

CHAPTER-1

ശക്തിയേറിയ കാന്തങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന f- ബ്ലോക്ക് മൂലകമാണ് നിയോഡിമിയം.

ഉൽപ്രേരകങ്ങൾ:

സമ്പർക്ക പ്രക്രിയ -വനേഡിയം പെന്റാക്സൈഡ്.

ഹേബർ പ്രക്രിയ ----സ്റ്റോഞ്ച് രൂപത്തിലുള്ള ഇരുമ്പ്.

വനസ്തതി നിർമ്മാണം ---നിക്കൽ .

Fe^{+3} യുടെ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം $[Ar]3d^5$.

17-ആം ഗ്രൂപ്പിലെ ഏറ്റവും ശക്തിയേറിയ മൂലകം --ഏറിൻ .

s-ബ്ലോക്കിന്റെ പ്രത്യേകത --താഴ്ന്ന അയോണീകരണ ഊർജ്ജം, ഇലക്ട്രോനെഗറ്റിവിറ്റി .

2-ആം ഗ്രൂപ്പ് മൂലകങ്ങൾ ആൽക്കലൈൻ എർത്ത് ലോഹങ്ങൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നു .

CHAPTER-3

നെഗറ്റീവ് ഉൽപ്രേരകം---ഫോസ്റ്റോറിക് ആസിഡ് .

പ്രതല പരപ്പളവ് വർദ്ധിച്ചാൽ രാസപ്രവർത്തന വേഗത കൂടുന്നു .പൊടിച്ച

പദാർത്ഥങ്ങൾ വേഗം രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ ഏർപ്പെടുന്നു .

മർദ്ദം വർദ്ധിച്ചാൽ വ്യാപ്തം കുറയുകയും രാസപ്രവർത്തനം വേഗത്തിലാവുകയും ചെയ്യുന്നു .



SO_3 യുടെ അളവ് കൂട്ടാൻ -ഗാഢത വർദ്ധിപ്പിക്കുക, മർദ്ദംവർദ്ധിപ്പിക്കുക,

ഊഷ്മാവ് കുറയ്ക്കുക , ഉൽപ്രേരകം ചേർക്കുക .

അമോണിയ നിർമ്മാണം അനുകൂല ഊഷ്മാവ് $-450^{\circ}C$

CHAPTER -4

നിരാവിയുമായി പ്രവർത്തിക്കാത്ത ലോഹം ---കോപ്പർ

ക്രിയാശീല ശ്രേണിയിൽ ഏറ്റവും മുകളിലുള്ള ലോഹം --പൊട്ടാസ്യം

പൊ സോ കാ മ അ സി ഇ ല കോ സി സ്വ ----പൊട്ടാസ്യം ,സോഡിയം ,കാൽസിയം ,മഗ്നീഷ്യം ,അലൂമിനിയം ,സിങ്ക് ,ഇരുമ്പ് ,ലൈഡ്,കോപ്പർ ,സിങ്ക് ,സ്വർണം

ക്രിയാ ശീല ശ്രേണിയുടെ ഓർഡർ പഠിക്കാനുള്ള ഒരു വഴിയാണ് മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് .ഒരു ലോഹം അതിന്റെ താഴെയുള്ള ലോഹത്തെ മാത്രമേ ലായനിയിൽ നിന്ന് ആദേശം ചെയ്യുകയുള്ളൂ .

സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് ലായിനി ----വൈദ്യുത വിശ്ലേഷണം ---ആനോഡിൽ --ക്ലോറിൻ കാഥോഡിൽ ---ഹൈഡ്രജൻ .

വൈദ്യുതി കടത്തി വിടുമ്പോൾ ഒരു ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് രാസമാറ്റത്തിന് വിധേയമാകുന്ന പ്രവർത്തനമാണ് വൈദ്യുത വിശ്ലേഷണം .

