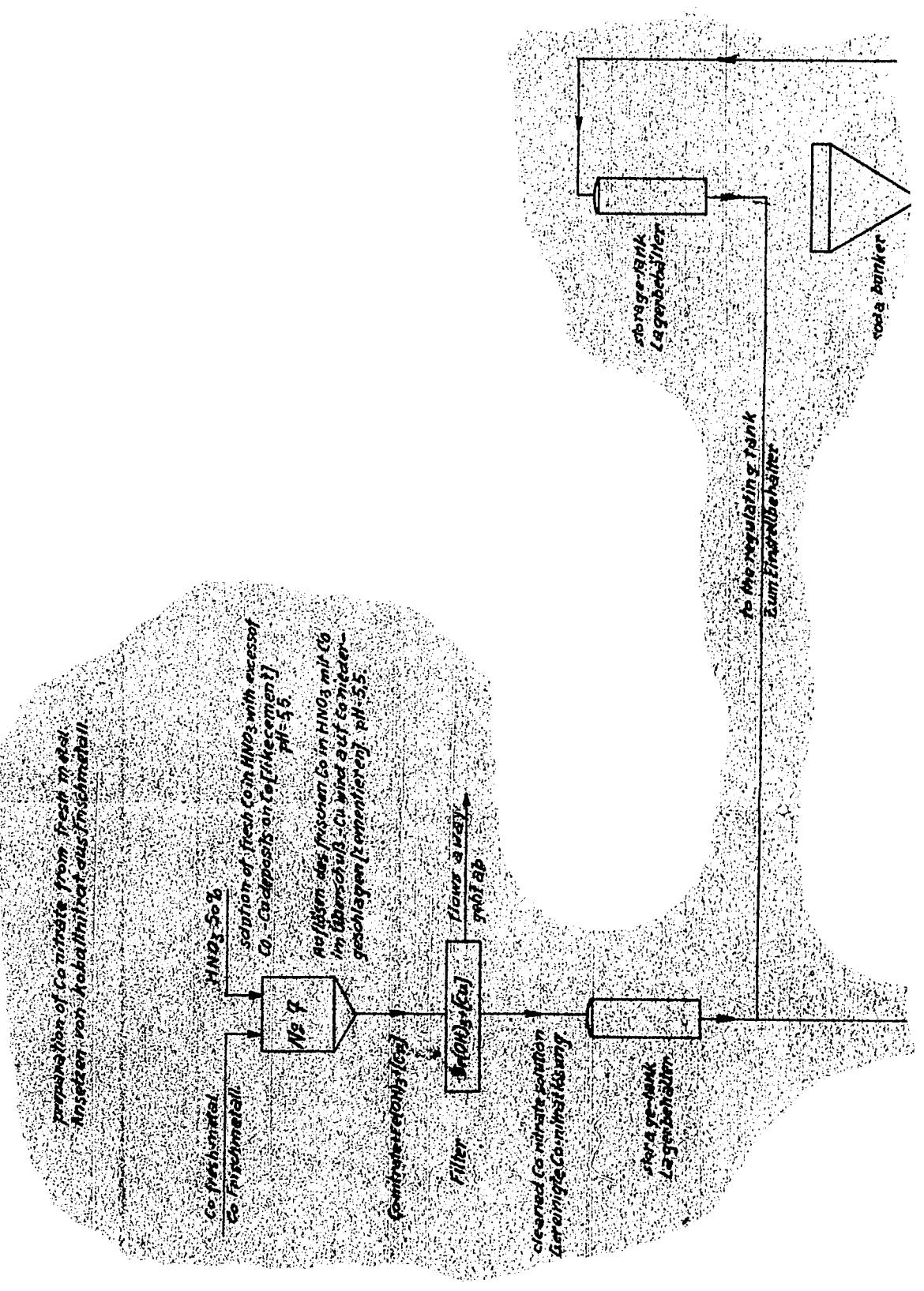
