Aeb/Ei. 20.Oktober 1938. 397

Übersicht über den wichtigsten Apparatebedarf.

Aus den beiliegenden Projektzeichnungen und Skizzen sowie anhand der Produktionsschemen und einiger Werkstattzeichnungen ist Art und Bedarf der wesentlichsten Apparaturen ungefähr zu entnehmen.

Die Zweckmässigkeit der Anwendung verschiedener Filter-Einrichtungen, bestimmter Pressen etc. ist bedingt durch die Fabrikationsgänge, die für doe Katalysatorfabrik zugrunde gelegt wird. Es wurde daher sowohl ein Schema ausgearbeitet, das für eine verhältnismässig kleine Anlage infrage kommt, als auch für eine Anordnung unter Zugrundlegung möglichst kontinuierlicher Prozesse,wenn es möglich ist,eine Grossfabrikation zu errichten, also an eine Aufstellung grösserer Absetzgefässe,Dorr-Eindicker etc. gedacht werden kann; hierdurch liesse sich eine wesentliche Einsparung von Arbeitskräften erzielen.

Die einzelnen Stationen sind in den Zeichnungen gekennzeichnet, desgleichen ist in einem Fließschema der Arbeitsgang übersichtlich dargestellt.

Für eine verhältnismässig kleine Anlage liegen weiter ungefähre Anordnungsskizzen bei.

Ferner sind näher dargestellt:
Lösegefässe, Fällgefässe, Filtereinrichtungen , Reduktionsanlage und sonstige Nebenapparate ,deren Wirkungsweise aus dem Fabrikationsschema hervorgeht.

Über die Mengenverhältnisse gibt ein Mengenflußschema ungefähren Aufschluss.

Die Herstellung von Feinreiniger-Masse zur Entfernung des Rest schwefels aus dem Synthese-Gas der Benzin-Anlage.

Wie aus dem Vorhergehenden bekannt, ist es für die Arbeitsweise der Kontakte in den Öfen der Benzin-Anlage von ausschlaggebender Bedeutung, dass das zur Umsetzung kommende Synthese-Gas nicht nur weitgehendst von dem anorganischen Schwefel sondern auch von möglichst allen organischen Schwefelverbindungen befreit wird. Diese restliche Befreiung geschieht nach der normalen Schwefelreinigung durch eine sogenannte Feinreiniger-Anlage bei erhöhter Temperatur, in welcher als Kontakt eine Spezial-Masse eingesetzt ist, die wir als Feinreinigermasse bezeichnen. Die Menge der benötigten Feinreinigermasse richtet sich naturgemäss nach der Zusammensetzung des Gases bezw. nach den zur Verarbeitung kommenden Kohlen, Koks oder sonstigen Rohstoffen. Unter mittleren Verhältnissen muss man bei einer zur Verarbeitung kommenden Gasmenge von 100 000 cbm/Stunde mit einer Fabrikation von ca. 10 t Feinreinigermasse/Tag rechnen. Die fertige Feinreinigermasse setzt sich ungefähr zusammen aus:

62-64 Teilen Luxmasse
33 " Na_2CO_3
3-5 " Wasser.

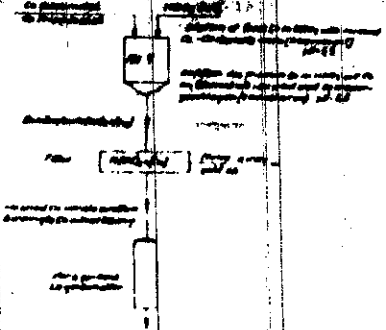
Die Herstellung ist verhältnismässig einfach. Es wird Luxmasse mit einem Wassergehalt von ungefähr 50-60% mit einer entsprechenden Menge calcinierter Soda, d.i. je nach dem Wassergehalt 1/4 - 1/3 des Gewichtes der Luxmasse, unter Zusatz der aus der Körnungsanlage rückkehrenden Staubmenge vermischt und in einem Koch-Mischer bekannter Konstruktion geknetet.

