

conisches Mundstück von 6 bis 7^{mm} Weite zugelassen und strömt in solcher Richtung ein, daß die Flüssigkeit in Rotation kommt und dadurch einen leichten centralen Rührer bewegt, der das Absetzen verhindert. Das Gefäß (8) ist doppelt vorhanden. Jedes Kochen erfordert also 12 Stunden, verarbeitet ein Viertel der täglichen Production und erzeugt etwa 70^k Magnesia alba. Die ganze Ausbeute ist 4 × 70 oder 280^k mit etwa 120^k MgO. Wie früher angegeben, enthielt der täglich dargestellte Brei von Magnesiumhydrat 180^k MgO. Ein Drittel ist also verloren gegangen: in dem ungelöst gebliebenen Hydrate, in dem während des Absetzens abgeschiedenen neutralen Salze, in der im Rückstande aufgesogenen Lösung, in der gekochten Lösung und durch Incrustationen in den Apparaten. In einer Stunde setzt sich die in (8) ausgeschiedene Magnesia, worunter ich hier die Magnesia alba verstehe, zu 0^m,45 ab. Man läßt die heiße Lösung fortlaufen oder benutzt einen Theil zum Kalklöschchen und wäscht den Magnesiabrei durch Bewegen des Rührers und Oeffnen eines Hahnes auf das Filter (9), wo er, durch ein ziemlich feines Messingsieb laufend, von etwaigen mitgeführten Incrustationen u. dgl. befreit wird.

Das Filter ist ein gewöhnlicher Holzkasten, 5^m lang, 3^m,5 breit und 0^m,3 tief. Aus Holzleisten, die auf den Boden genagelt werden, natürlich ohne den Wasserabfluß zu verhindern, bildet man einen falschen Boden und bedeckt ihn mit einem gewöhnlichen baumwollenen Filtertuche, groß genug, um auch die Seiten und den Rand zu decken. Das Filtriren geschieht schnell und ohne alle Schwierigkeit. Man kann ein Filtertuch 6 Monate benutzen. Der filtrirte Magnesiabrei hält noch 12 Th. Wasser auf 1 Th. Magnesia. Alle Versuche, diese aufgesogene Wassermenge durch Druck oder Saugen zu verringern, mißlangen, indem sich unfehlbar die Absorptionsfähigkeit der fertigen Magnesia verringerte. Ebenso verschlechterte sich die Qualität durch Trocknen in der Sonne, wozu der sechsmonatliche regenlose Sommer Kaliforniens einlud. Schon durch Liegen auf dem Filter verliert die Magnesia nach dem Trocknen. Man schaufelt deshalb die womöglich noch warme Magnesia vom Filter in Schubkarren und stürzt diese auf die Trockenherde aus. Je schneller man trocknen kann, desto besser die Qualität.

Der oben beschriebene, durch die heißen Gase erwärmte Apparat (13) gibt weniger gute Resultate als der Dampftrockenherd (10), unter welchem die verbrauchten Dämpfe der Dampfmaschine und Dampfmaschine circuliren. Derselbe ist 30^m lang und 2^m,1 weit und wird dadurch hergestellt, daß man eine aus verzinkten Blechen zusammengenietete Platte von gleicher Größe auf einen Kasten von 0^m,15 Tiefe und ebenfalls gleicher Größe nagelt, Nägel und Nieten verlöthet und mittels angeschraubter hölzerner Leisten von 0^m,10 Breite und 0^m,05 Höhe, das Ganze in eine Pfanne von 0^m,05 Tiefe und angegebener Größe verwandelt. Daß man den Boden des Kastens aus einer doppelten Bretter-