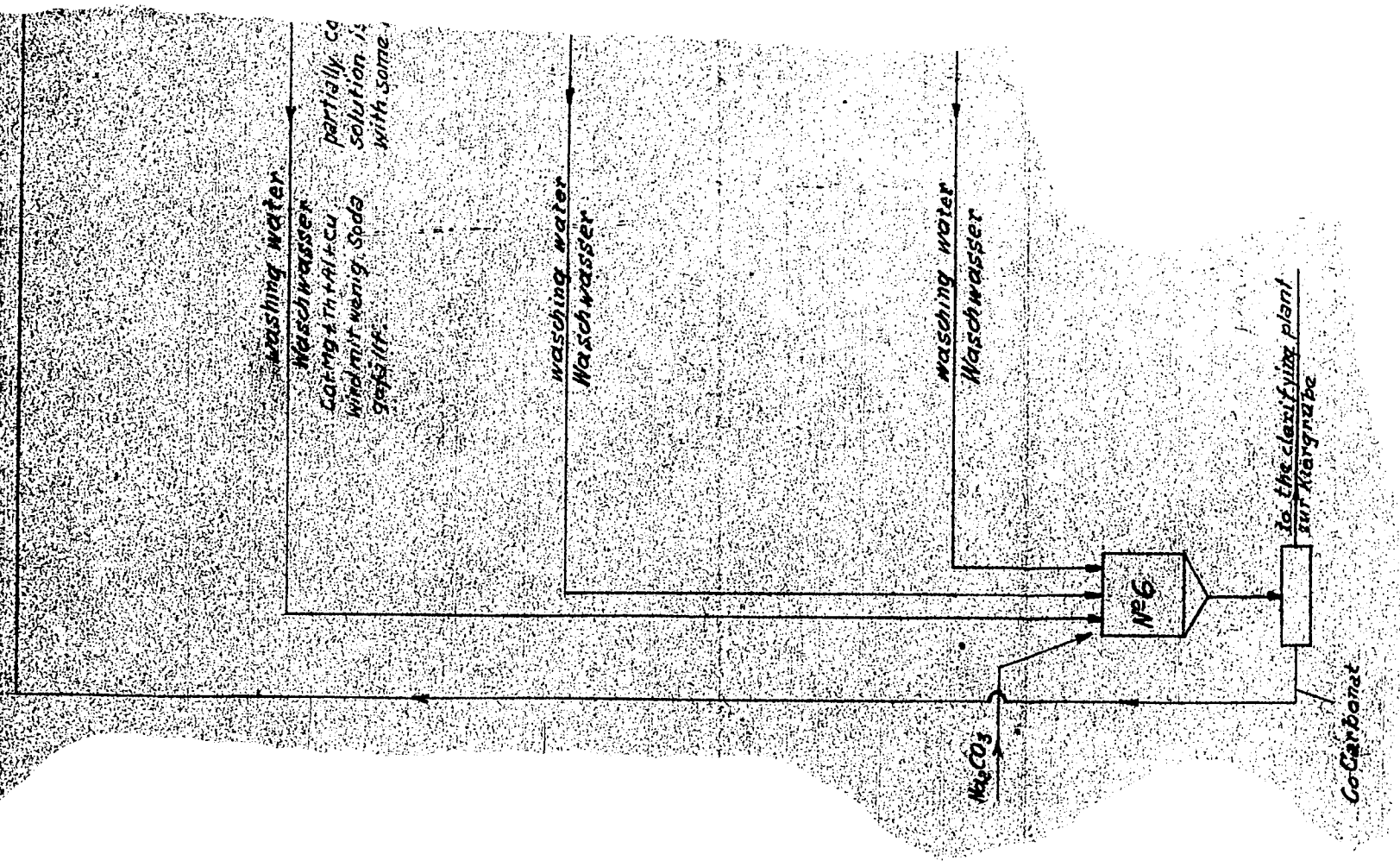


