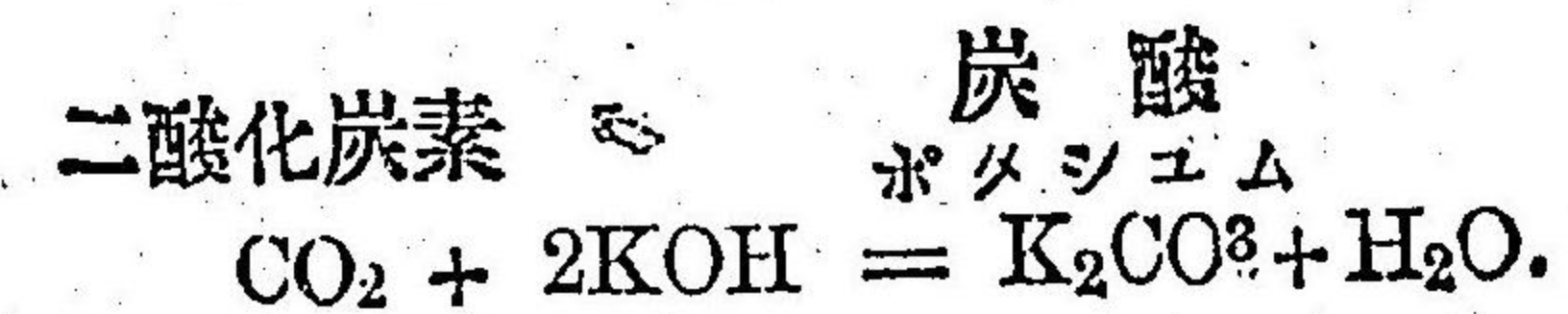


又同容積ノ二酸化炭素瓦斯ト水素瓦斯トノ混合物ヲ熱シタル管中ニ通ズレバ：

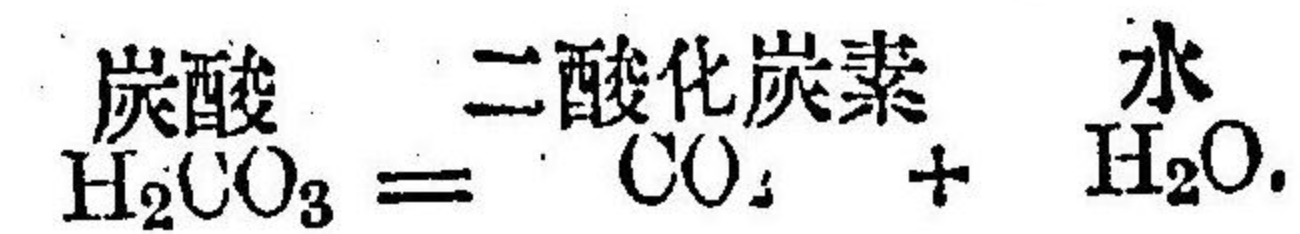


(96) 炭酸—H₂CO₃ 即 CO(OH)₂

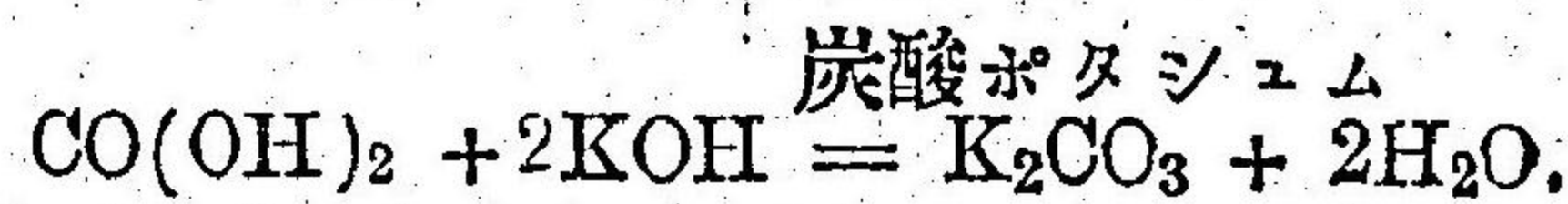
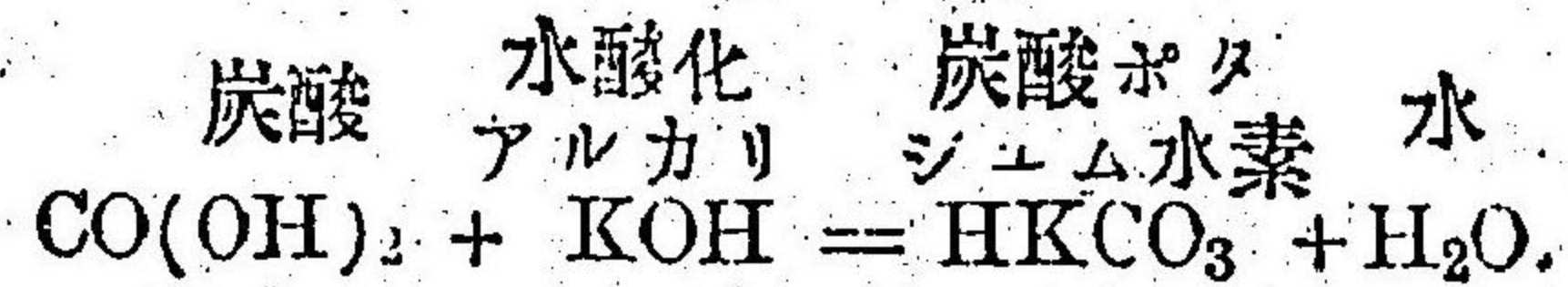
製法。其鹽ハ二酸化炭素ノ水溶液ニ水酸化ポタシウムヲ加フル時ニ生出ズ：



炭酸ハ不安定ナル化合物ナル故ニ其水溶液ヲ熱スレバ容易ク分解ス：



炭酸ハ二塩基度ノ酸ナル故ニ塩基ニ作用シテ二種ノ鹽ヲ作ル：

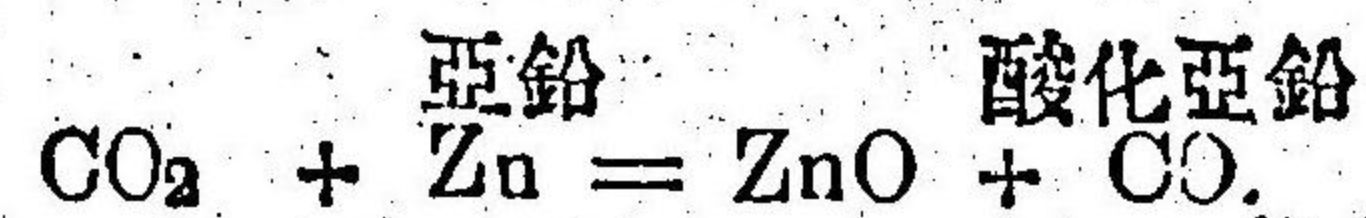


(97) 一酸化炭素—CO.

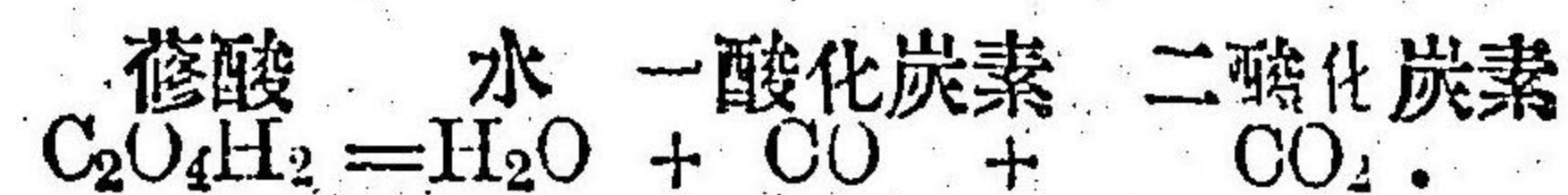
製法。二酸化炭素ト炭素トヲ混シテ熱スレバ生ズ：



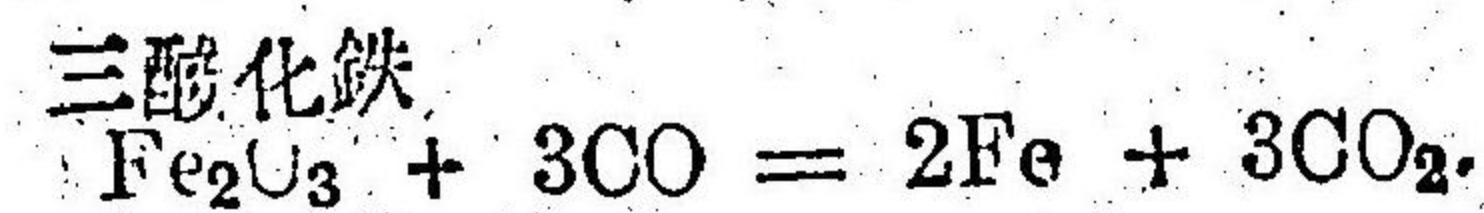
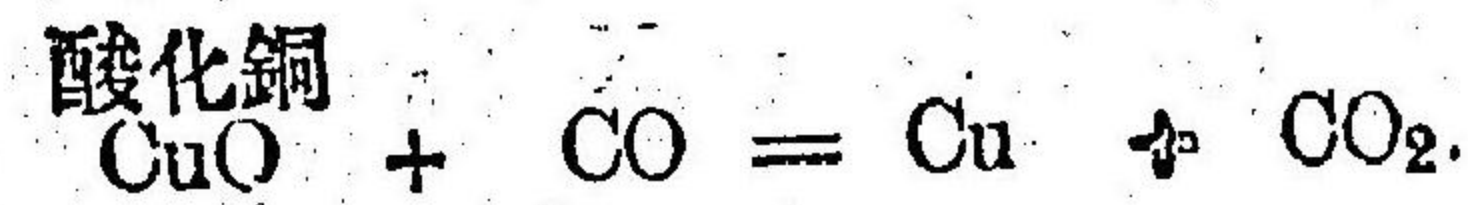
亜鉛末モ炭素ト同様ノ作用ヲナス：



最簡便ナル方法ハ蓆酸ニ濃厚ナル硫酸ヲ加ヘテ熱スルニアリ。硫酸ハ蓆酸ヲ分解シテ其組成中ノ水素ノ一部ト酸素ノ一部ヲ水トシテ奪ヒ取り以テ一酸化炭素及二酸化炭素ノ混合瓦斯ヲ生ズ：



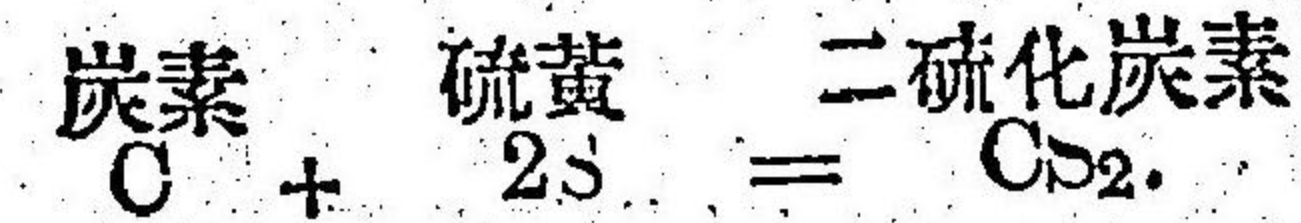
一酸化炭素ハ高キ温度ニ於テ金屬酸化物ヲ還元シ金屬ヲ遊離ス：



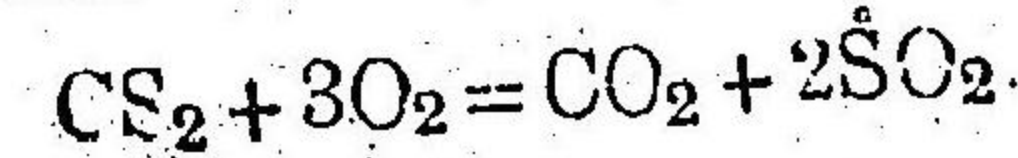
炭素ノ硫化物.

(98) 二硫化炭素—CS₂

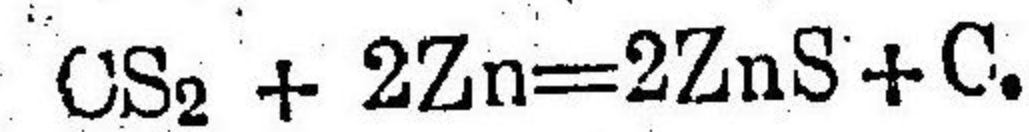
製法。高温度ニ於テ硫黄ト炭素トノ直接ノ化合ニ由テ生ズ：



之ノ一容積ト酸素ノ三容積トノ混合物ヲ灼熱スレバ爆發スベシ：

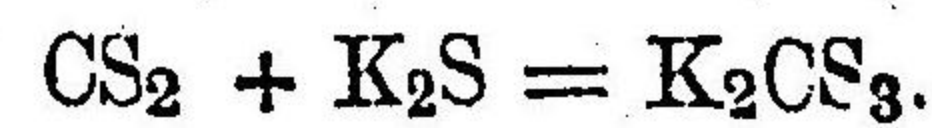


亜鉛及其他ノ金屬ノ熱セルモノニCS₂ノ蒸氣ヲ通スルキハ金屬ハ硫化物トナリテ炭素ヲ遊離スベシ：



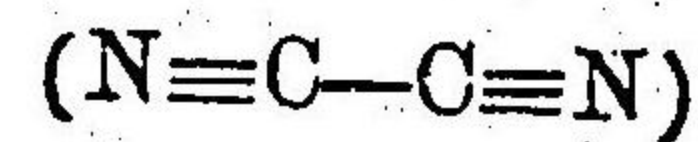
之ヲ硫化ポタシユムノ溶液中ニ溶解セシムルキハ結合シテ硫炭酸ポタシユムヲ生

ズ：

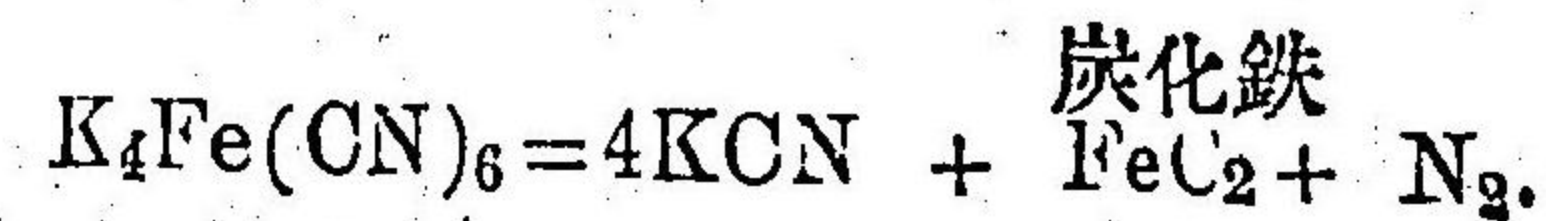


炭素ト窒素トノ化合物
或ハ「シヤン」化物。

(99) シヤン或ハ「シヤノゼン」- C_2N_2 .



通常ノ温度ニテハ二物直接ニ化合セズ。
二物ヲ或金屬ト共ニ熱スル時ハ其金屬ノ
シヤン化合物ヲ生ズ例ヘバ窒素ヲ含有ス
ル物体(動物ノ皮毛等)ニ炭酸ポタシウ
ム及鉄ヲ加フテ熱スルハ複雑ナル化學
的變化ヲ生ジテフエロシヤン酸ポタシウ
ム即チ黃色血礫鹽 $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$ ナル化
合物ヲ生ズ。此物ヲ熱スレバ分解シテ「シ
ヤン」化「ポタシウム」 KCN ヲ生ズ。

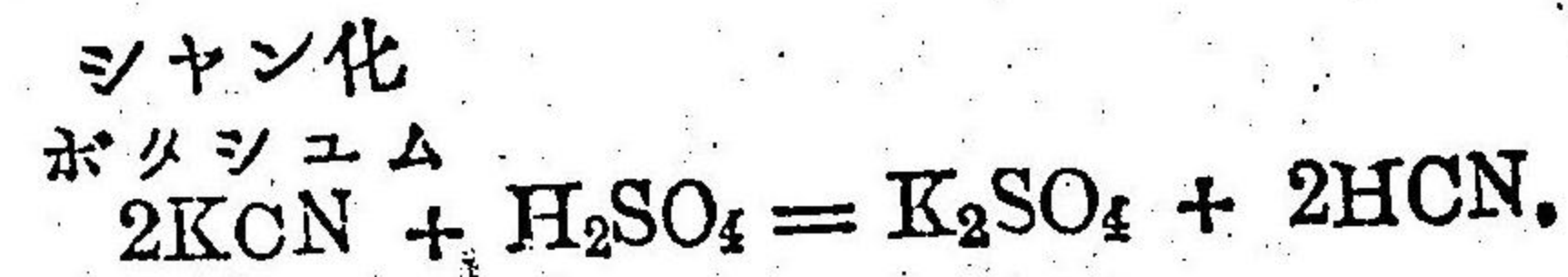


黃色血礫鹽及シヤン化「ポタシウム」ハ凡
テ他ノシヤン化合物ヲ製スルノ材料トナ

ルモノニシテ此等ノ化合物中ニアル(シヤ
ン)ハ水酸根或ハメタル根 CH_3 ノ如ク一
價元素ト同様ノ作用ヲ呈ス而シテ(シヤ
ン)根ハ化學的性質上鹽素族元素ニ類ス。

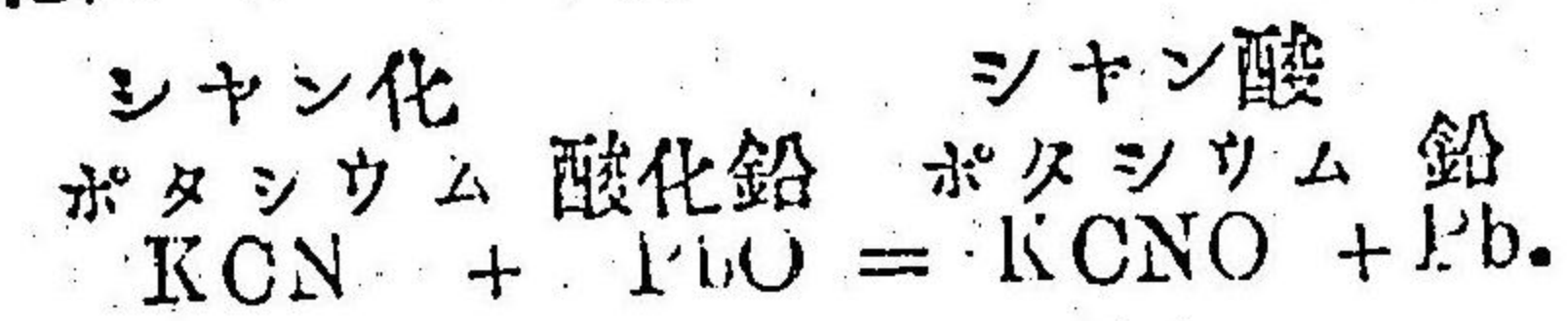
(100) シヤン化水素或ハ青化水素
- HCN ($\text{H}-\text{C}\equiv\text{N}$.)

製法。シヤン化ポタシウムト硫酸トヲ作
用セシムベシ:



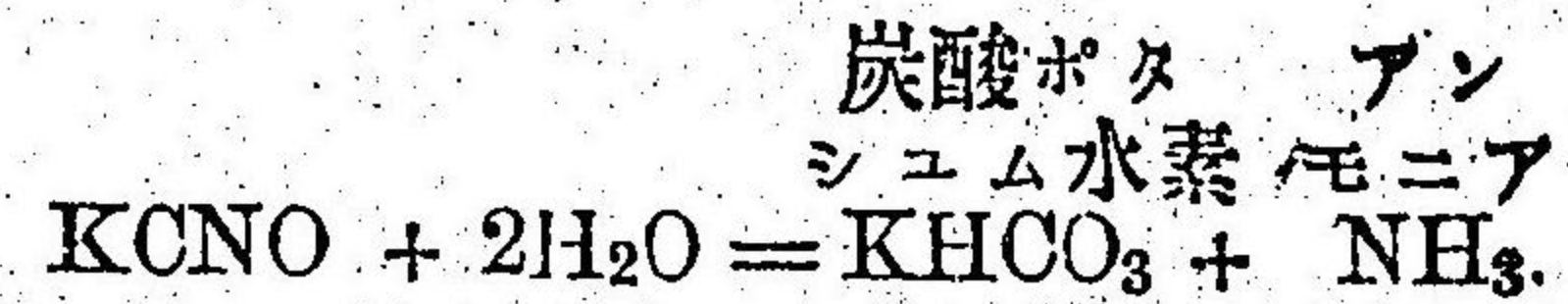
(101) シヤン酸或ハ青酸
- HCNO 即 $\text{N}\equiv\text{C}-(\text{OH})$.

製法。其鹽ハ金屬ノシヤン化物ヲ徐々ニ
酸化スルニヨリテ得ルモノナリ。



シヤン酸ハ不安定ノ化合物ナリ故ニ通常
其鹽ニ酸ヲ作用シテ游離狀ノモノヲ得ル
能ハズ:

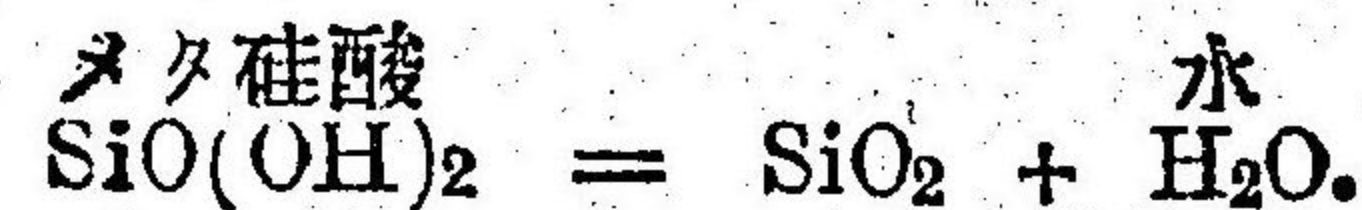
シヤン酸がタシユムノ水溶液ヲ放置スル
 其ハ分解シテ次ノ變化ヲ生ズ：



硅素ノ酸化物及水酸化物。

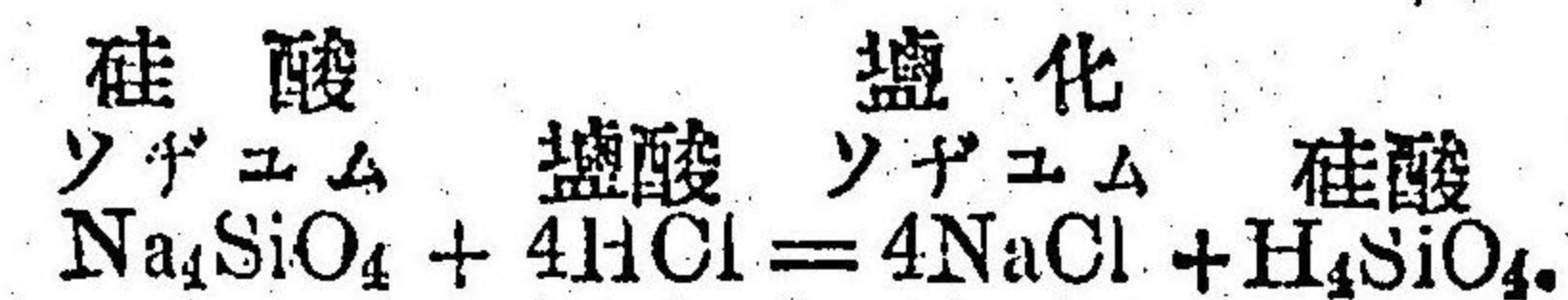
(102) 二酸化硅素— SiO_2 。

製法。メタ硅酸ヲ熱スレバ徐々ニ水ヲ放
 出シテ生出ス：



(103) 硅酸— $\text{Si}(\text{OH})_4$ 。

製法。未ダ純粹ノモノヲ出生スルヲ得ズ
 恐クハ硅酸ソダユムニ鹽酸ヲ注加スル時
 ニ生ズルナラン：



此物ハ不安定ナル性アルガ故ニ之ヲ放置
 スレバ水分ヲ放チテ「メタ」硅酸ニ變ズ：



硼素 記號—B. 原子量—11.

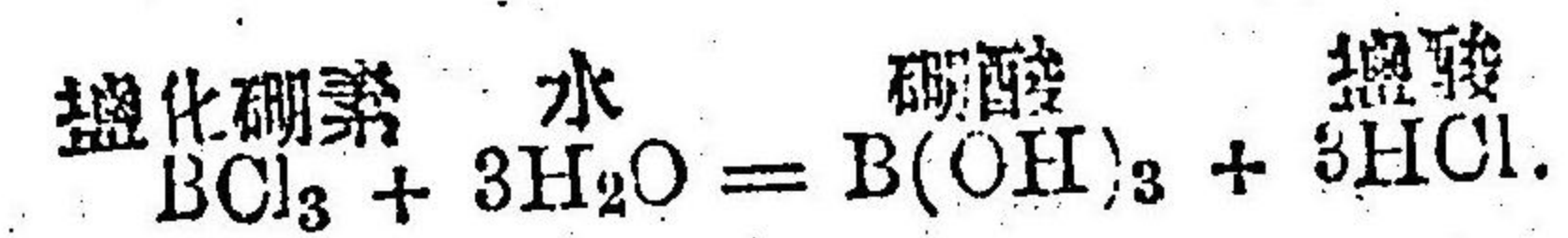
主トシテ硼酸及其ナトリウム鹽トナリテ産
 ス。

(104) 鹽化硼素— BCl_3 。

製法。酸化硼素ニ木炭末ヲ混シテ灼熱セ
 ルモノニ鹽素瓦斯ヲ通ジテ得ラルモノ
 ナリ：

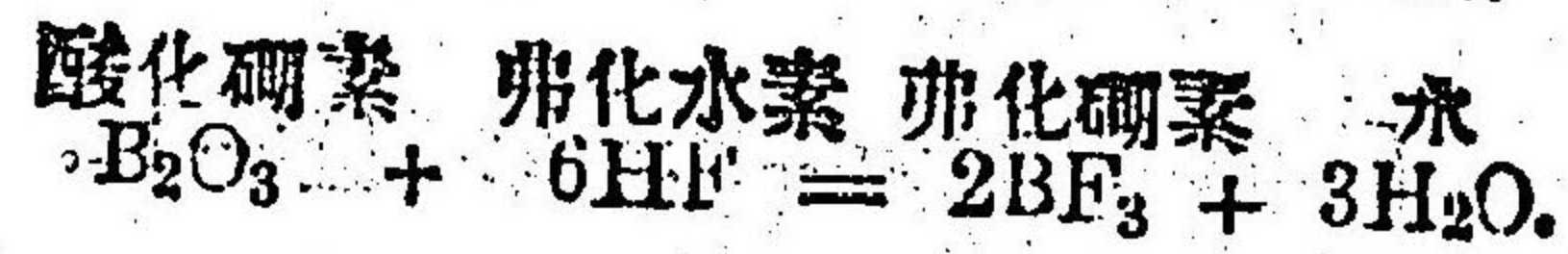
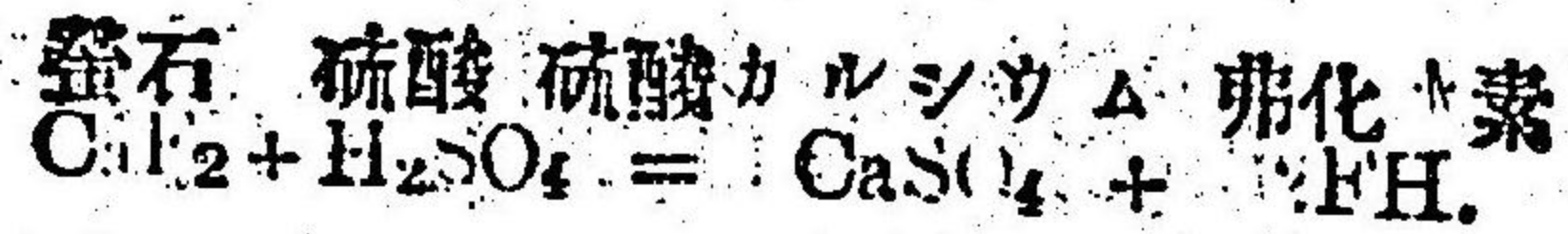


水ニ作用スレバ硼酸ニ變ズ：



(105) 弗化硼素— BF_3 。

製法。螢石ト酸化硼素トノ混合末ヲ濃厚
 ナル硫酸ト共ニ熱スルニアリ：其變比ハ
 二段ニ起ルナリ：



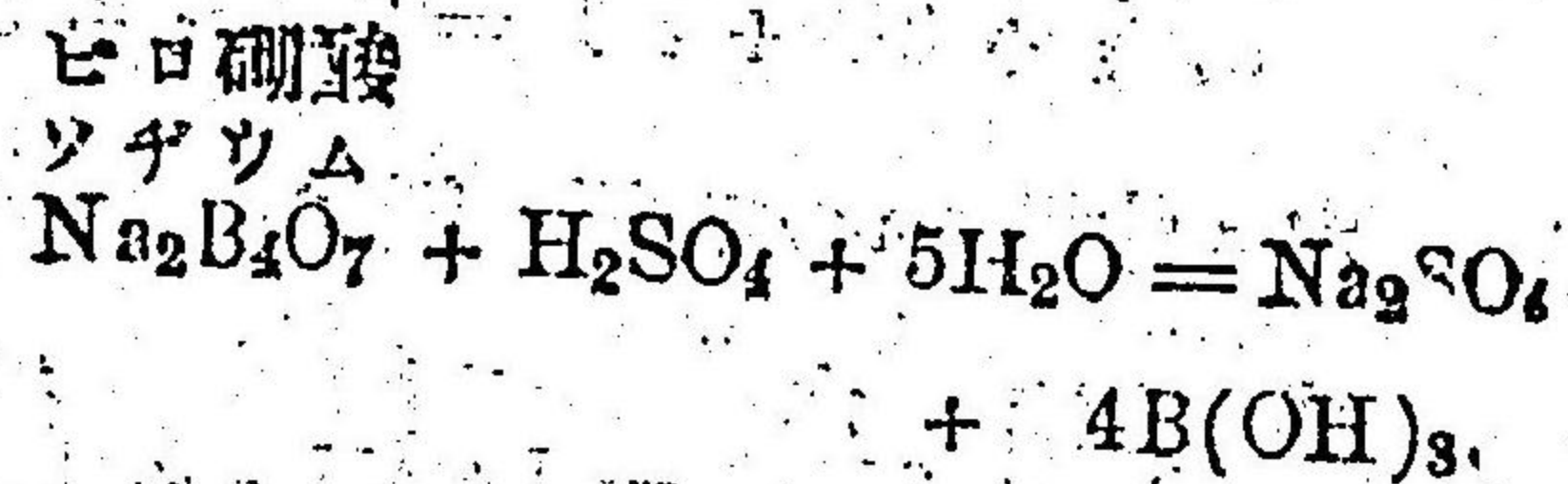
之ニ水ヲ加フルルニ分解シテ次ノ如ク變
 ズ:



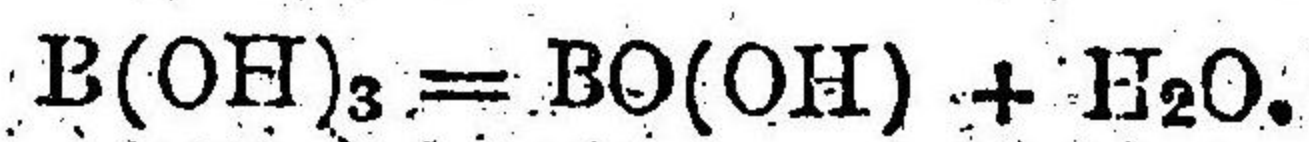
酸化物及水酸化物

(106) オルソ硼酸或ハ硼酸 $B(OH)_3$

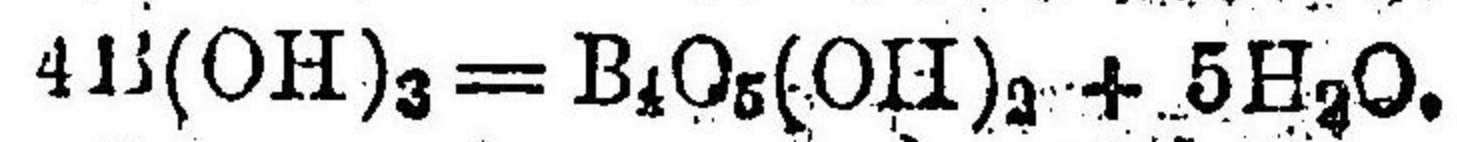
製法。硼砂即ピロ硼酸ソヂウムノ水溶液
 ニ硫酸ヲ加フルルニ生ズ:



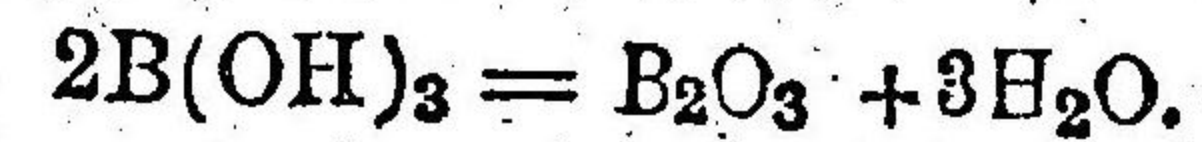
硼酸ヲ $100^\circ C$ ニ熱スレバ「メタ」硼酸ヲ
 生ジ:



ヲ $160^\circ C$ ニ熱スレバピロ硼酸ニ變ジ:



尙ホ之ヲ高温ニ熱スレバ酸化硼素ヲ生
 ズ:

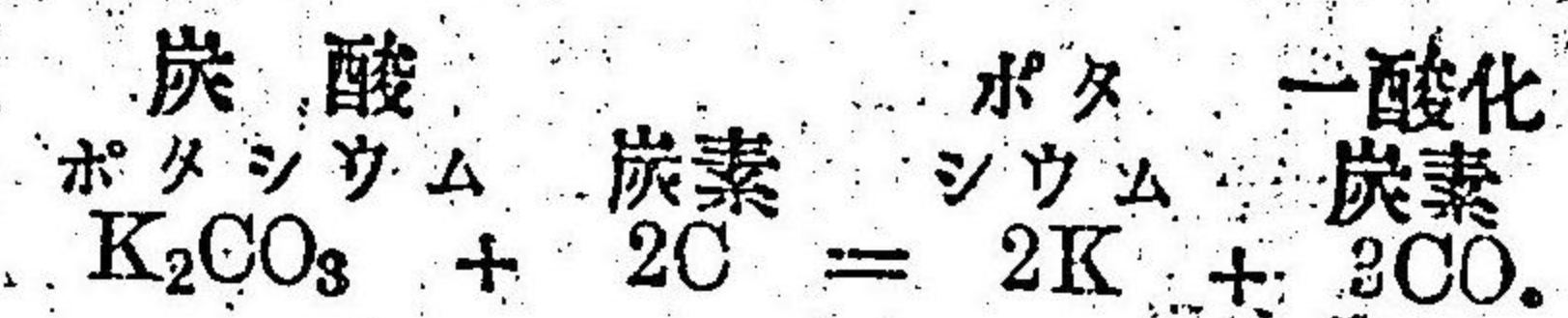


金屬元素

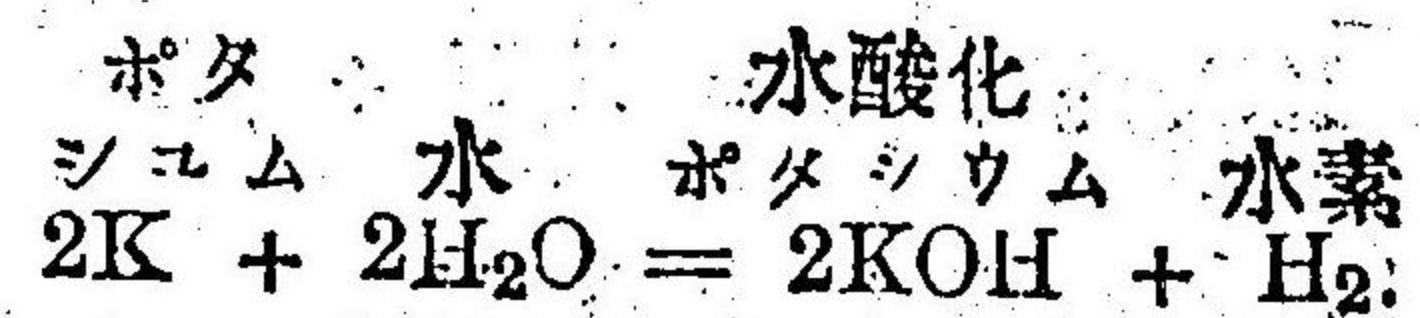
(107) ポタシウム (一名カリウム)

記號:—K. 原子量:—39.

