

Anlage zur Herstellung von Terpentin und Kolophonium aus Scharrharz.

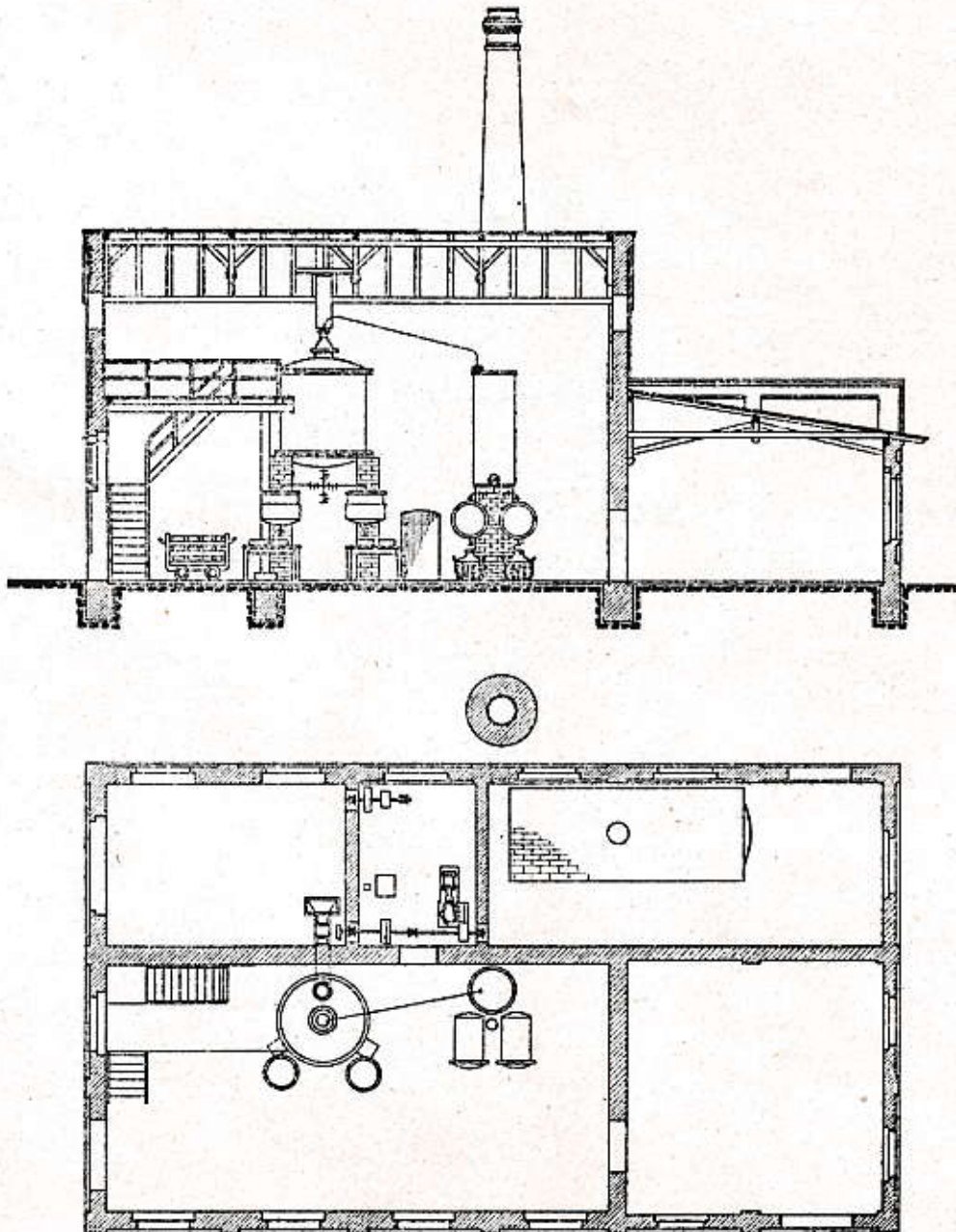


Abb. 148.