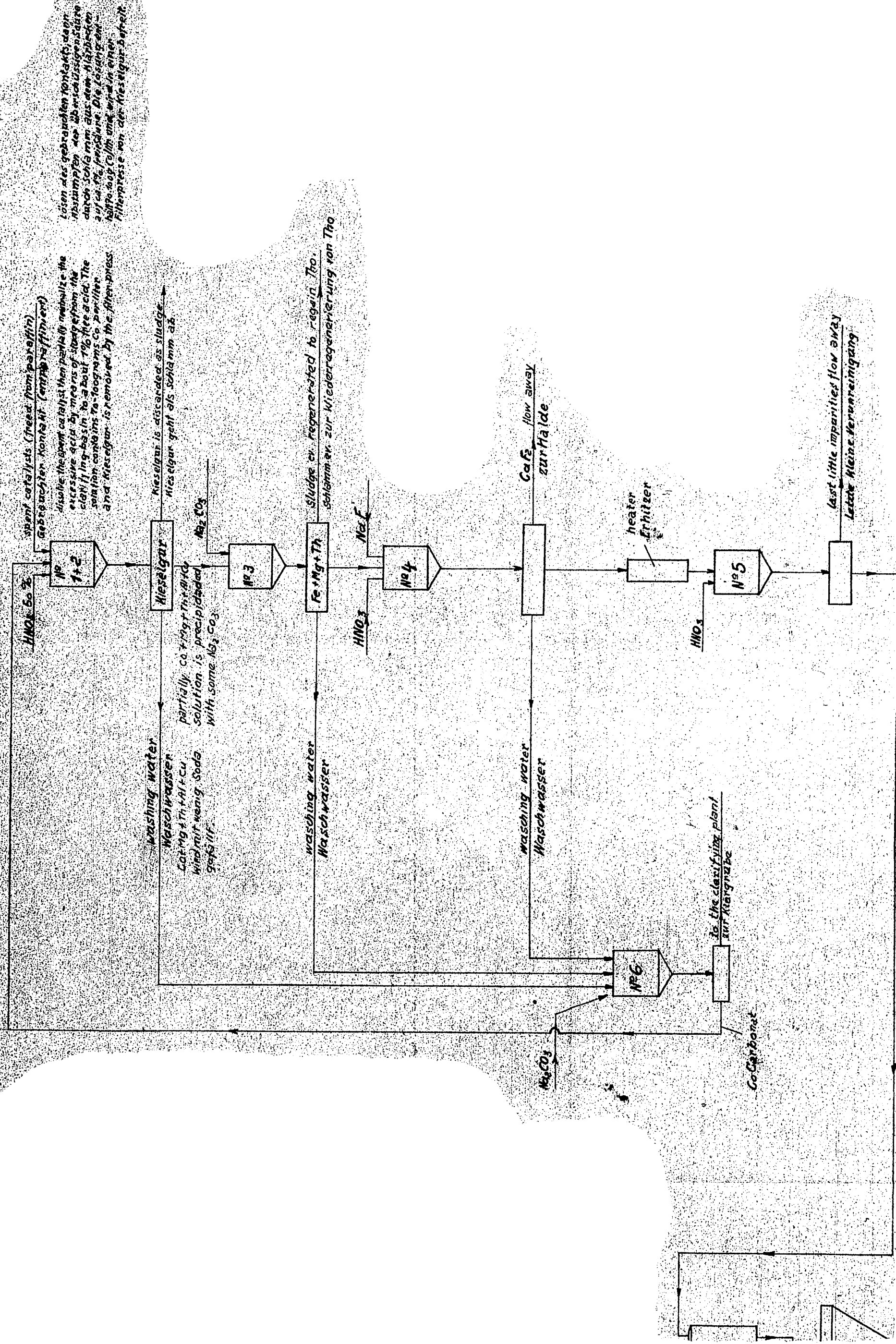
Arbeitsfolge zur Co-Fabrikation

ausgebrauchter Masse.



Herstellung von Nischentankt und Regenerierung von gebrauchter Masse.

Regeneration of spent catalyst Regeneration von gebrauchtem Katalysatormasse



Lösen des gebrauchten Katalysats durch Abwässern des überschüssigen Säure durch Schlamm aus dem Klärbecken auf ca. 70% Flüssigkeit. Die Lösung wird auf ca. 100°C erhitzt und wird in einer Filterpresse von der Nieselgur befreit.

disolve the spent catalyst then partially neutralize the excessive acid by means of strong alkali. The solution contains Fe, Mg, Th, Al, Cu and Nieselgur is removed by the filter-press.

Nieselgur is discarded as sludge. Nieselgur geht als Schlamm ab.

Sludge is regenerated to regain Th. Schlamm ev. zur Katalysatormasse.

Cafe flow away zur Halde

Last little impurities flow away Letzte kleine Verunreinigung

to the clarifying plant zur Kläranlage

Co Carbonat

Einzelne Cobalt- und Nickel-
Anionen von Kobaltnitrat als Feinmetall.

