



RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05.IV.1967 (P 119 856)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.X.1969

58377

Kl. 50 c, 8/30

MKP B 02 c

19/12

UKD

Twórca wynalazku: inż. Jan Warchoń

Właściciel patentu: Radomska Fabryka Farb i Lakierów, Radom (Polska)

Młyn wałkowy do ucierania farb pigmentowych

1
Przedmiotem wynalazku jest młyn do ucierania farb pigmentowych. Dotychczas farby ucierane są na maszynach trójwałkowych, wielowalcowych oraz w młynach kulowych i młynach kuleczkowych. Wadą maszyn trójwałkowych jest to, że są to maszyny drogie, zajmujące dużą powierzchnię hal produkcyjnych oraz zużywają dużo energii elektrycznej na jednostkę przetartego produktu. Młyny kulowe są maszynami przestarzałymi i wychodzą z produkcji.

Młyny kuleczkowe są obecnie maszynami nowoczesnymi i wypierają maszyny trójwałkowe.

W młynach kuleczkowych niedogodnością jest to, że używane do rozcierania wypełniacze — perełki lub piasek zużywając się pękają i drobne ich odpryski dostają się przez sito do pomp odbierających produkt. Pompy te szybko się zużywają.

Młyn według wynalazku ma prostą budowę oraz jest ekonomiczny w eksploatacji.

W młynie tym proces ucierania farb odbywa się w sposób ciągły za pomocą wałków rozgniatających mieszającą pigmentów z jednoczesnym ich mieszaniem.

Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie przedstawionym na rysunku.

Młyn według wynalazku składa się z tulei 7 oraz umieszczonych w niej wałków 1, 2, 3, 4.

Środkowy napędowy wałek 1 posiada nacięte zęby w dwóch miejscach jedno nacięcie znajduje się nad tuleją 6 drugie pod tuleją 5. Wałek ten

2
ulożyskowany jest w kolumnie i od spodu podparty kulą. Na wałku 1 osadzona jest na stałe tuleja 6 oraz przesuwana tuleja 5. Tuleje te służą do wzajemnego powiązania obracających się wałków.

5 Wałek 1 zazębia się z 3 wałkami 2 mającymi po obu końcach nacięte zęby, nadając im ruch obrotowy.

Wałki 2 przekazują napęd na sześć wałków 4, które z kolei współpracują z trzema wałkami 3.

10 Wałki 3 zakończone stożkowo przesunięte tulejami rozprężnymi 5 i 6 od wałka 1 promieniowo powodują docisk współpracujących ze sobą wałków.

15 Każdy z wałków 3 wciskając się pomiędzy dwie sztuki wałków 4 powoduje rozsuniecie się ich po obwodzie tulei. Rozsuwane wałki 4 powodują docisk wałka 2 do wałka 1. W czasie pracy urządzenia, podczas obracania się wałka 1 w prawo, wałki 2, 3 toczą się w lewo, zaś wałki 4 w prawo. Cały zaś układ wałków, poza wałkiem 1, przesuwa się względem tulei w lewo.

Zastrzeżenie patentowe

25 Młyn wałkowy do ucierania farb pigmentowych składający się z obudowy w kształcie walca w której umieszczone są wałki do rozdrabniania pigmentu **znamienny tym**, że na napędowym wałku 1 zazębiającym się z wałkami 2, które to wałki powodują uruchomienie wałków 4, osadzona jest na stałe tuleja 6 oraz przesuwana tuleja 5 powodujące docisk współpracujących ze sobą wałków.

