

nastąpi tu nieuniknione zakażenie znacznie wcześniej, gdyż niema tu regeneracyi drożdżaków w środowisku kwaśnem.

Dr L ü h d e r (loc. cit.) chce tym trudnościom zapobiedz przez to, że przy pierwszych oznakach zakażenia zacieru, stosuje t. zw. „fermentacyę oczyszczającą“ zakwaszając zacier kwasem siarkowym do 2·85°. przyczem więc znajduje się już w zacierze także wolny kwas mineralny. Takie nie-regularne postępowanie nie będzie mogło mieć praktycznego znaczenia, gdyż w prze-ważnej liczbie gorzelń to nadzwyczaj skrupulatną uwagę wymagające postępowanie będzie nie do wykonania, a i w najlepiej prowadzonych gorzelniach nie da się zauważyć infekcy tak wcześnie, aby uniknąć strat alkoholu i w tych kadziach, które już są w ruchu“.

## Fermentacya w zamkniętej kadzi.

### III.

Zastosowanie kadzi fermentacyjnych o mniej lub więcej szczelnej nakrywie zaprzęta stale umysły gorzelnicze w Niemczech. Jak dotąd, jednakowoż, nie zro-

ne także modele ich, niektóre nawet wielce cenne. Szereg ich rozpoczyna oryginalny kociołek destylacyjny z hełmem, jaki się gdzieś między starem rupieciem przecho-wał z czasów dawno minionych. Potem mamy gipsowe modele izb aparatowych z r. 1500 i 1606, metalowe modele aparatów odpędowych z r. 1829 dla ogrzewania wolnym ogniem i z r. 1830 do odpędzania alkoholu parą. Oryginalny model parowego aparatu odpędowego wystawiła ta sama firma kotlarska, która ten aparat oryginalny dostarczyła w r. 1858 dla gorzelni doświadczalnej byłej akademii rolniczej w Schleissheim. Dalej widzimy jak najdokładniej w szczegółach wykonany model aparatu Galla z r. 1834, model ciągłego aparatu Ilgesa, a na zakończenie ciągły aparat odpędowy Avenariusza z żelaza lanego (wewnątrz emaliowany), i to w naturalnej wielkości.

biono tam jeszcze w powyższym kierunku żadnego wynalazku „epokowego“; trzeba nam się atoli zapoznać i z tem, co dotąd wymyślono.

Niejaki p. F i s c h e r, gorzelnik, nie buduje zupełnie nowych kadzi, lecz przystosowuje pokrywę do już istniejących w gorzelni. Konstrukcyę tę przedstawia nam fig. 1.

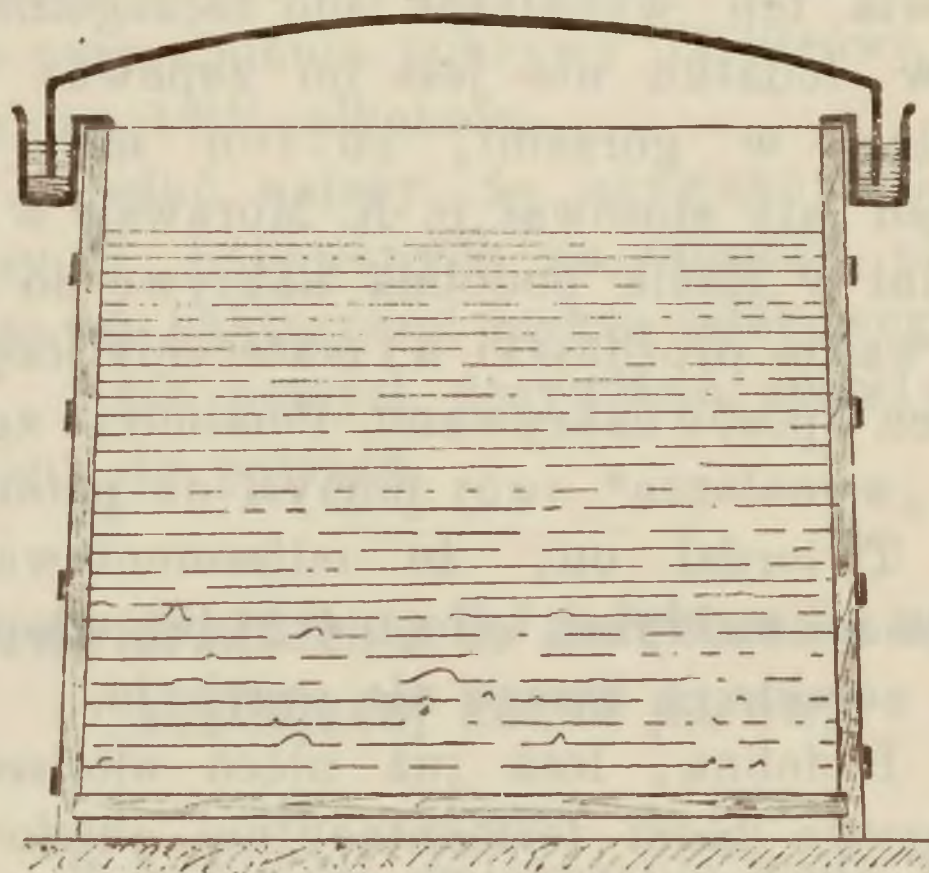


Fig. 1.

Na około kadzi umieszcza się na jej brzegu rynnę, a pokrywę blaszaną zaopatrzuje się w szeroki brzeg, i ten zapuszcza w powyższą rynnę, do której nalano

Bardzo pouczającymi dla laików są tu szklane modele, którymi przedstawiono destylacyę pojedynczą, i destylacyę, połączoną z deflegmacyą i rektyfikacyą.

Kiedy tak zapoznano widza z najbardziej złożonym aparatem w gorzelni, mianowicie z aparatem odpędowym, prowadzi się go teraz przed rysunki i modele całych już gorzelń.

Obok powyż wspomnianych rysunków i modeli izb aparatowych z średnich wieków wystawiono model starodawnej gorzelni zbożowej i model gorzelni z czasów już dość późnych, bo z r. 1846. Gorzelnia ta posiada aparat Pistoryusza. Izba fermentacyjna mieści się tam jeszcze w piwnicy, na modłę browarów, a, co najciekawsze, widzimy tu osobny, duży zbiornik na drożdże browarniane, jakiemi wówczas jeszcze bardzo często odfermentowywano zacier.