Co-Finmetall
Co-Finchemie
HNO₃ 50%
solution of fresh Co in HNO₃ with excess of
Co. Cu deposits on Co (Kobaltmetall)
pH: 5.5
Auflösen des frischen Co in HNO₃ mit Co
im Überschuss - Cu wird auf Co nieder-
geschlagen (Kobaltmetall) pH: 5.5

Co-nitratlösung (Co)
Filter
Flows slowly
geht ab

cleaned Co nitrate solution
geräumte Co-nitratlösung

storage tank
Lagerbehälter

to the regulating tank
zum Einstellbehälter

Thio-nitrate solution from the Thio-dissolving tank
Thio-nitratlösung vom Thio-nitratlösebehälter

regulating tank
Einstellbehälter

Co-nitrate solution is regulated
Co-Nitratlösung wird eingeregelt

Heater and Meßbehälter
heater and measuring vessel

precipitating tank
Fällbehälter

filter press
Filterpresse

to wash liquid
zum Abwässern

new catalyst
Katalysator

to wash liquid
zum Abwässern

measuring tank
Messe

to wash liquid
zum Abwässern

to wash liquid
zum Abwässern

to wash liquid
zum Abwässern

to wash liquid
zum Abwässern

to wash liquid
zum Abwässern

to wash liquid
zum Abwässern

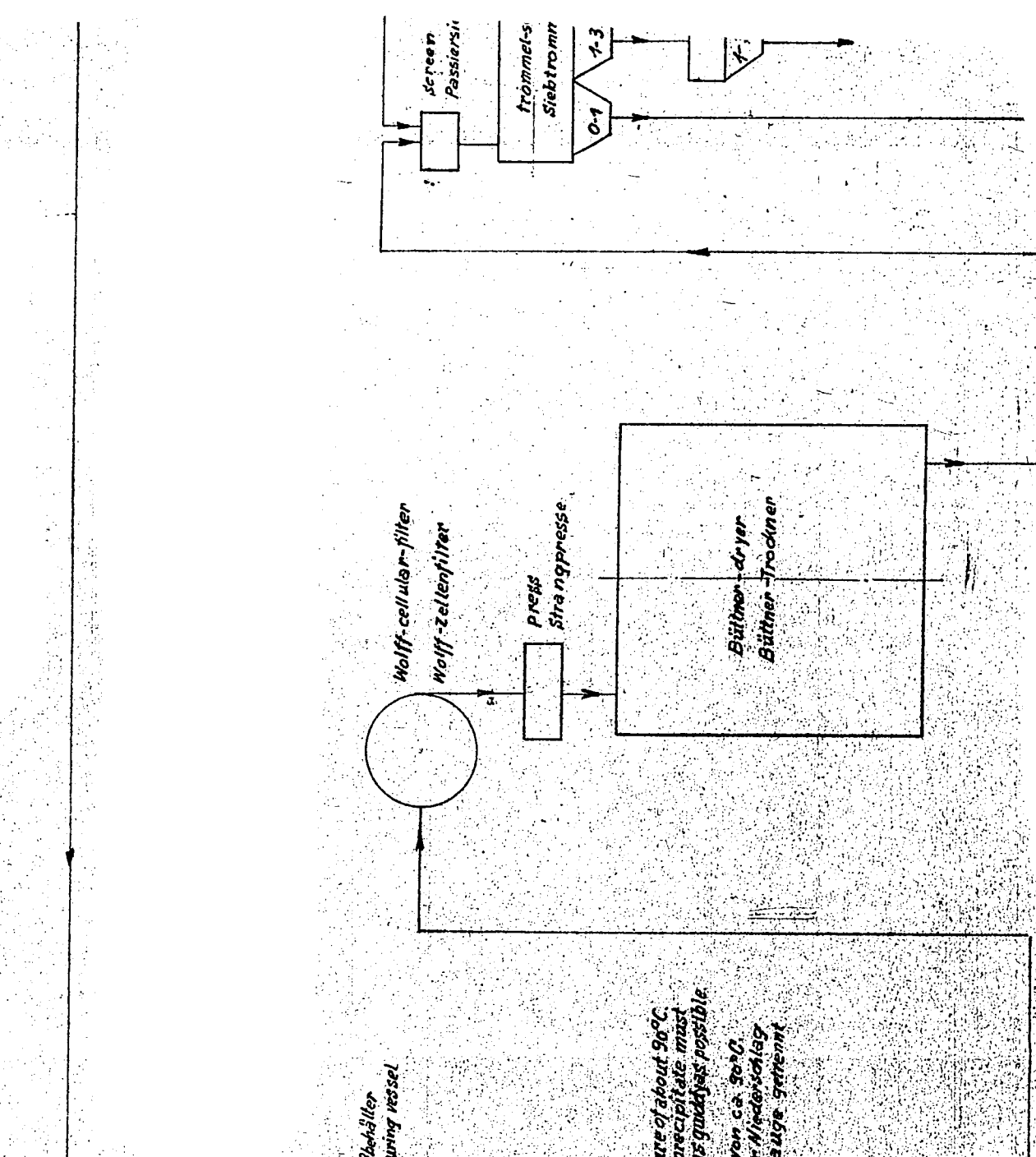
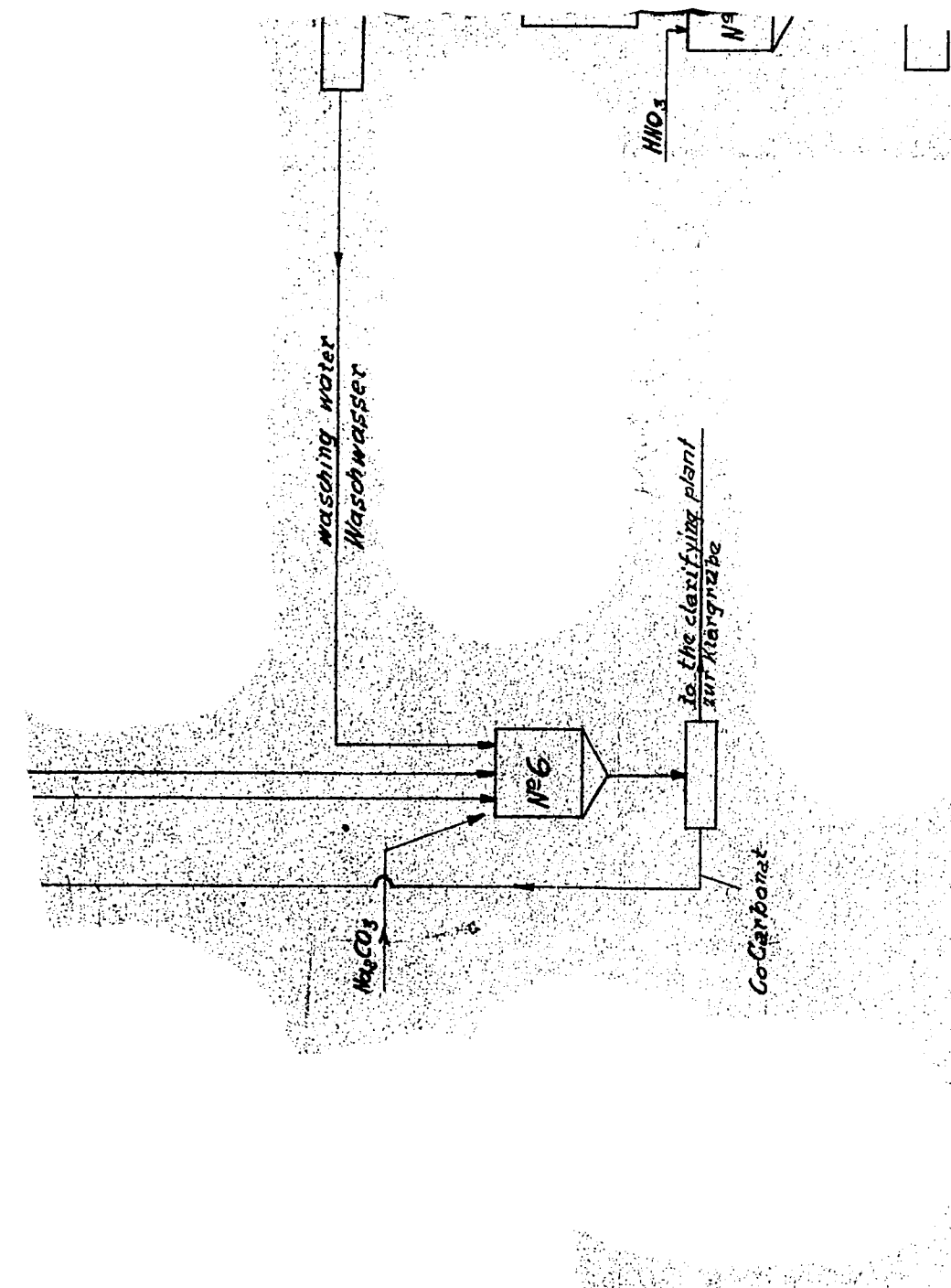
to wash liquid
zum Abwässern