Anlage zur Herstellung von Terpentin und Kolophonium aus
Scharrharz mit angegliederter Rektifikation.

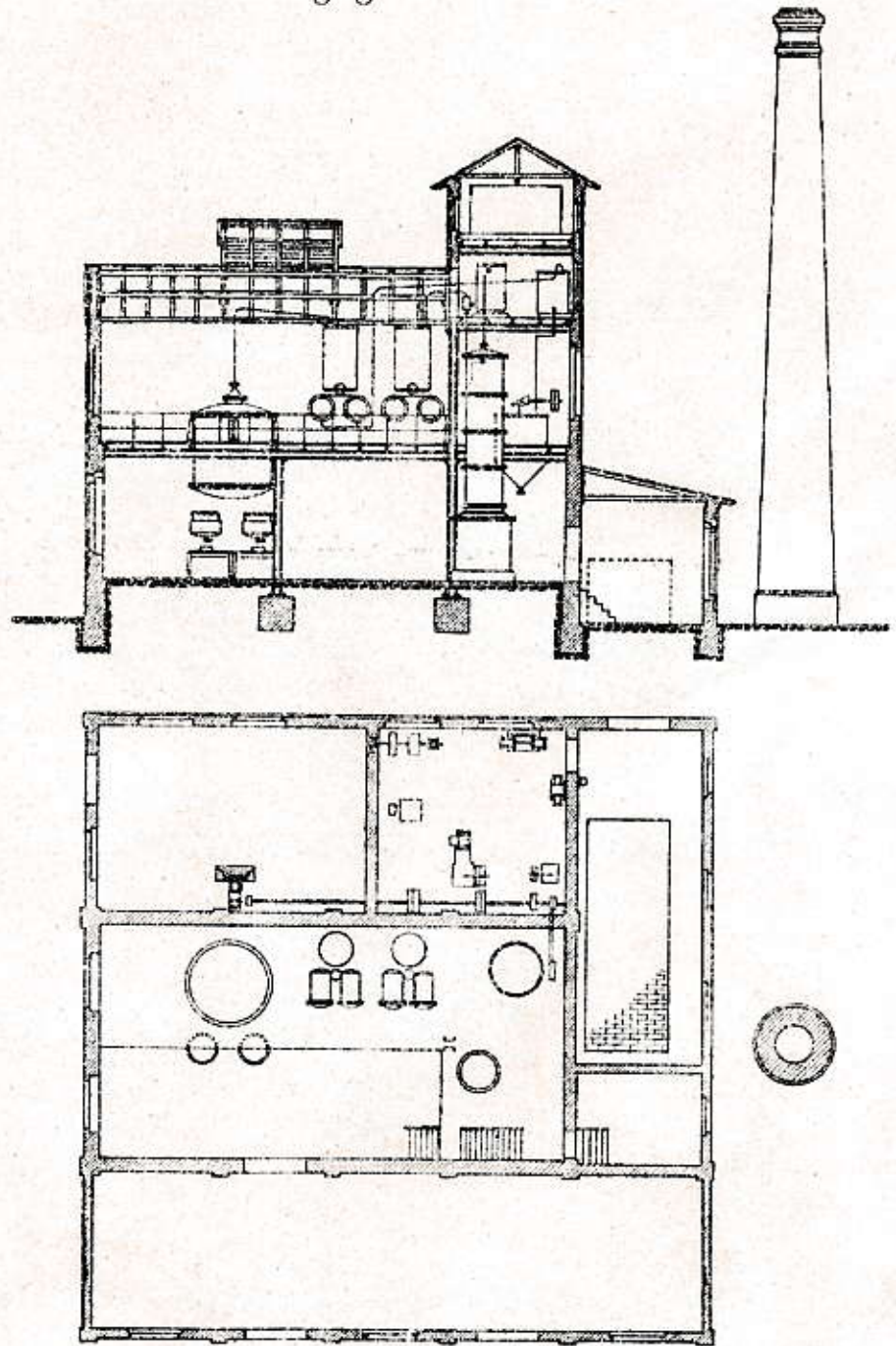


Abb. 149.