CHAPTER-5

ലോഹം	അയിര്
അലൂമിനിയം	ബോക്സൈറ്റ്
ഇരുമ്പ്	ഹേമറ്റൈറ്റ്
കോപ്പർ	കുപ്രൈറ്റ്
സിങ്ക്	കലാമിൻ

പുവന പ്രക്രിയ -----കോപ്പർ പൈറൈറ്റ്

ലിച്ച്മിങ് ----- ബോക്സൈറ്റ്

കാൽസിനേഷൻ-----സിങ്ക് കാർബണേറ്റ്

റോസ്റ്റിങ് ----- കുപ്രസ് സൾഫൈഡ്

ഉരുക്കി വേർതിരിക്കാൻ----- ടിൻ , ലെഡ്

സ്വേദനം----- സിങ്ക് , മെർക്കുറി

ഇരുമ്പ് നിർമ്മാണത്തിലെ ഫ്ലക്സ് --കാൽസിയം ഓക്സൈഡ്

നിരോക്സികാരി ---കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്

കാസ്റ്റ് അയൺ---പിഗ് അയൺ+സ്കാപ് അയൺ+കോക്ക്

സ്റ്റൈൻലൈസ്റ്റ് സ്റ്റീൽ ---Fe,Cr,Ni,C

അലൂമിനിയം നിർമ്മിക്കുന്നത് ---നിരോക്സികാരിയായ വൈദ്യുതി ഉപയോഗിച്ച് ഉണ്ടാകുന്നത് കാഥോഡിൽ

ഓക്സീകരണം നടക്കുന്ന ഇലക്ട്രോഡ്--ആനോഡ്

നിരോക്സീകരണം നടക്കുന്ന ഇലക്ട്രോഡ്- കാഥോഡ്

-ആനോഡ് മഡ്ഡിൽ അടങ്ങിയ ലോഹം --സ്വർണം

CHAPTER-7

പോളിമർ	മോണോമർ
--------	--------

P V C	വിനൈൽക്ലോറൈഡ്
പോളിത്തീൻ	ഇതുമീൻ

പഞ്ചസാര ലായിനിയെ ഫെർമെന്റേഷൻ നടത്തിയാണ് എഥനോൾ നിർമ്മിക്കുന്നത്
8% എഥനോൾ--വാഷ്
95% എഥനോൾ---റെക്സിഫൈഡ് സ്പിരിറ്റ്
100% എഥനോൾ----അബ്സല്യൂട്ട് ആൽക്കഹോൾ
AAE-ആയി
എസ്റ്റർ നിർമ്മാണം പഠിക്കാൻ എളുപ്പ വിദ്യ
ആസിഡും ആൽക്കഹോളും ചേർന്ന് എസ്റ്റർ ഉണ്ടാകുന്നു .

CHAPTER-8

L P G യിലെ പ്രധാന ഘടകം മീഥേൻ ആണ്
സിമെന്റിൽ ജലം ചേർക്കുമ്പോൾ ഉറച്ചു കട്ടയാകുന്നു .സെറ്റിങ് സമയം കൂട്ടാൻ ജിപ്സം
ചേർക്കുന്നു .
ബോറോസിലിക്കറ്റ് ഗ്ലാസ്--- ലാബ് ഉപകരണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു .
ഗ്ലാസിന് നിറം ലഭിക്കാൻ
മഞ്ഞ --ഫെറിക് അയോൺ
പച്ച ---ഫെറസ് അയോൺ
നീല ---കൊബാൾട്ട് ഓക്സൈഡ്
പർപ്പിൾ---മംഗനീസ് ഡൈ ഓക്സൈഡ്
പ്രകൃതിദത്ത ഡൈ കൾക്ക് ഉദാഹരണമാണ് --ഇൻഡിഗോ ,അലിസാറിൻ
വർണകങ്ങൾക്ക് ഉദാഹരണമാണ് ലെഡ് ക്രോമേറ്റ്.