to wash liquid
zum Abwässern

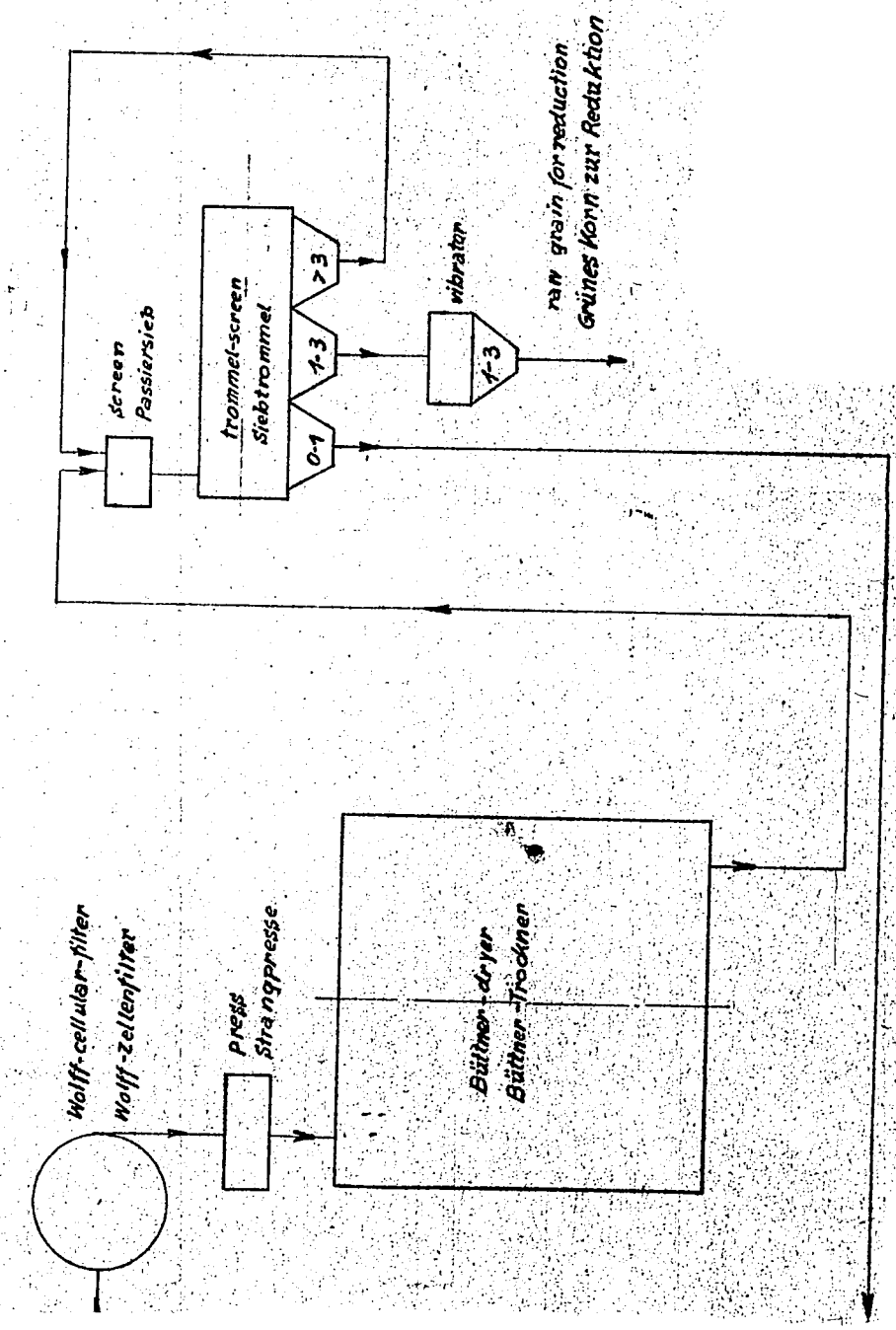
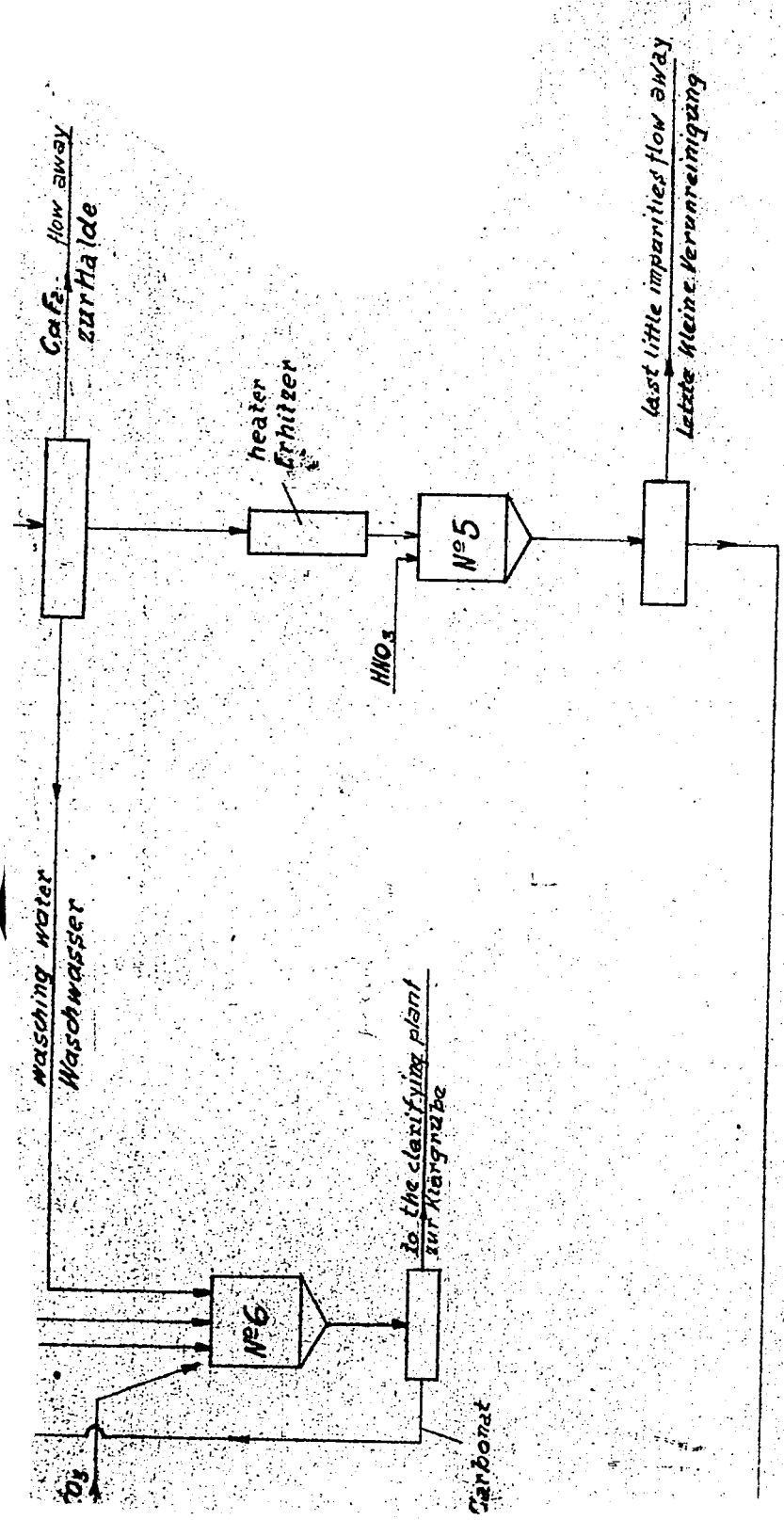
to wash liquid
zum Abwässern

to wash liquid
zum Abwässern

to wash liquid
zum Abwässern



The precipitation takes place at a temperature of about 90°C.
Kiesigung is added immediately. The precipitate must
be separated from the mother liquor as quickly as possible.
Die Fällung erfolgt bei einer Temperatur von ca. 90°C.
Die Kiesigung wird sofort zugegeben. Der Niederschlag
muss möglichst schnell von der Mutterlauge getrennt
werden.



Teil Zeich. Nr.	Verstärk.		
Bezeichnung			
Ordnung	Name	Anschluß-Bezeichnung	
1	21.11.38	B.L.G.	
Ruhrchemie A.-G. Oberhausen-Holten.			
Scheme showing the chemical reaction on solution, precipitation and recovery of Thorium.			
Nr. 10/Hm Ka.0.110			Erstellt durch:
Ereicht durch:			