Kienöl-Vacuum-Rektifizier-Apparat.

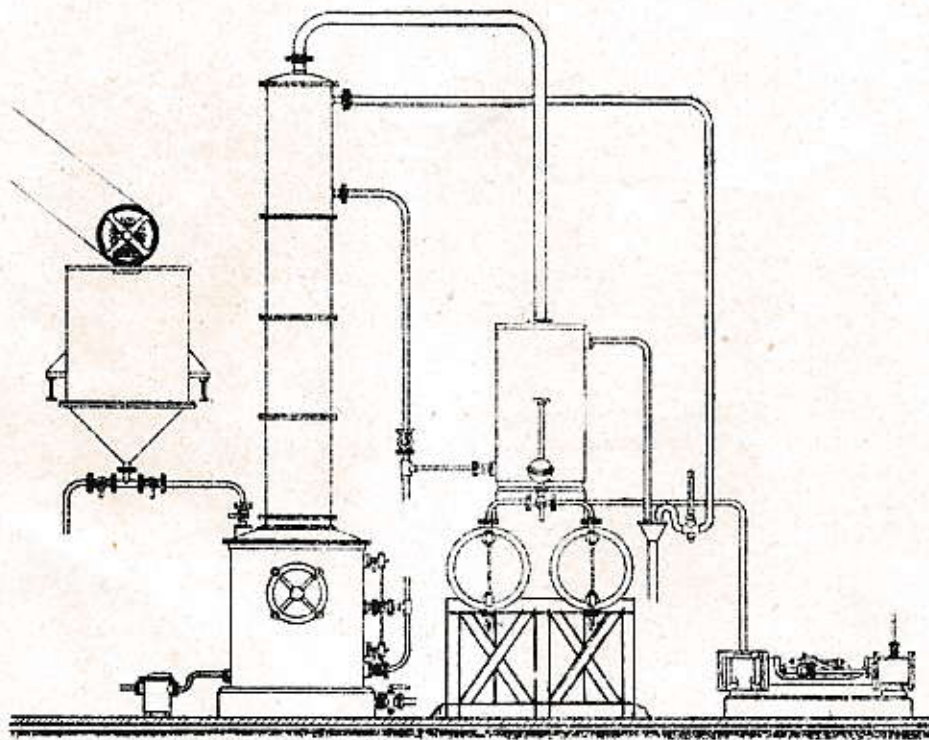


Abb. 150.

Das bei der Nadelholz- besonders der Stubben-Verkohlung erhaltene Rohkienöl muß, um eine handelsfertige Ware zu ergeben, mit Chemikalien behandelt werden. Diese Operation wird in einem Waschapparat vorgenommen. Alsdann wird das Rohöl im Rektifizier-Apparat unter Luftleere fraktioniert, wobei nach Abzug geringer Mengen Vor- und Nachläufe ein wasserhelles, vorzüglich riechendes Kienöl erhalten wird.

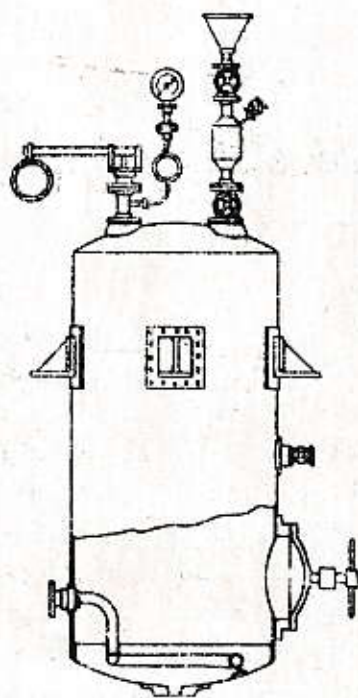


Abb. 164.

Stehendes Druckgefäß.