Die auf diese Weise homogenisierte rohe Masse wird über ein Passiersieb besonderer Konstruktion verteilt und in den Trockner eingetragen. Hier erfolgt die Trocknung bis auf 3-5% H_2O .

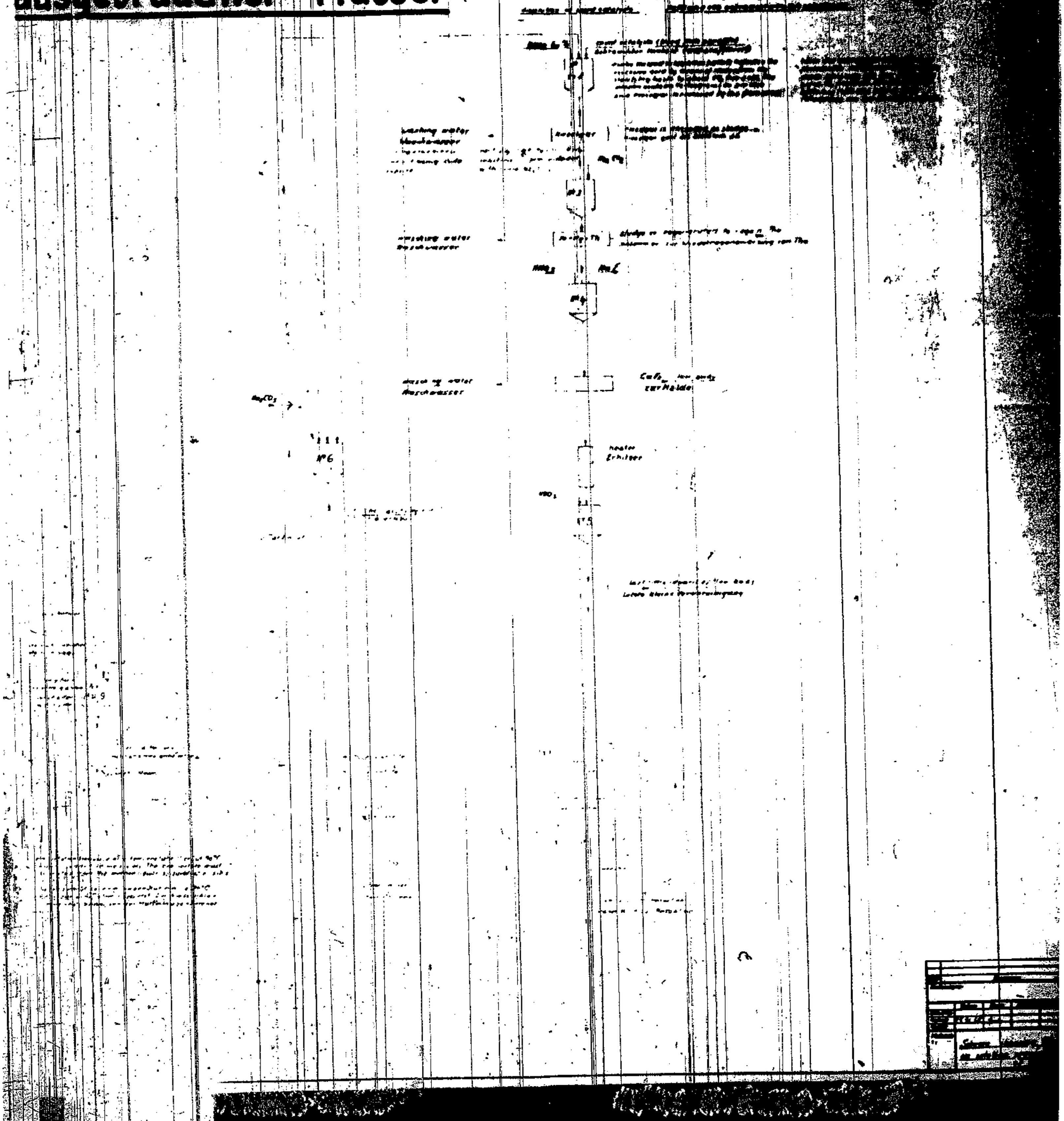
Die getrocknete Masse wird in einer anschliessenden Körnungs-Apparatur auf die bestimmte Korngrösse gebracht, die je nach dem verwendeten Gas und die infrage kommenden Feinreiniger-Apparate grösser oder kleiner gehalten wird.