製法。炭酸ポタシウムト木炭ノ混合物ヲ
 高温ニ熱スルニアリ:

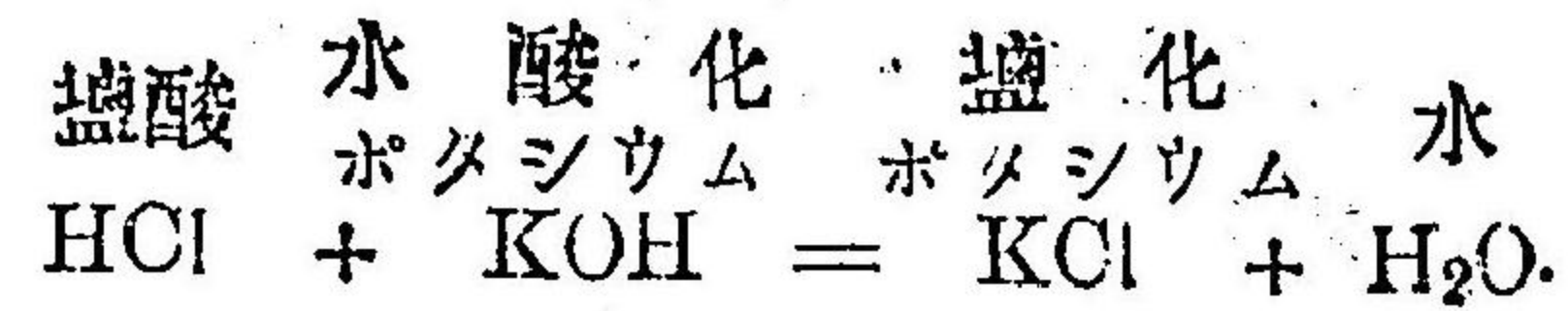


ポタシウムヲ水ニ投ズル時ハ水素ヲ游離
 シ水酸化ポタシウムヲ生ズ:



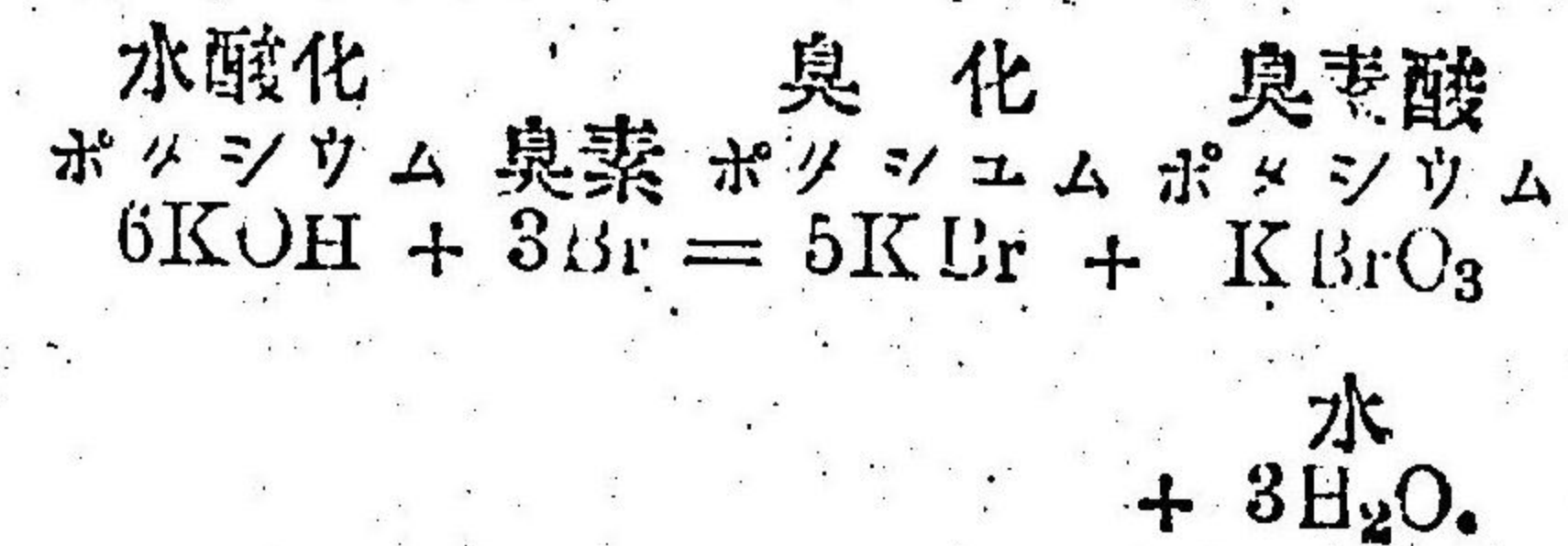
(108) 鹽化ポタシウム KCl

製法。鹽酸ヲ水酸化ポタシウムニテ中和
 スベシ:

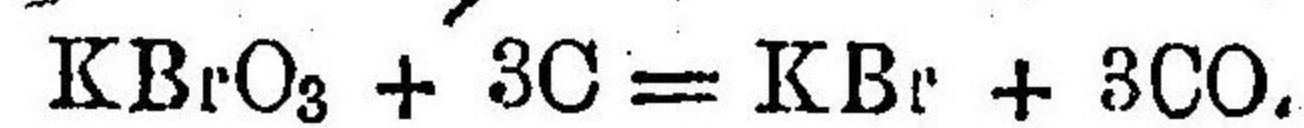


(109) 臭化ポタシウム—KBr.

製法。水酸化ポタシウムノ水溶液ヲ臭素ト共ニ徐熱スベシ：

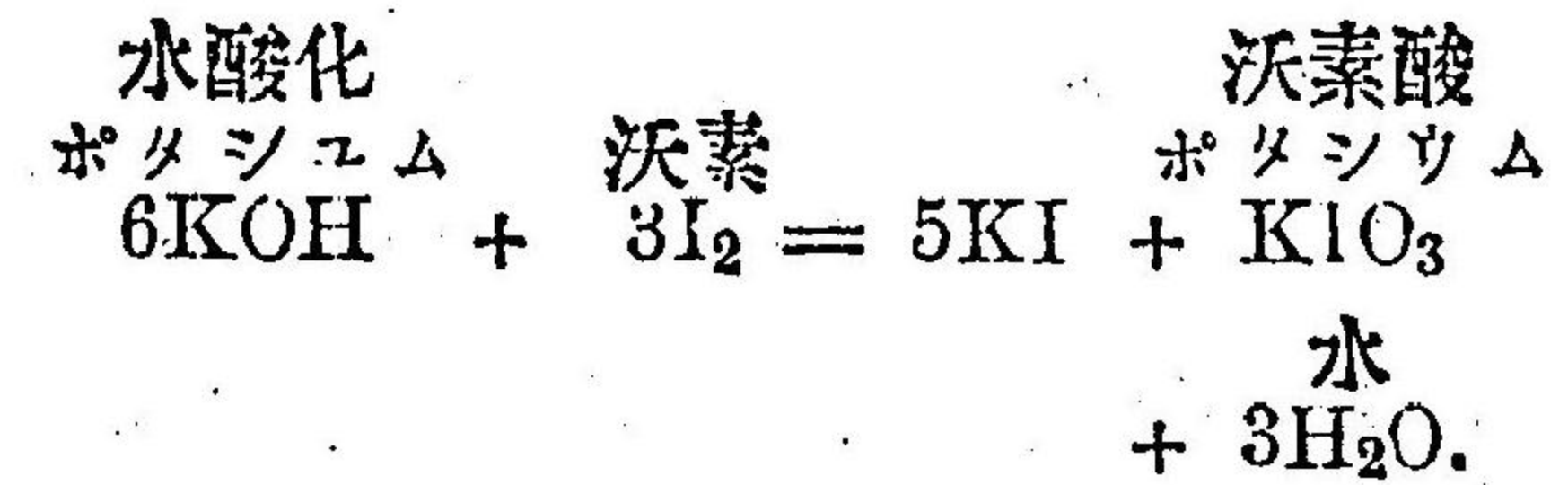


此溶液ヲ乾溜シ之ニ木炭末ヲ混シテ融解セシムルニハ臭素酸「ポタシウム」ハ木炭ノ爲メニ還元セラレテカ臭化「ポタシウム」トナル：

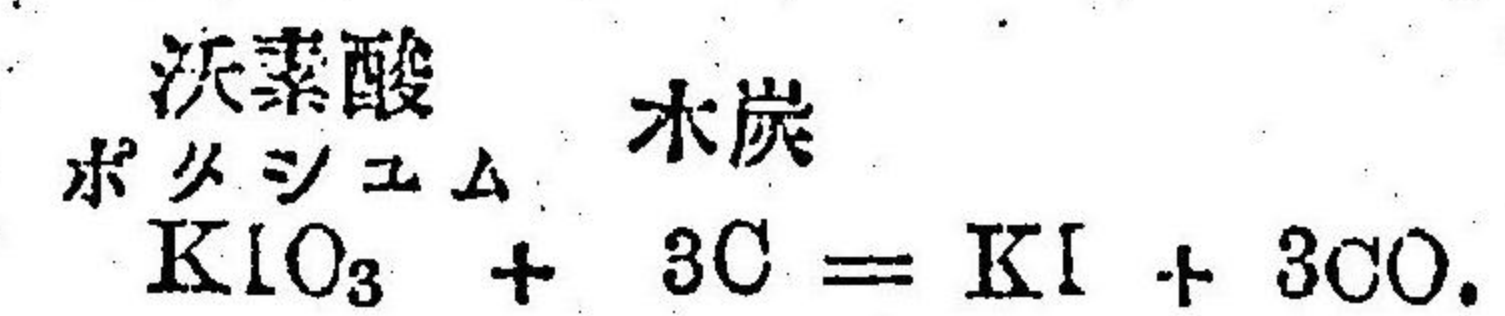


(110) 沃化ポタシウム KI.

製法。水酸化ポタシウムノ水溶液ニ徐々ニ沃素ヲ加フルニハ沃素酸ポタシウムト共ニ之ヲ得ベシ：

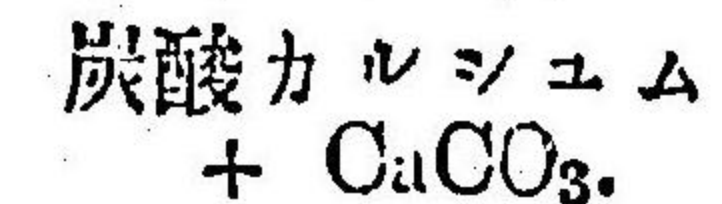
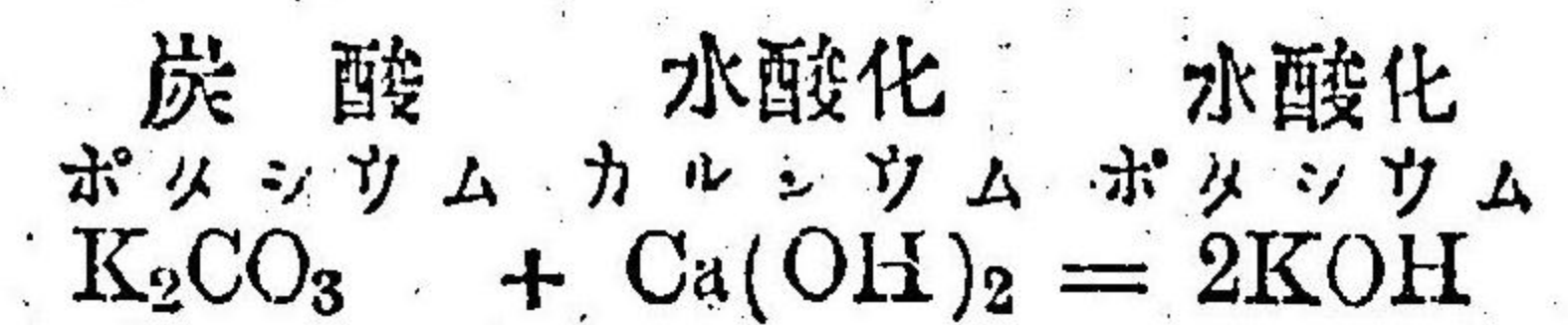


此溶液ヲ乾カシテ木炭末ヲ加ヘテ熱ムレバ沃素酸ポタシウムハ沃化ポタシウムニ還元セラル：

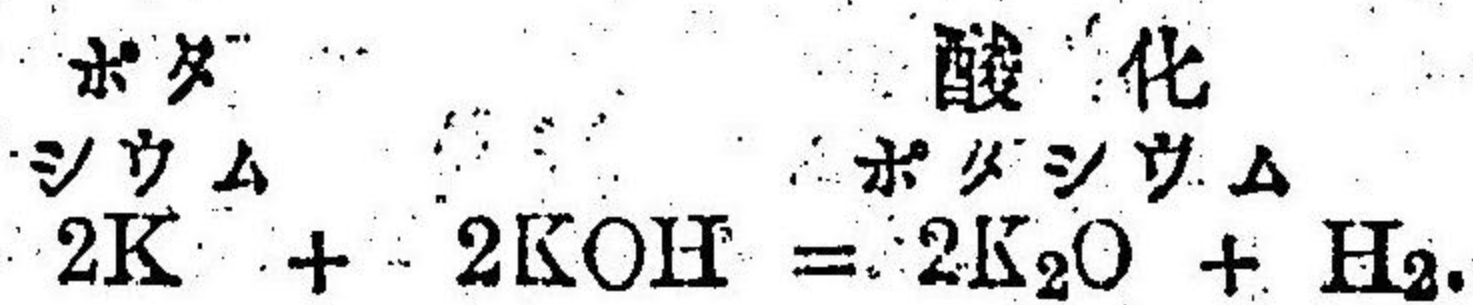


(111) 水酸化ポタシウム—KOH.

製法。炭酸ポタシウムノ水溶液ヲ熱シタルモノニ消石灰ヲ加フルニアリ：

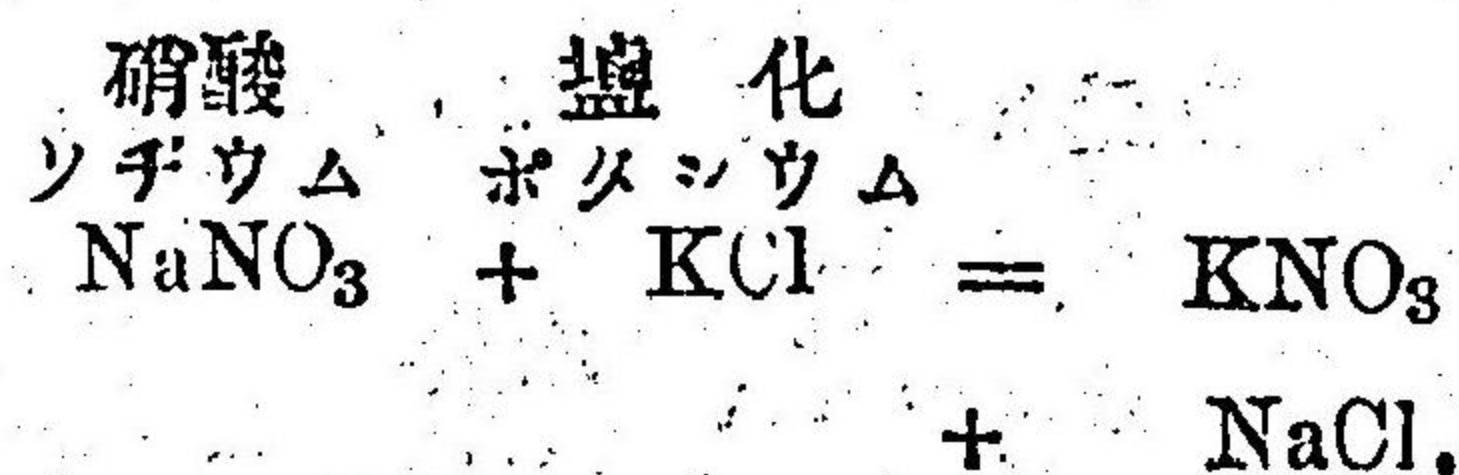
(112) 酸化ポタシウム—K₂O.

製法。融解セル水酸化ポタシウムニ金屬ポタシウムヲ加ヘテ生ズ：

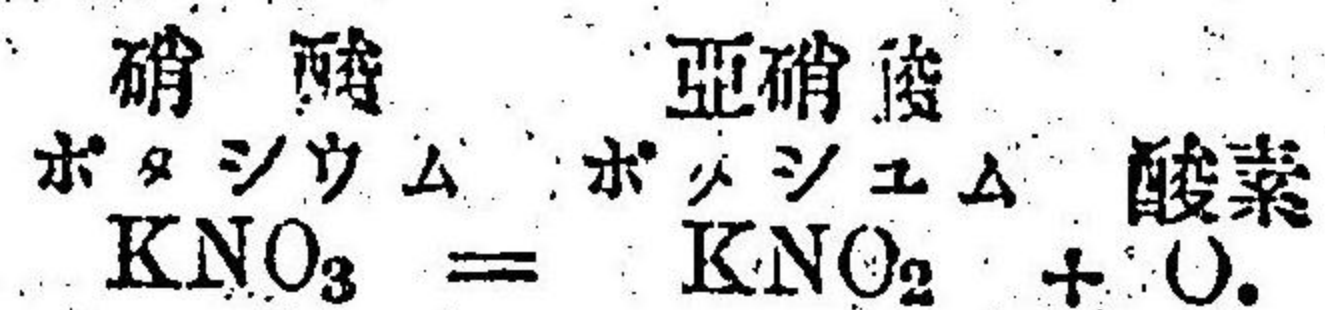


(113) 硝酸ポタシウム - KNO_3

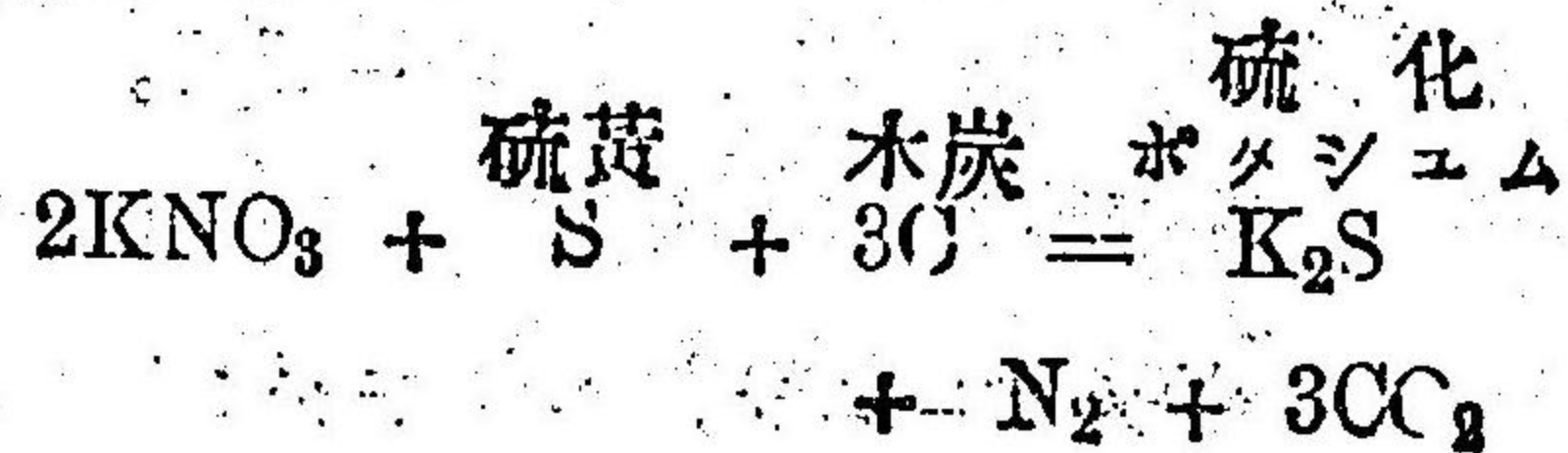
製法。智利硝石ノ水溶液ニ鹽化「ポタシウム」ヲ加フベシ:



硝酸ソヂウムヲ高温度ニ熱スル時ハ其酸素ノ一部ヲ游離シテ亞硝酸ポタシウム KNO_2 トナル:

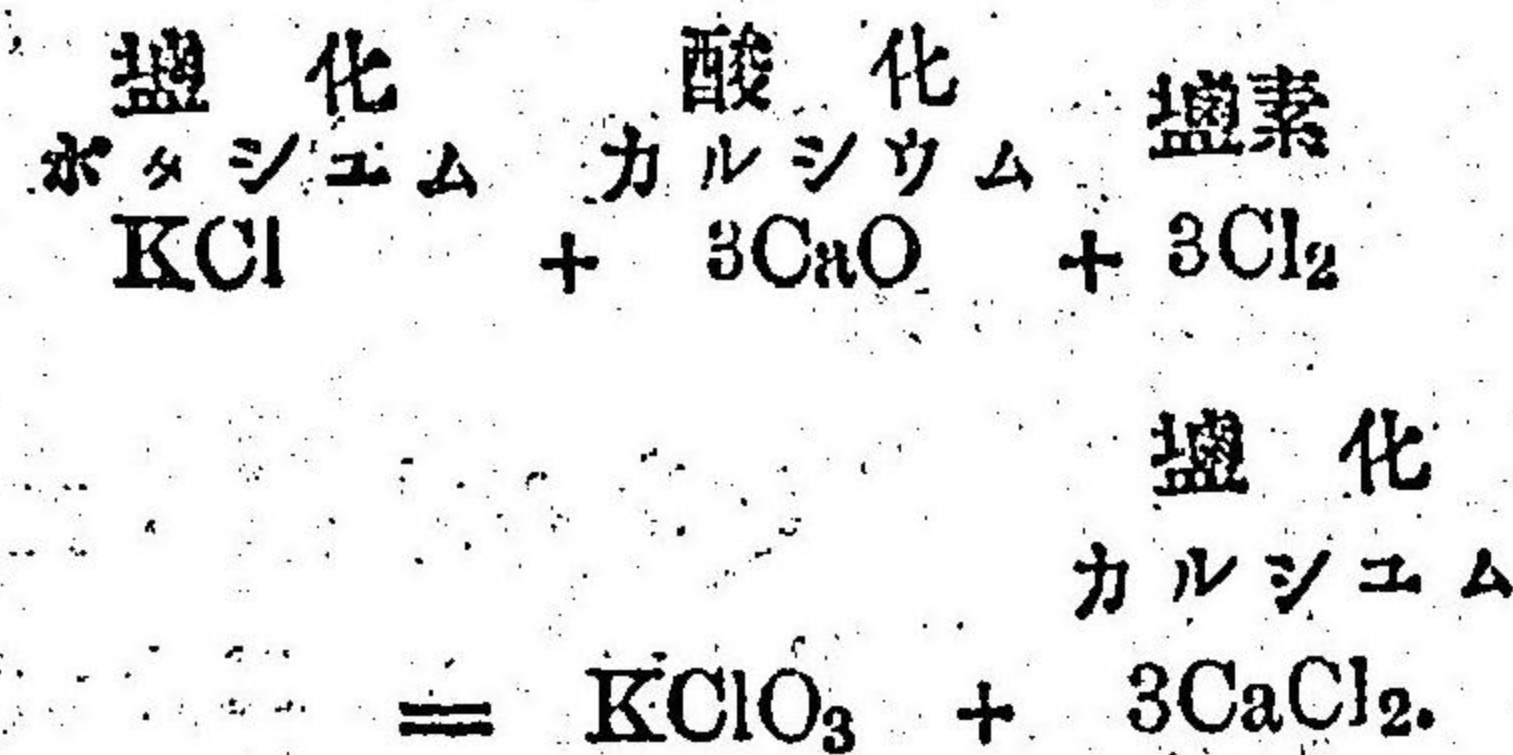


通常ノ火薬ハ木炭及硫黄ト硝石トノ混合物ナリ其爆烈ノ際ニ起ル化學的變化ハ大抵次ノ如シ:



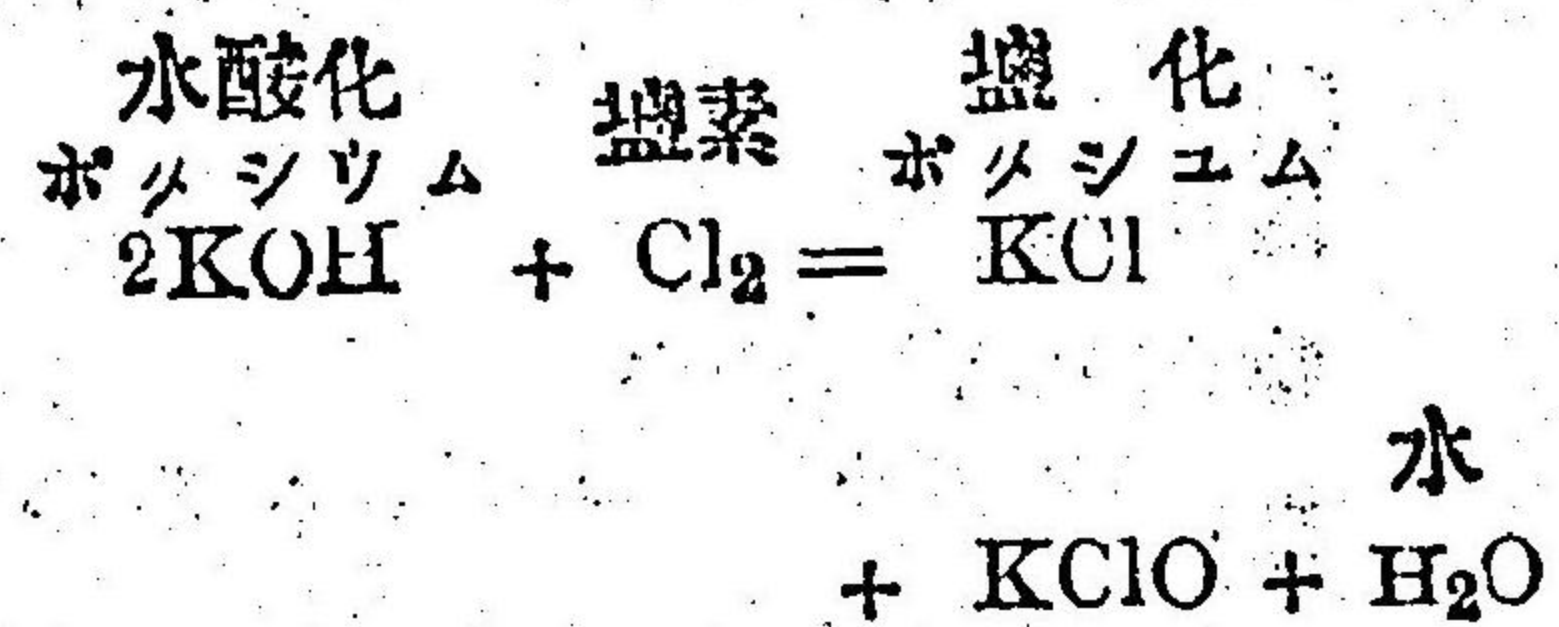
(114) 鹽素酸ポタシウム - KClO_3

製法。濃厚ナル鹽化ポタシウムノ水溶液ニ石灰ヲ加ヘテ熱シタルモノニ鹽素瓦斯ヲ通ズルニアリ:

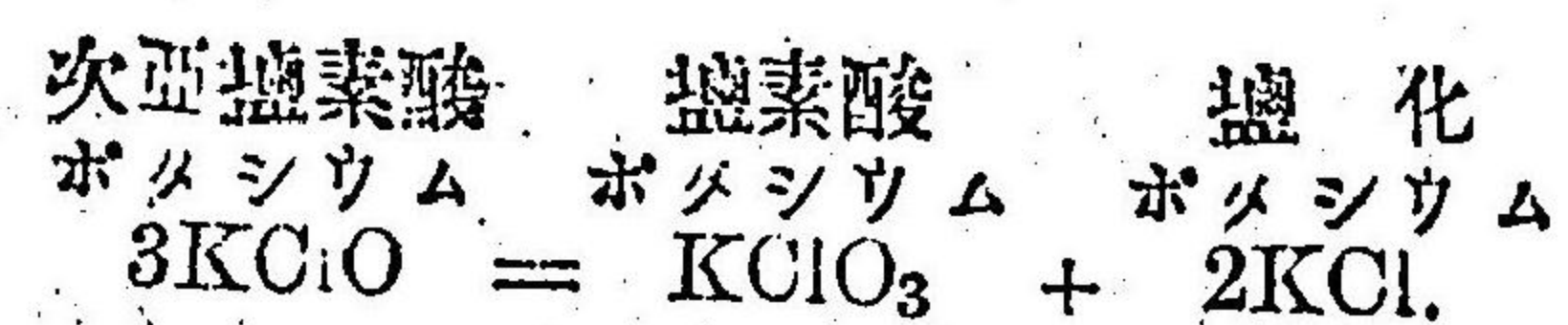


(115) 次亞鹽素酸ポタシウム - KClO

製法。水酸化ポタシウムノ冷水溶液ヲ鹽素瓦斯ヲ以テ飽和セシムベシ:



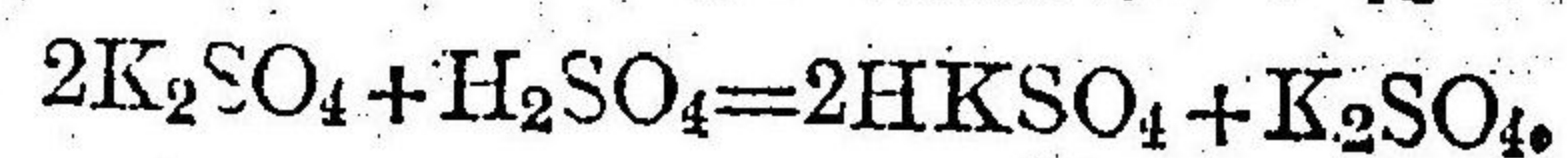
此水溶液ヲ沸騰スレバ鹽化ポタシウムト鹽素酸ポタシウムトニ分解ス:

(116) 硫酸ポタシウム— K_2SO_4 .

天然ニハ硫酸マグネシウムノ塩化マグネシウムト結合シテ「カイナイト」礦チナス昆布等ノ海草ヲ燒キテ水ニ浸セハ其水溶液ヲ得ベシ。

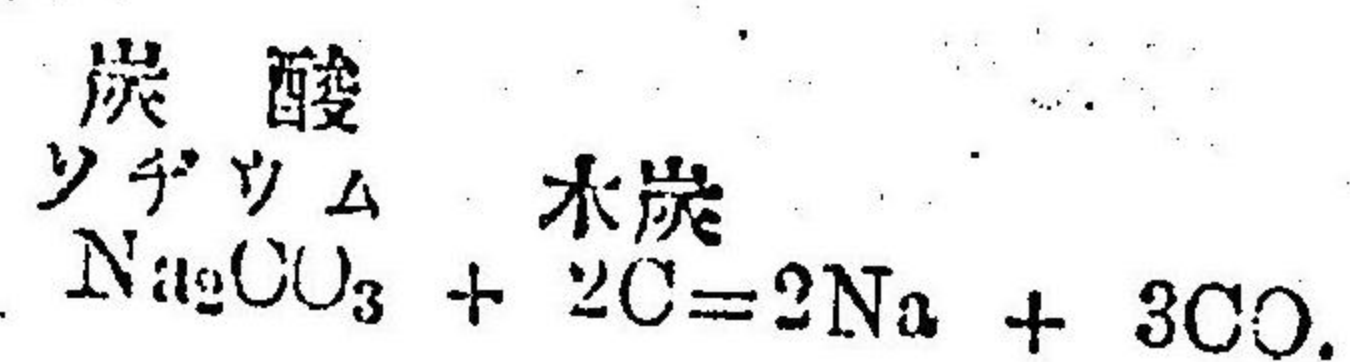
(117) 硫酸ポタシウム水素— HKSO_4 .

製法。硫酸ポタシウムノ二分ニ濃厚ナル硫酸一分ヲ加ヘテ熱シ結晶体トシ得：

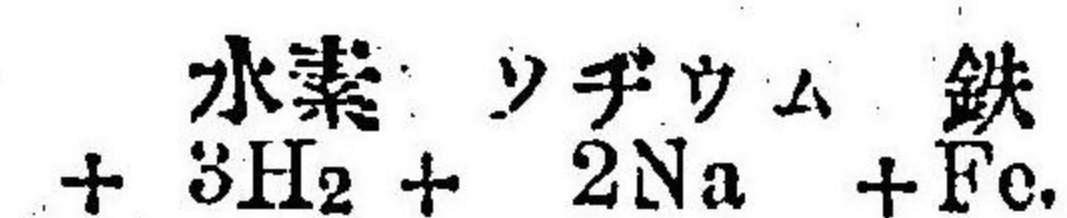
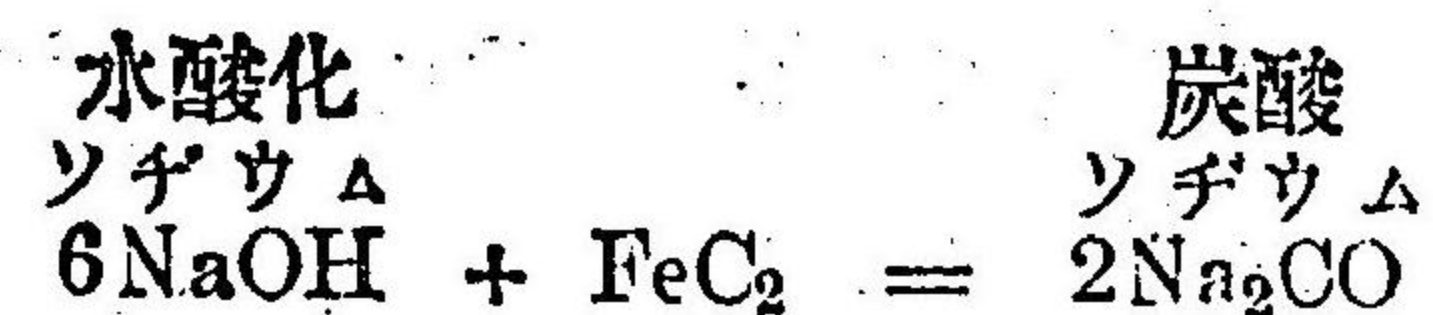


(118) ソヂウム 記號：—Na 原子量：—23.

製法。炭酸ソヂウムト木炭末トヲ混ツテ熱スベシ：



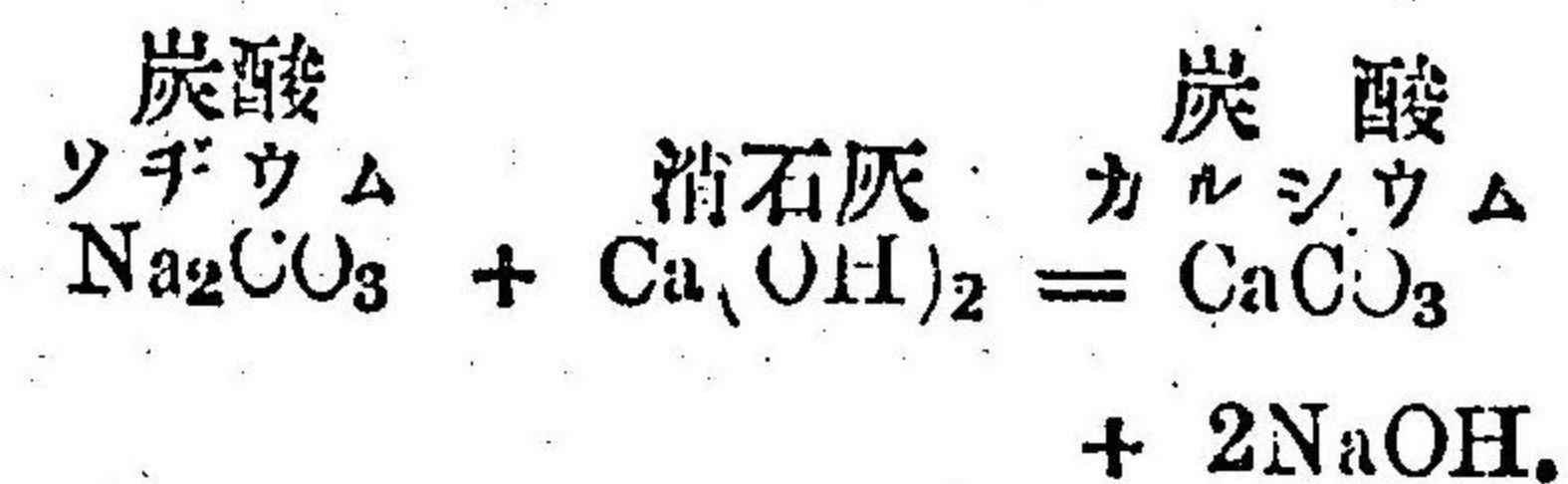
又カスト子ル (Castner) 氏ノ製法ニ從ヘハ水酸化「ソヂウム」ニ鉄ト炭素トノ化合物ヲ混ツテ熱スルニアリ：

(119) 塩化ソヂウム— NaCl .

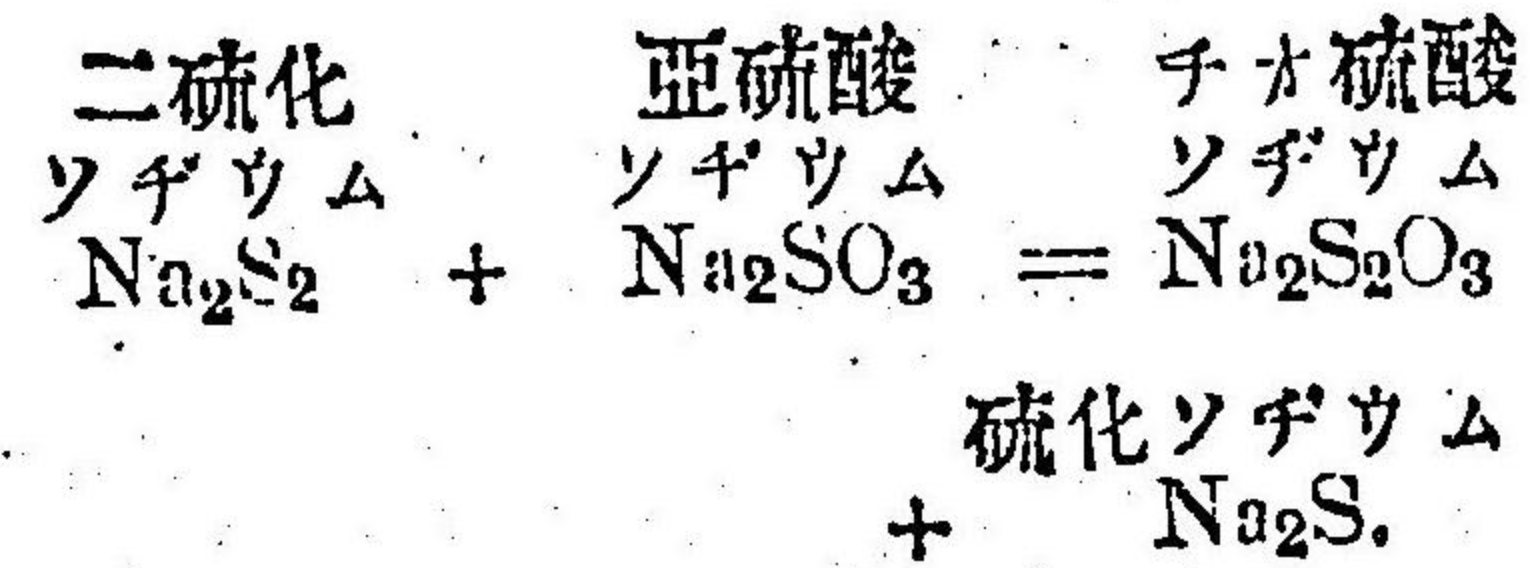
海水中ニ其100分中ノ3分ヲ含ム海水ヲ太陽熱ト風トニヨリテ蒸發シ蒸發セシモノヲ再ヒ溶解シ以テ濃厚ナル溶液ヲ得之ヲ乾涸セシム。

(120) 水酸化ソヂウム— NaOH .