Die Ausführung erfolgt sowohl in Eisen als auch in Kupfer. Die Dampfheizung richtet sich nach den zu dämpfenden oder aufzuschließenden Substanzen; die Dampfeinführung kann durch Schnatterschlangen oder Dampfstrahldüsen erfolgen. Für die Reinigungsmöglichkeit ist ein Mannloch vorgesehen, im übrigen werden alle gesetzlichen Armaturen angeordnet. Der Apparat kann durch Tragknaggen auf I-Träger montiert oder auch auf gußeiserne Säulen gestellt werden. Für eventl. Zugabe von Schwefelsäure wird ein besonderer Füllbehälter aufgesetzt.

Liegendes Druckgefäß mit horizontalem Rührwerk.

Für Dämpfgut, das seiner Konsistenz wegen vom Dampf allein nicht mehr genügend durchgemischt werden kann, werden die Dämpfer mit Rührwerk ausgeführt. Diese Rührwerke werden wiederum als glatte Flügel, gebogene Arme, schraubenförmig gewundene Leitschaufeln etc. ausgeführt. Der Antrieb des Rührwerks durch Schnecke u. Schneckenrad ist in einem stabilen

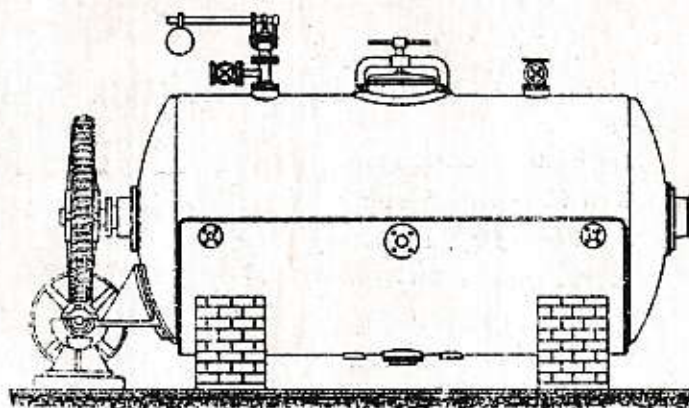


Abb. 165.

Bock solide gelagert. Für die Beheizung kann sowohl direkter Dampfeintritt als auch Außenbeheizung zur Anwendung kommen, wenn nicht für besondere Fälle beide Heizungsarten erforderlich sind.

Stehendes Rührwerksgefäß.

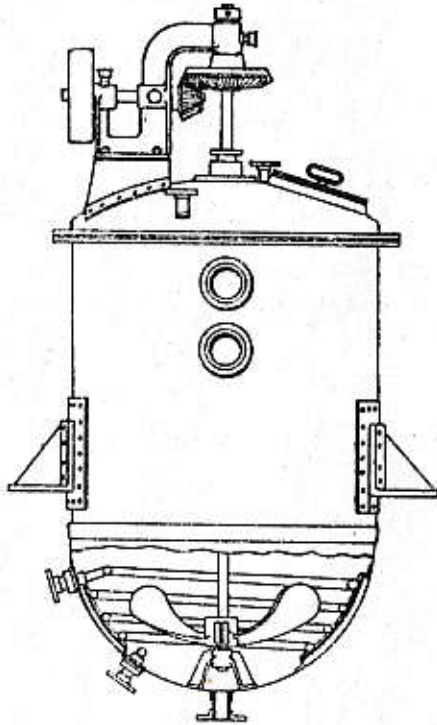


Abb. 166.

Gefäße dieser Konstruktion werden außer Eisen auch in Kupfer und Aluminium ausgeführt. Soweit mit einer Erwärmung des Inhalts gerechnet werden muß, wird eine entsprechend groß gewählte Heizschlange eingebaut. Der Antrieb eines propellerartigen Rührtriebtes erfolgt durch gehobelte Kegelräder. Die Form des Propellers ist so gewählt, daß ein konstantes Vorbeistreichen der Flüssigkeit an der Heizschlange gewährleistet wird. Schaugläser oder sonst gewünschte Beobachtungsarmaturen ermöglichen eine Kontrolle des Arbeitsvorganges.

