

zowej lub woskowej, wytworzonej przez bakterye, co sprawia, że ziarno może podczas namaczania się swobodnie oddechać i nie grzeszy przeciw naturze. Natomiast Dr. Ehrenberg na podstawie swoich wyczerpujących doświadczeń, uważa to tłumaczenie za mniej trafne, a istotny powód widzi w reakcyi alkalicznej, jaką wapno w ziarnie wytwarza, co ma zapobiegać rozwojowi pleśniaków, które bardzo lubią kwaśną glebę, podczas gdy alkaliczna gleba powstrzymuje je w rozwoju.

Przy moczeniu wyciąga woda pewną ilość ciał z ziarna, a wskutek tego ponosi się stratę na suchej substancji jęczmienia, która wynosi od 0.7—1.5%, a w wyjątkowych przypadkach nawet 3%. Ostatnie prace nad tym przedmiotem przeprowadzone przez Dra Moufang'a, jak też Brown'a, zupełnie oddzielnie, wykazały, że przy moczeniu dostaje się do wnętrza ziarna tylko czysta woda, podczas gdy sole w wodzie zawarte dalej w niej zostają. Fakt ten pozornie zmusza do twierdzenia, że jakość wody (bez względu na to, czy jest miękka lub twarda i czy zawiera te lub owe sole) nie wpływa na charakter słodu. — Z drugiej strony znowu H. Seyffert, na podstawie w innym kierunku przeprowadzonych doświadczeń dowodzi, że na charakter słodu (a ma tu słód piwowarski na myśli) wpływa w wysokim stopniu jakość wody.

Zdawałoby się, że ma się tu do czynienia z dwoma wręcz przeciwnymi faktami. Sprzeczności te jednak godzą się, gdy oprzemy się na kilku cennych doświadczeniach, które wykazują, że działanie wody ogranicza się tylko na szeroką i cienką warstwę komórek (testa), leżącą zaraz pod plewkami. — Plewki zatem są w stanie, zależnie od gatunku wody, większe lub mniejsze ilości soli związać. Przy jednym doświadczeniu okazało się, że ziarna, moczone przez 72 godzin w wodzie, zawierającej 2% chlorku żelazowego, dały przy analizie 0.192 żelaza, pobranego z wody. (C. d. n.).

## Nowości w urządzeniu gorzelni.

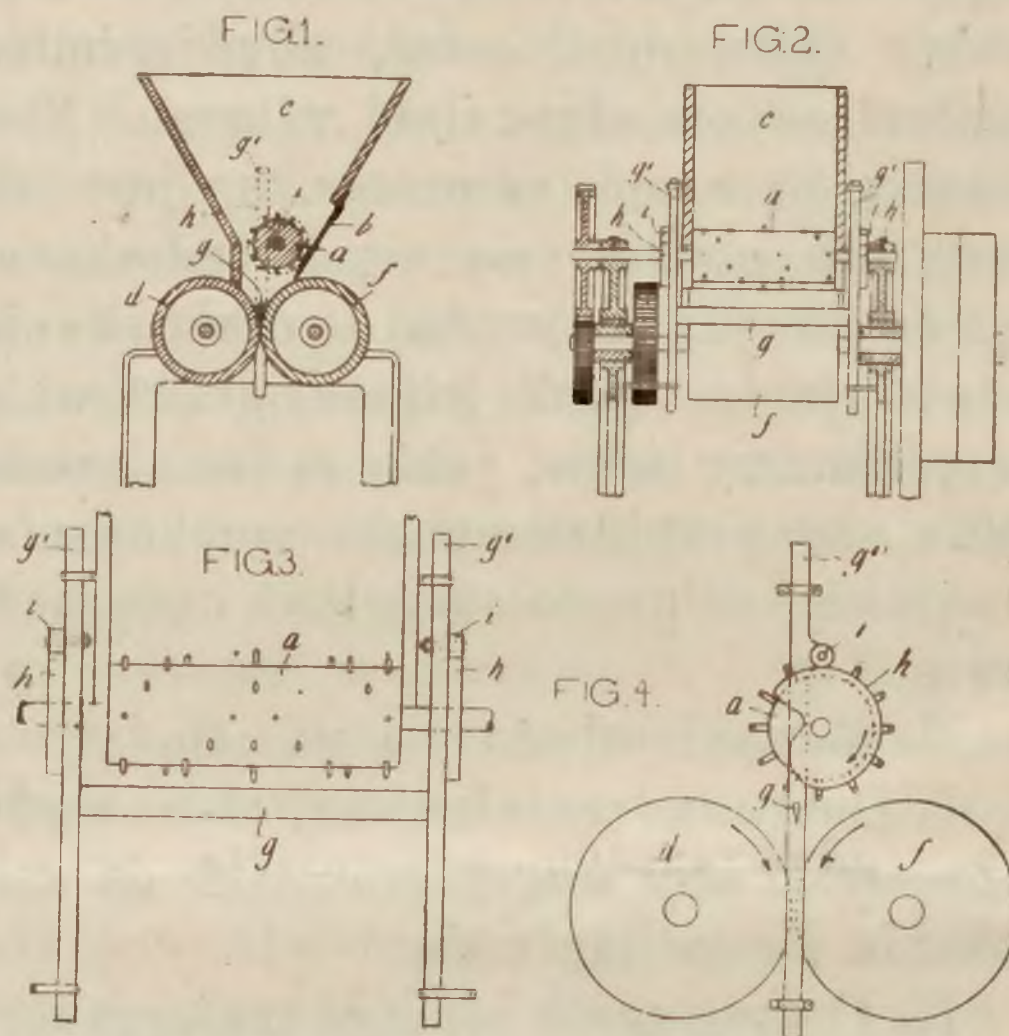
(Ciąg dalszy).

### 9. Christopha gniotownik do słodu.

(Patent austr. Nr. 38.138).

Nowością w tym gniotowniku jest urządzenie do pewnego doprowadzania walcom słodu, chociażby one były bardzo zbliżone do siebie.

Dla doprowadzania słodu służy walec, zaopatrzony w kolce, (Fig. 1—4) który obra-



ca się obok ściany leja zasilającego, nabitej również kolcami. Poniżej tego walca i ujścia leja są ustawione walce gniotące. W przestrzeni pomiędzy tymi walcami jest umieszczony tłoczek stępy, (g) dającej się regulować. — Tłoczek ten podnosi się i opada w miarę obrotu walca kolczastego, gdyż jest połączony z nieokrągłą tarczą.

Przy użyciu tego gniotownika wrzuca się słód, choćby spilsniony, do leja, tu go rozrywa walec kolczasty pomiędzy kolcami ściany leja, poczem ziarnka wpadają pomiędzy walce. Gdyby ziarnka nie były pochwytywane przez zbyt blisko ustawione walce, wówczas tłoczek stępy wciska je pomiędzy nie tak, że ziarnka muszą być wreszcie pochwycone i rozgniecione.

### 10. Kadzie zacierne z wentylatorami.

Swego czasu, gdy kierat był jeszcze w ruchu w gorzelni i gdy zacieranie i chłodzenie zacieru odbywało się w oddzielnych miejscach, kadź zacierne miała kon-