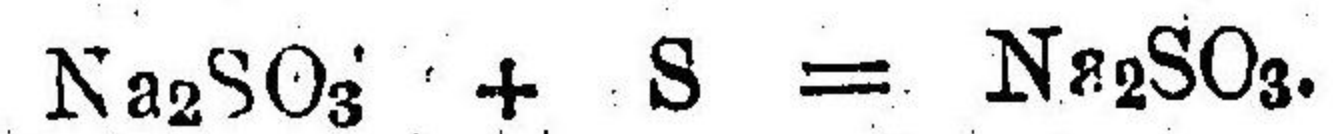
製法。炭酸ソヂウムノ水溶液ニ消石灰ヲ加ヘ由テ生ズル處ノ不溶解性ノ炭酸カルシウムヲ濾過シテ其濾液ヲ蒸發シテ得ルモノナリ：

(121) 酸化ソヂウム— Na_2O

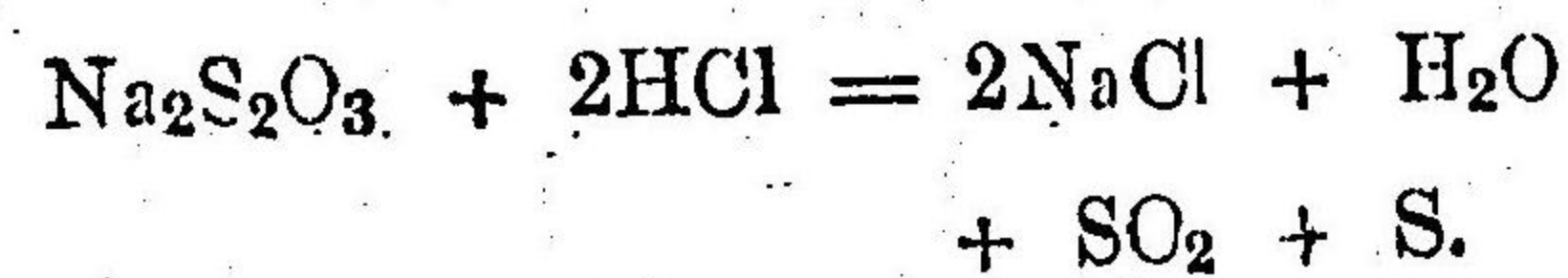
製法。水酸化ソヂウムノ融解セルモノニ



又亞硫酸ソヂウムニ硫黄末ヲ加ヘテ熱スルモ得ベシ：



亞硫酸ソヂウムノ水溶液ニ鹽酸ヲ加フルトキハ二硫化硫黄瓦斯ヲ發シテ硫黄ヲ游離ス。

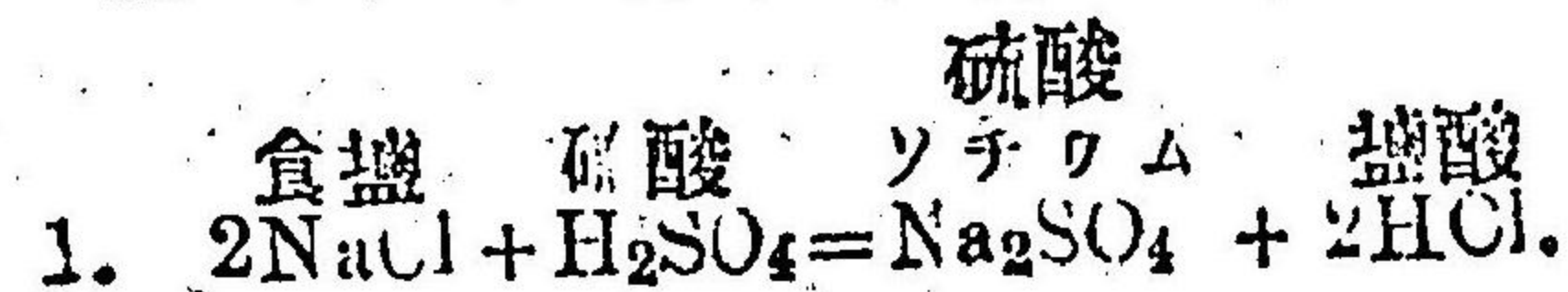


127 炭酸ソヂウム (炭酸ソーダ) —



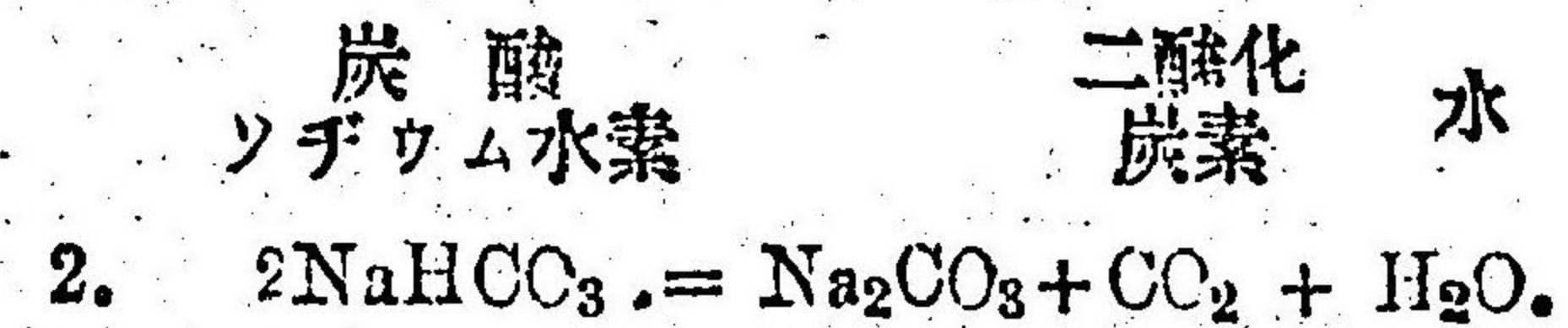
製法。ル、プラン氏法

先ツ鹽化ソヂウムヲ硫酸ト共ニ熱シテ硫酸ソヂウムヲ得：



次ニ硫酸ソヂウムニ木炭末ヲ混ジテ熱シ

スレバ之ヲ得ルナリ：

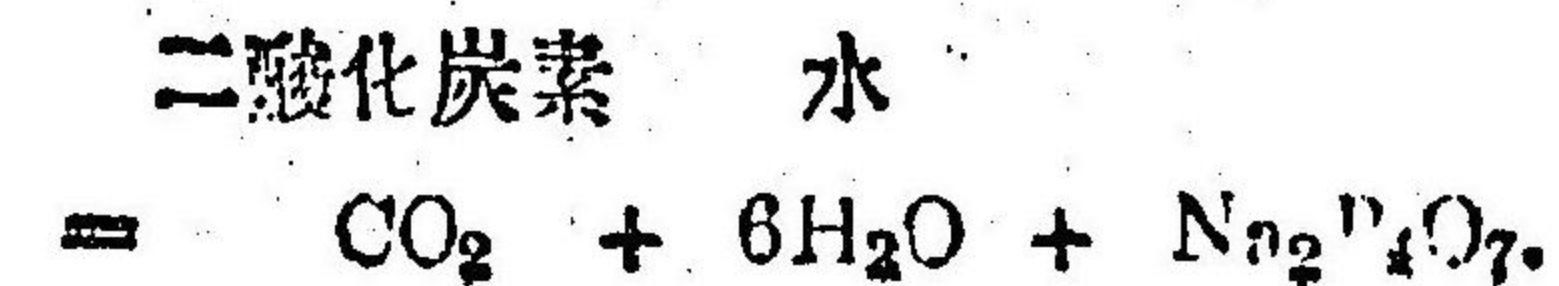
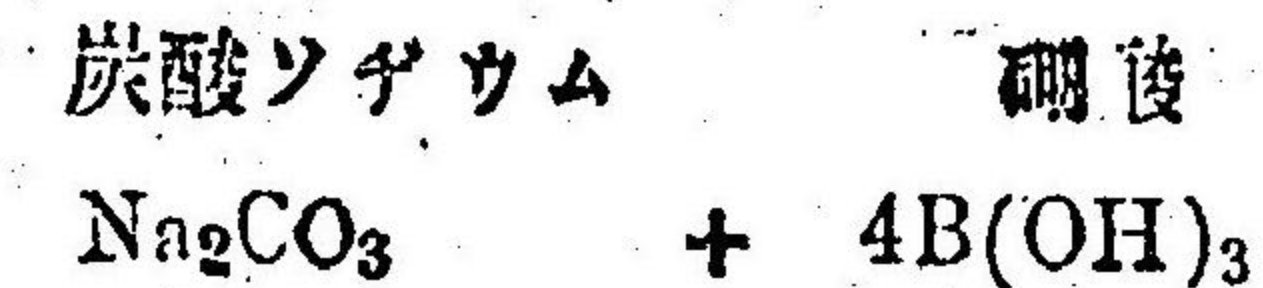


(128) 炭酸ソヂウム水素—NaHCO₃.

製法。炭酸ソーダヲソルウエー氏法ニヨリテ製スル際得ルモノナリ：

(129) メタ硼酸ソヂウム—Na₂B₄O₇.

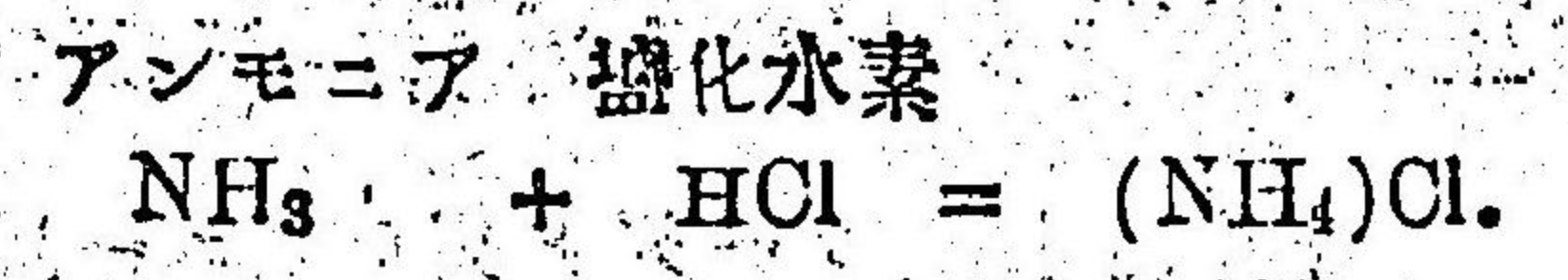
製法。硼酸ノ水溶液ニ炭酸ソヂウムヲ加ヘテ中和シ此濃液ヲ熱シテ冷却セシムレバ結晶体トシ得：



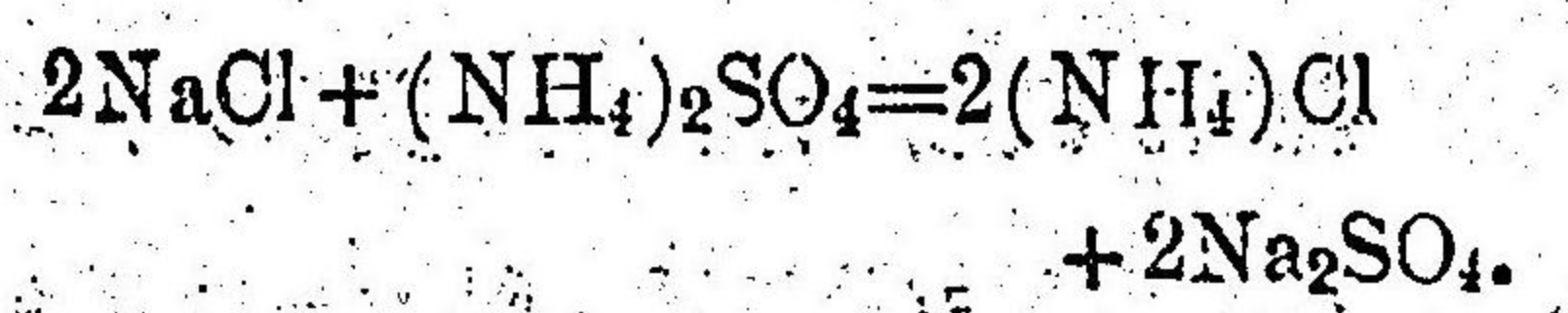
アンモニウム鹽類

(130) 鹽化アンモニウム—(NH₄)Cl.

製法。鹽化水素トアンモニアノ兩瓦斯ノ同容積ヲ直接ニ化合セシムルニアリ:

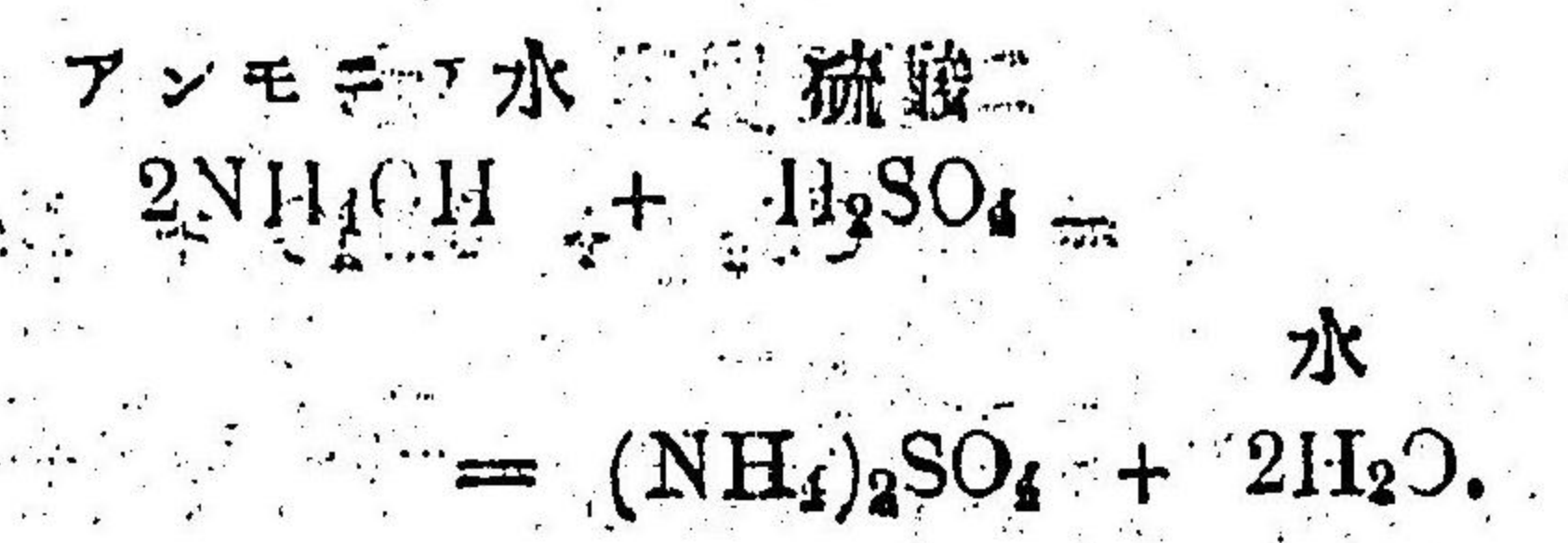


又食鹽ト硫酸アンモニウムトヲ混シ熱スルモ生ズ:



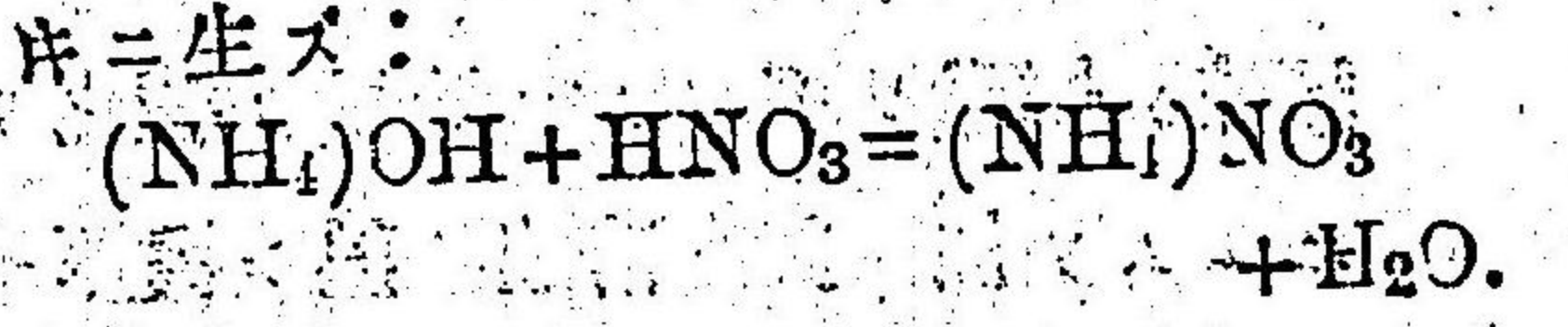
(131) 硫酸アンモニウム—(NH₄)₂SO₄.

製法。アンモニア水ヲ硫酸ニテ中和スルルニ得:

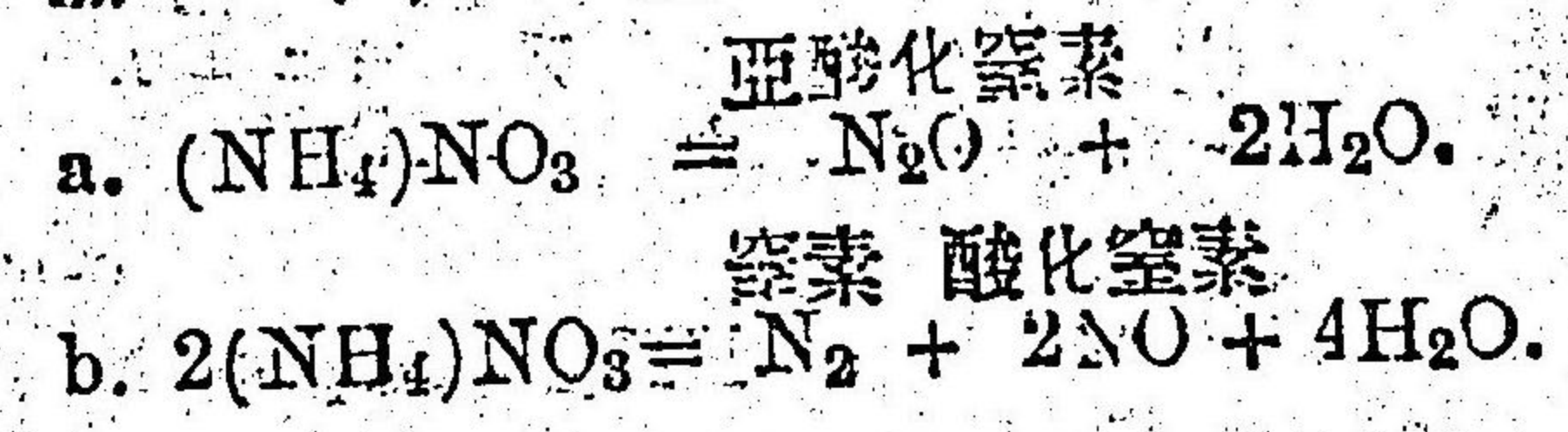


(132) 硝酸アンモニウム—(NH₄)NO₃.

製法。アンモニア水ヲ硝酸ニテ中和スルルニ生ズ:

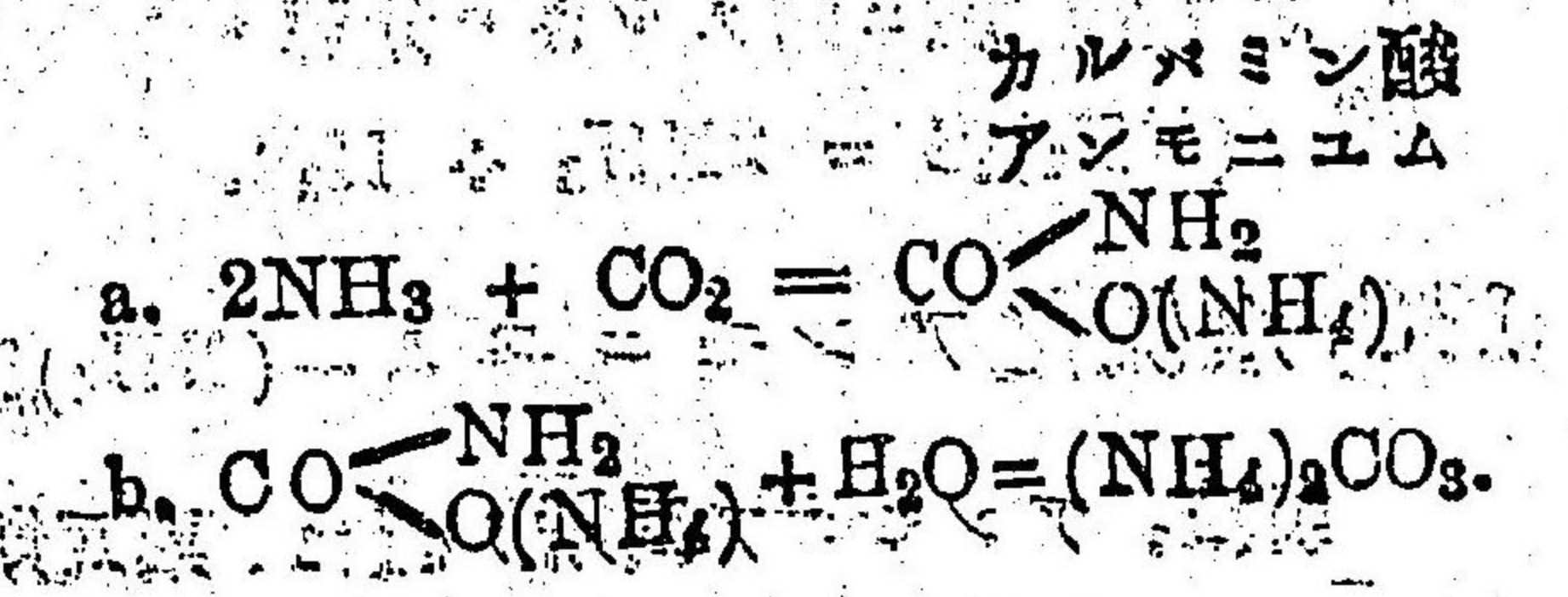


之ヲ徐熱セバ (a) ナル變化ヲ生シ急割ニ熱セバ (b) ナル變化ヲ生ズ:



(133) 炭酸アンモニウム—(NH₄)₂CO₃.

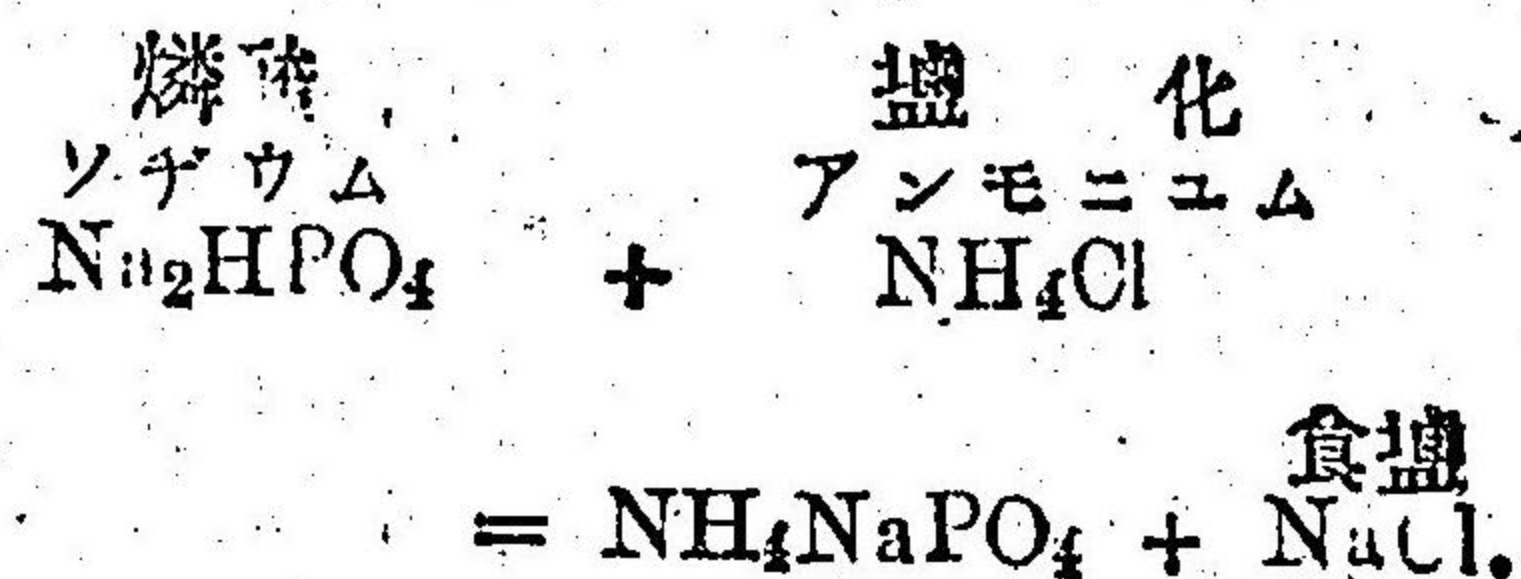
製法。先ヅ乾燥セルアンモニア瓦斯及二酸化炭素瓦斯ヲ觸接セシムルルハカルバミン酸アンモニウムヲ得 (a) 之ニ水ヲ加フルバ (b) 炭酸アンモニウムヲ得ルナリ:



(134) 磷酸アンモニウムソーダウム水素

即 燐鹽 $\text{—NH}_4\text{NaHPO}_4$.

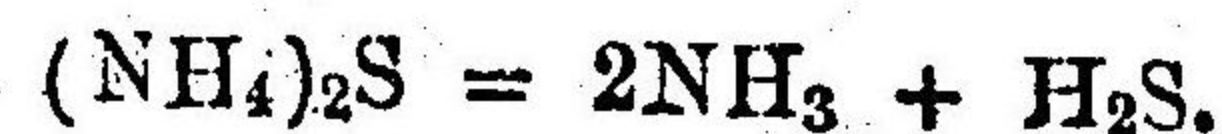
製法。燐酸ソーダウムニ適量ノ鹽化アンモニウムヲ加ヘ其水溶液ヲ熱シ濃厚ニセバ結晶体ニテ得：

(135) 硫化アンモニウム $\text{—(NH}_4)_2\text{S}$.

製法。硫化水素トアンモニア瓦斯ヲ作用セシムベシ：

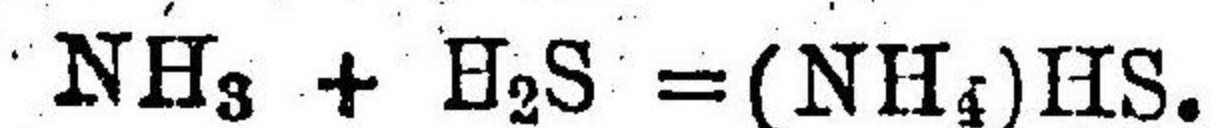


之ヲ高温度ニ熱スルキハ分解ス：

(136) 水硫化アンモニウム $\text{—(NH}_4)_2\text{HS}$.

製法。アンモニア瓦斯ヲ硫化水素瓦斯ト

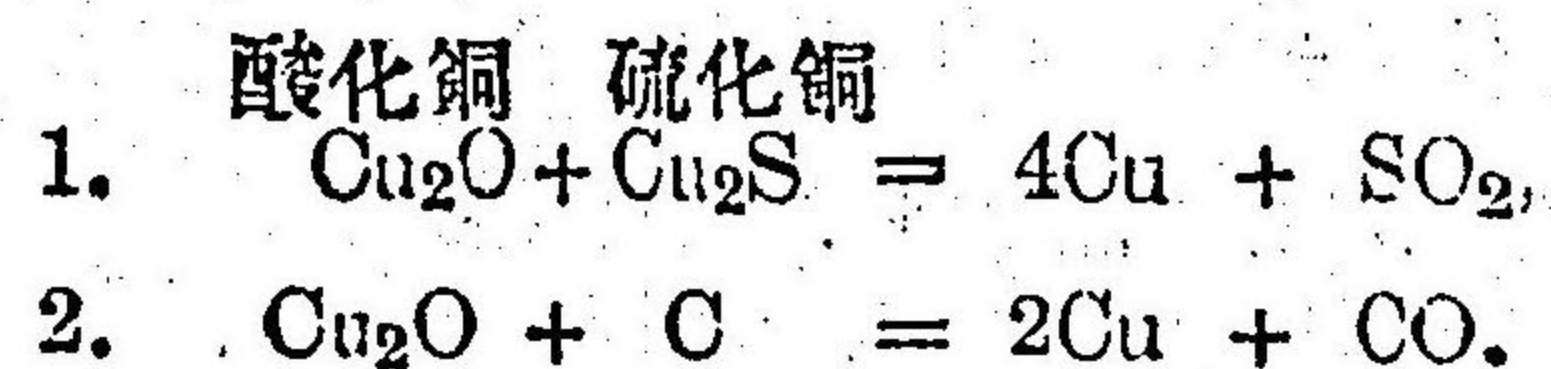
ヲ混ツテ 0°C ニ冷却スルキ結晶体ニテ得：



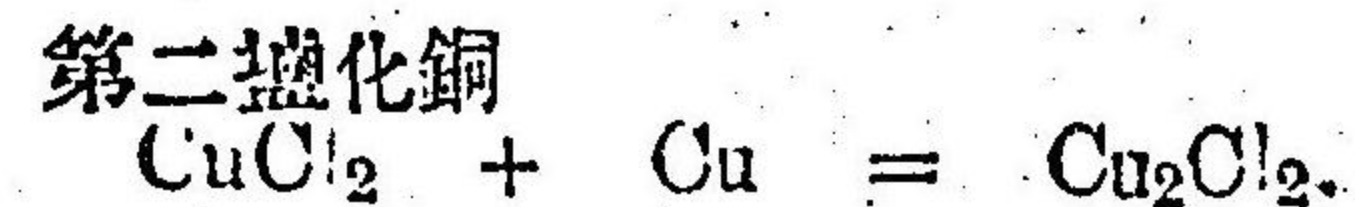
銅族元素

(137) 銅 記號： —Cu 原子量： —63 .

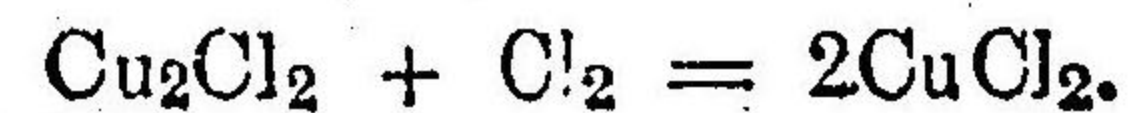
製法。銅鐵石ヲ灼熱シ之ニ二酸化硅素ト木炭トヲ加ヘテ熱スレバ次ノ變化ニヨリテ得：

(138) 第一鹽化銅 $\text{—Cu}_2\text{Cl}_2$.

製法。第二鹽化銅ノ溶液ニ銅屑ヲ加ヘテ熱スルニアリ：

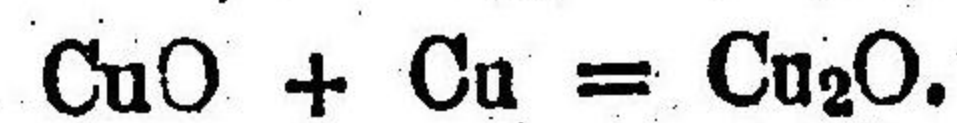
(139) 第二鹽化銅 —CuCl_2 .

製法。第一鹽化銅ヲ鹽素ニテ酸化スベシ：



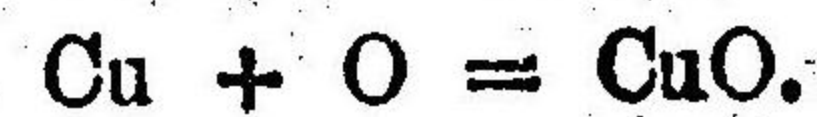
(140) 第一酸化銅— Cu_2O .

製法。銀屑=黑色酸化銅ヲ加ヘ熱スベシ:

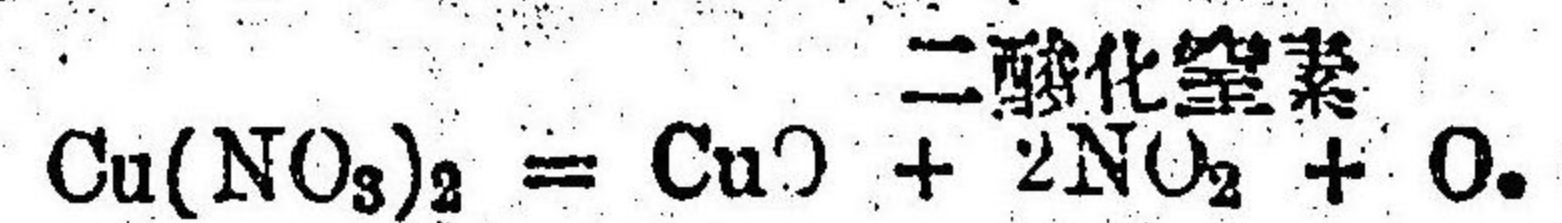
(141) 第二酸化銅— CuO .

(黑色酸化銅)

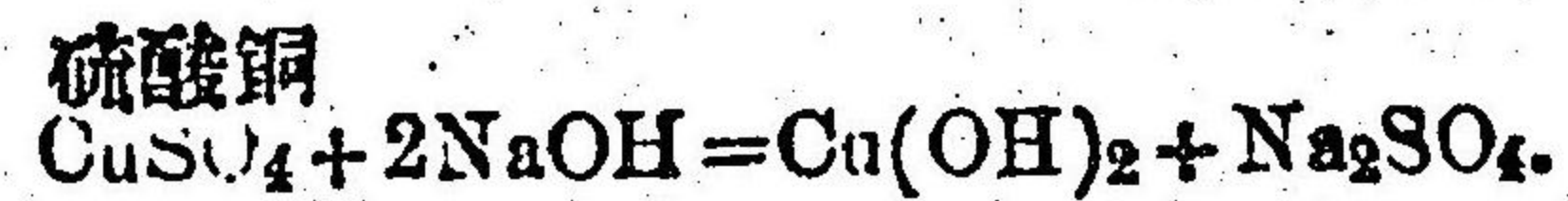
製法。銅末ヲ大氣中ニ徐熱スベシ:



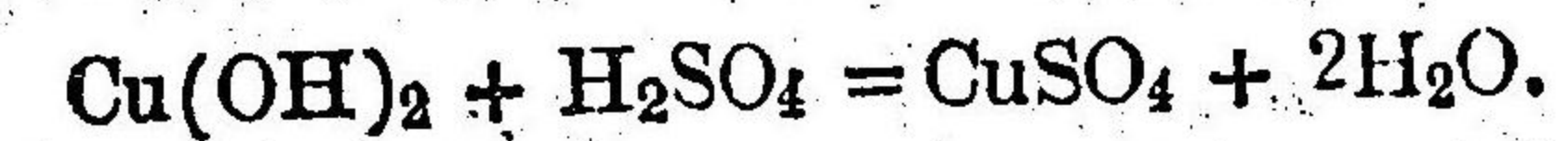
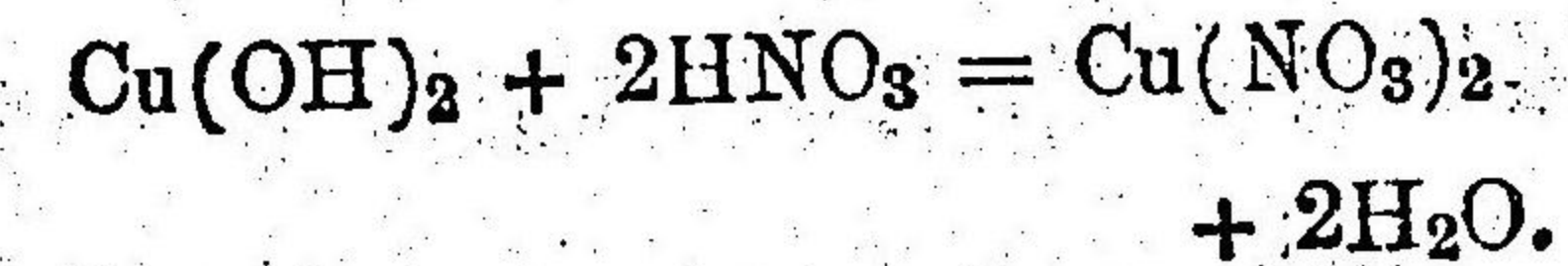
又硝酸銅ヲ熱スルニモ生ズ:

(142) 第二水酸化銅— $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

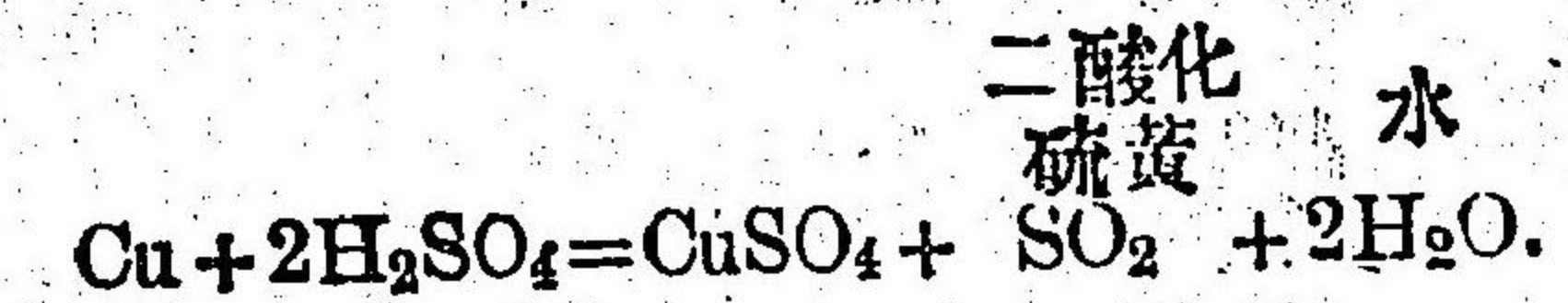
製法。硫酸銅ノ水溶液ニ水酸化ナトリウムヲ加フベシ:



之ニ硝酸又ハ鹽酸ヲ加フレバ其酸ニ對テスル鹽ヲ生ズ:

(143) 硫酸銅— CuSO_4 .

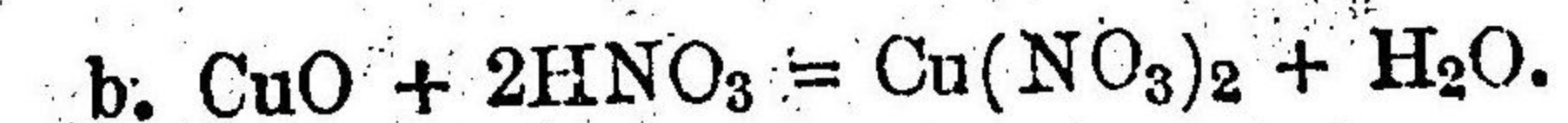
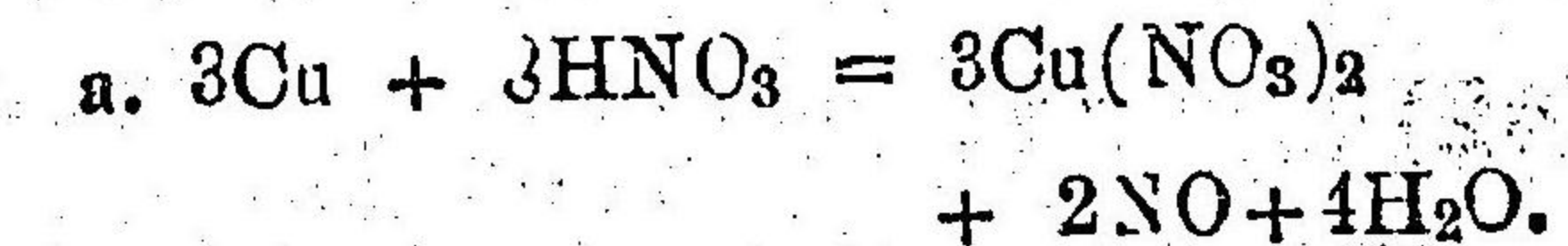
製法。硫酸ニ銅屑ヲ加ヘテ熱スベシ.



