

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31336

Kl. 53 k, 2/01

Stärkefabrik „Golssen“ Wilhelm Schulze & Co, Golssen

Sposób otrzymywania mąki z miazgi ziemniaczanej

Zgłoszono 6 sierpnia 1938

Udzielono 6 stycznia 1943

Przy fabrykacji skrobi z ziemniaków otrzymuje się, jak wiadomo, obok skrobi także produkt odpadkowy, składający się przeważnie z błonnika ścianek komórek i zawierający jeszcze nieco skrobi. Produkt ten jest używany jako pasza dla zwierząt. Dotychczas starano się daremnie, produkt ten po wysuszeniu zemleć w młynach walcowych, używanych w młynarstwie zbożowym, w celu otrzymania z niego mąki.

Wynalazek niniejszy ma na celu wyrób najdrobniejszej mąki ze wspomnianej miazgi ziemniaczanej, będącej pozostałością przy fabrykacji skrobi. Mąka, otrzymywana sposobem według wynalazku, może być użyta jako podsypka w piekarstwie, jako materiał zagęszczający melasę, jako materiał wypełniający przy wyrobie kitów i mydła względnie jako materiał zagęszczający

do środków, używanych przy wyrobie skór, a nie tylko jako pasza dla zwierząt.

Według wynalazku niniejszego można miazgę ziemniaczaną zemleć na mąkę w znanych skądinąd i stosowanych do innych celów odśrodkowych młynach bijakowych, o ile młyny te pędzi się z dostateczną liczbą obrotów na minutę, dostosowaną do średnicy wirnika, a bijaki otoczy się w nieznacznej od nich odległości sitem z najdrobniejszej siatki o otworkach rozszerzających się na zewnątrz. Korzystne jest przy stosowaniu sposobu według wynalazku niniejszego np. użycie młyna bijakowego, w którym bijak krzyżowy posiada średnicę zewnętrzną 0,68 m i jest napędzany z szybkością około 2000 obr/min, co odpowiada szybkości obwodowej około 140 m/sek, oraz jest otoczony w odległości 0,2 mm sitem

posiadającym otworki, rozszerzające się stożkowato na zewnątrz.

Wysuszona miazga ziemniaczana, doprowadzana z boku do młyna zostaje działaniem bijaków oraz siłą uderzenia o sito przeprowadzona w stan takiego rozdrobnienia, że zamienia się w najdrobniejszą mąkę, zdatną do wyżej wymienionych celów. Przy stosowaniu młyna bijakowego z dodatkowymi sitami opisanymi wyżej nie zdarzało się ani razu zatykanie młyna, ani też żadne inne przeszkody ruchu.

Na rysunku pokazany jest w przekroju podłużnym młyn bijakowy najdogodniejszy do zastosowania sposobu według wynalazku niniejszego.

W osłonie *a* obraca się wał *b*, napędzany silnikiem elektrycznym, małą turbiną parową lub za pomocą pędni. Na wale tym zaklinowany jest bijak krzyżowy *c*, którego ramiona *d* są utworzone z listw, szyn lub sztyftów.

Wewnątrz osłony *a* po obu jej stronach osadzone są tarcze pierścieniowe *f*, zaopatrzone w umocowane w nich bijaki *e*. Cały bijak krzyżowy jest otoczony sitem pierścieniowym *g*. Materiał, mający być zmielony, doprowadza się lejkiem *i* z boku. Na końcu wału bijakowego *b* umieszczony jest krzyż skrzydełkowy *h* do mieszania. U góry osłony *a* zaznaczona jest nóżka *j* przyrządu wstrząsającego względnie mieszającego materiał mielony przed doprowadzeniem go do lejka *i*; przyrząd ten stosuje się przy

mieleniu miazgi ziemniaczanej. Młyn bijakowy, opisany wyżej, jest znany, jednakowoż dotychczas stosowano takie młyny jedynie do przemiału mniej twardych materiałów, w szczególności — farb, gipsu itd., natomiast młyny takie nie były dotychczas stosowane do wyrobu mąki z miazgi ziemniaczanej. Aby w młynie takim zemleć miazgę ziemniaczaną na drobną mąkę, należy według wynalazku zastosować dużą szybkość obrotową bijaka krzyżowego (szybkość obwodową około 120 m/sek i większą) oraz zaopatrzyć młyn w specjalne sito ze stożkowatymi, rozszerzającymi się na zewnątrz otworkami o średnicy równej ułamkowi milimetra (około 0,1—0,25 mm po stronie wewnętrznej sita pierścieniowego).

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Sposób otrzymywania mąki z miazgi ziemniaczanej, znamienny tym, że miazgę ziemniaczaną miele się w znanym młynie bijakowym, któremu nadaje się szybkość obwodową ponad 120 m/sek i w którym bijak krzyżowy jest otoczony w bardzo małym odstępnie od niego najdrobniejszym sitem z otworkami stożkowatymi, rozszerzającymi się w kierunku na zewnątrz.

S t ä r k e f a b r i k „G o l s s e n”

W i l h e l m S c h u l z e & C o .

Zastępca: inż. W. Suchowiak
rzecznik patentowy