Derzeit sind günstige Versuche im Gange, statt des gekörnten, kantigen Materials eine Art granulierten Material herzustellen. Die Anordnung der Apparatur sowie die Konstruktion der wichtigsten Teile geht aus den beiliegenden Zeichnungen hervor.

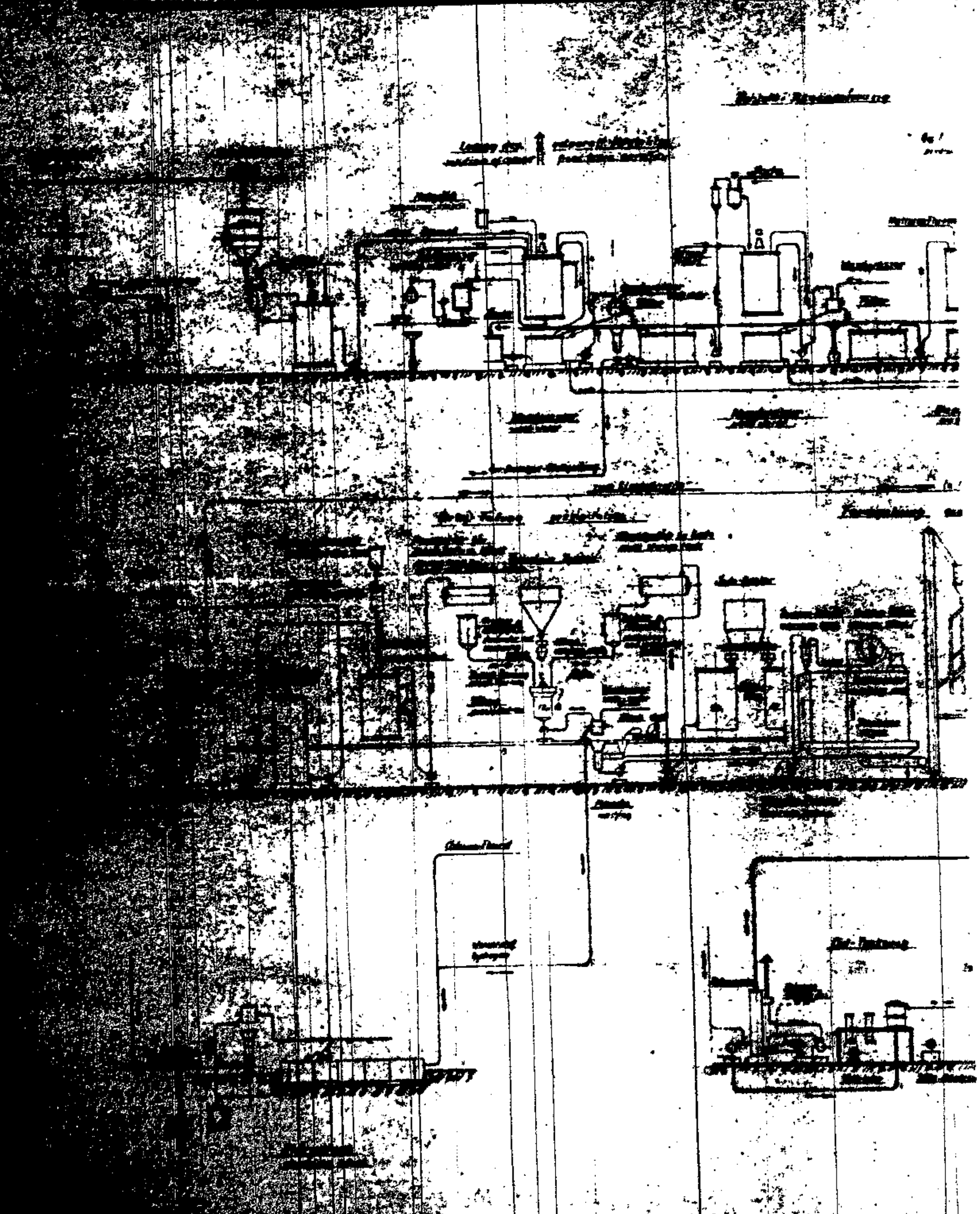
Arbeitsfolge bei der Herstellung von Frischkon ausgebrauchter Masse.