丹礬ハ $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ナル結晶体ナリ.

(144) 硝酸銅— $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$.

製法。銅屑或ハ酸化銅ヲ硝酸ニ溶解シ此液ヲ蒸發セバ結晶体ニテ得ベシ.

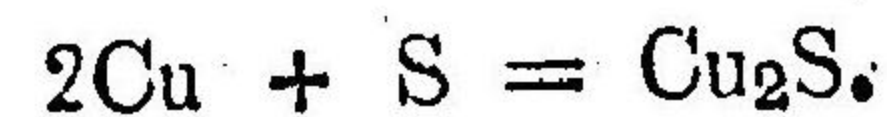
(145) 炭酸銅— $\text{Cu}(\text{OH})_2 \cdot 2\text{CuCO}_3$.

孔雀石トシテ天然ニ産ス:

(146) 第一硫化銅— Cu_2S .

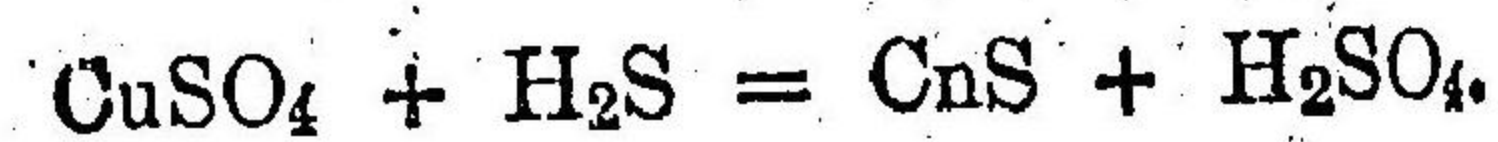
硫銅礦トシテ天然ニ産ス.

製法。銅屑ト硫黄ヲ適量ニ融和セシムベシ：

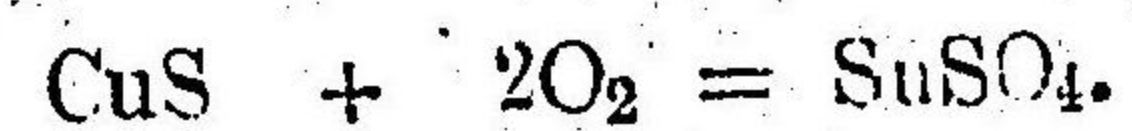


(147) 第二硫化銅— Cu_2S .

製法。硫酸銅ノ水溶液ニ硫化水素ヲ通スレバ得ベシ：



之ヲ大氣中ニ放置セバ硫酸銅トナル：

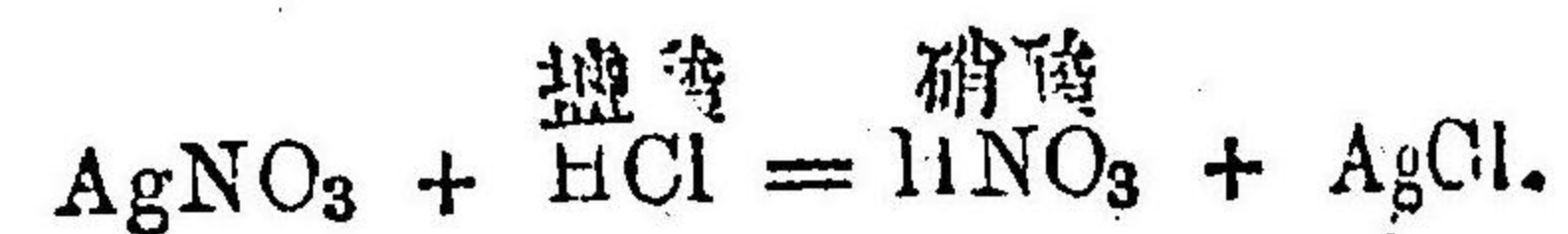


(148) 銀 記號：—Ag 原子量：—108

製法。銀片ヲ硝酸ニ溶解シテ得タル硝酸銀ノ溶液ニ鹽酸ヲ加ヘ之ヲ濾過シテ后鹽化銀ノ沈澱ヲ乾カシテ炭酸ソーダヲ加ヘ以テ銀ヲ還元スルニアリ。

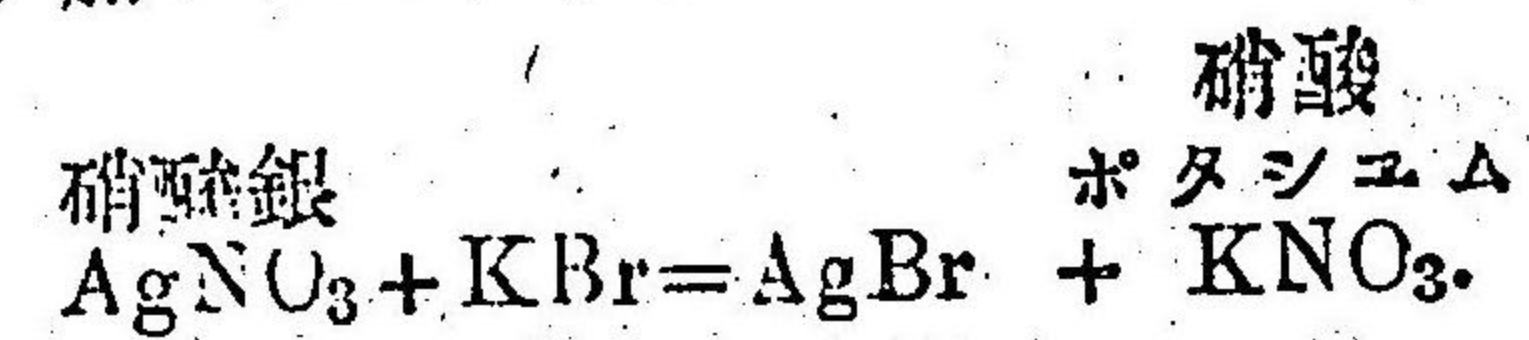
(149) 鹽化銀— AgCl 角銀鑛

製法。硝酸銀ノ溶液ニ鹽酸ヲ加フベシ：



(150) 臭化銀— AgBr .

製法。硝酸銀ノ水溶液ニ臭化ポタシユムヲ加フルニアリ：

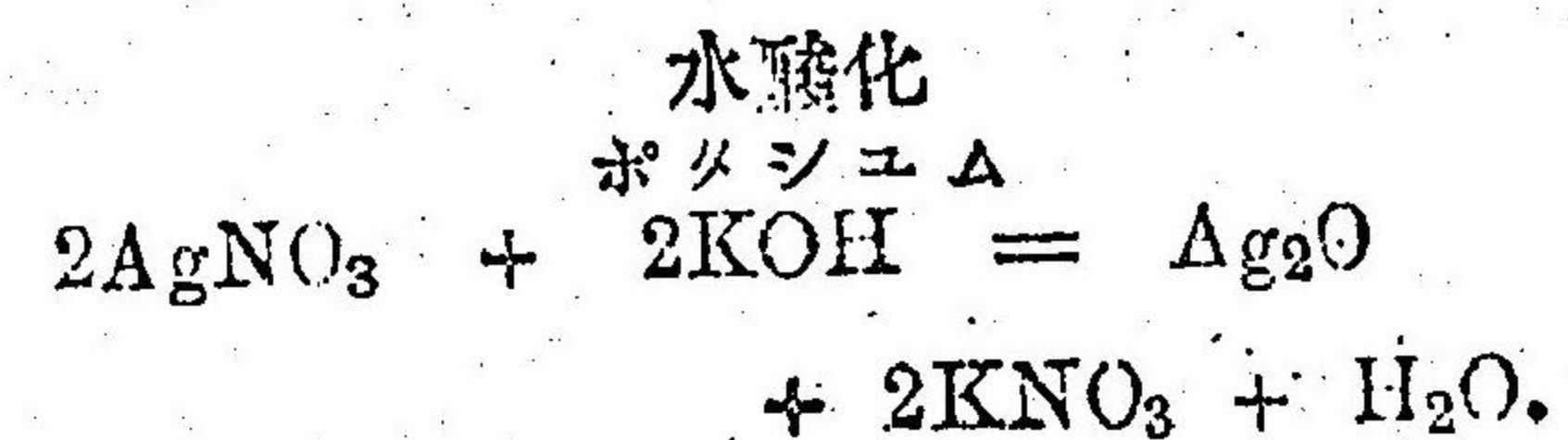


(151) 沃化銀— AgI .

製法。同上

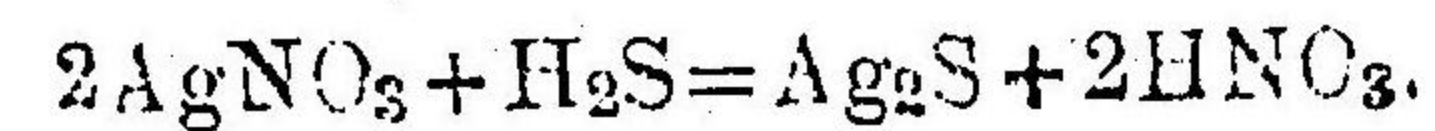
(152) 酸化銀— Ag_2O .

製法。硝酸銀ノ水溶液ニ水酸化アルカリノ溶液ヲ加フルニアリ：



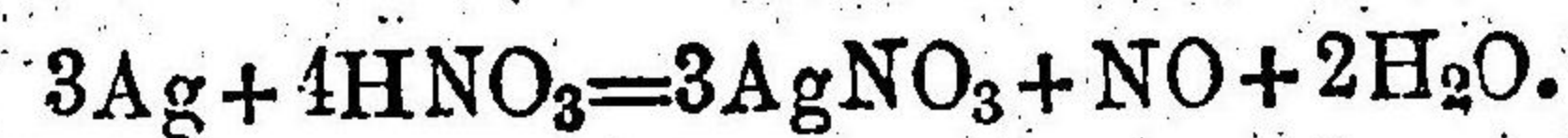
(153) 硫化銀— Ag_2S .

製法。硝酸銀ノ水溶液ニ硫化水素瓦斯ヲ通シムルニアリ：



(151) 硝酸銀— AgNO_3 .

製法。銀片ニ硝酸ヲ加ヘテ熱スルニア
リ：



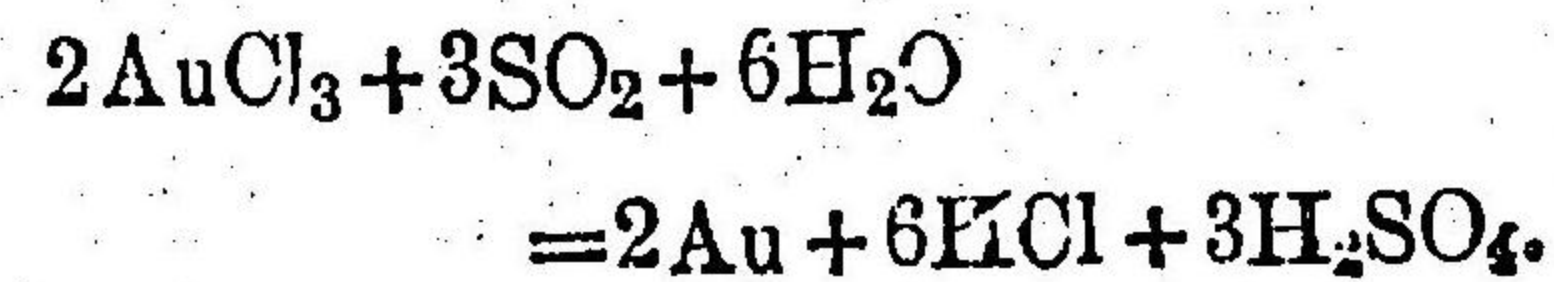
(155) 硫酸銀 Ag_2SO_4 .

製法。銀片ヲ濃厚ナル硫酸ト共ニ熱スベ
シ、



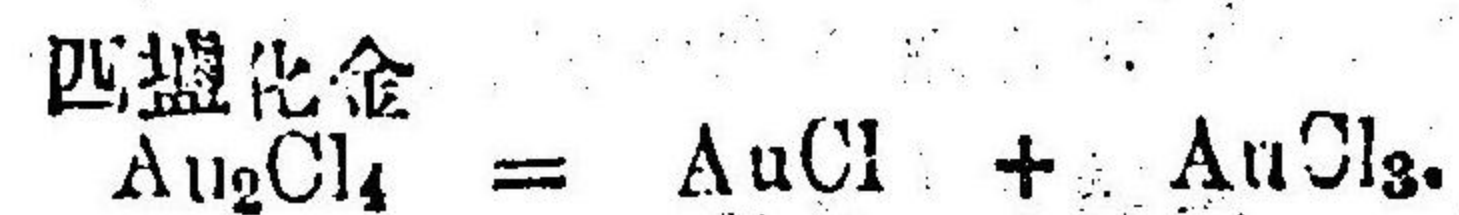
(156) 金 記號：—Au 原子量：—197.

製法。金片ヲ王水ニ溶解シテ之ニ二酸化
硫黃瓦斯ヲ通シ還元セシムルニアリ：



(157) 第二鹽化金 AuCl_3 .

製法。金粉ニ鹽素瓦斯ヲ通ズレハ匹鹽化
金ヲ生ジ、之ヲ水ニ投スレバ分解シテ第
一鹽化金ト第二鹽化金トヲ生ズ：



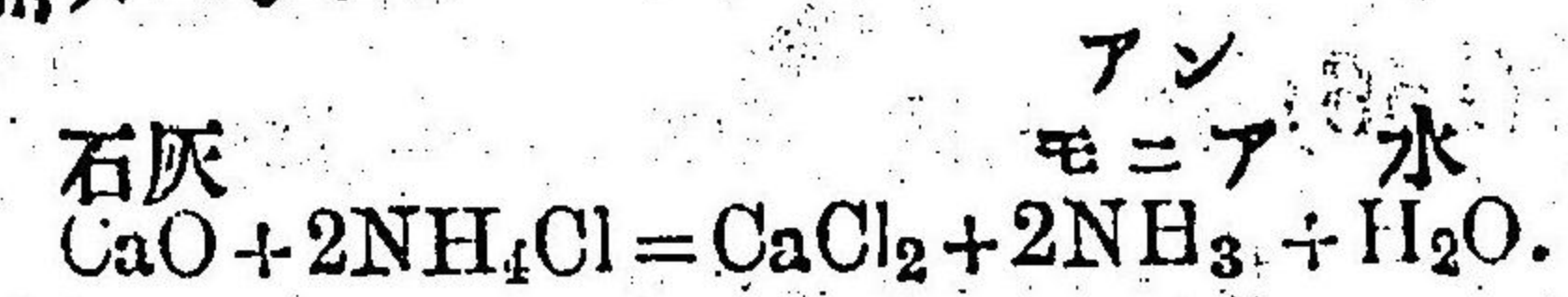
カルシウム族

(158) カルシウム 記號：—Ca 原子量：—40.

製法。鹽化「カルシウム」ヲ電氣分解スレ
バ得ベシ

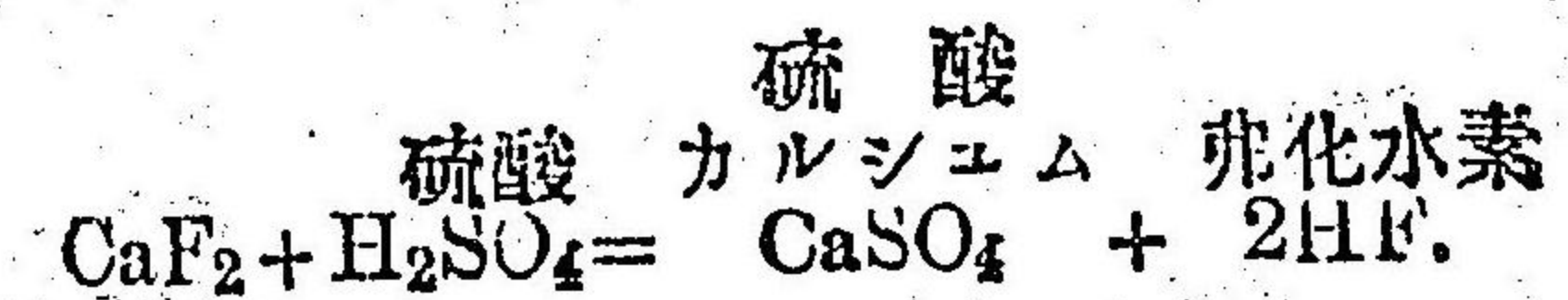
(159) 鹽化カルシウム— CaCl_2 .

製法。鹽化「アンモニウム」ヲ石灰ト共ニ
熱スベシ：



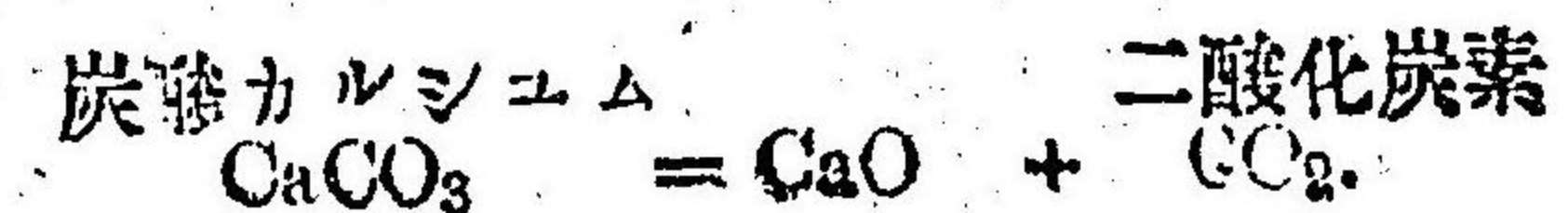
(160) 弗化カルシウム— CaF_2 .

螢石トノ天然ニ存在ス、硫酸ト共ニ熱ス
ルキハ硫酸カルシウムヲ生ズ：

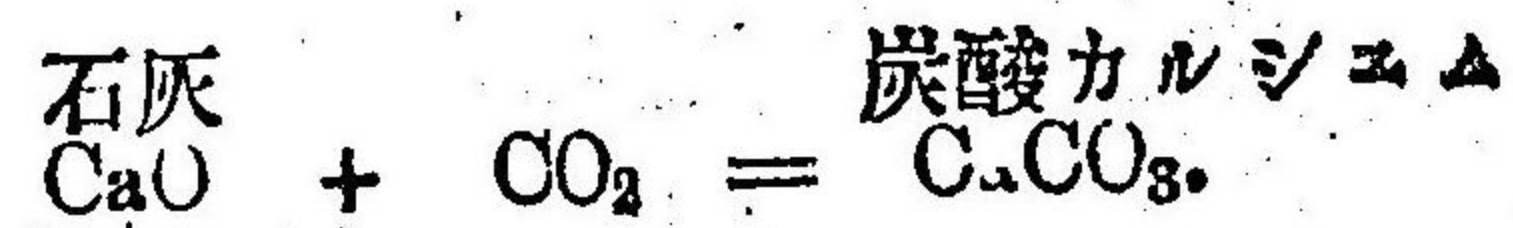


(161) 酸化カルシウム(石灰)— CaO .

製法。炭酸カルシウムヲ高温度ニ熱スレ
バ分解ニヨリテ生ズ：



シ:



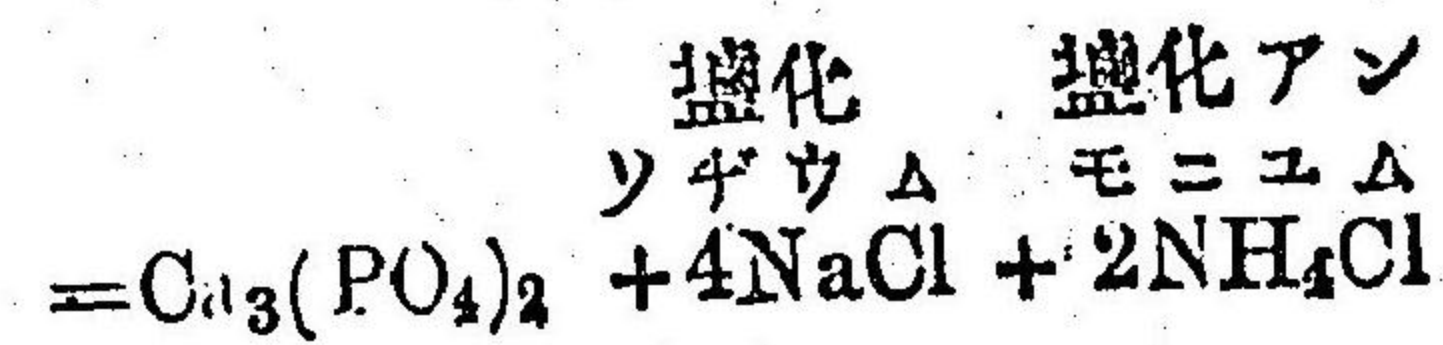
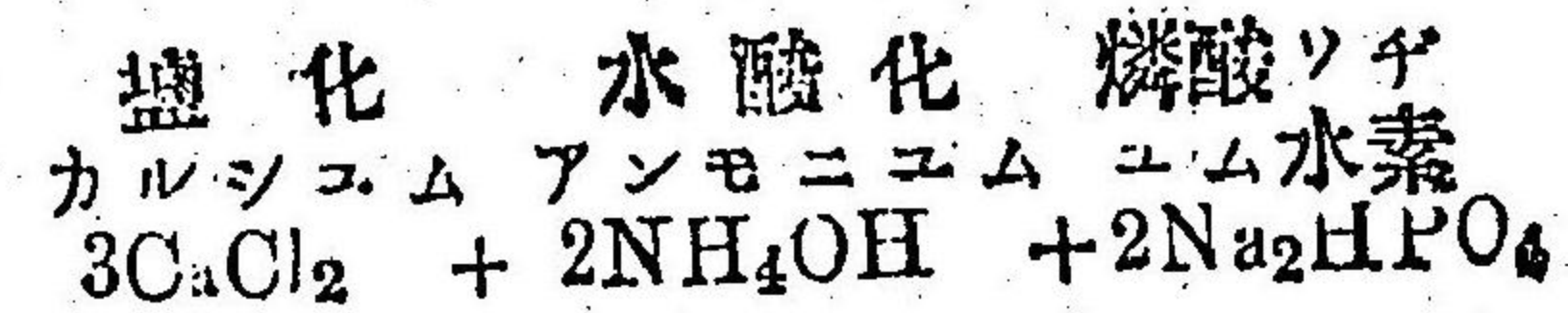
(166) 硫酸カルシウム—CaSO₄.

天然ニ石膏トノ存在ス:

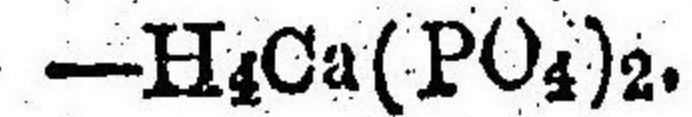
製法。弗化カルシウムノ部ヲ見ヨ

(167) 正磷酸カルシウム—Ca₃(PO₄)₂.

製法。鹽化カルシウムノ水溶液ニアンモニアヲ加ヘ之ニ磷酸ソヂウム液ヲ加フレバ生ズ:

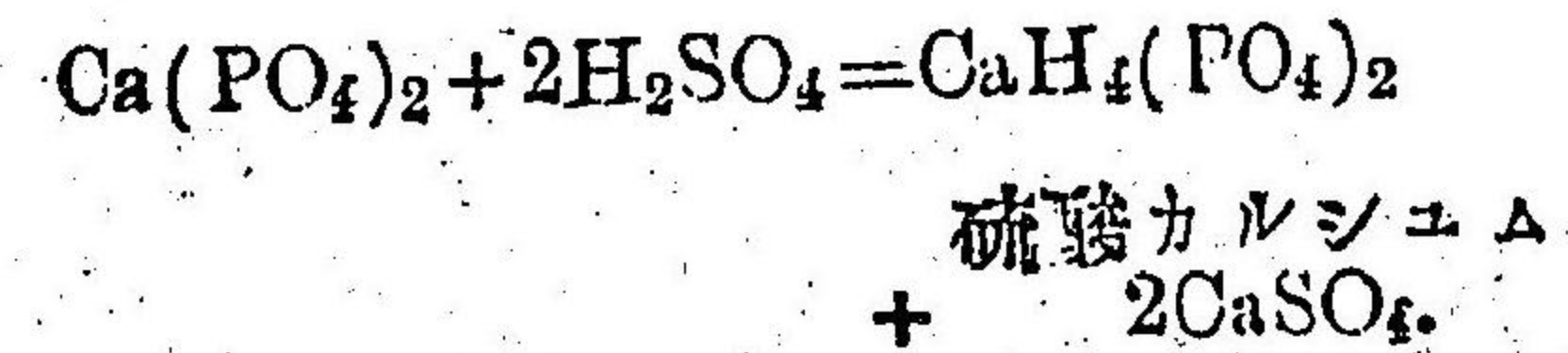


(168) 酸性磷酸カルシウム



製法。正磷酸カルシウムニ硫酸ヲ加フレ

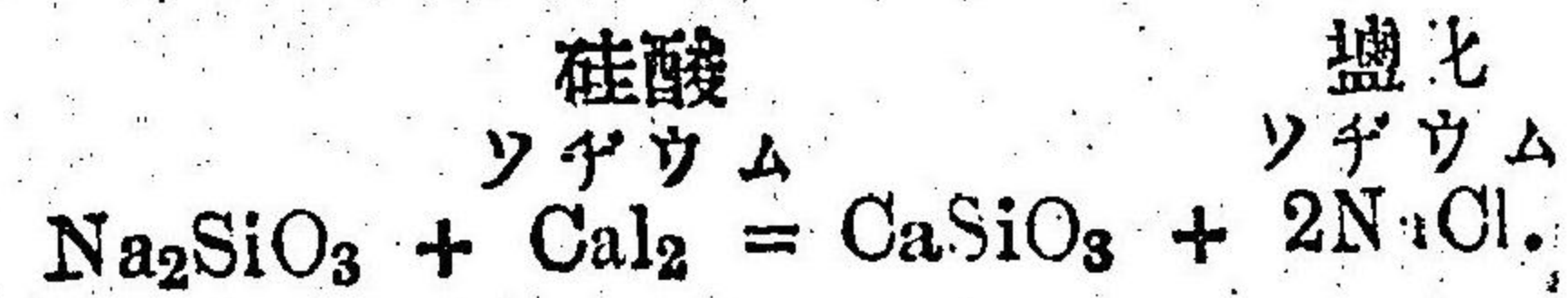
シ:



(169) 硅酸カルシウム—CaSiO₃.

天然ニ卓石トノ存在ス:

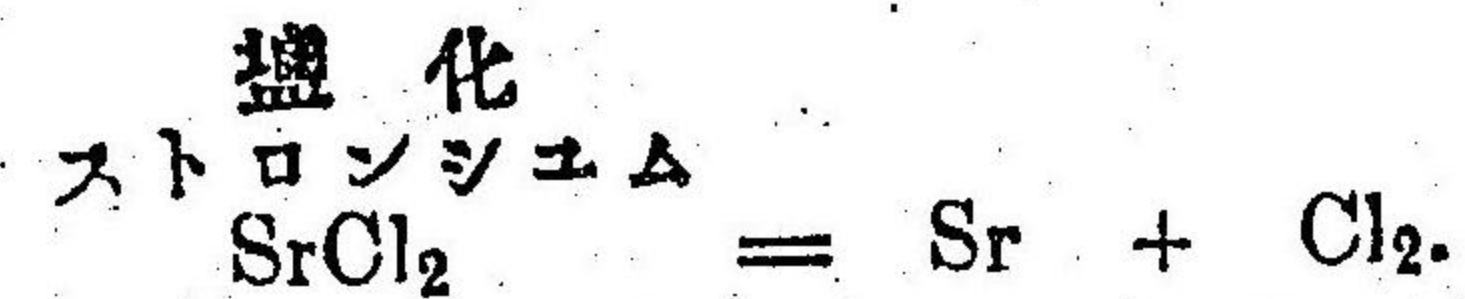
製法。硅酸ソヂウムノ水溶液ニ酸化カルシウムノ溶液ヲ加フレバシ:



(170) ストロンシウム

記號:—Sr 原子量37.

製法。鹽化ストロンシウムヲ電氣分解ニテ作用セバ生ズ:



(171) 硝酸ストロンシウム—Sr(NO₃)₂.

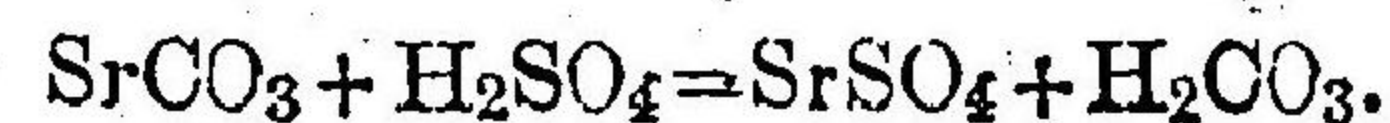
製法。炭酸ストロンシウムヲ硝酸ニ溶解

シテ得：



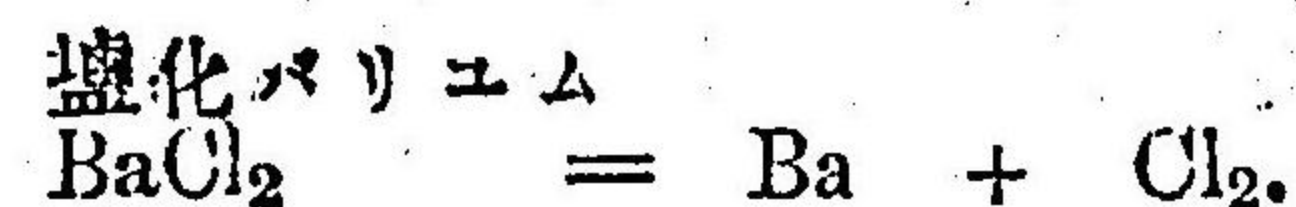
(172) 硫酸ストロンシウム— SrSO_4 .

製法。炭酸ストロンシウムノ水溶液ニ硫酸ヲ加フベシ：



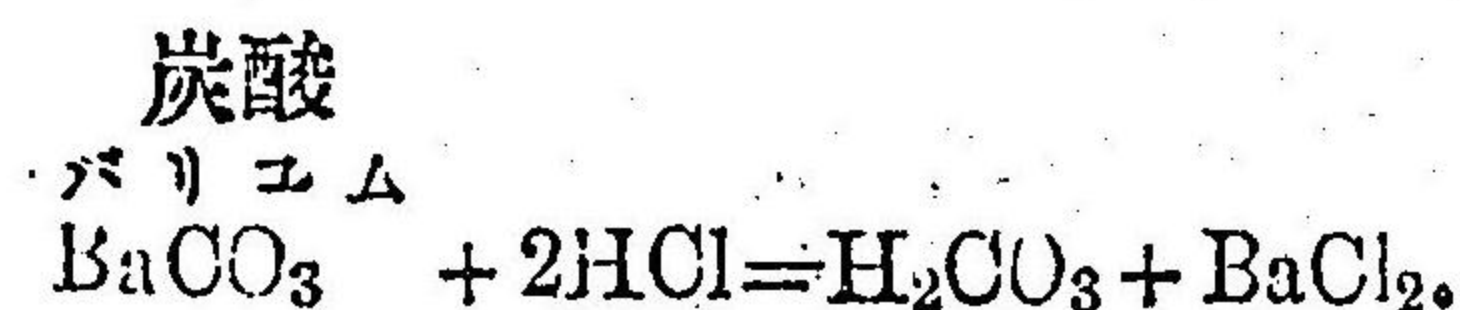
(173) バリウム記號：—Ba 原子量：—137

製法。塩化バリウムニ電氣分解作用ヲ施スベシ：



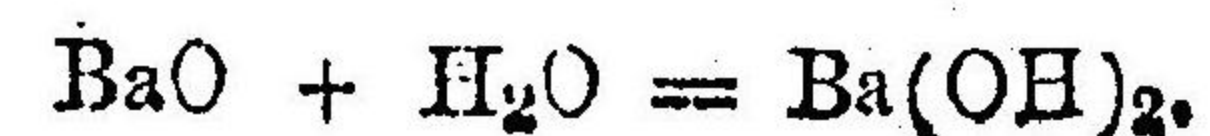
(174) 塩化バリウム— BaCl_2

製法。炭酸バリウム末ヲ塩酸ニ溶解シテ得ルナリ：



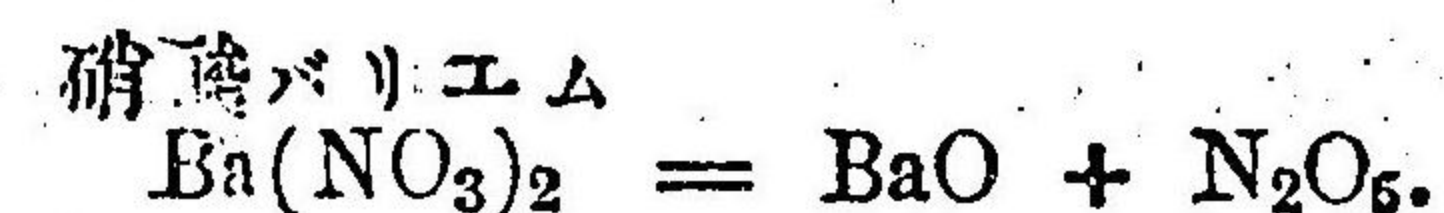
(175) 水酸化バリウム— $\text{Ba}(\text{OH})_2$.

製法。酸化バリウムヲ水ニ溶解スベシ：



(176) 酸化バリウム— BaO .

製法。硝酸バリウムヲ灼熱シテ生ズ：

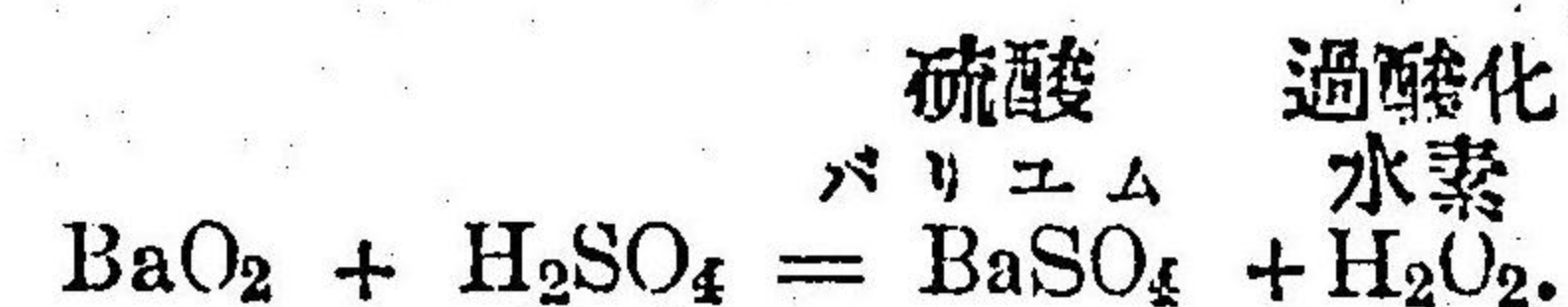


(177) 過酸化バリウム— BaO_2 .

製法。酸化バリウムヲ徐カニ熱シ之ニ乾燥セル空氣(酸素)ヲ通ズベシ：



之ヲ稀薄ナル硫酸ニテ作用スルキハ次ノ如ク變ズ：



(178) 硝酸バリウム— $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$

製法。硫化バリウムヲ硝酸ニテ作用セシムベシ：



(179) 硫酸バリウム— BaSO_4

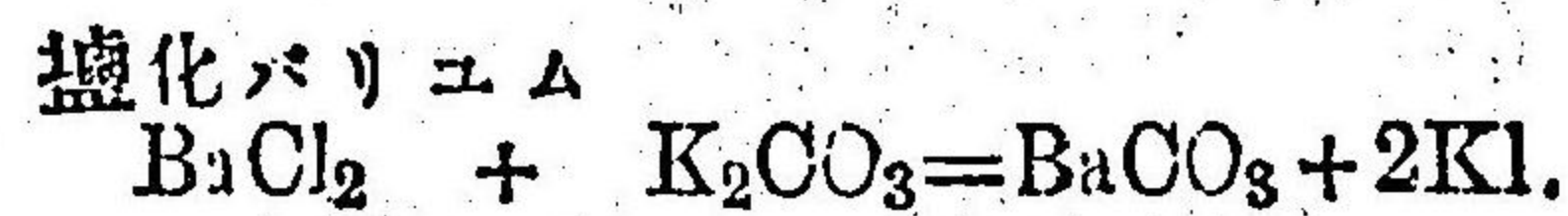
天然ニ重晶石トシテ存在ス：

製法。過酸化バリウムノ部ヲ見ヨ

(180) 炭酸バリウム—BaCO₃.

天然ニ砒重石トシテ存在ス。

製法。鹽化バリウムノ水溶液ニ炭酸ポタシウムヲ加フベシ：



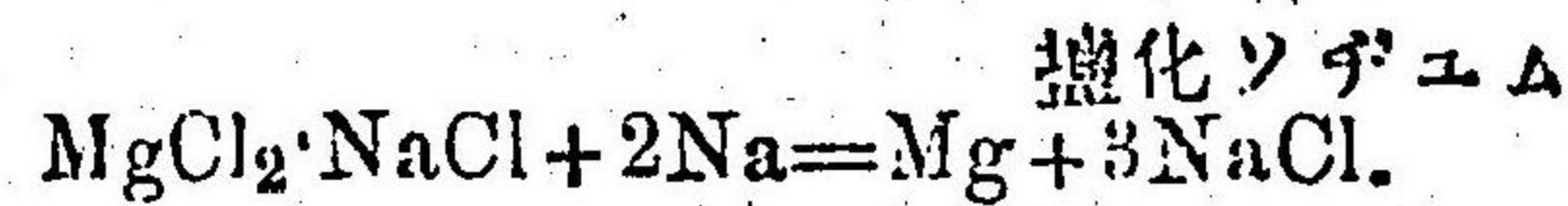
マグネシウム族

(181) ベリリウム記號：—Be 原子量：—9.

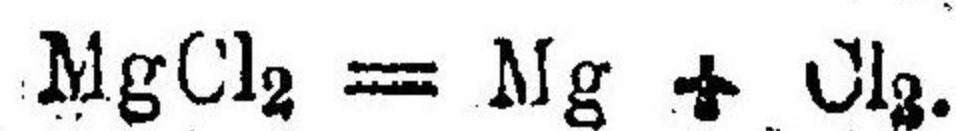
(182) マグネシウム記號：—Mg

原子量：—24.4.