Liegender offener Rührwerkstrog.

Er eignet sich vornehmlich für zähflüssige und breiige Massen, bei denen es sich lediglich um ein Durchmischen oder ein Durchrühren während des Erkaltens handelt. Im übrigen entspricht die Anordnung der Abbildung.

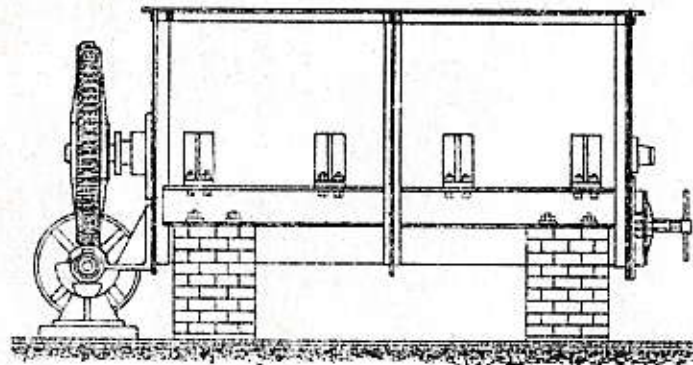


Abb. 167.

Stehende Dampfkessel.

Quersiederkessel.

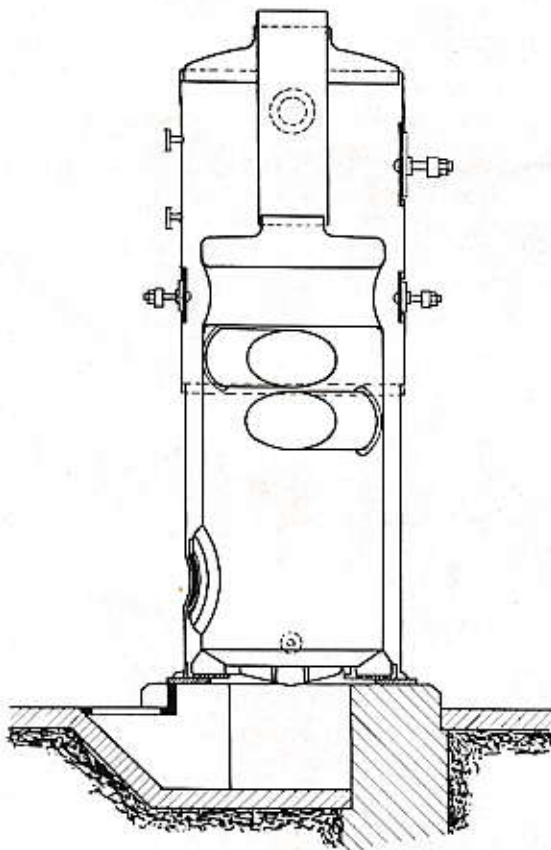


Abb. 172.

Größte Leistung bei geringstem Platzanspruch. Beste Reinigungsmöglichkeit, vorteilhaft bei stark absetzendem Wasser. Ruhiger Betrieb.

Röhrenkessel.

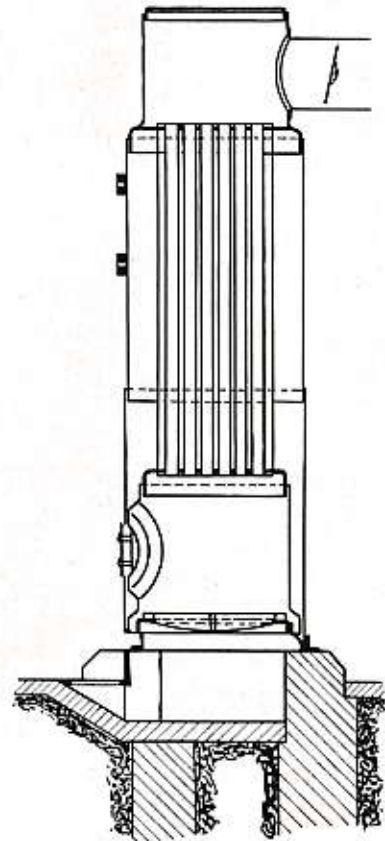


Abb. 173.