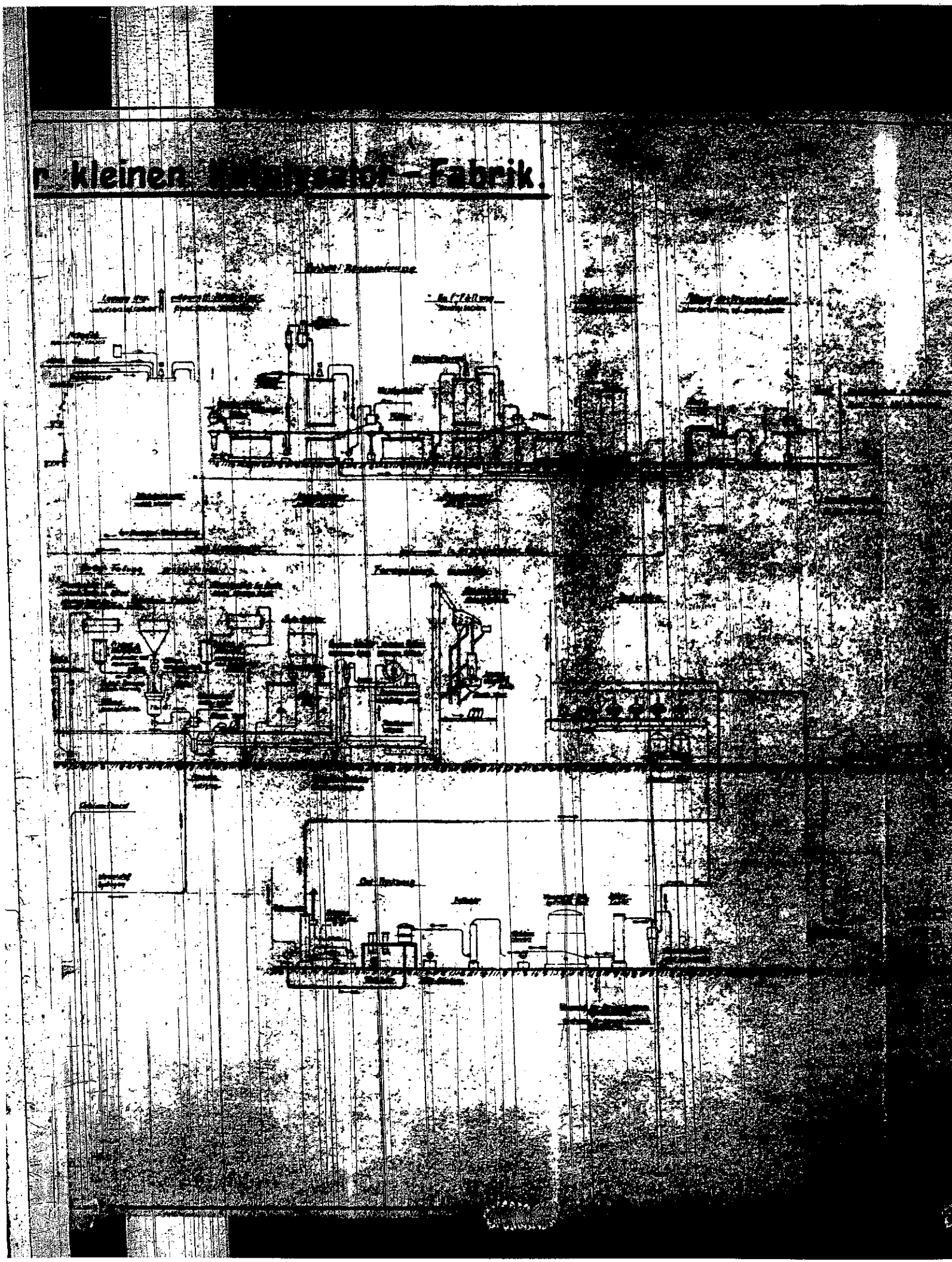
...ung von Frischkontakt und Rege... ausgebrauchter Masse.