製法。鹽化マグネシウム及鹽化ソヂウムヨリ成ル複鹽 MgCl₂·NaClヲソヂウムト共ニ熱スベシ：

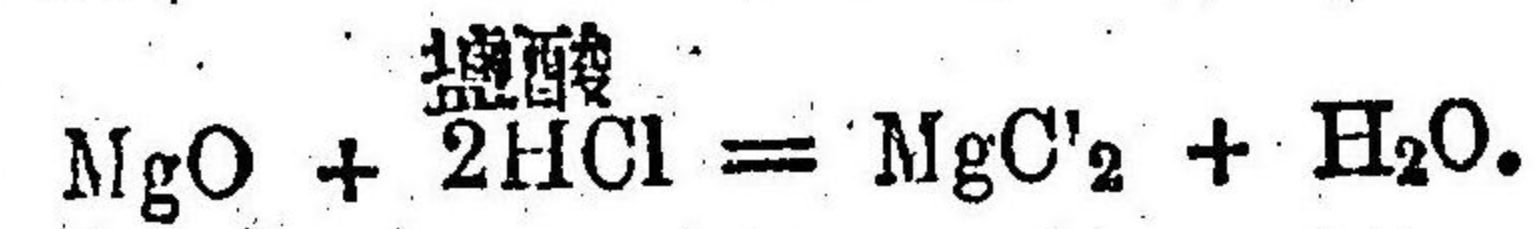


或ハ鹽化「マグネシウム」ニ電氣分解作用ヲ施スベシ：

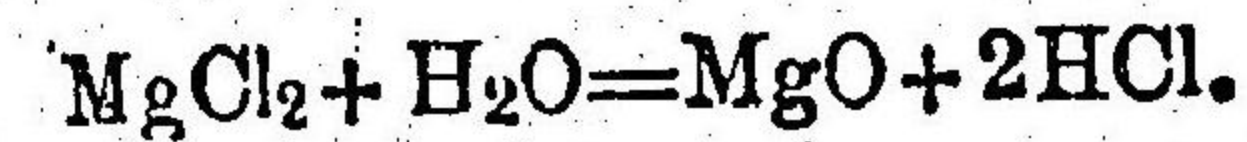


(183) 鹽化マグネシウム—MgCl₂.

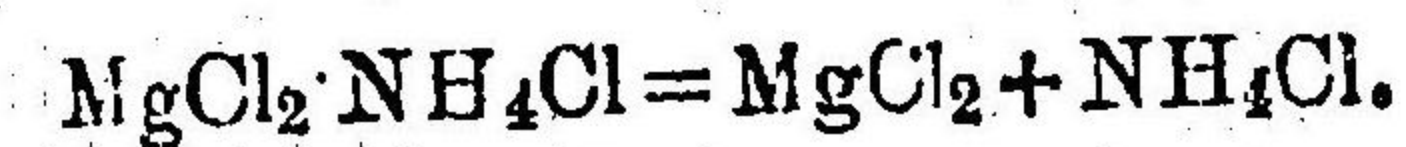
製法。酸化マグネシウムヲ鹽酸ニ溶解シ其液ヲ蒸發セバ結晶体 MgCl₂·6H₂O トシテ得：



其含有ノ水ヲ離サシメントスル時ハ次ノ如ク分解ス：



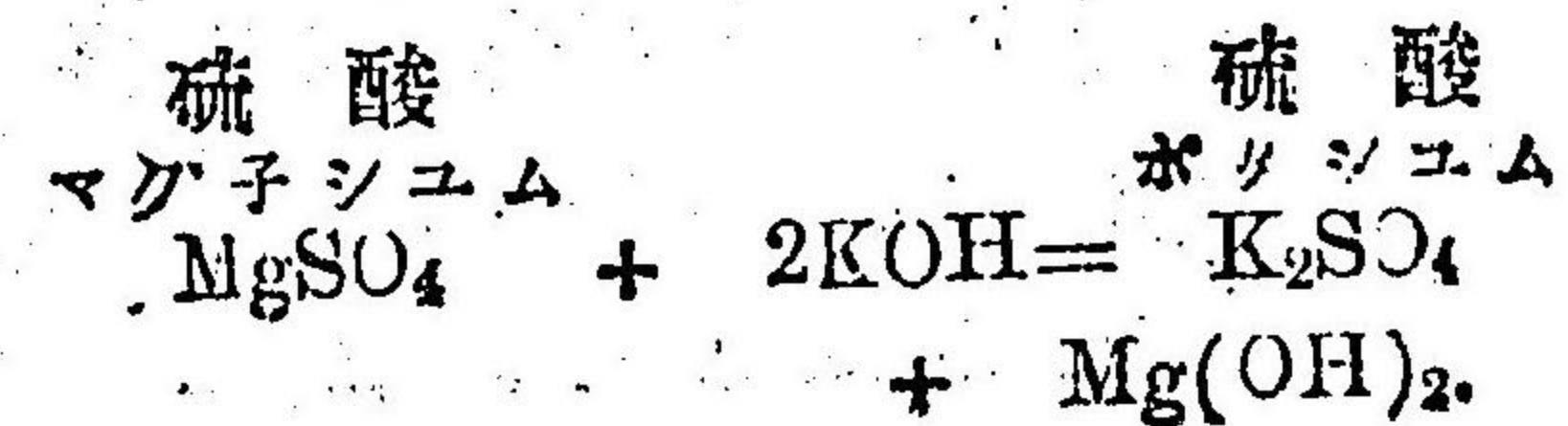
無水鹽化マグネシウムヲ得シニハ鹽化マグネシウムト鹽化アンモニウムヨリ成ル複鹽ヲ熱スルニアリ：



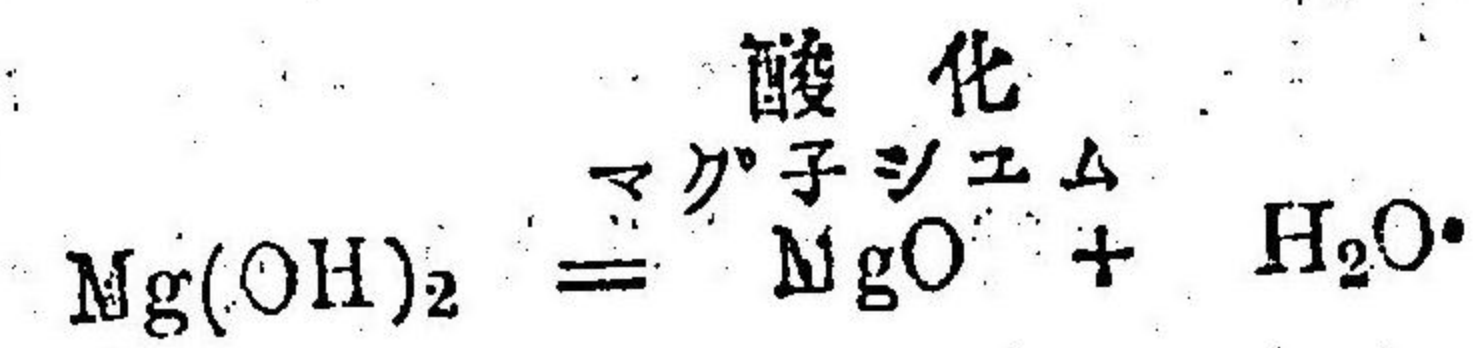
(184) 水酸化マグネシウム Mg(OH)₂

含水苦土鑛

製法。硫酸マグネシウムノ溶液ニ水酸化アルカリ液ヲ加フベシ：



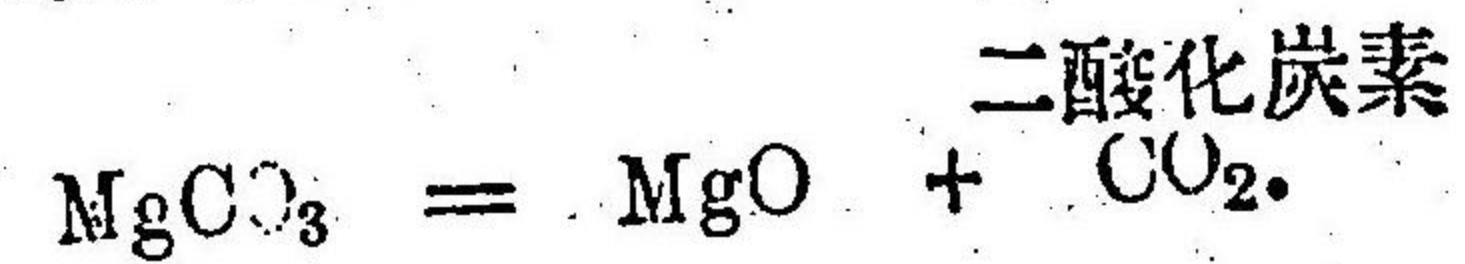
之ヲ熱スルキハ分解シテ次ノ如クナル：



(185) 酸化マグネシウム MgO .

苦土(マグネシア)

製法。炭酸マグネシウムヲ灼熱スベシ：



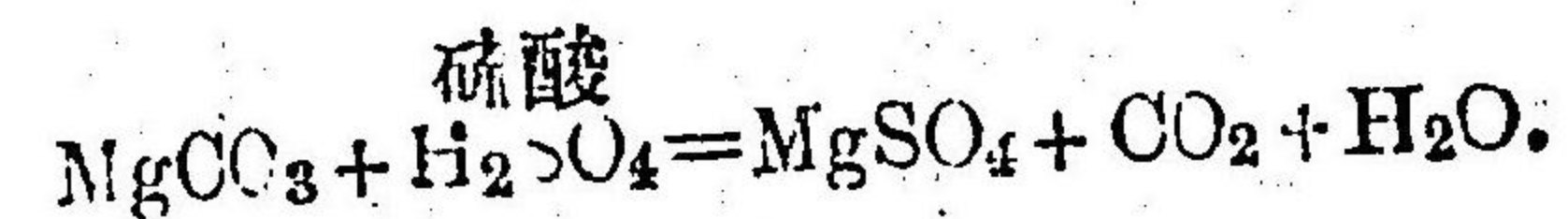
(186) 硫酸マグネシウム MgSO_4 .

舎利鹽礦($\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)又

硫酸マグネシウム礦

($\text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$)トシテ存在ス。

製法。炭酸マグネシウムニ硫酸ノ適量ヲ加ヘテ熱スベシ：



(187) 炭酸マグネシウム MgCO_3 .

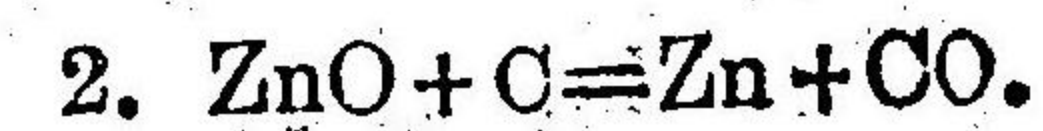
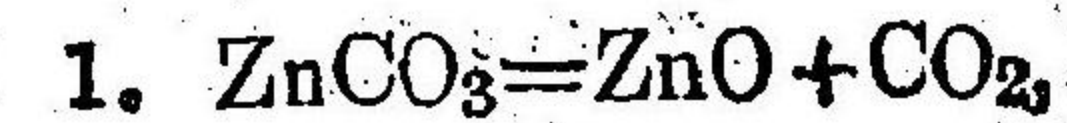
苦土礦トシテ存在ス

亜鉛族

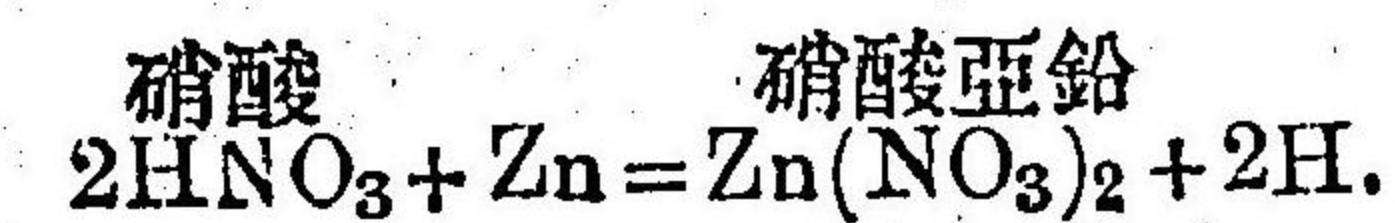
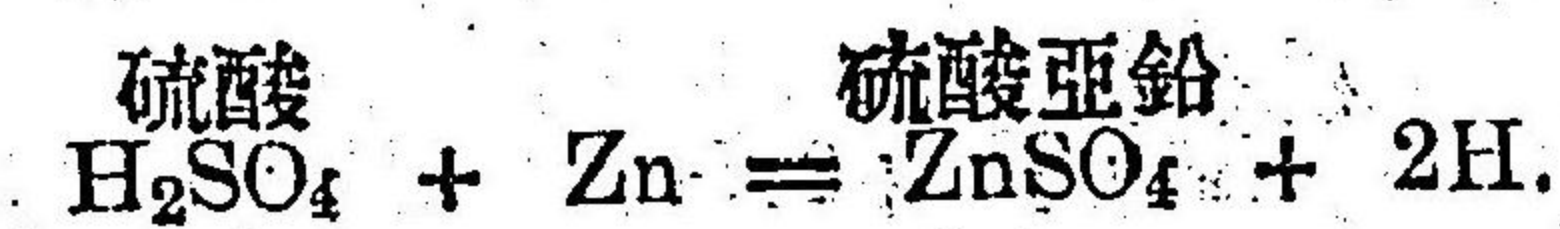
(188) 亜鉛 記號： Zn 原子量： 65 .

製法。炭酸亜鉛ニ木炭ヲ加ヘ「レトルト」

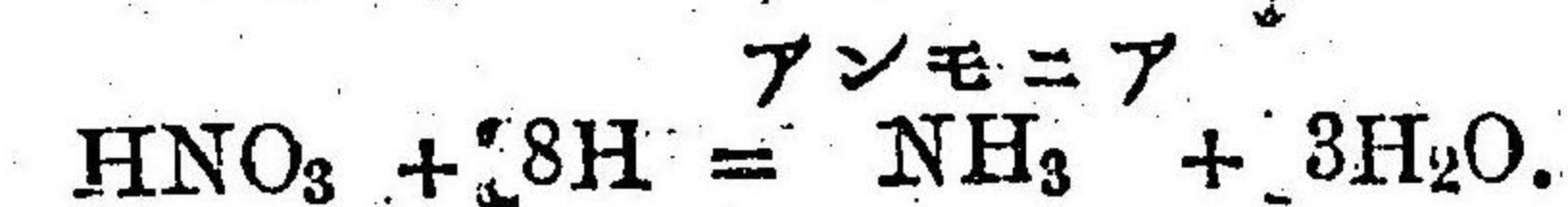
ニ入レテ高温ニ熱シテ蒸留セシムベシ：



亜鉛ヲ硫酸又ハ硝酸ニ投スルキハ之ニ溶解シテ H ヲ生ズ：

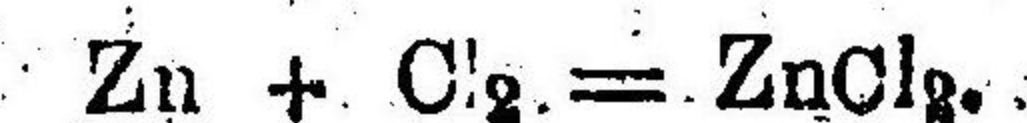


若シ稀薄ナル硝酸ヲ過量ニ用フルキハ生ジタル H ハ過剰ノ硝酸ニ作用シテ「アンモニア」トナス：



(187) 塩化亜鉛 ZnCl_2 .

製法。亜鉛末ヲ塩素瓦斯中ニ熱スベシ：

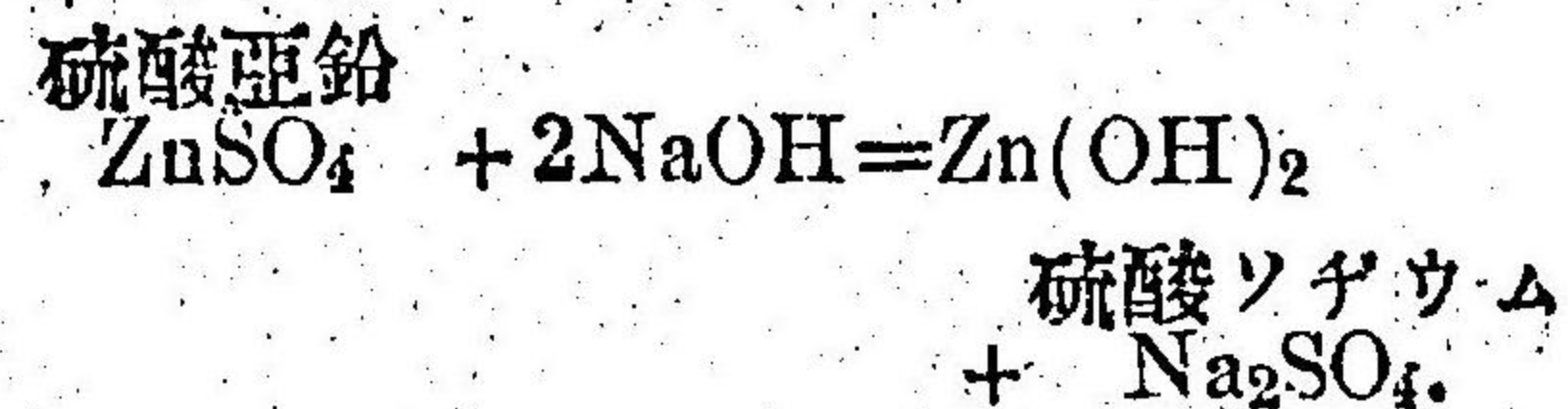


或ハ亞鉛ヲ鹽酸ニ溶解シ其液ヲ乾留セ
バ結晶体 $ZnCl_2 \cdot H_2O$ トシ得、 $ZnCl_2$ ノ
水溶液ヲ熱セバ次ノ變化ヲ生ズ：

1. $ZnCl_2 + H_2O = ZnCl(OH) + HCl$.
2. $ZnCl(OH)H_2O = Zn(OH)_2 + HCl$,
3. $Zn(OH)_2 = ZnO + H_2O$.

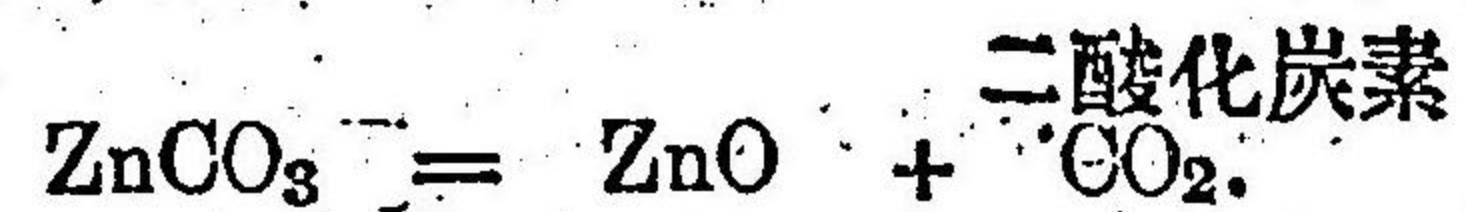
(188) 水酸化亞鉛— $Zn(OH)_2$.

製法。硫酸亞鉛ノ溶液ニ水酸化アルカリ
液ヲ加フベシ：



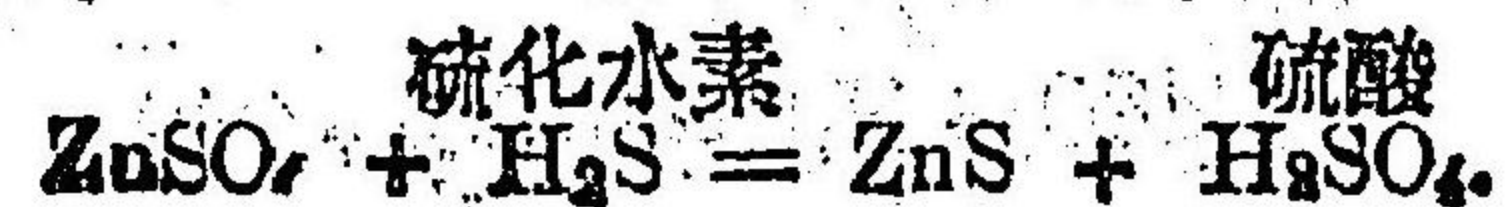
(189) 酸化亞鉛— ZnO .

製法。炭酸亞鉛ヲ灼熱シテ得ベシ：

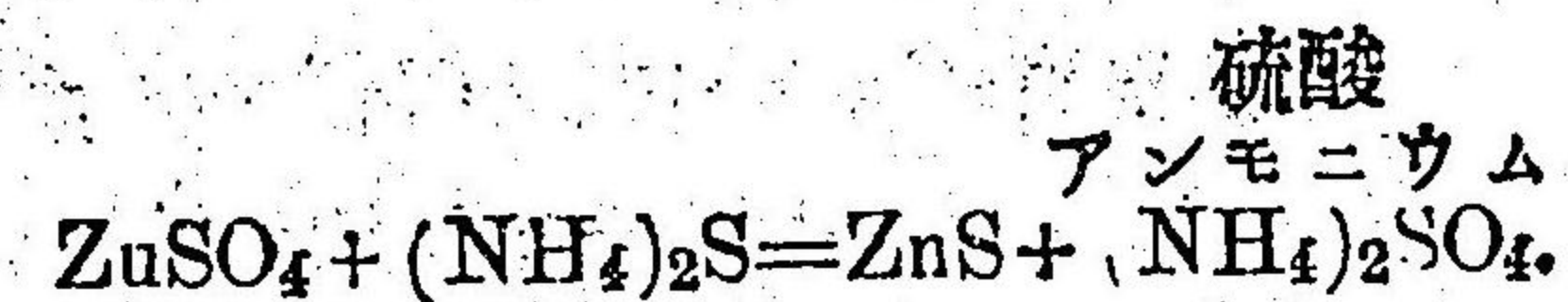


(190) 硫化亞鉛— ZnS 方亞鉛鑛

製法。硫酸亞鉛ニ硫化水素ヲ通シテ得ベ
シ：

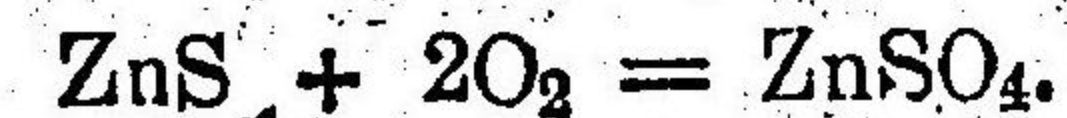


又ハ硫化水素ノ代リニ硫化アンモニウム
液ヲ用フルモ可ナリ：



(191) 硫酸亞鉛— $ZnSO_4$.

製法。硫化亞鉛ヲ大氣中ニ徐熱スベシ：



斯クシテ得タル $ZnSO_4$ ナ水ニ投スレバ
結晶体 $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ チ得之ヲ皓礬ト稱
ス：

(192) 炭酸亞鉛— $ZnCO_3$.

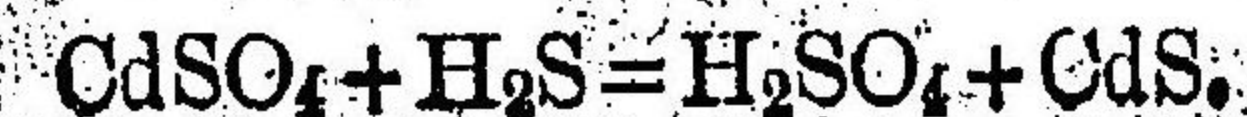
菱亞鉛鑛トシ存在ス

(193) カドミウム記號：—Cd 原子量：—112.

方亞鉛鑛中ニ含有セラレ

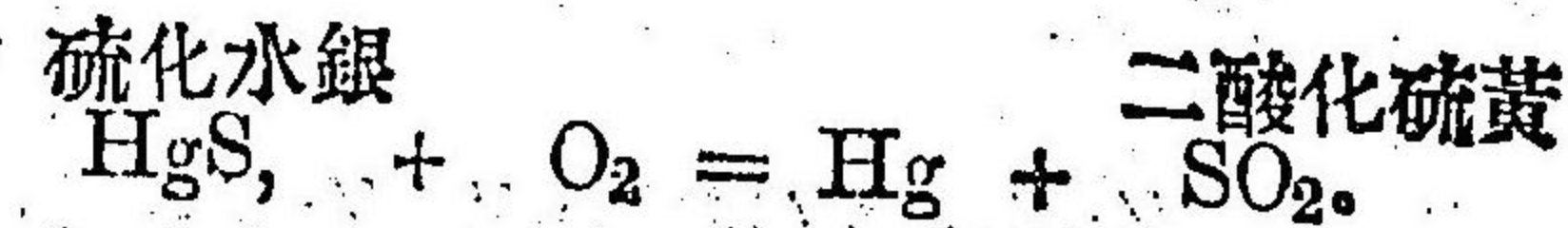
(194) 硫化ガトミウム— CdS .

製法。カドミウム鹽ノ溶液ニ硫化水素ヲ
通ズベシ：

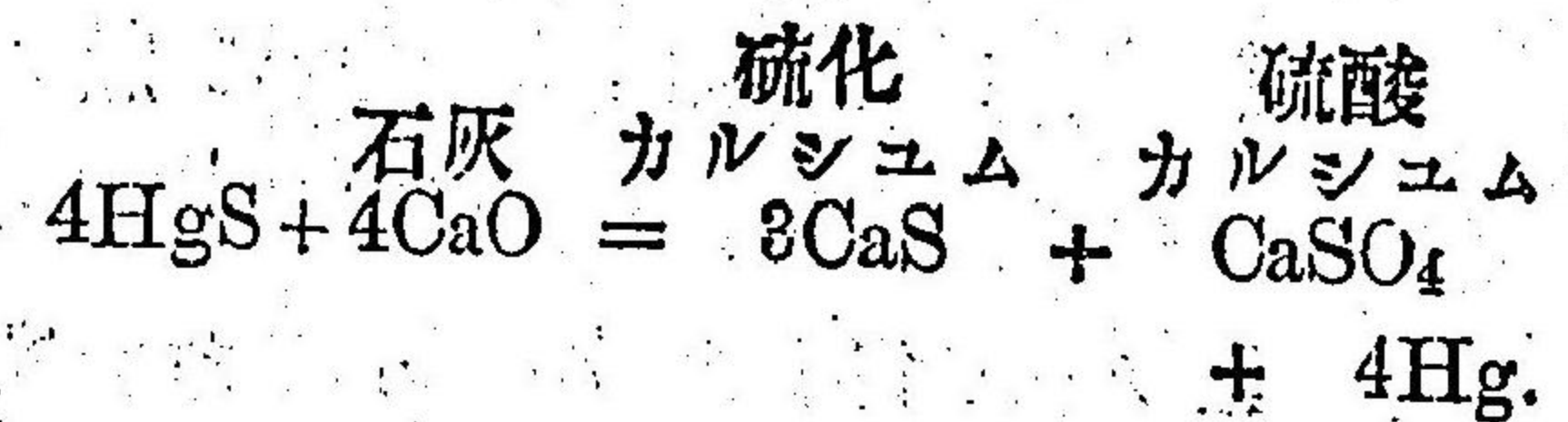


(195) 水銀記號：-Hg 原子量：-200.

製法。硫化水銀ヲ灼熱スベシ：



或ハ HgS 石灰ヲ混ツ灼熱シタルモノヲ蒸餾スベシ

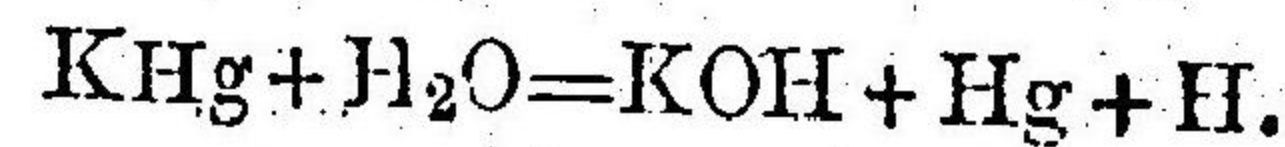
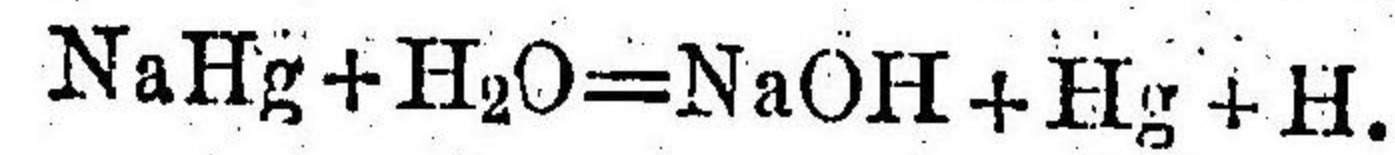


(196) アマルガム 水銀ト他ノ金屬ト結合

セルモノヲ アマルガム ト云フ：

ソヂユムノアマルガム又ホタシユムノアマルガムハ Na 又ハ K ヲ水銀中ニ投シテ之ヲ壓搾スル時ニ化合ス：

此等ヲ水中ニ投セバ次ノ變化ヲ生ズ：



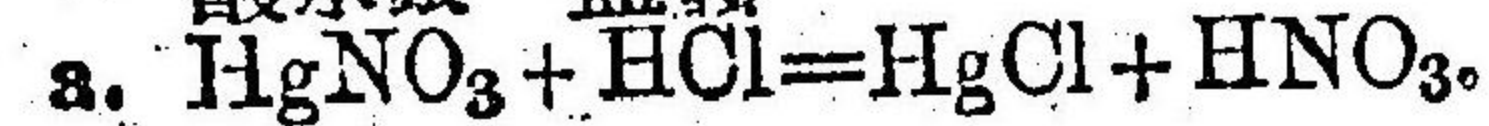
(197) 第一鹽化水銀 - HgCl

甘汞(輕粉)

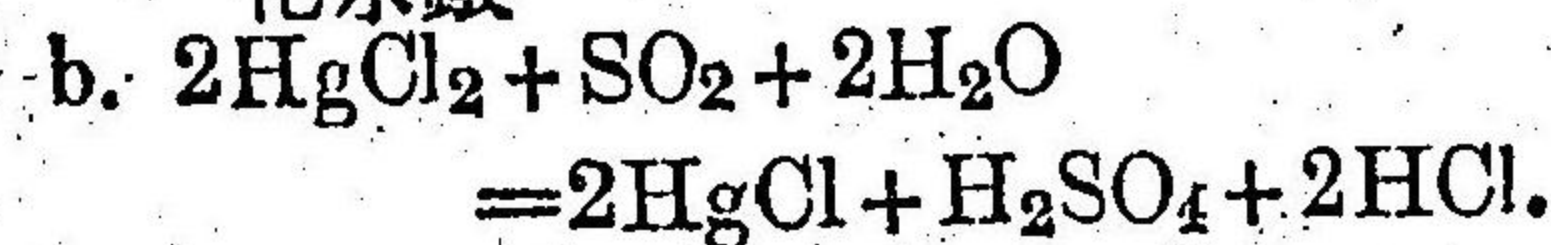
製法。第一硝酸水銀ノ溶液ニ鹽酸ヲ加

ヘ (a) 又ハ第二鹽化水銀ノ溶液ニ二酸化硫黄瓦斯ヲ通ズベシ (b)：

第一硝酸水銀鹽酸

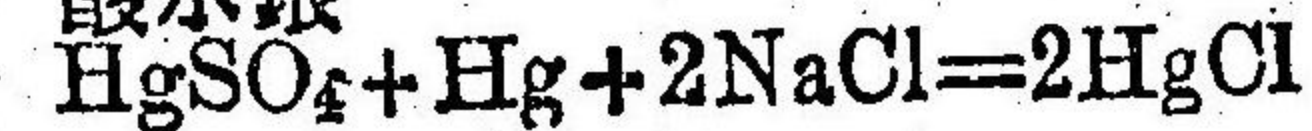


第二鹽化水銀



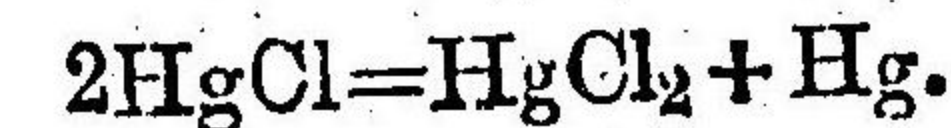
之ヲ多量ニ製スルニハ第二硫酸水銀ニ水銀及鹽化ソヂユムヲ加ヘタル物ヲ熱シテ昇華セシムベシ：

第二硫酸水銀



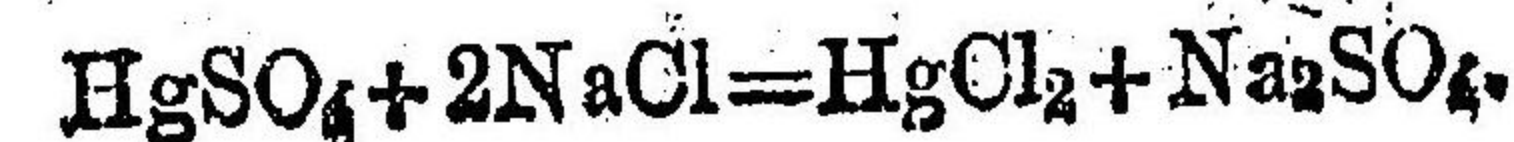
硫酸ソヂユム
+ Na₂SO₄

之ヲ日光ニ曝セバ徐々ニ分解ス：



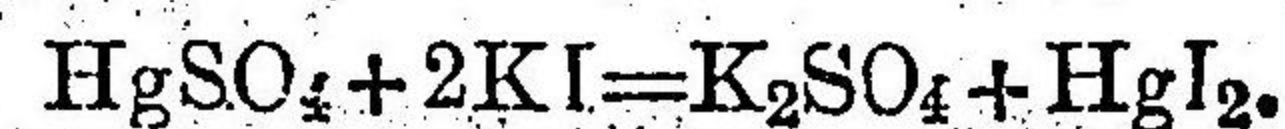
(198) 第二鹽化水銀 - HgCl₂ 猛汞

製法。第二硫酸水銀ト鹽化ソヂユムノ混合物ヲ熱シ昇華セシムベシ



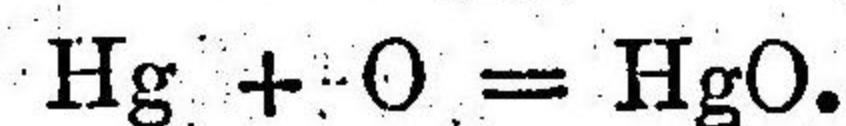
(199) 第二沃化水銀 - HgI_2 .

製法。第二硫酸水銀ノ溶液ニ沃化ホタシ
ユム液ヲ加フベシ:

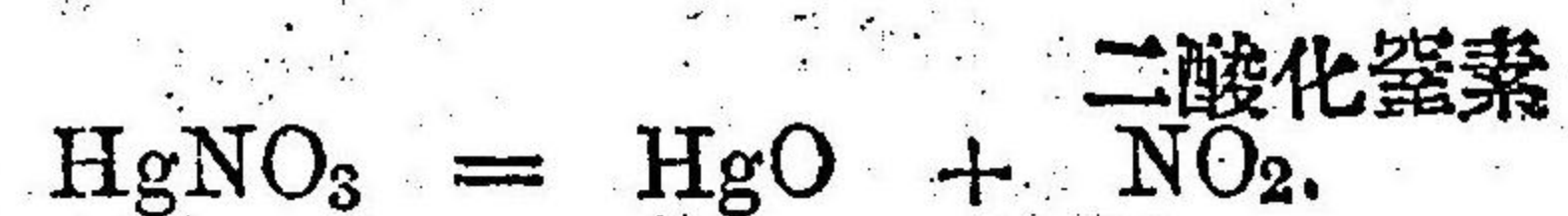


(200) 第二酸化水銀 - HgO .

製法。水銀ヲ 300°C ニ熱スベシ:

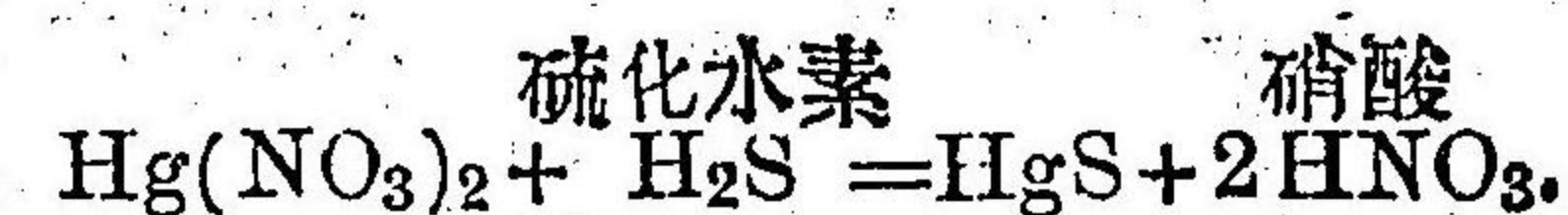


或ハ硝酸水銀ヲ徐熱シテ分解セシムベ
シ:



(201) 第二硫化水銀 - HgS . 辰砂鑛

製法。第二硝酸水銀ノ溶液ニ硫化水素瓦
スヲ通ズベシ:

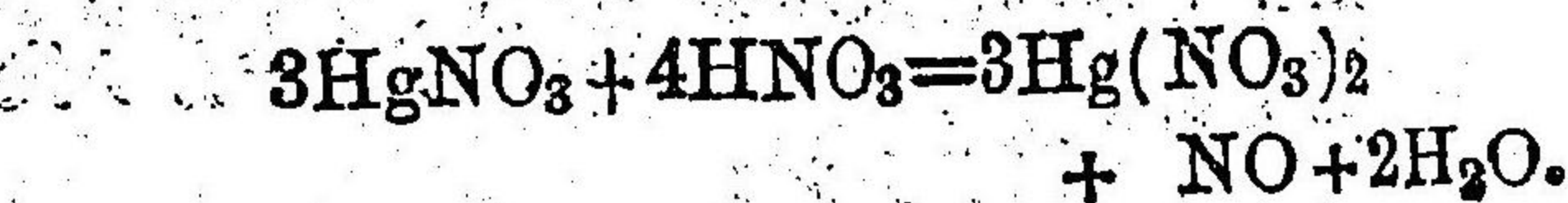


(202) 第一硝酸水銀 - HgNO_3 .

製法。濃厚ナル硝酸ニ水銀ヲ溶解シ之ニ
適量ノ水銀ヲ加ヘ蒸發セシムレバ

$\text{HgNO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ヲ得.

