

Budowa mieszalnika do pasz.

Wykaz oznaczeń.....4

Wstęp.....6

Cel i zakres pracy.....7

1. Charakterystyka materiałów sypkich.....8

1.1. Podział ciał sypkich.....8

1.1.1. Ziarna zbóż.....9

1.1.2. Przetwory zbożowe – otręby.....11

1.1.3. Nasiona roślin strączkowych.....13

2. Proces mieszania materiałów sypkich.....18

2.1. Cel procesu mieszania.....18

2.2. Podział procesu mieszania.....19

2.3. Wydajność procesu mieszania ciał sypkich.....19

2.4. Ocena jakości procesu mieszania20

3. maszyny i urządzenia do mieszania materiałów sypkich.....23

3.1. Czynniki decydujące o wyborze mieszarki.....23

3.2. Podział mieszarek.....24

3.2.1. Ze względu na rodzaj materiału mieszanego.....24

3.2.2. Ze względu na sposób pracy.....24

3.2.3. Ze względu na położenie wału mieszającego.....25

3.3. Charakterystyka typów mieszarek26

3.3.1. Mieszarki z mieszadłem pionowym26

3.3.2. Mieszarki z mieszadłem poziomym37

3.3.3. Mieszarki z mieszadłem ukośnym45

3.3.4. Mieszarki o działaniu ciągłym46

4. Przemysłowe wytwórnie pasz50

5. Założenia Konstrukcyjne54

Opis projektu55

Obliczenia56

Podsumowanie66

Literatura..... 67