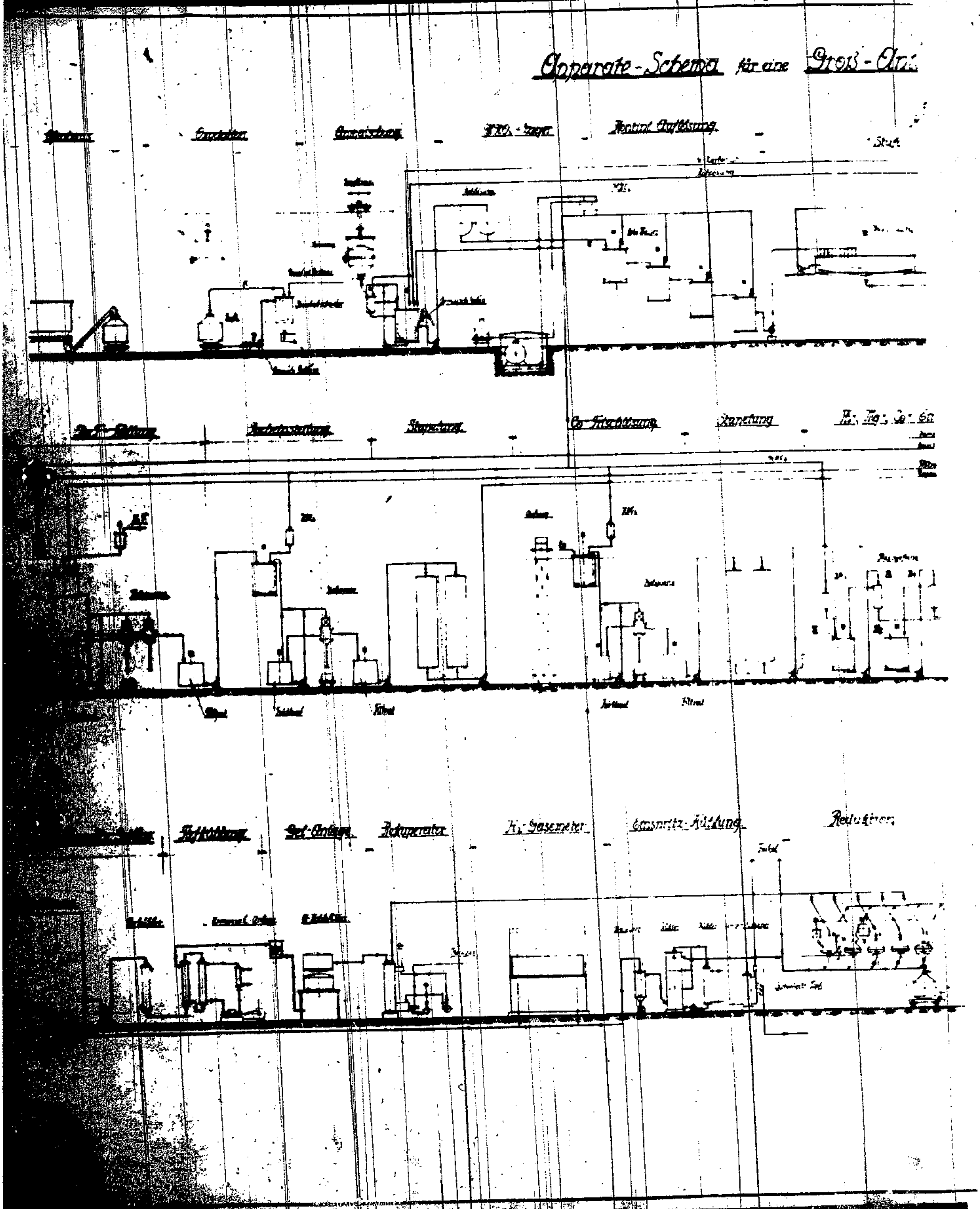


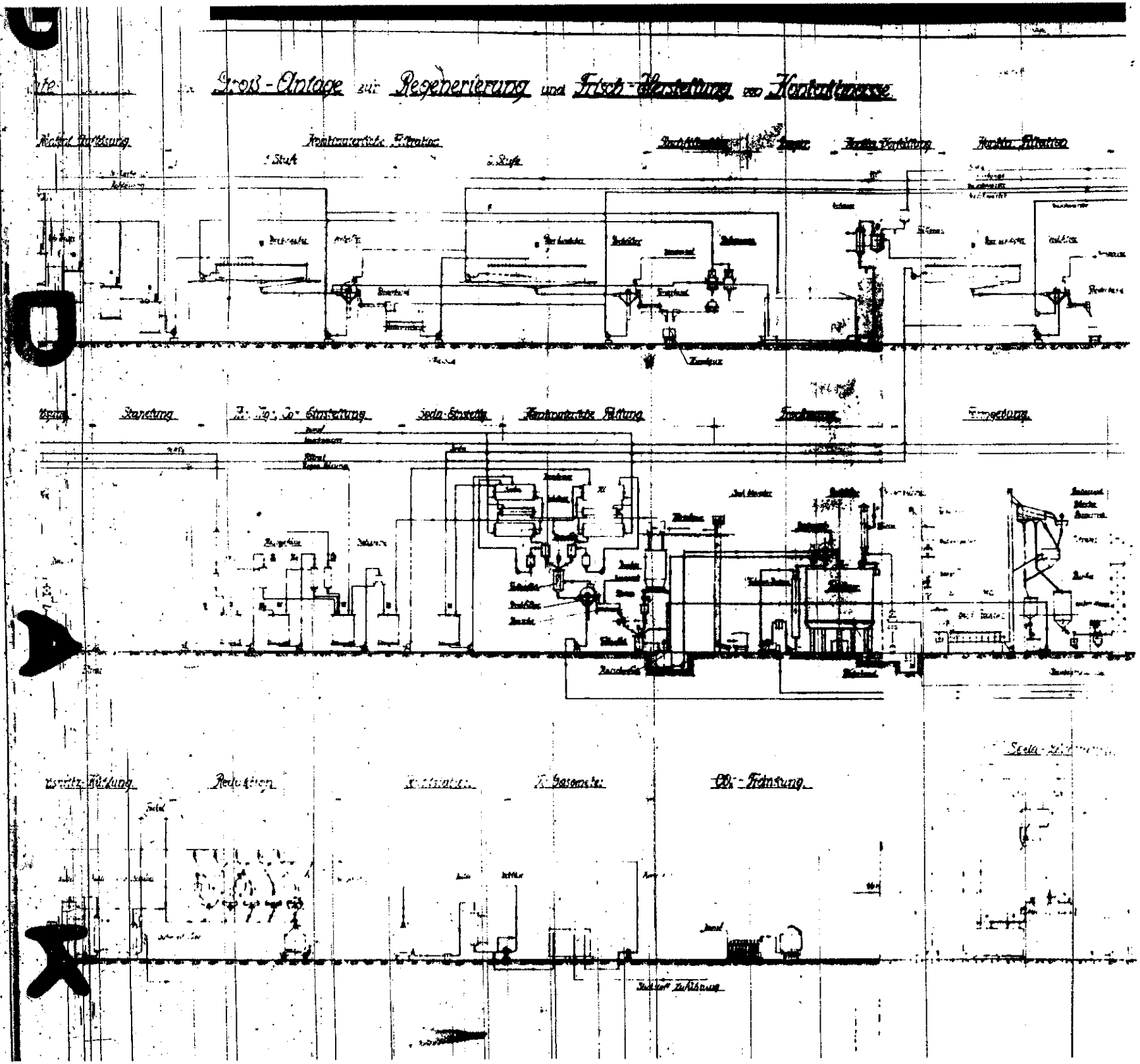