之ニ酸化劑ヲ作用セシムレバ第二硝酸水
銀トナル:

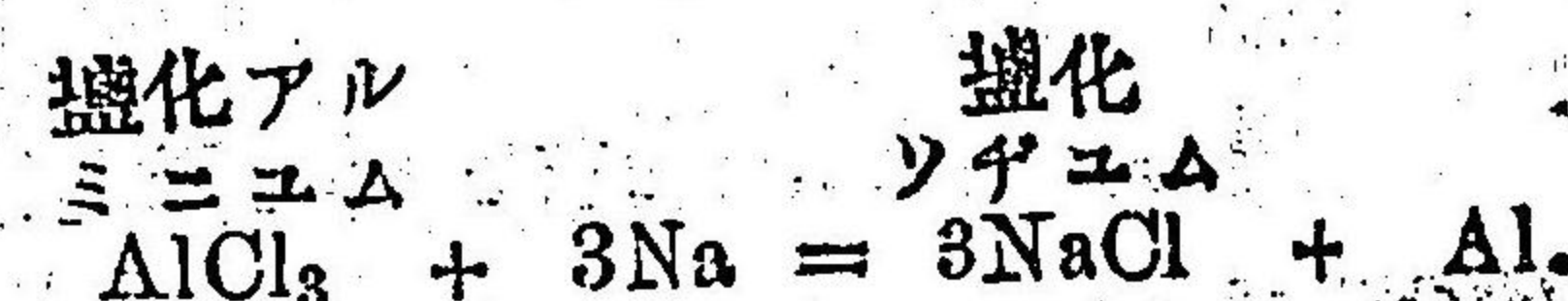


アルミニウム族

(203) アルミニウム記號: - Al

原子量: - 27.

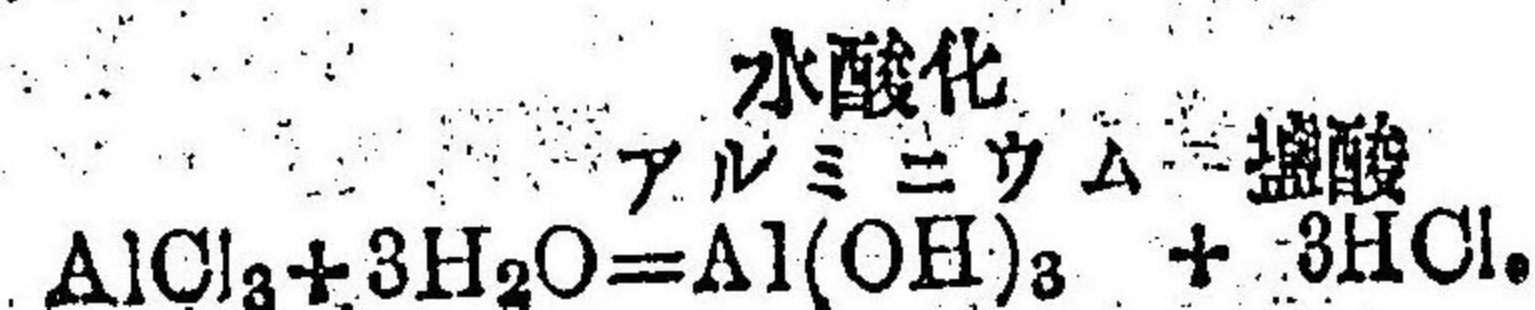
製法。鹽化アルミニウムニソヂウムノ小
片ヲ加ヘテ灼熱スルニアリ:



(204) 鹽化アルミニウム AlCl_3 .

製法。アルミニウムヲ鹽酸ニ溶解シ其ノ
溶液ヲ低溫度ニ於テ蒸發セバ結晶体
 $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ トシテ得:

之ヲ高溫度ニ熱スレバ分解スルコト次ノ
如シ:

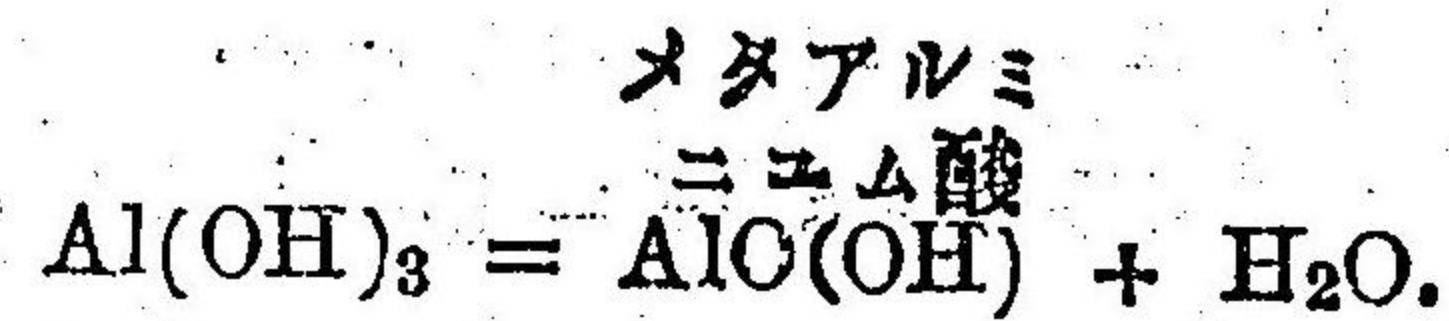


(205) 水酸化アルミニウム - $\text{Al}(\text{OH})_3$

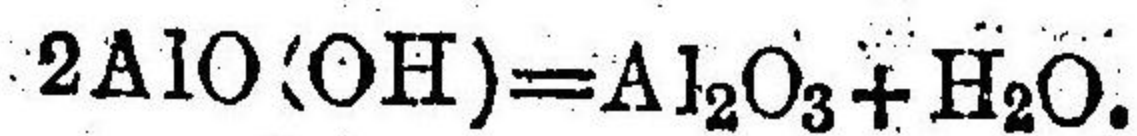
製法。前ニ出ツ

之ヲ 300°C ニ熱スル并ニ尙水ノ一分ヲ失

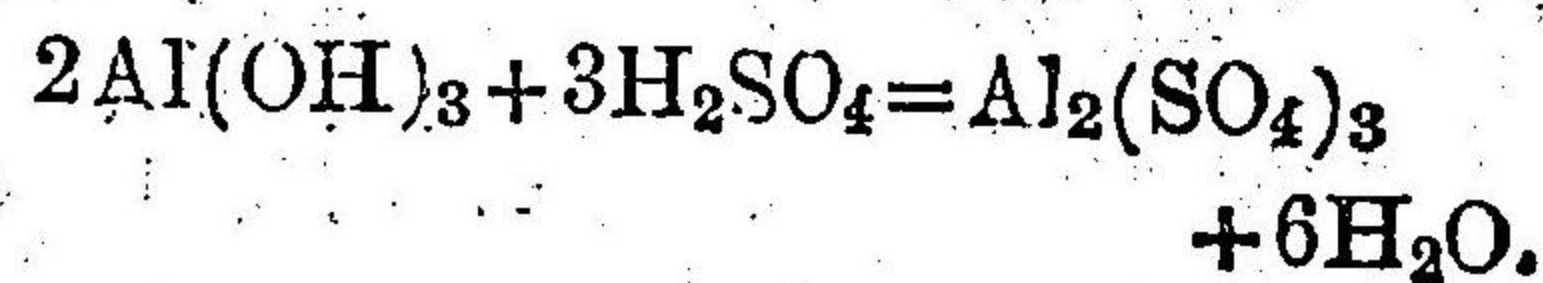
ヒテ次ノ如クナル：



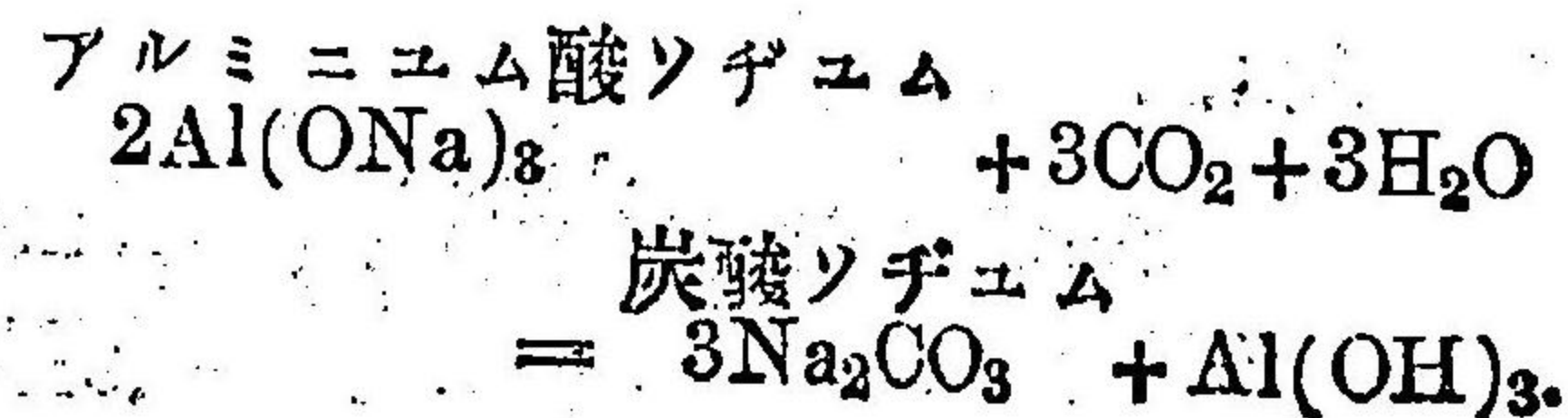
尙高温度ニテ此物ハ酸化アルミニウムトナル：



之レニ硫酸ヲ作用セシムレバ次ノ變化ヲ生ズ：



之レヲ多量ニ製スルニハ水酸化アルミニウム鹽ニ炭酸ソヂウムヲ加ヘテ灼熱シ而シテ之ヲ水ニ投セバアルミニウム酸ソヂウムノ溶液ヲ得ベシ、之ニ二酸化炭素瓦斯ヲ通ズベシ：



(206) 酸化アルミニウム - Al_2O_3 .

水酸化アルミニウムノ部ヲ見ヨ

(207) 硫酸アルミニウム $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$.

全上

(208) 明礬 硫酸アルミニウムノ濃厚液ニ適

量ノ硫酸ポタシウムヲ加ヘ放置シテ得ル

結晶体 $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$ ナリ

錫 族

(209) 錫號記：-Sn 原子量：-118.

製法。

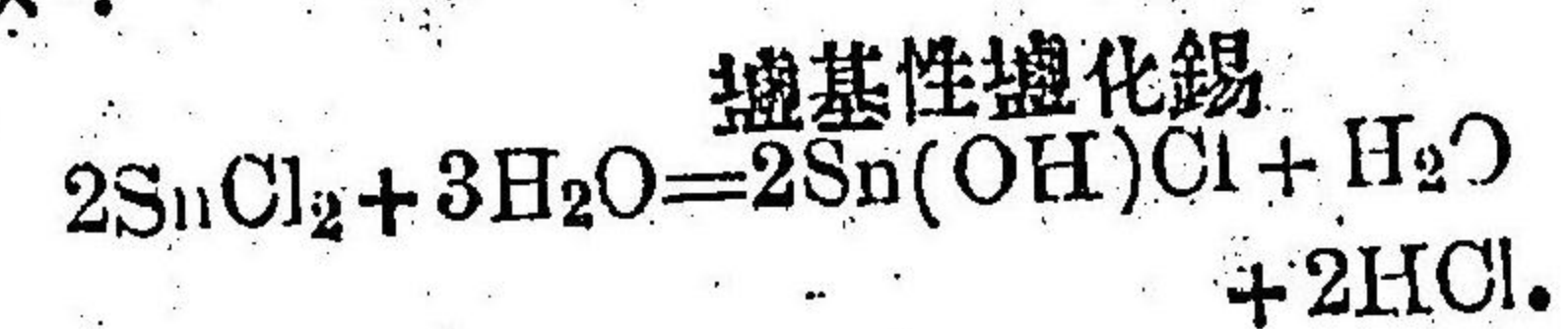
(210) 第一鹽化錫 SnCl_2 .

製法。錫ヲ鹽酸ニ溶解シタル溶液ヲ蒸餾

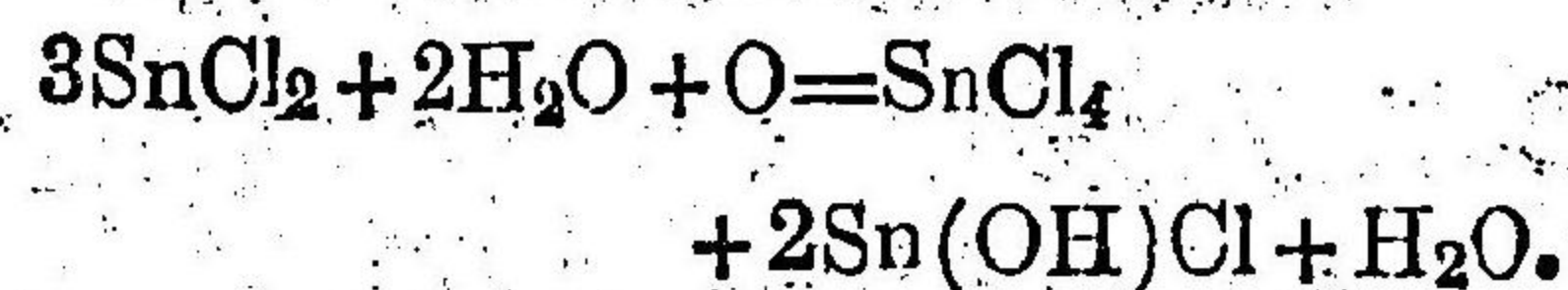
シテ結晶体トシテ得ルナリ

其稀薄ナル溶液ハ分解シテ次ノ變化ヲ生

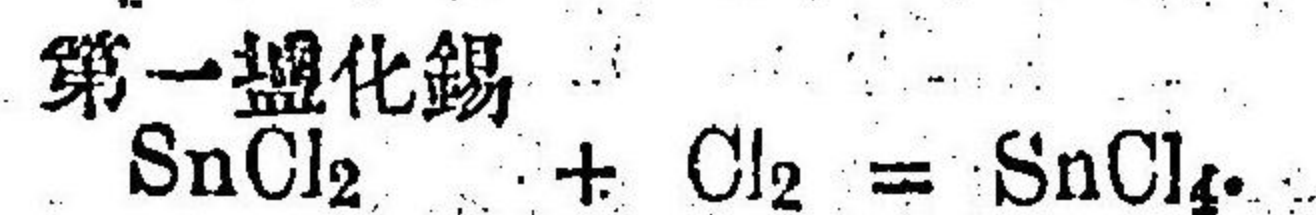
ズ：



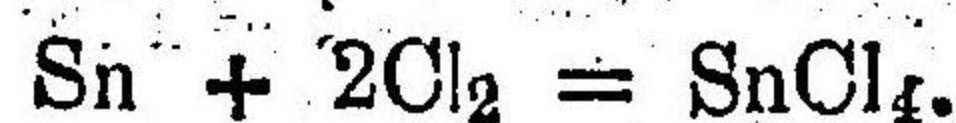
モシ第一鹽化錫ノ溶液ヲ大氣中ニ放置セ
バ次ノ變化ヲ生ズ：

(211) 鹽化第二錫 - SnCl_4 .

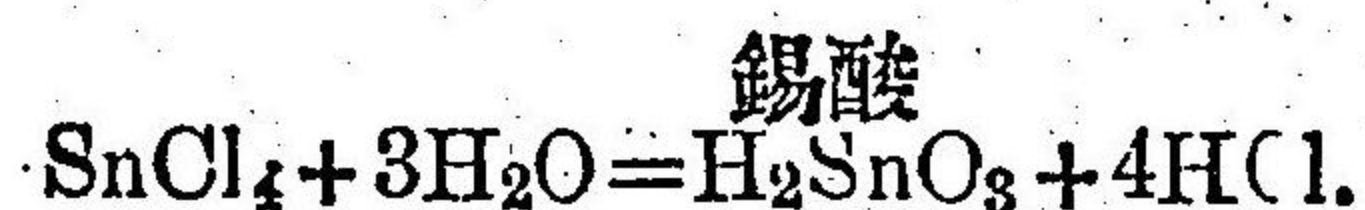
製法。鹽化第一錫ニ塩素瓦斯ヲ通ズベシ：



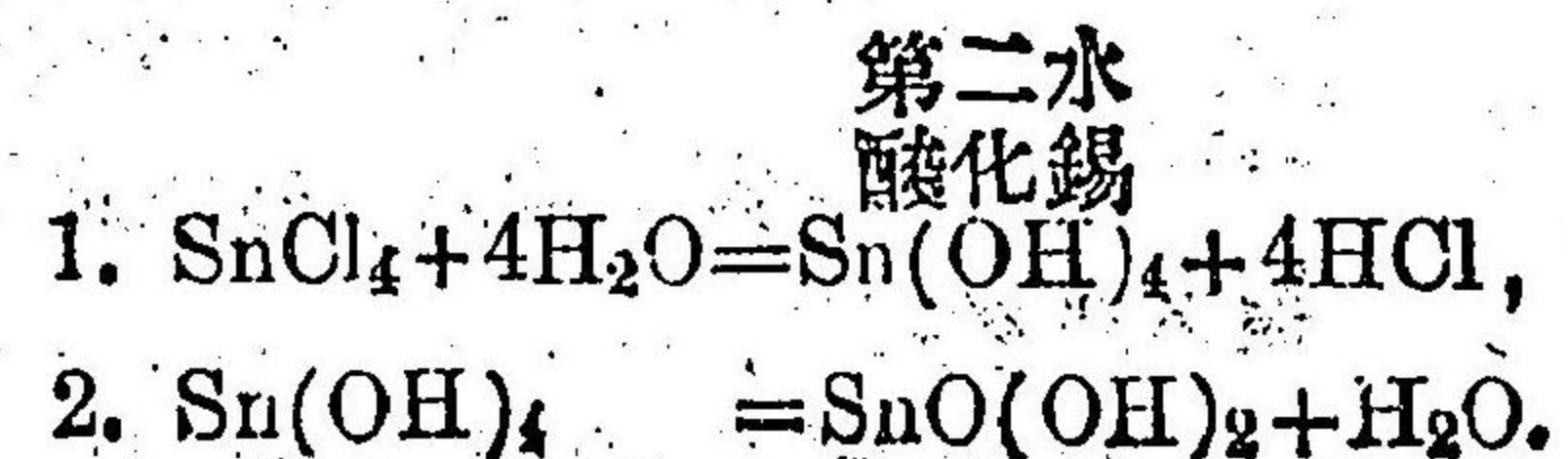
或ハ錫末ニ塩素瓦斯ヲ通ズベシ：



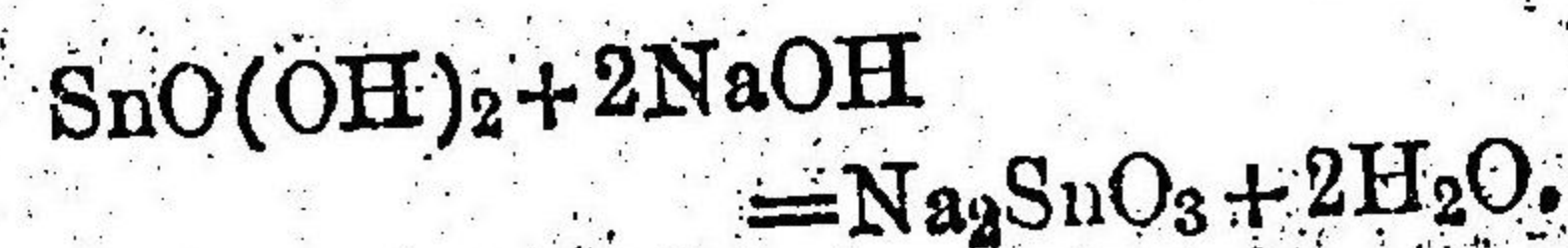
其稀溶液ヲ放置スレハ分解シテ次ノ變化
ヲ生ズ：



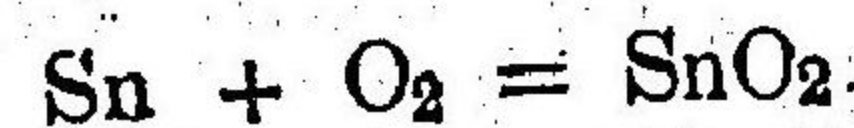
學者ノ説ニ曰ク此變化ハ二段ニ起ルモノ
ナラント：

(212) 錫酸ソチウム - Na_2SnO_3 .

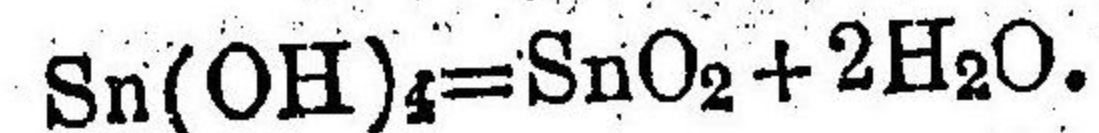
製法。錫酸ニ水酸化ソチウムノ溶液ヲ加
フベシ：

(213) 酸化第二錫 - SnO_2 錫石

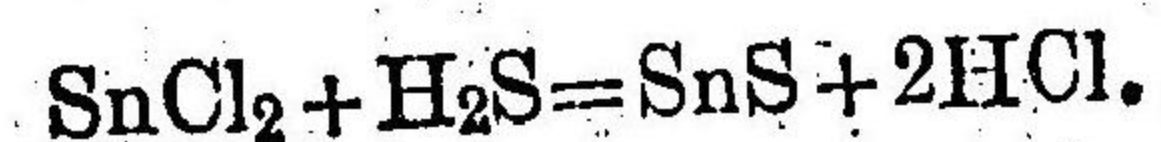
製法。錫ヲ大氣中ニ熱スベシ：



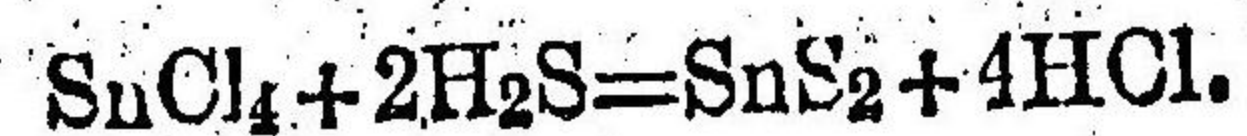
或ハ第二水酸化錫ヲ熱スベシ：

(214) 硫化第一錫 SnS .

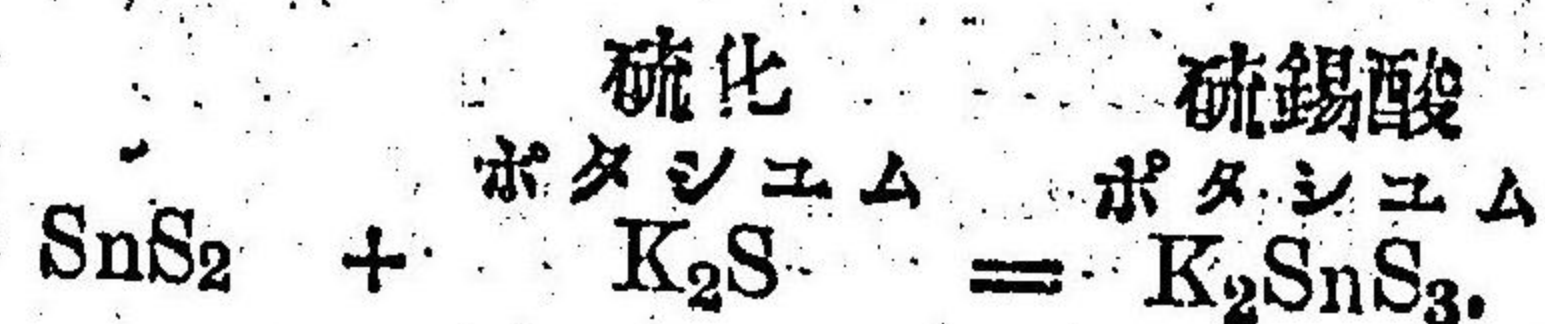
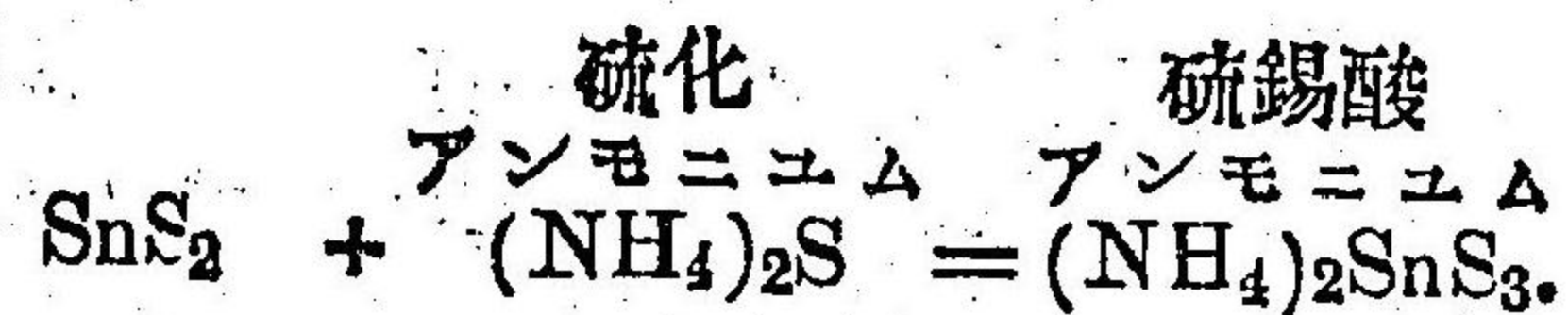
製法。第一鹽化錫ニ硫化水素瓦斯ヲ通ズ
ベシ：

(215) 硫化第二錫 - SnS_2 僞金ト稱ス

製法。錫屑ニ硫黃ト鹽化「アンモニウム」
トチ加ヘ「レトルト」中ニ熱スベシ
或ハ第二鹽化錫ノ溶液ニ硫化水素瓦斯ヲ
通ズベシ：

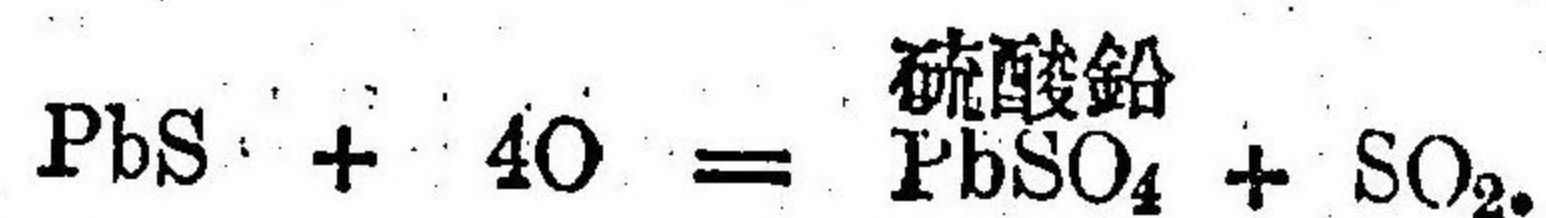
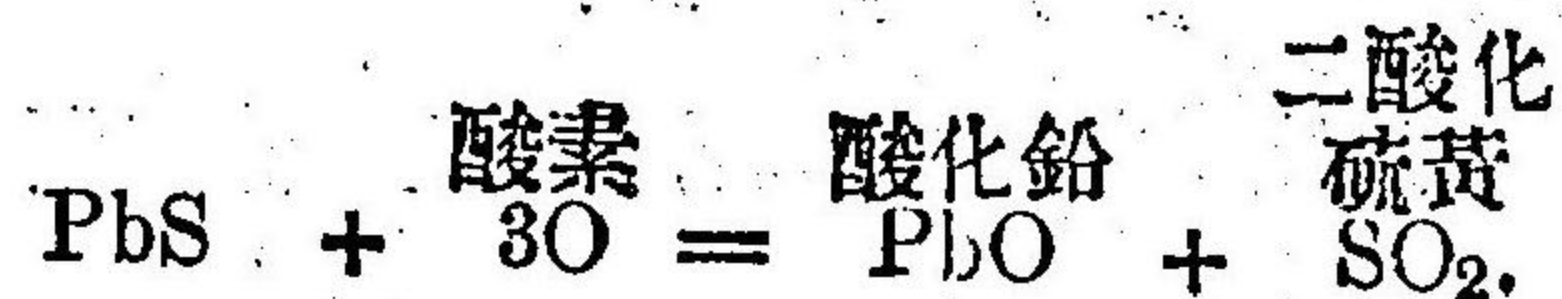


之ヲ硫化アンモニウム液又ハ硫化ポタシ
 ム液ニ溶解セシムレハ硫錫酸鹽類ヲ生
 ズ：

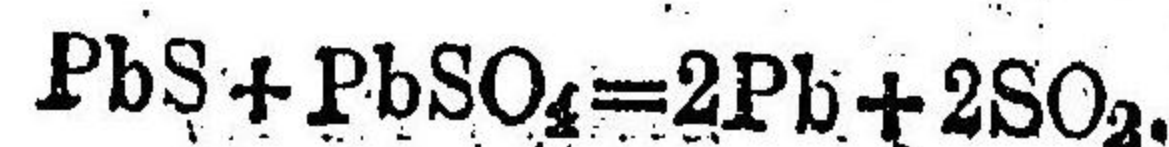
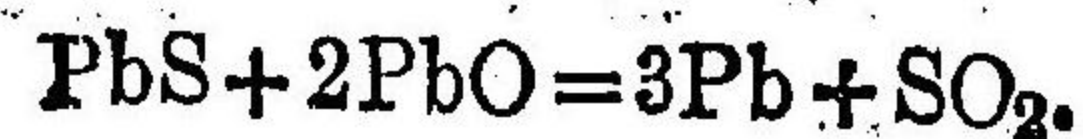


(216) 鉛記號：-Pb 原子量：-206.

製法。硫鉛礦 (PbS) ナ燃燒スレバ次ノ變
 化ヲ生ズ：

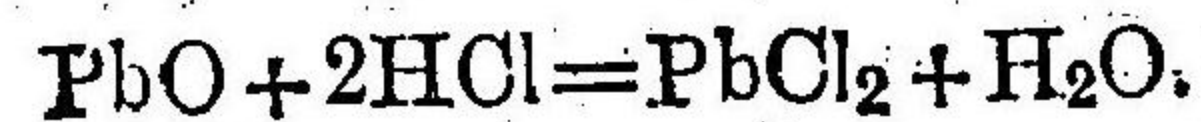


而シテ鑛石中ニ含有セラル、硫化錫ハ生シ
 タル PbO, PbSO₄ ト化合スルコト次ノ知
 レ：



(217) 鹽化鉛—PbCl₂.

製法。酸化鉛ヲ鹽酸ニテ分解スベシ：



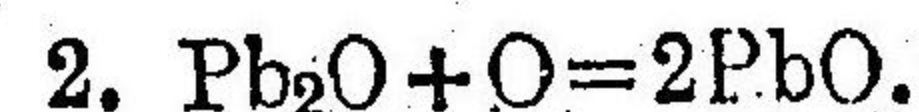
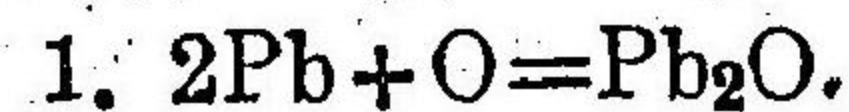
之ニ石灰水ヲ加ヘ生出セル鹽基性鹽化鉛

Pb(OH)Cl ハ白色ノ顔料ニ供セラル。

(218) 酸化鉛—PbO.

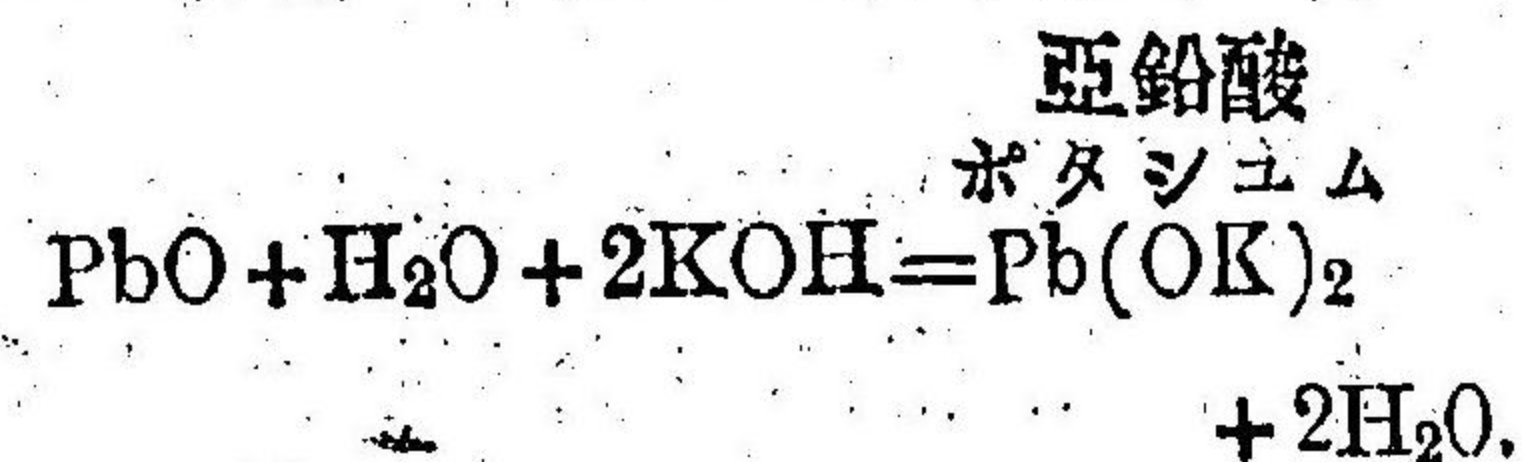
製法。鉛ヲ大氣中ニ熱スレバ最初亞酸化

鉛トナリ尙熱セバ之ヲ得：



之ヲ水酸化アルカリ液ト共ニ熱スレバ次

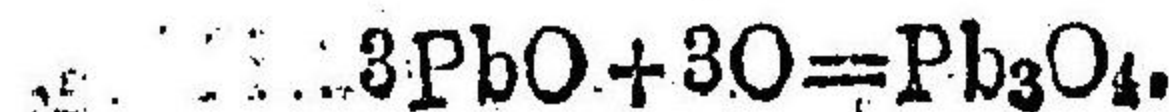
ノ變化ヲ生ズ：



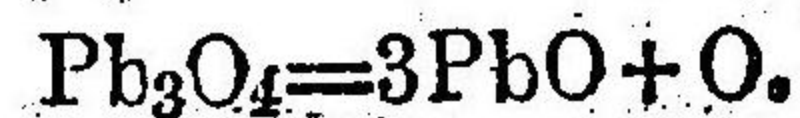
(219) 四酸化鉛—Pb₃O₄. 鉛丹

製法。酸化鉛ヲ大氣中ニ徐カニ熱スレ

シ：



之ヲ高溫度ニ熱スレバ次ノ如ク變ズ：



(220) 過酸化鉛 - PbO_2

製法。四酸化鉛ヲ稀硝酸ニ作用セシムベシ：
 $\text{Pb}_3\text{O}_4 + 4\text{HNO}_3 = \text{PbO}_2 + 2\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

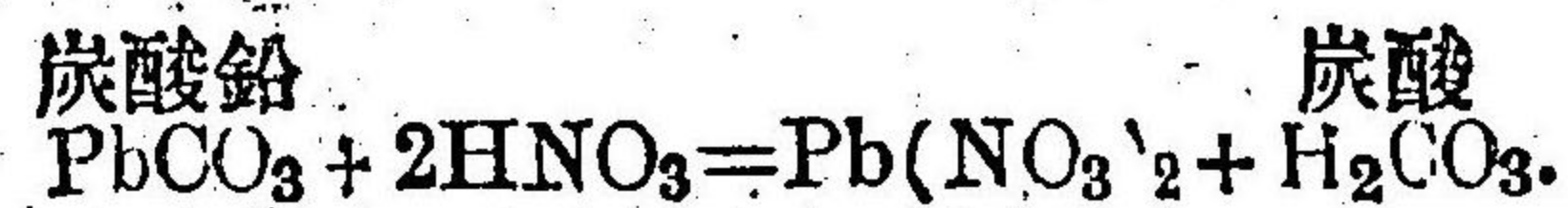
(221) 硫化鉛 - PbS . 硫鉛鑛

製法。鹽化鉛ノ溶液ニ硫化水素瓦斯ヲ通ズベシ：

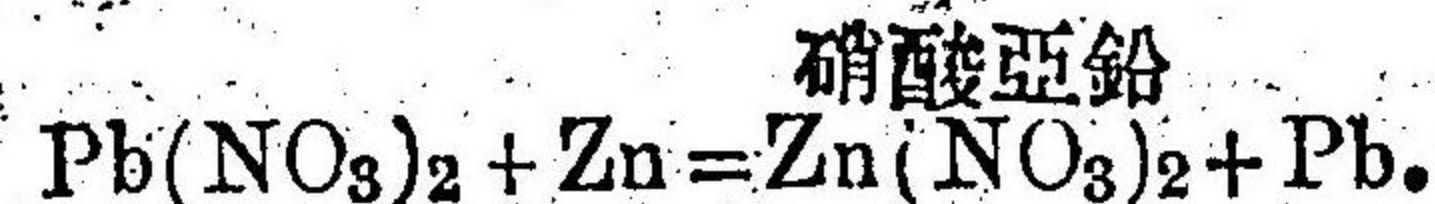


(222) 硝酸鉛 - $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$

製法。炭酸鉛ヲ硝酸中ニ溶解スベシ：

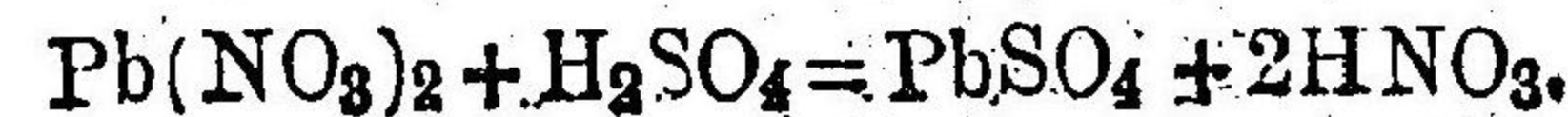


之ニ亞鉛ヲ投セバ次ノ變化ヲ生ズ：



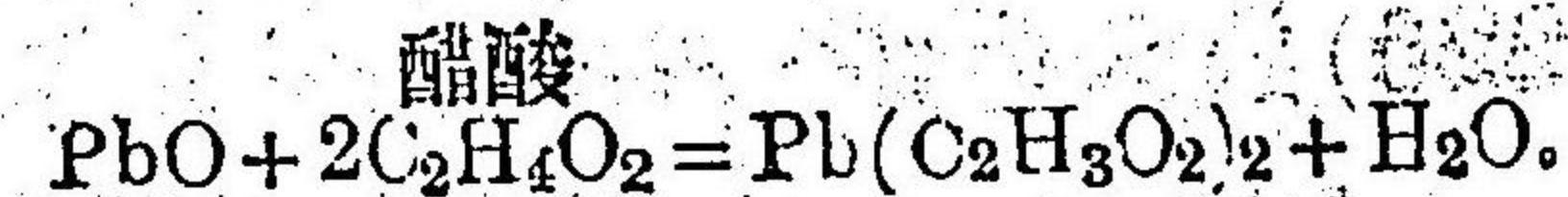
(223) 硫酸鉛 - PbSO_4 . 硫酸鉛鑛

製法。硝酸鉛ニ硫酸ヲ加フベシ：



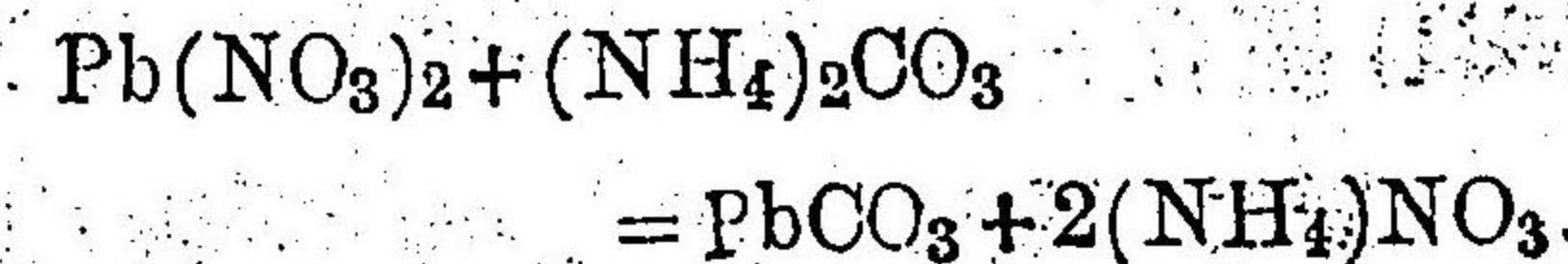
(224) 醋酸鉛 - $\text{Pb}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2$ 鉛糖