Einfache Konstruktion. Günstige Ausnutzung des Brennmaterials. Fortfall der Einmauerung.

Die Kessel werden ohne oder mit Dampfüberhitzer geliefert. Die Größe beträgt bis zu 25 qm Heizfläche, die Spannung bis 8 Atm. Alle gesetzlichen Armaturen werden mitgeliefert, desgleichen die Feuerungsgarnitur.

Liegende Dampfkessel.

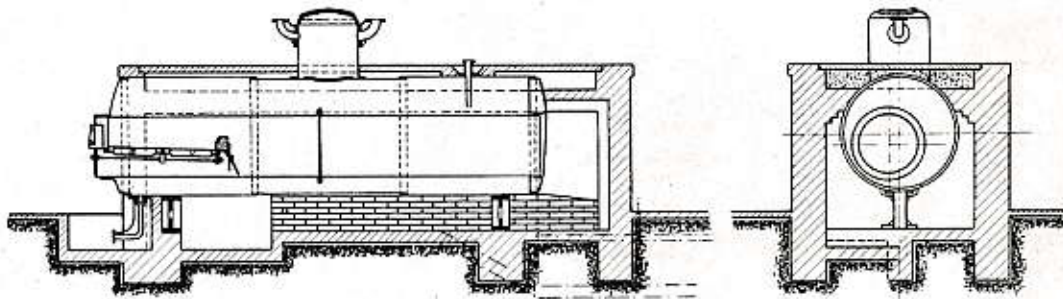


Abb. 174.

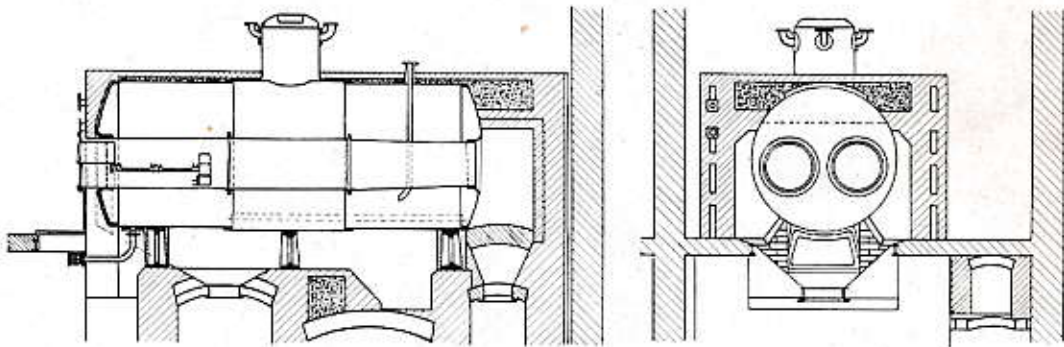


Abb. 175.

Die Kessel werden entsprechend den gestellten Anforderungen bis zu 12 Atm. Betriebsdruck, auf Wunsch auch höher ausgeführt. Für höhere Beanspruchung führen wir die Flammrohre als Wellrohr aus. Bei Anfragen bitten wir anzugeben: erforderliche Dampfmenge in kg per Stunde, Dampfspannung, Kohlenqualität bzw. Heizmaterial, ob Überhitzung gewünscht wird und bis zu welcher Temperatur.

Apparate für Heißwasserheizung mit in den Wandungen eingegossenen Heizschlangen.