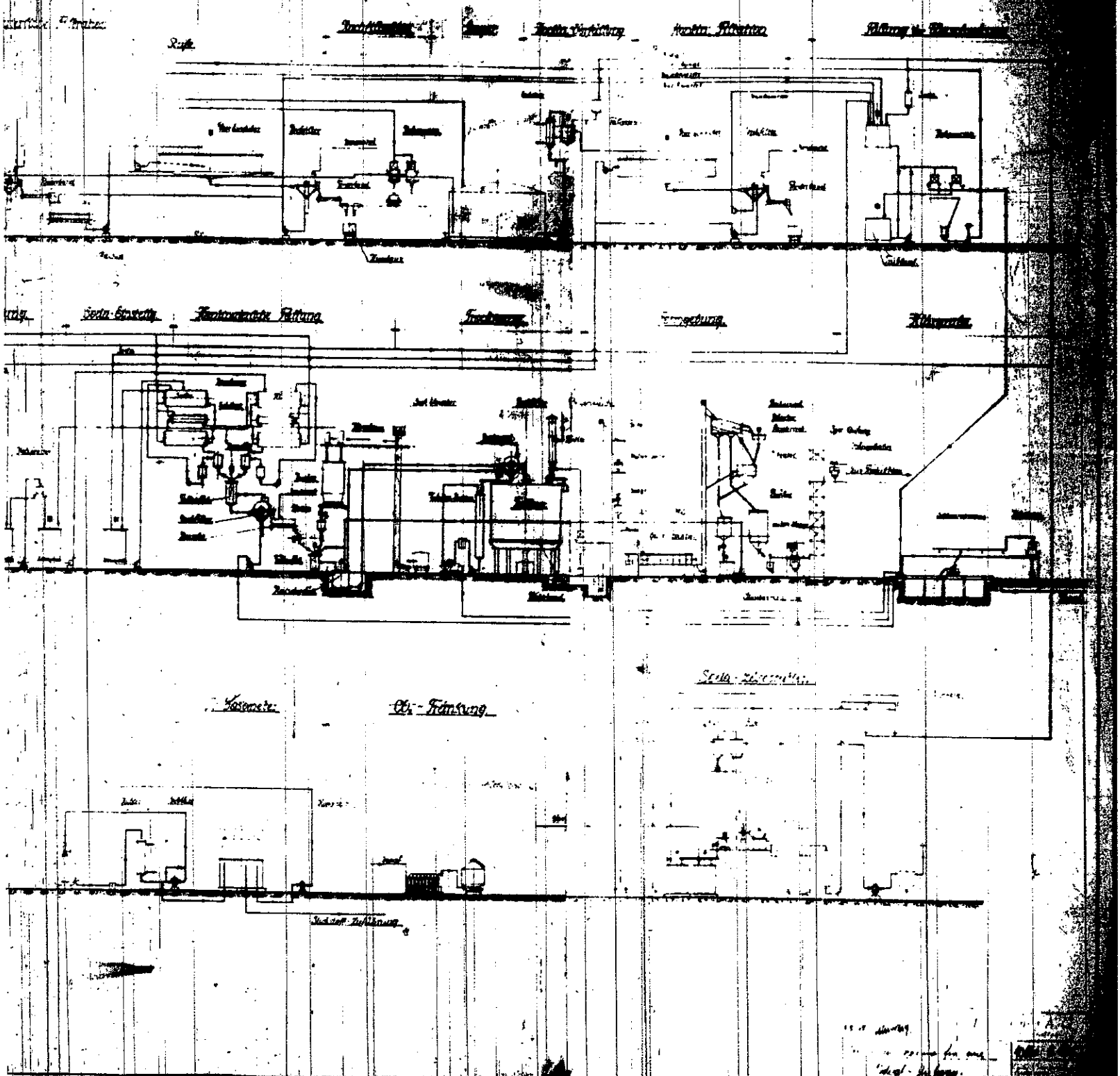
[illegible] kleinen [illegible] - Fa



r kleinen [illegible]-Fabrik




Apparate-Schema für eine
Filtrat
H2-Gasometer
Reduktion



Regenerierung und Frisch-Herstellung von Kochsalzlösung