製法。酸化鉛ヲ醋酸中ニ溶解スベシ：



(225) 炭酸鉛 - PbCO_3 . 白鉛鑛

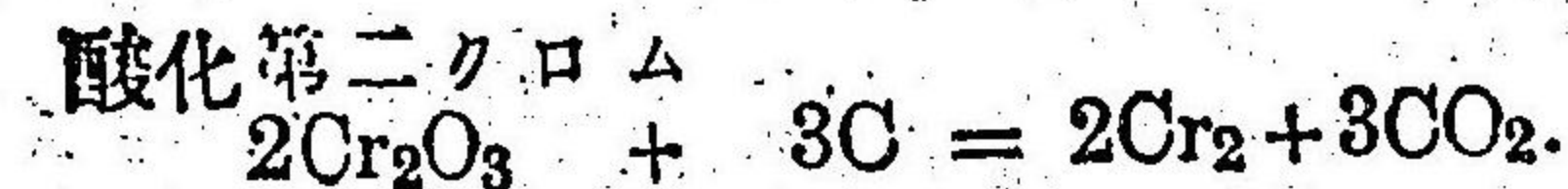
製法。硝酸鉛ノ溶液ニ炭酸アンモニウム液ヲ加フベシ：



クロム族

(226) クロム 記號：-Cr. 原子量：-52

製法。酸化第二クロムヲ木炭ト共ニ灼熱スベシ：

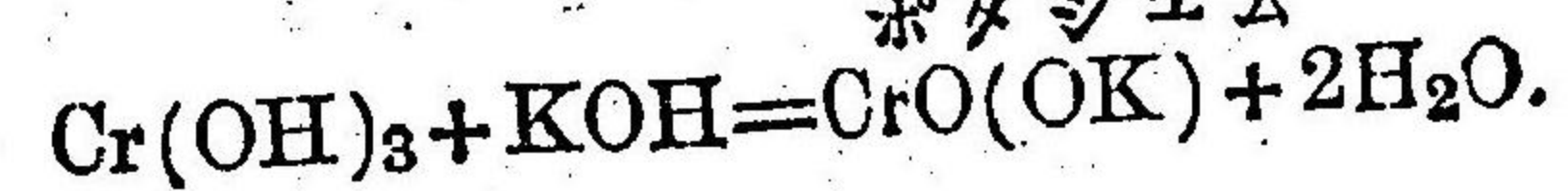


(227) 水酸化第二クロム - $\text{Cr}(\text{OH})_3$

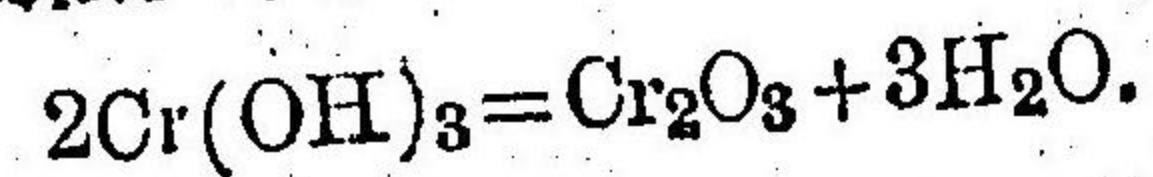
製法。第二「クロム」鹽ノ溶液ニ「アンモニア」ヲ加フルニヨリテ生ズ

之ヲ水酸化「ホタシウム」ニ作用セシムレ

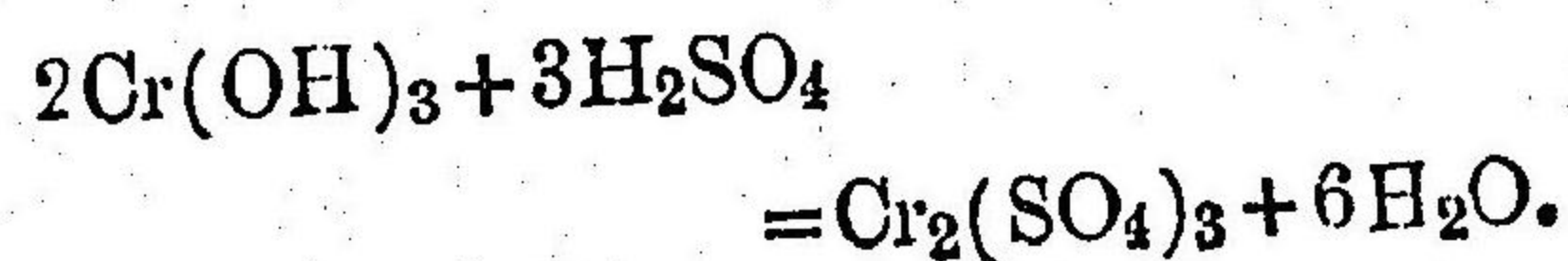
メタクロム酸
ポタシウム

(228) 酸化第二クロム - Cr_2O_3

製法。水酸化「クロム」ヲ熱スルニアリ：

(229) 硫酸第二クロム - $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$

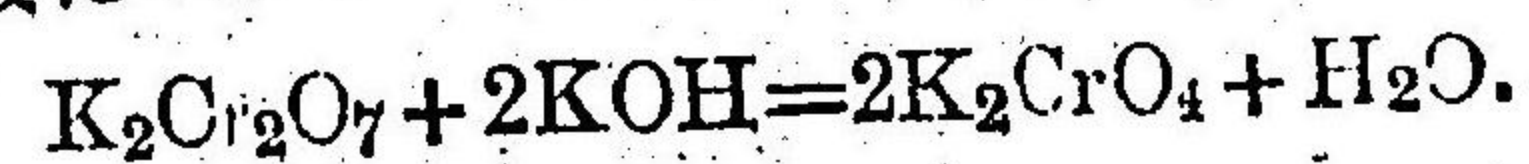
製法。水酸化クロムヲ硫酸ニ溶解スレバ得ベシ：

(230) クロム明礬 - $\text{KCr}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$.

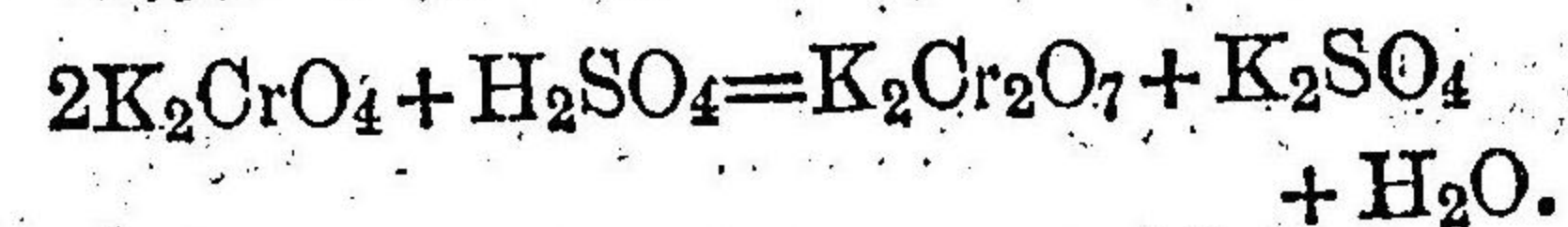
製法。重クロム酸ポタシウムノ溶液ニ硫酸ト二酸化硫黄瓦斯トヲ加フルニアリ。

(231) クロム酸ポタシウム - K_2CrO_4 .

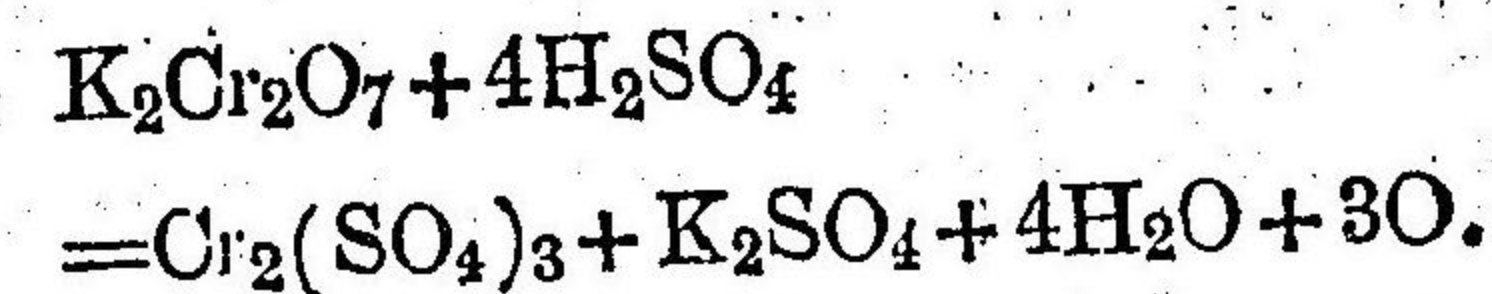
製法。重クロム酸ポタシウムノ溶液ニ水酸化ポタシウムヲ加フルニアリ：

(232) 重クロム酸ポタシウム
- $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$.

製法。クロム酸ポタシウムニ硫酸（若クハ硝酸）ヲ加ヘ熱スルニアリ：

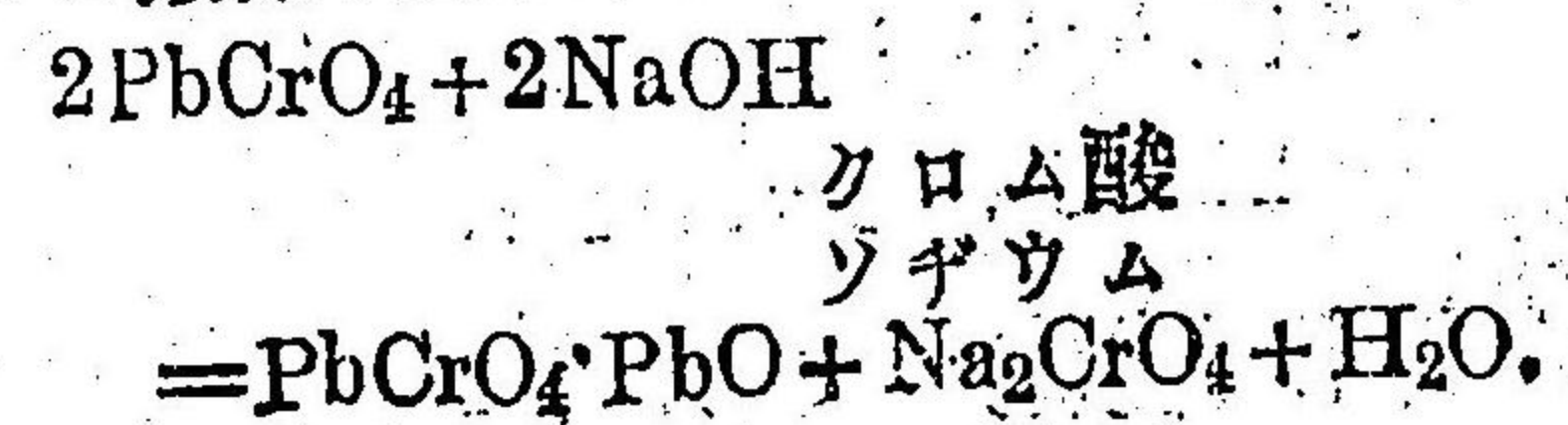


之ヲ硫酸ト共ニ熱スルニハ酸素ヲ放チ硫酸クロムヲ生ズ：

(233) クロム酸鉛 - PbCrO_4

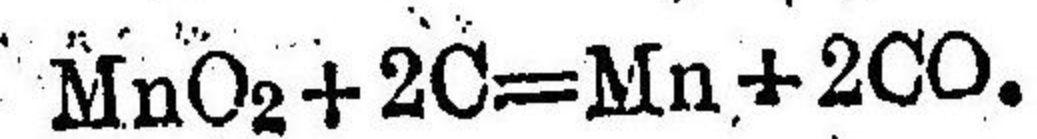
製法。重クロム酸ポタシウムノ溶液ニ醋酸鉛ノ液ヲ加フレバ生ズ。

之ニ水酸化ソヂウムヲ加フレバ強基性クロム酸鉛ヲ生ズ：



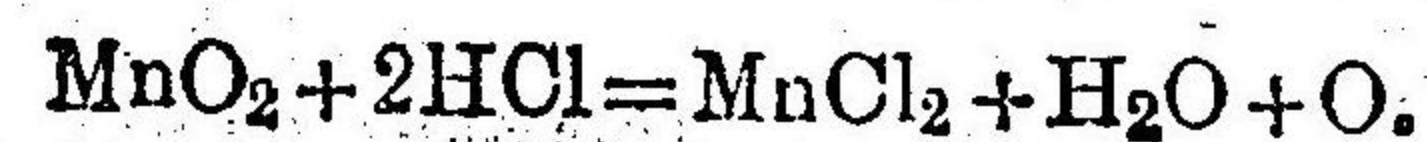
(234) マンガン記號：-Mn 原子量：-55

製法。過酸化マンガンヲ木炭ト共ニ高温度ニ熱スルニアリ：

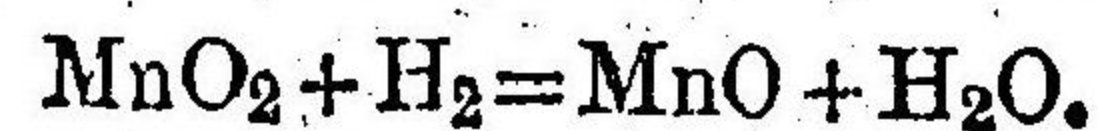


(235) 鹽化第一マンガン— $MnCl_2$

製法。過酸化「マンガン」ヲ鹽酸ト共ニ熱スベシ 結晶体 $MnCl_2 \cdot 4H_2O$ トノ得:

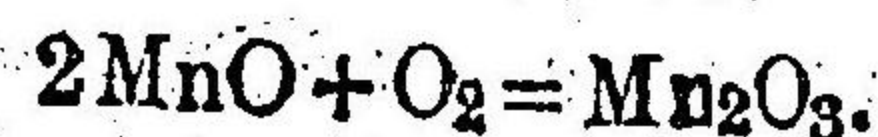
(236) 酸化第一マンガン— MnO

製法。過酸化「マンガン」ヲ水素瓦斯中ニ熱スベシ:

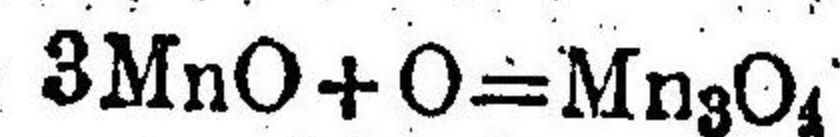
(237) 酸化第二マンガン— Mn_2O_3

褐色マンガン鏝

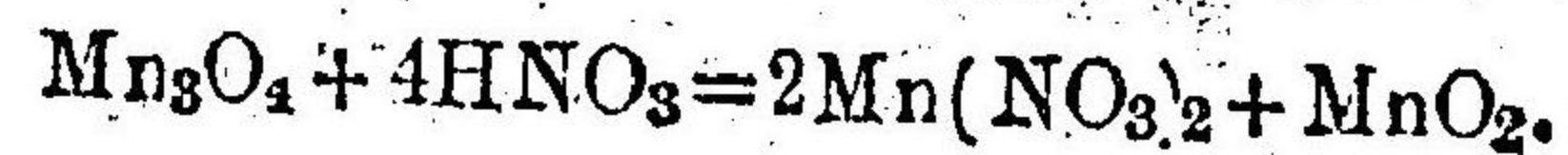
製法。酸化第一マンガンヲ酸素中ニ適度ニ熱スベシ:

(238) 四酸化マンガン— Mn_3O_4

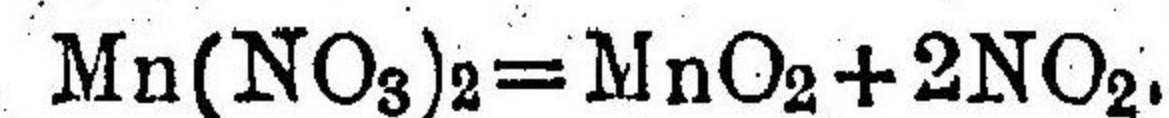
製法。酸化第一マンガンヲ酸素中ニ灼熱スベシ:



之ニ硝酸ヲ加フレバ次ノ變化ヲ生ズ:

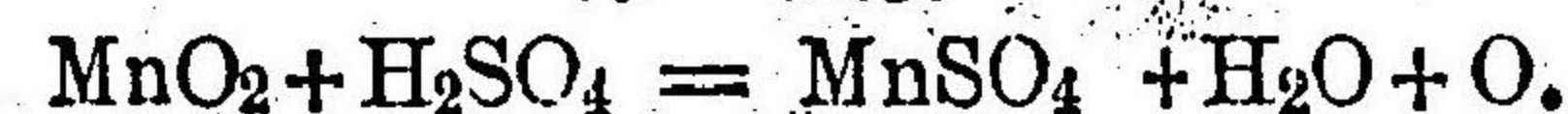
(239) 二酸化(過酸化)マンガン— MnO_2

製法。第一硝酸マンガンヲ大氣中ニ適度ニ熱スベシ:



之ニ濃厚硫酸ヲ加フレバ第一硫酸マンガンヲ生ズ:

第一硫酸マンガン

(240) 第一硫酸マンガン— $MnSO_4$

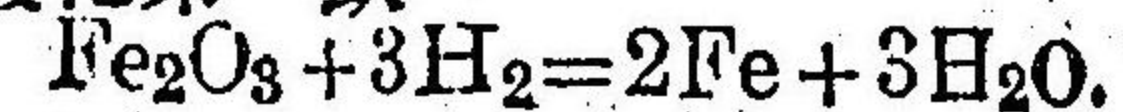
前ニ出ヅ

鉄族

(241) 鉄 記號:—Fe 原子量:—56

純鉄 赤熱セル酸化鉄ニ水素瓦斯ヲ通ズベシ:

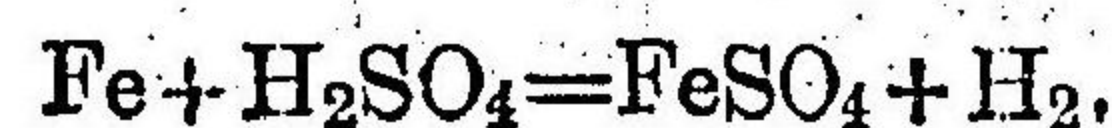
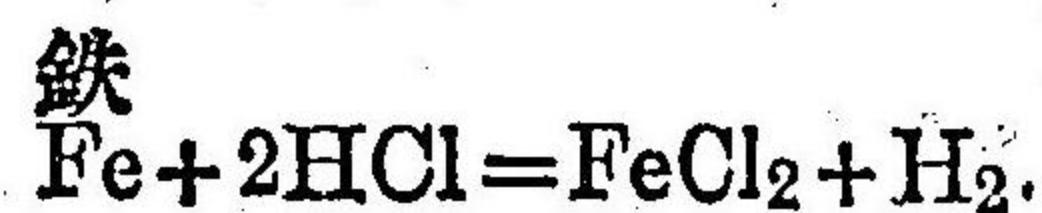
酸化第一鉄



鉄ハ高温度ニ於テ水ヲ分解シテ水素ヲ游離ス:



又鉄ハ酸ニ溶解シ其酸ニ對應スル第一鉄鹽ヲ生ズ：



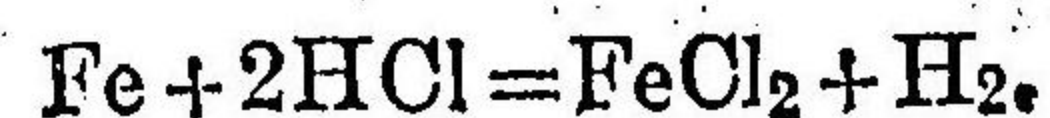
鑄鉄。酸化鉄ヲコーク及石灰石ト共ニ熔鑪中ニ熱シテ得ルモノニ3%—6%ノ炭素ヲ含ム。

鋼鉄。鑄鉄中ヨリ炭素ノ適量其他ノ不純物ヲ燒キ去ルカ或ハ鍛鉄ニ木炭ヲ加ヘテ熱シ以テ炭素ヲ吸收セシムルカニヨリテ得ルモノニ0.8%—1.8%ノ炭素ヲ含ム。

鍛鉄。鑄鉄ヲ反射爐中ニ熱シテ其中ノ炭素其他ノ不純物ヲ燒キ去リテ得ルナリ0.2%—0.6%ノ炭素ヲ含ム。

(242) 鹽化第一鉄— FeCl_2

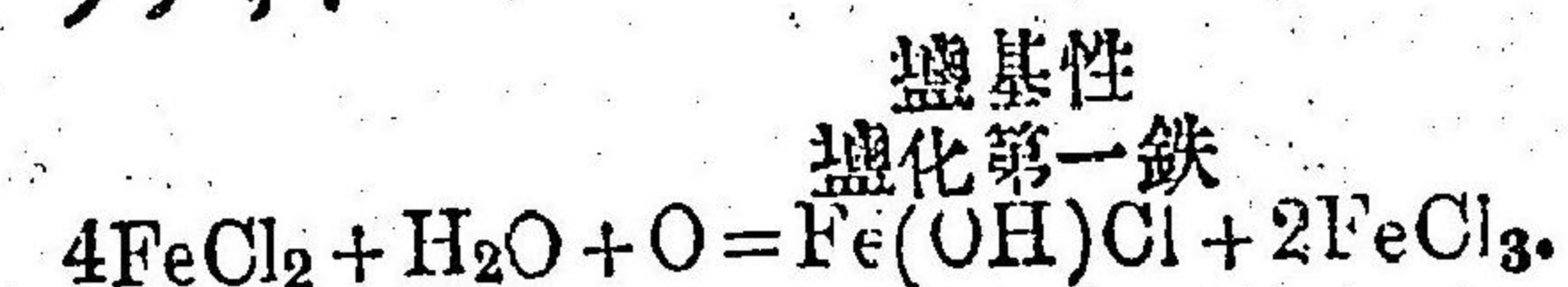
製法。鉄屑ヲ灼熱シテ其上ニ鹽化水素ヲ通ズベシ：



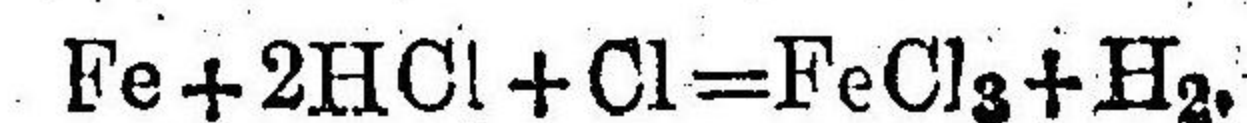
第一鹽化鉄ハ高温度ニテハ FeCl_2 ナル組成ヲ有シ低温度ニテハ Fe_2Cl_4 ナル組成ヲ有スルモノト如シ。

(243) 鹽化第二鉄— FeCl_3

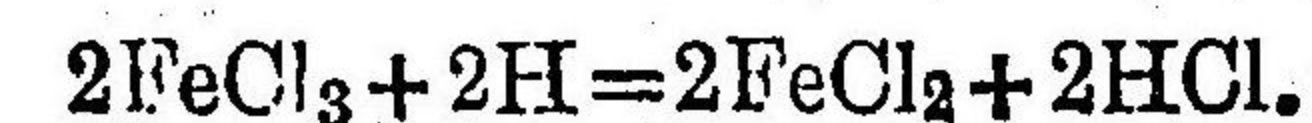
製法。鹽化第一鉄ヲ酸化セシメテ得ルモノナリ：



最簡ナル製法ハ鉄ヲ鹽酸ニ溶解シテ之ニ鹽素瓦斯ヲ加ヘテ熱スルニアリ：



之ニ發生機ノ水素ヲ作用セシムレバ次ノ如ク變ズ：



鉄ノシヤン化物

(244) 黄色血塩— $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

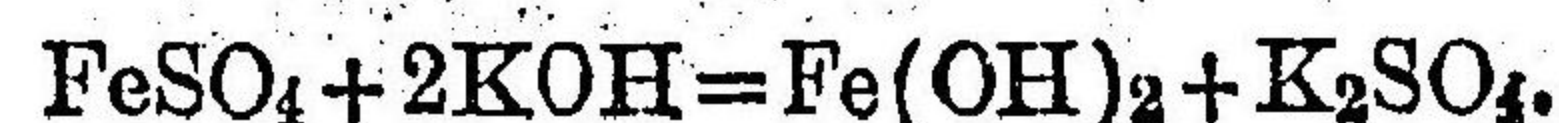
製法。鉄粉ニシヤン化ポタシユムノ溶液ヲ加ヘテ熱スルニヨリ生ズ。

(245) 赤色血塩— $K_3Fe(CN)$

製法。黄色血塩ノ水溶液ニ鹽素瓦斯ヲ通ズルニヨリテ得

(246) 水酸化第一鉄— $Fe(OH)_2$

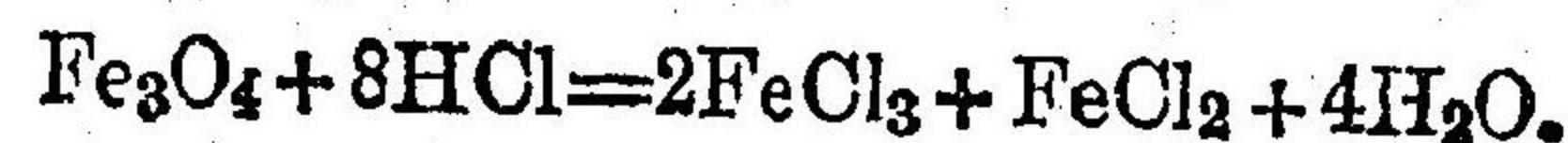
製法。硫酸第一鉄ノ溶液ニ水酸化アルカリ液ヲ加フベシ:

(247) 水酸化第二鉄— $Fe(OH)_3$

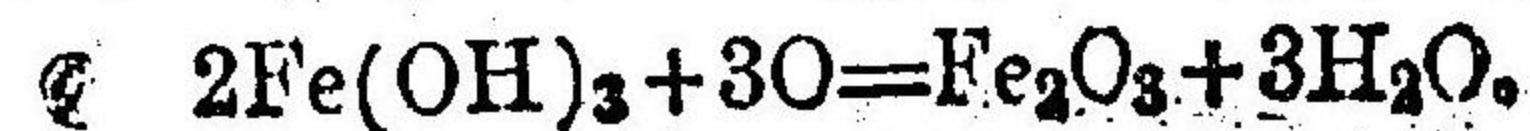
製法。第二鉄鹽ノ溶液ヲアンモニウム水ニテ作用セシムベシ

(248) 四酸化鉄— Fe_3O_4 磁性酸化鉄

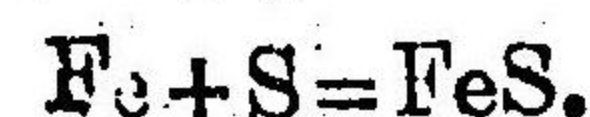
天然ニ存在シ重要ナル製鉄ノ原料ナリ之ニ鹽酸ヲ作用セシムルバ次ノ變化ヲ生ズ:

(249) 酸化第二鉄— Fe_2O_3 赤鐵礦

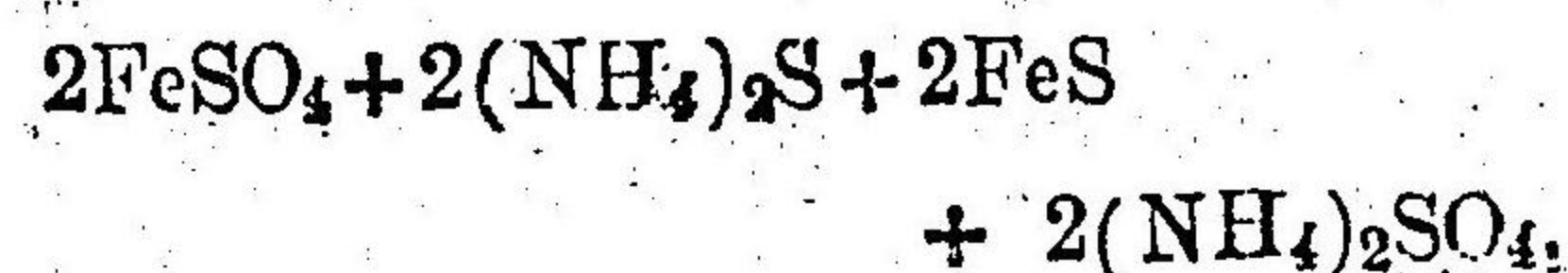
製法。水酸化第二鉄ヲ灼熱セバ赤色ノ粉末トシテ得ルナリ:

(250) 硫化第一鉄— FeS

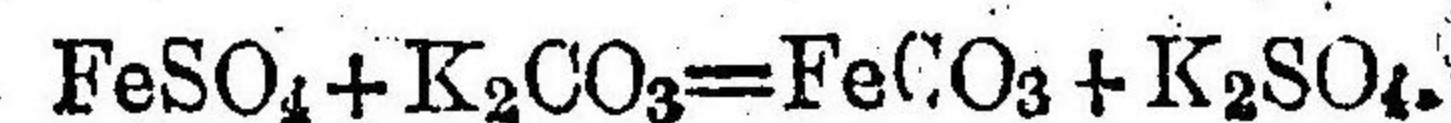
製法。硫黄ト鉄粉ノ混合物ノ熱スルヲ得ルナリ:



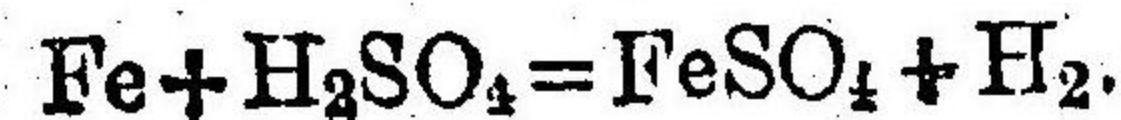
又硫酸第一鉄ニ硫化アンモニウム液ヲ加フルニ生ズ:

(251) 炭酸第一鉄— $FeCO_3$ 菱鐵礦

製法。第一硫酸鐵ノ溶液ニ炭酸アルカリ液ヲ加フルニアリ:

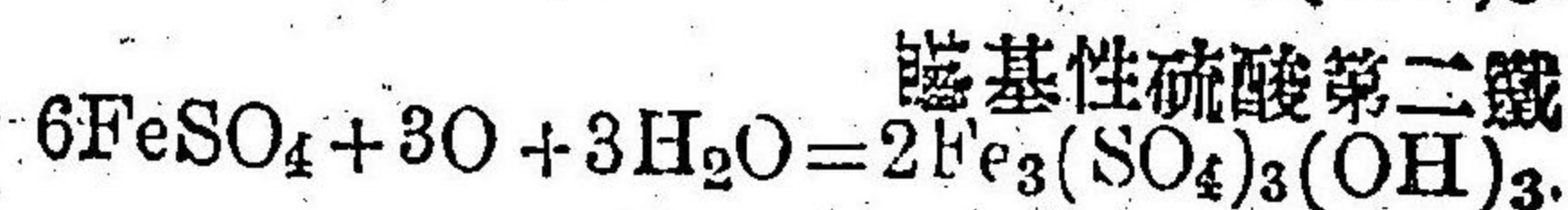
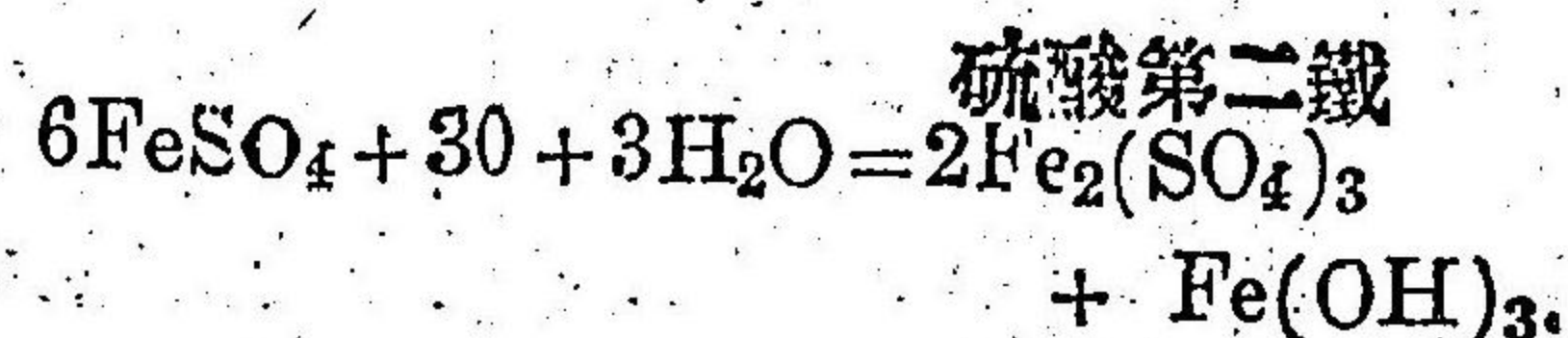
(252) 硫酸第一鉄— $FeSO_4$

製法。鐵屑ヲ硫酸中ニ溶解セシムルニアリ:



綠礬— $FeSO_4 \cdot 7H_2O$

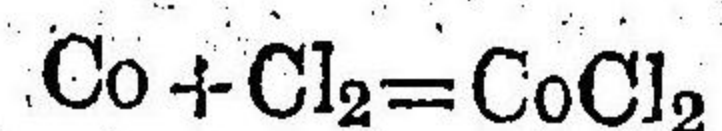
之ヲ大氣中ニ放置スルニ徐々ニ酸化シテ次ノ變化ヲ生ズ:



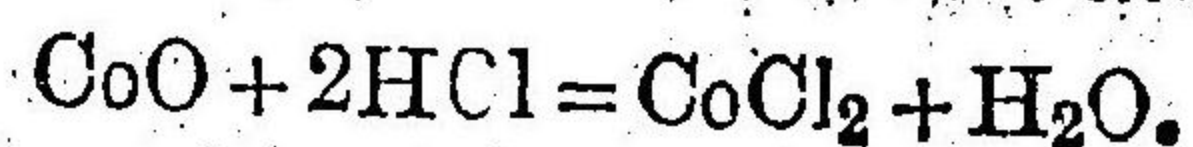
(253) コバルト 記號: -Co 原子量: -58.7
製法。「コバル」ト鑛ヨリ製出ニ單体トシ
用途少ナシ。

(254) 鹽化第一コバルト - CoCl_2

製法。「コバルト」ヲ鹽素瓦斯中ニ熱シ:

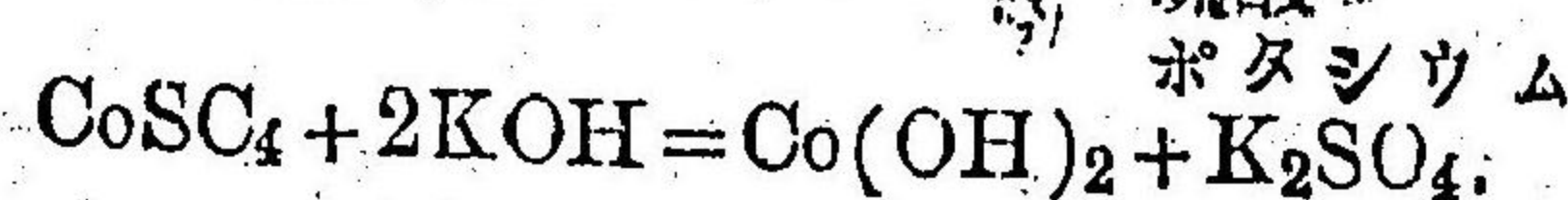


或ハ酸化コバルトヲ鹽酸ニ溶解スベシ:



(255) 水酸化第一コバルト - $\text{Co}(\text{OH})_2$

製法。硫酸第一「コバルト」ニ水酸化「アルカリ」液ヲ加フベシ:



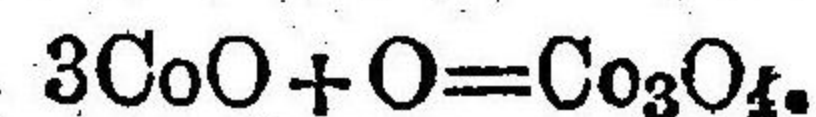
(256) 硫化第一コバルト - CoS

製法。鹽化コバルトノ溶液ニ硫化アンモニウム液ヲ加フベシ:



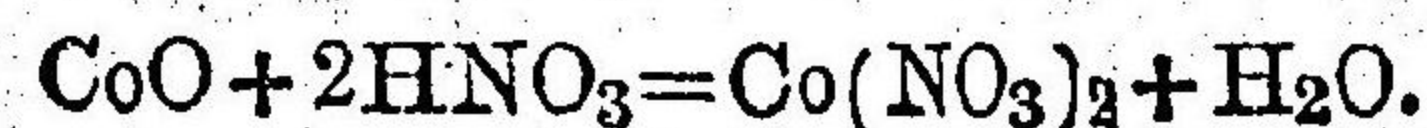
(257) 四酸化コバルト - Co_3O_4

製法。酸化コバルトヲ空氣中ニテ熱スレバ黯黑色ノ沈澱トシ得:



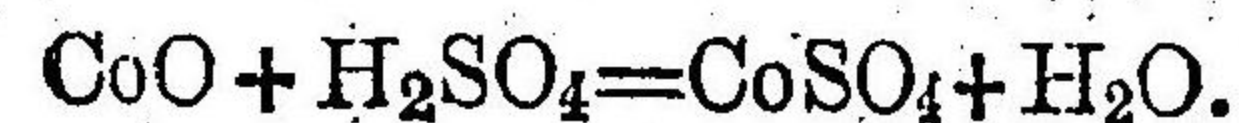
(258) 硝酸第一コバルト - $\text{Co}(\text{NO}_3)_2$

製法。酸化コバルトヲ硝酸ニ溶解シテ得ルナリ:



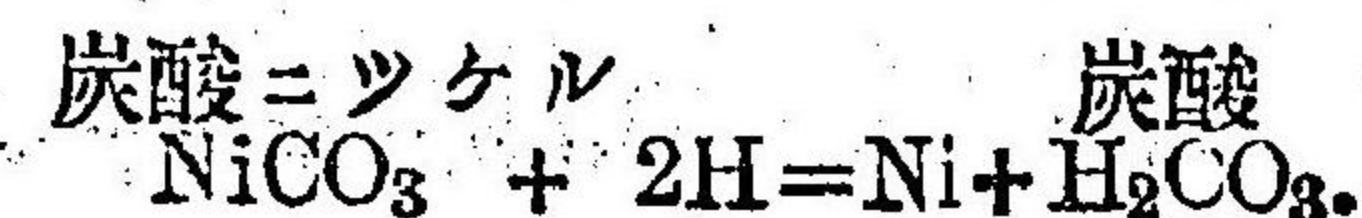
(259) 硫酸第一コバルト - CoSO_4

製法。酸化コバルトヲ硫酸ニ溶解シテ之ヲ濃厚ナラシムレバ結晶体トシ得:



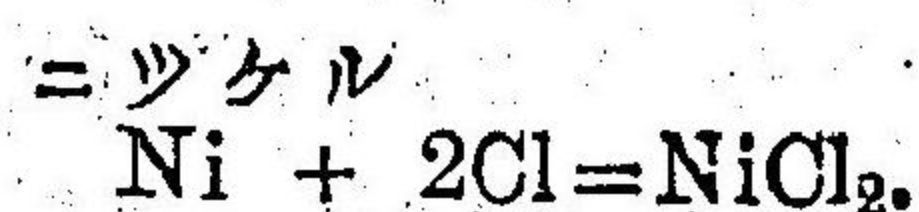
(260) ニッケル 記號: -Ni 58.6

製法。炭酸ニッケルヲ高温度ニ熱シ之ニ水素瓦斯ヲ通ジテ還元スルニアリ:

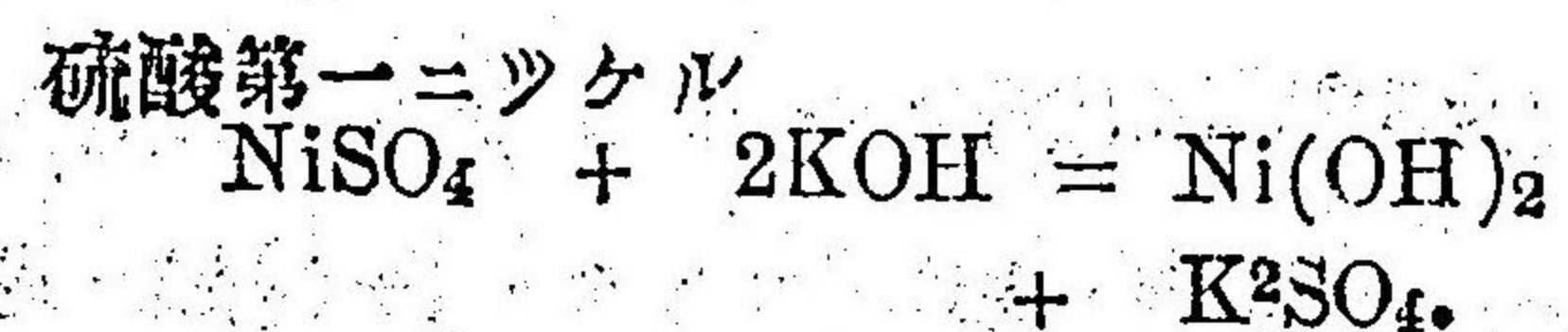


(261) 鹽化第一ニツケル NiCl_2 .