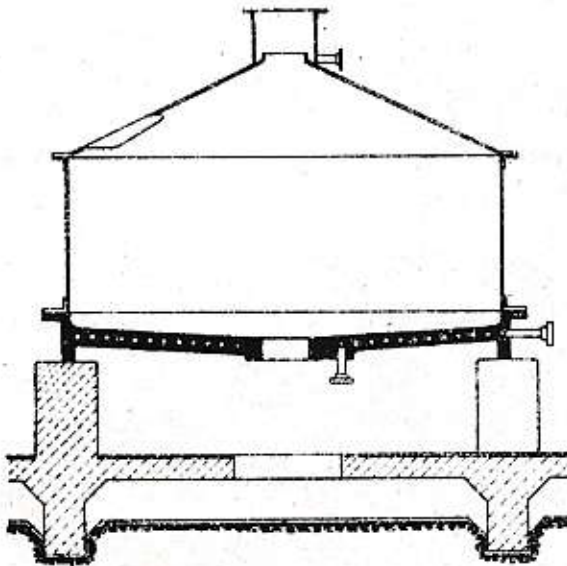


Abb. 181.

Koch- und Schmelzblase für Produkte der Lackindustrie auch anwendbar als Destillierblase für Teer und Teerprodukte. Sie besitzt lediglich Bodenheizung, so daß die Seitenwandung und Abdeckung aus Schmiedeeisen ausgeführt werden kann. — Die Entleerungseinrichtungen werden dem jeweils zu verarbeitenden Produkt angepaßt, an Armaturen werden die erforderlichen Bedienungsarmaturen Standsanzeiger, Einsteigöffnungen etc. vorgesehen.

Die in Abb. 182 gezeigte Mischblase hat neben Boden- auch Seitenheizung, außerdem ein stabiles Rührwerk. — Für besondere Fälle wird auch die gußeiserne Blase mit Kupfer oder Aluminium ausgekleidet und die Haube aus gleichem Material gefertigt.

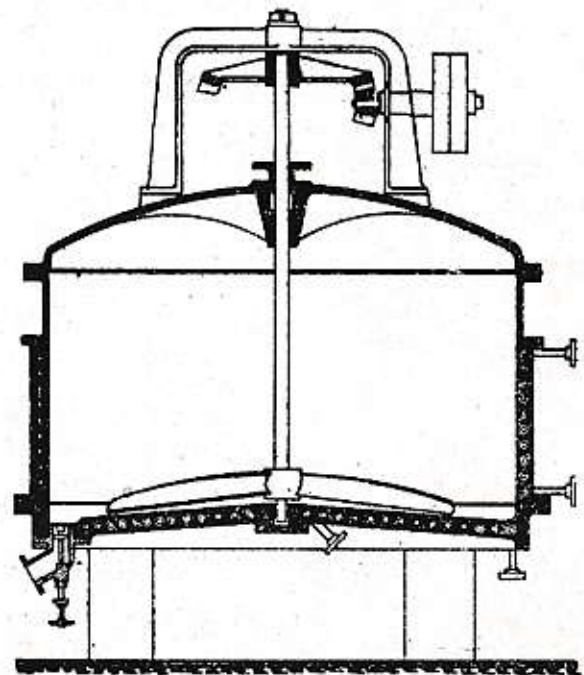


Abb. 182.

Destillieranlage mit Heißwasserheizung.

Die außerordentlichen Vorteile, welche die Anwendung der Heißwasserblasen mit in den Wandungen eingegossenen Heizschlangen bietet, hat dieser Neukonstruktion allerwärts raschen Eingang verschafft. Neben höchster Betriebssicherheit durch Ausschaltung der direkten Beheizung ist auch die Möglichkeit einer genauesten Temperaturregelung in der Destillier-, Koch- oder Schmelzblase von gewinnbringendem Einfluß auf die Qualität der fast durchweg wertvollen Ausgangs- und Fertigprodukte. Heißwasserheizungsblasen sind anwendbar in

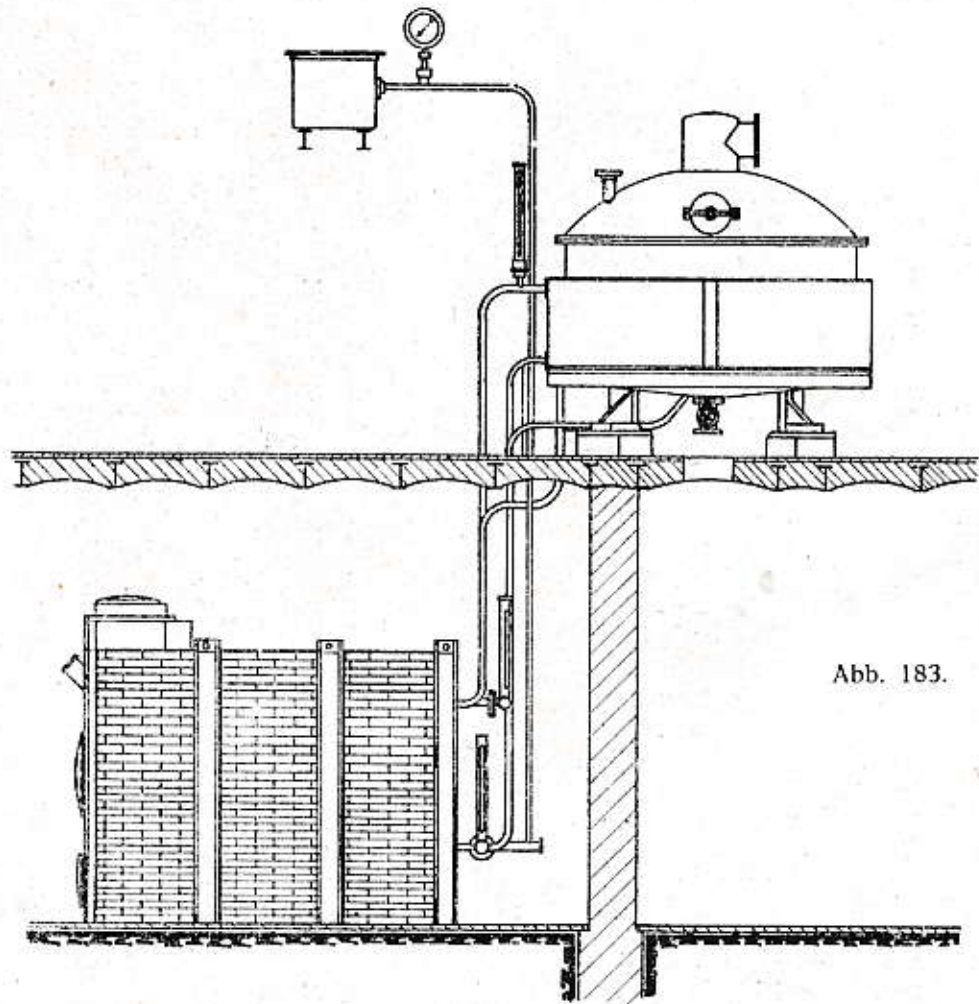


Abb. 183.

allen Zweigen der chemischen und damit verwandten Industrien. Spezielle Typen kommen für die Fett- und Oelindustrie als Destillierblasen für Fettsäuren und Wollfett, für die Lackverarbeitung als Eindampfapparate für Laugen und Extrakte, als Trockenapparate für breiige oder schaufelbare Stoffe, als Kalkersetzer für die Essigsäurefabrikation, als Schmelzkessel für Kopale, Harz, Pech usw. in Frage. — Bei der in Abbildung gezeigten Anordnung einer Destillierblase ist die Zirkulation des Heißwassers durch natürlichen Auftrieb gewährleistet. Für räumlich weiter entfernte Anlagen wird der Umlauf durch eine besondere Zirkulationspumpe bewerkstelligt. Der Heizofen ist in einem besonderen Raume untergebracht; es ist damit bei Verarbeitung von feuergefährlichen Produkten jede Feuersgefahr vermieden, obwohl mit Temperaturen gearbeitet wird, die früher eine direkte Feuerheizung notwendig machten und die damit verbundene Feuersgefahr nicht ausschließen konnten.