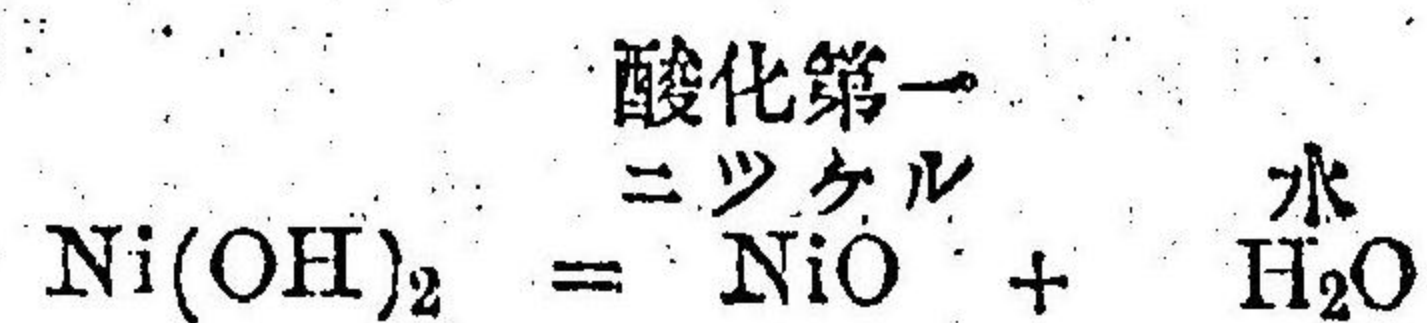
製法。「ニツケル」ノ粉末ヲ鹽素瓦斯中ニ熱スルニアリ：

(262) 水酸化第一ニツケル Ni(OH)_2

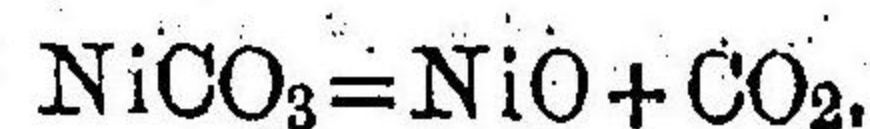
製法。「ニツケル」鹽ノ溶液ニ水酸化「アルカリ」液ヲ加フベシ。



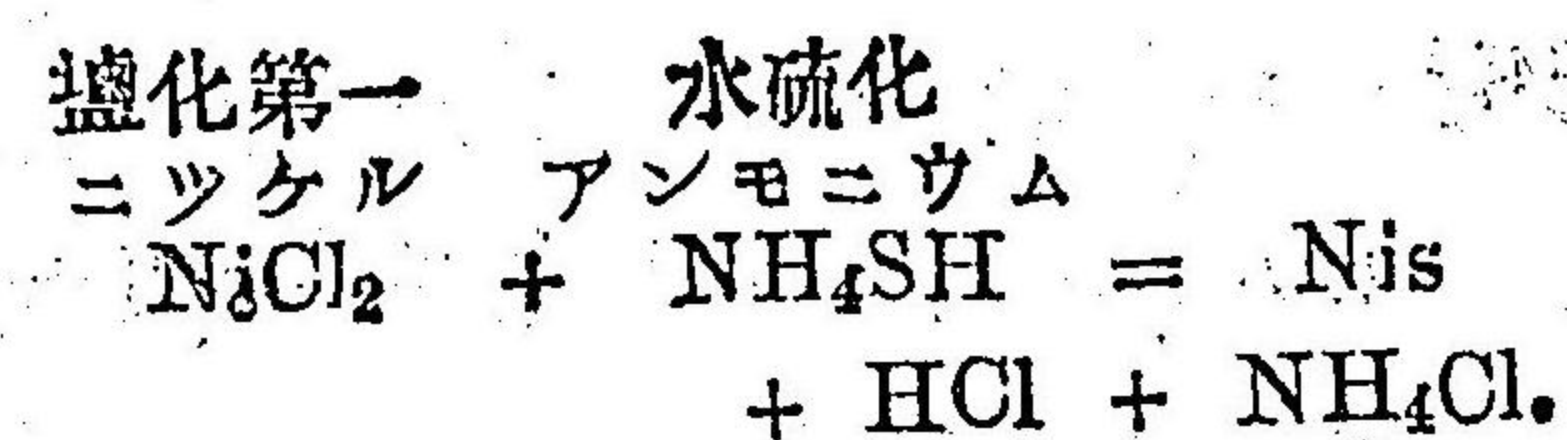
之ヲ熱スルキハ次ノ如ク變ズ：

(263) 酸化第一ニツケル NiO .

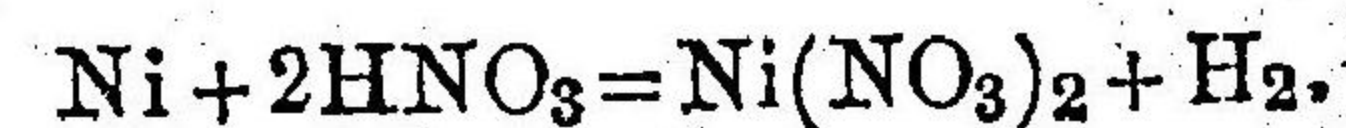
製法。炭酸ニツケルヲ灼熱スレバ得ベシ

(264) 硫化第一ニツケル NiS .

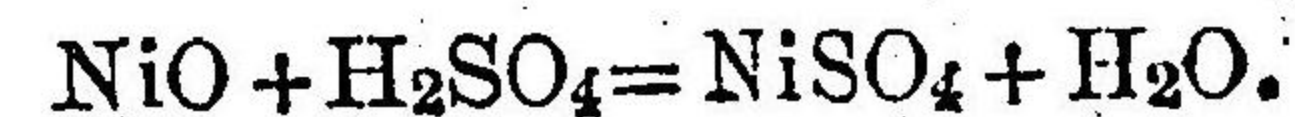
製法。「ニツケル」鹽ノ溶液ニ水酸化「アンモニウム」液ヲ加フベシ：

(265) 硝酸第一ニツケル $\text{Ni(NO}_3)_2$.

製法。「ニツケル」ヲ硝酸ニ溶解シ其液ヲ結晶セシムレバ $\text{Ni(NO}_3)_2 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ トシテ得：

(266) 硫酸第一ニツケル NiSO_4 .

製法。酸化「ニツケル」ヲ硫酸ニ溶解シ、 20°C ニ熱シタルモノヨリハ $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ナル組成ヲ有スルモノ、 50°C — 70°C ニ熱シタルモノヨリハ $\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ノ結晶体トシテ得ルナリ。



硫酸「ニツケル」ハ「アンモニウム」ト結合シテ結晶体ノ複鹽 $\text{Ni(NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ヲ作ル。

白金族

(267) 白金 記號: Pt 原子量: 195

製法。白金ト「イリヂウム」ノ合金ヲ王水ニ溶解シ之ニ鹽化「アンモニウム」ヲ投ズベシ然ルルハ

鹽化白金酸アンモニウム $(\text{NH}_4)_2\text{PtCl}_6$.

及ビ 鹽化イリヂウム酸アンモニウム $(\text{NH}_4)_2\text{IrCl}_6$. トナリテ沉澱ス此等ヲ水ニ投ジ硫化水素瓦斯ヲ通ズルルハ鹽化白金酸「アンモニウム」ノミハ還元作用ヲ受ケザル故ニ之ヲ濾過シ灼熱スレバ海綿狀白金ヲ得ルナリ

(268) 四鹽化白金 PtCl_4 .

製法。白金ヲ王水ニ溶解スル時ニ生ズ。

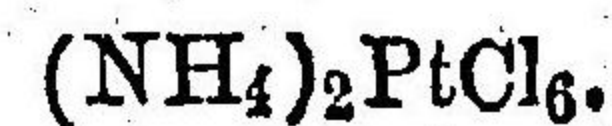
(269) 二鹽化白金 PtCl_2 .

製法。四鹽化白金ヲ 230°C ニ熱スルルハ徐々ニ分解スルニヨリ生ズ:

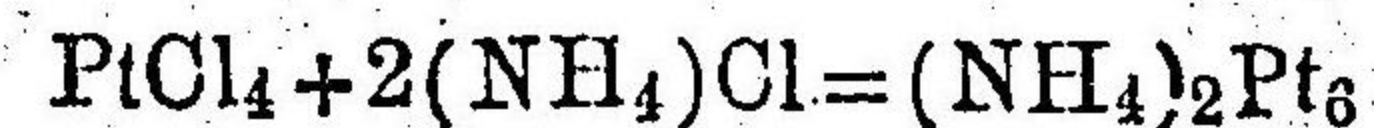
(270) 鹽化白金酸 H_2PtCl_6 .

製法。四鹽化白金ヲ濃厚ナル鹽酸ニ作用セシメ其液ヲ濃厚ナラシムルルハ結晶体 $\text{H}_2\text{PtCl}_6 + 6\text{H}_2\text{O}$ トシテ得:

(271) 鹽化白金酸アンモニウム



製法。四鹽化白金ノ濃厚ナル溶液ニ鹽化アンモニウムヲ加フルニアリ:

(272) 鹽化白金酸ポタシウム K_2PtCl_6 .

製法。四鹽化白金ノ濃厚溶液ニ鹽化「ポタシウム」ヲ加フルニアリ:



化學各論終

明治三十五年二月十一日印刷

明治三十五年二月十六日發行

著述者 近藤十郎

發行者 金刺源次
東京市神田區今川小路一丁目五番地

印刷者 松本秋齋
同 市本郷區湯島一丁目二三番地

印刷所 株式 葆光社
同 市本郷區湯島一丁目二三番地

販賣所 金刺芳流堂
同 市神田區今川小路一丁目五番地
(電話本局七六六番)

同 岡崎屋書店 町
同 市神田區維子

同 武田芳進堂 番地
同 市牛込區肴町三十二番地

同 小谷卯三郎 丁目
大 阪市 備後町四丁目

同 吉岡平助 町
同 市 川瀨代助 町

同 名古屋市本 町三丁目

陸軍教授 宮本藤吉先生編纂

英和數學新字典

クコース本綴全一冊
紙數三百六十頁餘
正價金一圓
郵稅金六錢

An English Japanese New Mathemachical Dictionary.

附錄●貨幣ノ表●度量ノ表●衡ノ表●記號ノ表●希臘字母

本書は純正及び應用數學の全部並に商業に關する術語を精細に網羅譯述し兼れて世界各國の貨幣度量衡の極めて詳密なる比較表と希臘字母の正確なる發音を記載せるものにして英米の書によりて數學を攻究せんとする者の指導者とも謂つべきのなり價値の如何は一に世の定評に任せん

發行所

東京神田區雉子町特電話本局一四八番

岡崎屋書店

東京神田區表神保町二番地

開新堂本店

賣捌所

東京市神田區今川小路一ノ電話本局七六六番

芳流堂書店

廣告

中村道夫先生譯補

ニユーナショナル

第三讀本直譯講義

全一冊 正價三十錢 郵稅六錢

凡ソ歐文ヲ學ブニ單ニ直譯ヲ以テスル時ハ逐語ノ意義ヲ學ブニ足ルモ全文ノ意ヲ明ニスルニ由ナシ、又々單ニ意譯ノミヲ以テスル時ハ全文ノ意ヲ解スニ便ナト雖モ語其物ノ意義ヲ知ルニ不便ナリ、是ニ於テ本書ハ先ツ直譯ニ依テ語義ヲ示シ次ニ意譯ニ依テ全文ノ意義ヲ明ニシ、尙ホ別ニ熟語其他種々ノ點ニ關シテ平易詳密ナル註解ヲ附シタレバ初學者ト雖モ些ノ困難ナク習得スルコトヲ得ナリ、希クハ一本ヲ購フテ机邊ニ備ヘヨ

近藤十郎先生著

受必 理化學公式

全一冊 正價郵稅共四十錢

本書ハ理化學ノ原理原則ハ勿論重要ナル現象ニ就テハ簡明ナル解説ヲ下シ且ツ應用問題ニ必要ナル物理公式、化學反應式ヲ集メ説明シタルモノニシテ殊ニ中學生受験者諸君ガ常ニ解釋ニ困難ヲ感ズル力學ノ部ハ極メテ丁寧ニ説明シタルモノナリ故ニ學生諸君ハ勿論苟モ新學ニ志ス人士ノ座右ニ欠クベカラザル好箇ノ冊子ナリ

廣 告

原 潤 吉 先 生 講 述
平 面 幾 何 學 講 義

全 三 冊

正 價 金 參 拾 錢 宛 郵 稅 金 四 錢 宛

本書ハ獨習者ハ勿論文部省ノ教授細目ニ依リシ菊地博士ノ著書及ビ之ト同順ノ教科書ノ參考ニ至便ニシテ又アツソシエーシヨ、アイルソ、ショーグ子、アミチ、トドホント、其他中等教科書ノ多數ヲ含有シ恰モ辭書ノ如ク對照速知シ得ル比類ナキ講義ナリ

喜 内 芳 樹 先 生 講 述

れ す ふ い る じ 氏

英 文 典 第 三 卷 講 義

全 四 冊 正 價 貳 拾 錢 宛 郵 稅 四 錢 宛

原書本文を親切丁寧に講述し簡なる所は之を布演し畧せる所は之を補足し用例は一々釋解説明し練習問題に至りては解答譯解雙つながら之を附したれば該原書を學ぶ人の參考用習用として最も恰當の書なりとす尙本書發行以來上中下卷共に既に版を重ねること數次今哉續編を出版し全部完成を告ぐ

二

越 山 平 三 郎 先 生 著

應 用 受 驗 英 文 典 義 解

全 二 冊 正 價 各 廿 五 錢 郵 稅 金 四 錢 宛

用法ヲ細說スルト同時ニ文ノ組織文ノ解剖直接說法間接說法等專ラ文章上ニ性質及用法ヲ細說シ下卷ニ於テハ副詞、前置詞、接續詞、間投詞、ノ性質及本書ハ上下二卷ニ分チ上卷ニ於テハ名詞、代名詞、形容詞、冠詞、動詞、ノタルモノナリ
「スイントン」「ネスフィールド」「メイン」等十餘家ノ著書ヲ參照シテ編纂シ書ハ中學校生徒及ビ諸官立學校受験者ノ參考用書ニ充テントノ目的ヲ以テ雖モ抑モ亦學生ノ研究ヲ助クベキ良參考書ナキニ基ズカズンバアラズ抑モ本其然ル所以ノ者ハ主トシテ文典其物ノ乾燥無味恰モ臘ヲ嚼ムガ如キニ由ルト若クハナシ英文典ノ智識ニ乏シキハ實ニ一般學生ノ通弊ナリト云フベシ蓋シ最モ必要ナル學科ニシテ却テ多數學生ノ爲ニ等閑視セラル、モノハ英文典ニ

三

三編ノ答解トモ謂ツベキ英譯文ヲ掲ゲ又一文毎ニ譯文ノ方法并ニ文法上ノ規
 譯文ヲ掲ゲ以テ讀者自己ノ訂正ノ當リシヤ否ヤヲ見セシ又第五編ニ於テハ第
 テ此ガ翻譯ヲ試マシメ第四編ニ於テハ第二編ノ答解トモ謂ツベキ訂正シタル
 此ガ訂正ヲ試マシメ第三編ニ於テハ譯スベキ和文ノ例題ヲ掲ゲ以テ讀者ヲシ
 掲ゲテ之ヲ説明シ第二編ニ於テハ和文ト其誤譯譯文トヲ掲ゲ以テ讀者ヲシテ
 辨ノ主要ナルモノ并ニ書翰封筒及ビ證明書ノ書方ヲ一々和文及ビ譯文ノ例ヲ
 編輯セル即チ此和文英譯階梯ナリ先ツ第一編手引ニ於テ應用的文法詞ノ異同
 所以ノ者實ニ多クハ練習ノ乏シキニ因ル、松尾豐文先生大ニ是ヲ憂ヒ一書ヲ
 入學試驗其他ニ於テ和文英譯ヲ以テ受験者ノ最モ困難ナル一科目ナリトセル
 理論ニ通ズルモ練習ノ功ヲ積マザレバ應用ノ妙ヲ得ル能ハズ從來官私立學校

應用 和文英譯階梯
 受驗 松尾豐文先生著
 郵税金六錢
 正價金三十錢
 全一冊

官立諸學校英文和譯試驗問題解答ヲ添ヘタリ
 蹴然悟了恰モ快刀亂麻ヲ斷ツノ思アル可シ本書ハ附録トシテ明治卅三四年
 ナ施シタリ讀者若シ此書ニ據リテ英文ヲ研究セバ如何ナル難句難問ト雖トモ
 類シ且ツ卷尾ニ各類例ノ正確ナル和譯ヲ附シ更ニ其下ニ簡明ナル文法の註釋
 本書ハ受驗用ニ適切ナル難句難問ノ類例七百餘題ヲ蒐集シテ之ヲ秩序的ニ分

應用 英文類例詳解
 受驗 越山平三郎先生著
 郵税金四錢
 正價金廿五錢
 全一冊

キナ信ズ尙下卷ニハ卅四年度諸官立學校ノ英文典問題ノ解答ヲ附セリ
 セバ容易ニ英文典ノ大要ヲ會得シ讀書ニ作文ニ受驗ニ其啓發スル所大ナルベ
 シ且ツ理論ト應用ト兩ツ作ラ全カラシメンコトヲ努メタリ讀者若シ此書ヲ熟讀
 編纂ノ体裁ハ邦文ニ交フルニ英語ヲ以テシ最モ解シ易ク最モ記憶シ易ク記述
 於ケル各語ノ性質及應用ヲ詳述シタリ

世ニ出ルヤ幾モナク版ヲ重メルコト再ニ至ル今又竄レ切レヌ如何ニ學生諸君
要、漢文法ノ解剖、試験準備的ノ漢文及ビ訓點等ノ活用明示セラレテ曩キニ
ハ現今ノ活儒大沼先生此ニ慨スル所アリテ中等教育生徒諸子ノ爲ニ漢學ノ精
教フル者ト學ブ徒ト兩ナガラ其研究應用ノ活路ヲ知ラザルニ坐スルノミ本書
亞ノ大勢ヲ看破スルノ明ナキニ因ルト雖モ抑亦ソノ學問ノ罪ニ非ズシテ之ヲ
輒近漢文學ノ振興セザル所以ノ者ハ何ゾヤ曰ク天下滔々タル近眼者流敢テ東

應用 漢學知要 附錄 訓點活法

郵 稅 六 錢
正 價 參 拾 錢
全 一 冊

海軍豫備校漢學教頭 大沼鶴林先生著

ル者ニハ坐右缺可ラサル良書也尙卅四年度諸官立學校漢文問題ノ解答ヲ附ス
使用スル書中ニ就キ一百六十題ヲ撰拔サレタル者ナレハ苟モ該科ヲ習ントス
容易ニ獨習自得セラル、樣親切ニ解説シ且其問題ハ現ニ各學校及檢定試験ニ
ガ多年教授ノ經驗上ヨリ最モ簡易ナル方法ヲ工夫シ其實習順序ヲ五段ニ分チ

カ練習方法ヲ指導スル良書アラス是レ學海ノ一大缺點ト謂フベシ本書ハ先生
現今各中學及教員檢定試驗科目中白文訓點ノ設アラサルハナシ然ルニ未ダ之
必携 白文訓點應用自在
受驗 郵稅金四 錢
正價金二拾 錢
全 一 冊
竹内師水先生編

ナリ
ハ云フマデモ無ク苟モ和文英譯ニ志アルモノハ座右必ズ缺ケベカラザルノ書
學校入學試験問題ヲモ掲ゲタリサレバ此書コソ入學試験ヲ受ケントスルモノ
配置ハ簡ヨリ繁ニ入ルノ方法ヲ取レリ卷尾ニ附録トシテ和文英譯ニ關スル諸
ニ關スル者アリ記事アリ論說アリ古書名文ノ拔萃アリ日常雜話アリ而シテ其
否ヤヲ考究セシム譯例例題ハ歴史傳記アリ地理紀行アリ漫筆格言アリ商工業
ノコトヲ説明シ場所ニ依テハ譯法二三ヲ舉ゲ以テ讀者自己ノ譯文ノ正シキヤ
則等ヲ詳說シ即チ何故ニ此ク譯スベキヤ何故ニ彼ノ詞ヲ用ウベカラザルヤ等

のものなりと信ず願くは一本を購ふて坐右に備へられん事を
名に背かず初學者と雖も之に依て書翰を學ぶを得べく此の種の書中最も恰當
の文式に至るまでも之を網羅し寧ろ丁寧に過ぐるの觀ありて實に其の指針の
さして有ゆる題目を撰み普通用文なり商業用文商業書式に止まらず書翰類似
形式に關する一切の事項を最も詳密に説き然る後ち文例に入り實用を是れ旨
分解的に詳述せるもの稀なり本書は先づ書翰に關する原則とも稱すべき書翰
文書き始め收文宿所氏名年月日其他種々の儀式的書き方慣例等につきて之を
を要する多きこと他に比類なし英和書翰に關する書抄からすと雖も而かも本
尺牘文素より作文の一種に過ぎずと雖も其儀式的事項に富み慣例に通曉する

英和書翰指針

郵稅六錢
正價三拾五錢
全一冊

喜内芳樹先生著

本唯一ノ獨習書ナリ
理學校等其他之ト同程度ノ學生諸君并ニ文部省檢定受驗者等ノ必讀スベキ日
レタルモノナリ故ニ各高等學校幼年學校士官學校兵學校機關學校商船學校物
んた一氏ばつくる氏ば一氏等ノ華ヲ加ヘテ本文并ニ問題悉皆ヲ解説セラ
針トシテ此ノ書ヲ指示サレシト物理學校雜誌四十九號)ニさるもん氏トごほ
みす氏ノ著書(昨年文部省夏期講習會ニ於テ藤澤博士モ高等數學獨習者ノ方
本書ハ有名ナル原先生ガ解析幾何學中ニテ最良書トノ博評アルちやゝるす

解折幾何學講義

郵稅各六錢
正價各金五十錢
全二冊

原濱吉先生講述

ノ上ニ出テタリ人一タビ斯書ヲ譯ケバ必ズ其徵證ヲ知ラン
等ノ數項目ヲ増補シ以テ今日必須ナル漢文學活用ニ於テ斬然トシテ世間群書
問題字句法解剖、轉語視語說明附支那俗語解、故事熟語來歴詳解、體言分箋
ノ實用トナリテ珍重セラレタルヤ知ルベキ也今ヤ第三版ニ及テ更ニ最近試驗

ル文法上ノ組立、歴史上又ハ聖書中ノ事蹟其他種々有益ナル注意ヲ載セ殊ニ
譯ノ文意ヲ明瞭ナラシメ尙ホ註解ヲ附シテ「イデオム」、難解ノ言句、複雜シク
適切ナル譯語ヲ用非テ片言隻句モ省略スル所ナク原文ヲ直譯シ更ニ全文ヲ意

訂増 ゆにをん 第四讀本直譯講義

郵稅 四錢宛
正價各廿五錢
全三冊

大島國千代先生譯述

諸子先ツ本書ヲ精讀シテ試業ニ應ゼバ宛モ物ヲ囊中ニ探ルガ如クナルベシ
譯文法ノ三科ノ全部ヲ集メ之ニ精細明確ナル答案ヲ附シタルモノナリ受験者
本書ハ最近三年間ニ於ケル諸官立學校英語入學試驗問題即チ英文和譯和文英

學校官立 英語入學試驗問題答案

郵稅 四錢
正價卅錢
全一冊

越山平三郎先生著

(明治卅二、三、四年度)

一般商人諸氏ニ取ツテ未曾有ノ寶典デアリマス

種々ノ揭示及看板ノ書方ヲモ添ヘラレタモノデス實ニ本書ハ學生諸君ハ勿論
リ繁ニ進ムト云フ順序テ鄭重懇切ニ有ラユル俗語ヲ集メラレ且ツ附録トシテ
本書ハ有名ナルイーストレイキ先生ガ此必要ヲ充タス爲易ヨリ難ニ入り簡ヨ
カラテス、シテ見ルト俗語會話ヲ研究スルノハ目下ノ最大急務デアリマセウ
間ノ話ハ誠ニ聽取リ惡ウアリマス何故ナレバ其話ノ中ニ多ク俗語ヲ使用スル
居リマス西洋人ニ對シテ可ナリ能ク應對ノデキル日本人デモ西洋人ト西洋人
西洋人ト西洋人間ノ對話ト日本人ト西洋人間ノ對話トハ大ニ其趣チ異ニシテ

英和俗語會話

書方一冊 郵稅 六錢
看板之一 正價 四十五錢
附揭示全 金文字入美本
袖珍總クロース

博言博士イーストレイキ先生著

本を御求めありたいものである。
 考用として善良なるは勿論、其の他誰に限らず、衛生を重んぜらるゝ方は一
 分るゝされば本書は中等教育の教科書、文部省の檢定受駈用、又醫學生の參
 如しを逃べられたのである。さうして其の書方は言文一致で、誰にもよく
 ば牛乳井水の檢査法、湯治海水浴の心得へ醫士の居らぬ場合の處置法などの
 了り。更に下篇に進んで高等の生理を講じ。尙附録には日用的接の事柄(例へ
 理衛生から説き始め、それより段々深部に及ぼして中學程度の生理大體を
 の旨に違ふさいふ考から、上篇には人の直に目に觸るゝ五官器皮膚の解剖生
 學生が一度も見たものない骨から大抵説き始めてある、著者先生之では教育
 近い物から遠い事に及ぼすのか教育の基であるのに、是迄の普通生理書は、

生理學講義

全一冊 郵税金 八錢
 正價 金六十五錢
 入美製本紙數三百頁
 菊判總クローリス金文字

糸左近先生著

外國語學校	札幌農學校	女子高等師範學校
大阪高等工業學校	東京郵便電信學校	東京美術學校
陸軍士官學校	地方幼年學校	東京高等工業學校
海軍兵學校	海軍機關學校	商船學校
高等學校	高等商業學校	高等師範學校

校閱チ請ヒ荷モ一字ノ誤植ナガラシメンコナ期シタルニ在リ
 種ノ書籍トハ全ク其撰チ異ニシ最モ力チ校正ニ用ヒ各專門諸先生ノ嚴密ナル
 所ニシテ今更茲ニ喋々スルノ要ナシ只一事ノ特書トスベキ點ハ從來刊行ノ此
 本書ノ如何許リ學生諸氏就中受験者諸氏ニ便益ナルカハ既ニ各人ノ熟知スル

明治卅四年度 諸官立學校入學試驗問題集

郵税 二錢
 正價 拾五錢
 全一冊

卷ノ中ニ包含セリ
 卷末ニハ英語異同辨チ添ヘタルハ讀者ノ便大ナリトス但シ舊版續篇ハ新版下

(以下續出)

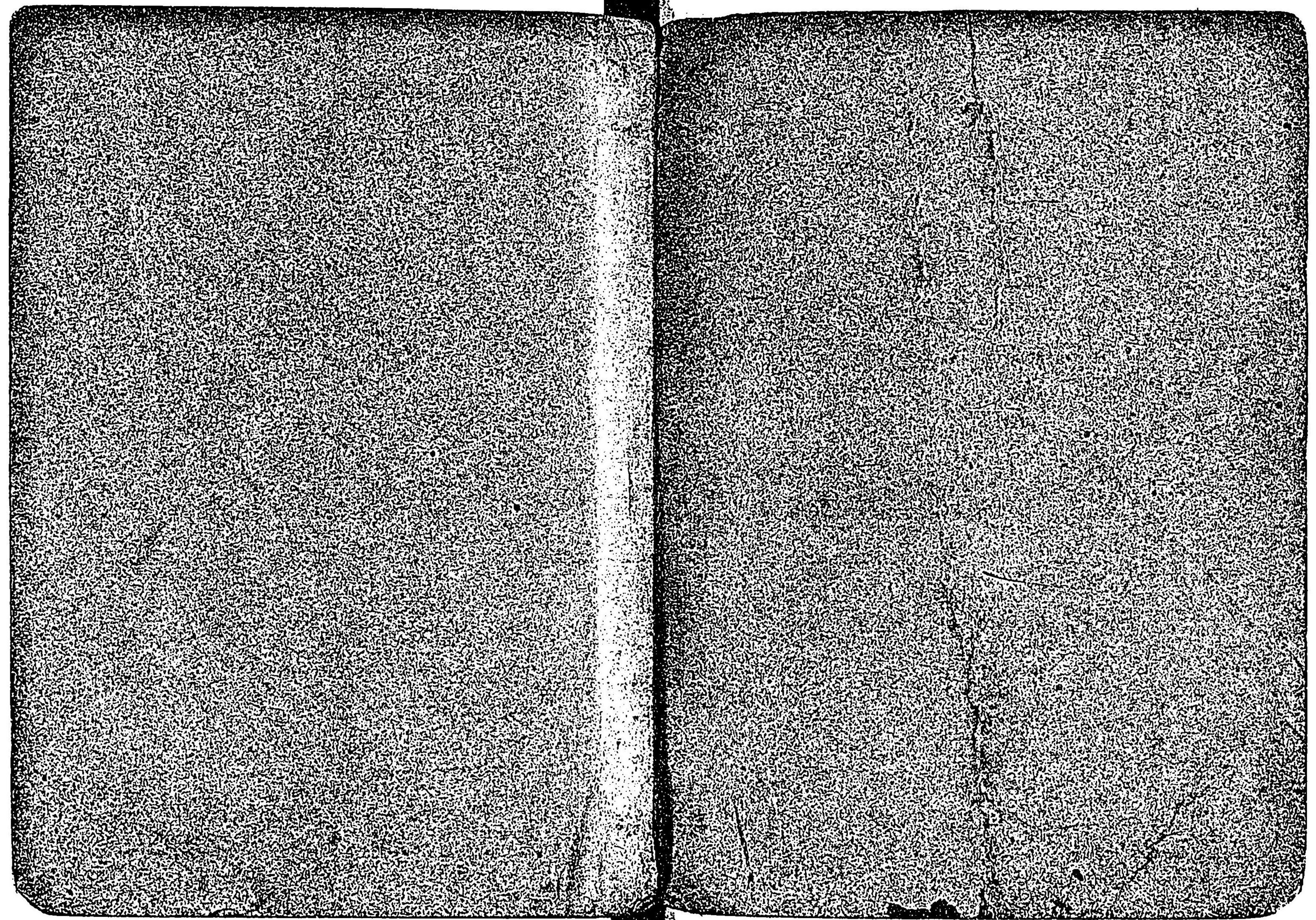
實踐倫理學講義	全一冊	文學士	村上辰午郎
西洋歷史講義	全一冊	文學士	本多淺次郎
化學講義	全一冊	理學士	池田清
日本歷史講義	全二冊	文學士	本多淺次郎
物理學講義	全二冊	理學士	田中三四郎

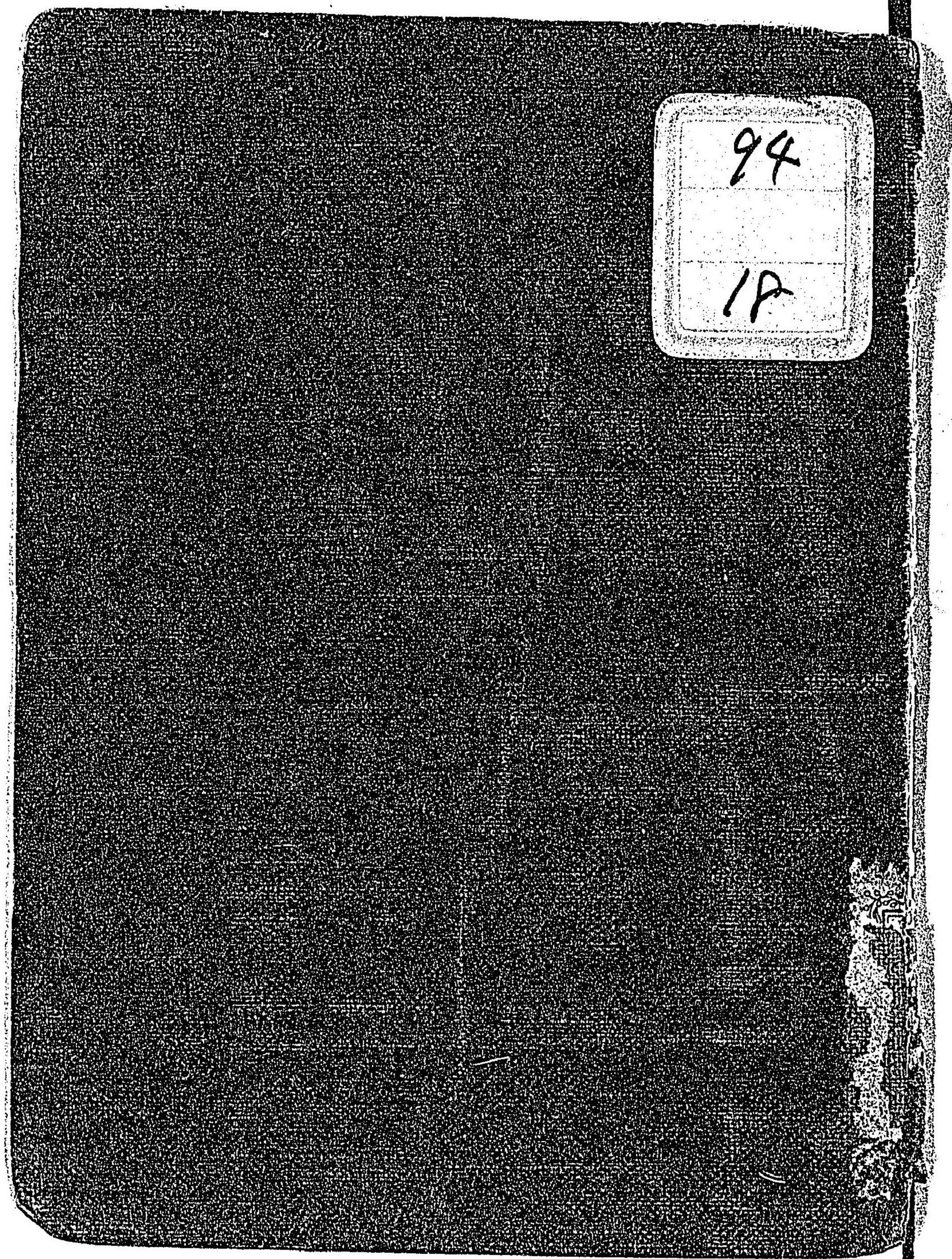
尙目下印刷中ノ書目ハ左ノ如シ

ヲ警テ保證スル所ナリ

重ナルニ從ヒ完全無缺ノ一大普通學校ヲ卒業セシト同等ノ學力ヲ得ラレシ
行シタル所以ナリ讀者是ヨリ此ノ叢書ニ據リテ普通學ヲ研鑽セバ順次冊數ヲ
學叢書ヲ發刊シテ以テ其缺ヲ補フントシ茲ニ其ノ先驅トシテ生理學講義ヲ發
少ナシ弊堂夙ニ此ニ慮ル所アリ各專門諸先生ノ懇篤ナル執筆ヲ請ヒ逐次普通
一冊讀切リノ書ニテ各普通學科ノ全体ヲ網羅シ其ノ流與ヲ披瀝セルモノ蓋シ

普通學講義發行ノ主旨





94
1A

052932-000-4

94-18

理化学公式

近藤 十郎 / 著

M35

CAA-0309

