

**POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA**



**URZĄD  
PATENTOWY  
PRL**

# OPIS PATENTOWY 103954

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

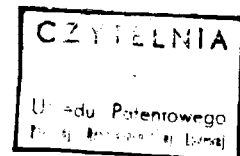
Zgłoszono: 11.12.76 (P. 194351)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 24.10.77

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1980

Int. Cl.<sup>2</sup> B07B 15/00  
B65G 65/70



Twórca wynalazku: Stefan Słonec

Uprawniony z patentu: Politechnika Lubelska, Lublin (Polska)

## Grawitacyjne urządzenie rozdzielające przedmioty schodzące ze szlifierek bezkłowych i automatów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozdzielania przedmiotów schodzących z obrabiarek, zwłaszcza szlifierek bezkłowych i automatów, które to przedmioty są kierowane do różnych pojemników przy czym szybkość zsuwania się przedmiotów ulega zmniejszeniu.

Dotychczas obrobione przedmioty są odprowadzane tylko do jednego pojemnika.

Celem wynalazku jest urządzenie do rozdzielania jednorodnych przedmiotów schodzących z obrabiarek, zwłaszcza szlifierek bezkłowych i automatów, co dodatkowo umożliwi łagodne umieszczanie tych przedmiotów w pojemnikach.

Istota wynalazku polega na tym, że składa się z rynny połączonej ze szlifierką, opadającej pod kątem, na której została umieszczona na trzpieniu jedna kierownica stała i na trzpieniach trzy ruchome kierownice ćwierćobrotowe. Kierownice te posiadają po trzy skrzydła z których dwa są ułożone pod kątem zbliżonym do 90°, a trzecie symetrycznie względem pozostałych, natomiast kierownica stała posiada dwa skrzydła nieruchome. Obrobiony przedmiot spada z obrabiarki na powierzchnię ślizgową rynny spustowej i przesuując się po niej natrafia na pierwszą kierownicę ruchomą, która zależnie od położenia skrzydeł, wykonując ćwierć obrotu kieruje go prawą lub lewą stroną to jest na prawe lub lewe skrzydło kierownicy stałej i dalej na odpowiednią kierownicę ruchomą. Kierownice te zależnie od położenia swoich skrzydeł kierują obrobiony przedmiot na swoją prawą lub lewą stronę, w wyniku czego spada on do prawego lub lewego pojemnika. Przy innym ustawieniu wyjściowym skrzydeł ruchomych kierownic zmieni się kolejność spadania przedmiotów do pojemników.

Korzystnym skutkiem zastosowania wynalazku jest zmniejszenie częstotliwości opadania obrobionych przedmiotów do poszczególnych pojemników.

Wynalazek został przedstawiony na schematycznym rysunku w widoku z góry.

Składa on się z rynny 2 połączonej z obrabiarką oraz ze ślizgowej rynny spustowej 3, na której powierzchnię pochyloną pod kątem około 45° spada obrobiony przedmiot 1, i na której to powierzchni prostopadle do niej jest umocowana na trzpieniu 5 jedna ćwierćobrotowa kierownica ruchoma 4 posiadająca trzy

skrzydła z których dwa są ułożone pod kątem zbliżonym do  $90^\circ$ , a trzecie symetrycznie do pozostałych, kierownica stała 6 z dwoma skrzydłami stałymi ułożonymi pod kątem zbliżonym do  $90^\circ$  oraz dwie kierownice ruchome, ćwierćbrotowe 9 i 10 umieszczone po obu stronach kierownicy stałej z których kierownica 9 umieszczona na trzpieniu 7 posiada trzy skrzydła, z których dwa są ułożone pod kątem zbliżonym do  $90^\circ$ , a trzecie symetrycznie do pozostałych a ruchoma kierownica 10 umieszczona po drugiej stronie kierownicy stałej 6 na trzpieniu 8 również posiada trzy skrzydła z których dwa są ułożone pod kątem zbliżonym do  $90^\circ$ , a trzecie symetrycznie do pozostałych. Poniżej umieszczone są cztery pojemniki 11, 12, 13, 14 do których wpadają kolejno obrobione przedmioty spadające z ruchomych kierownic 9 i 10.

### Zastrzeżenie patentowe

Grawitacyjne urządzenie rozdzielające przedmioty schodzące ze szlifierek bezkłowych i automatów, z n a m i e n n e t y m, że składa się z rynny (2) połączonej ze szlifiarką, ze ślizgowej rynny spustowej (3) na powierzchnię której opadająca pod kątem spada obrobiony przedmiot (1), i na której to powierzchni prostopadle do niej jest umocowana na trzpieniu (5) jedna ćwierćbrotowa kierownica ruchoma (4) posiadająca trzy skrzydła, z których dwa są ułożone pod kątem zbliżonym do  $90^\circ$ , a trzecie symetrycznie do pozostałych, kierownicy stałej (6) z dwoma skrzydłami stałymi ułożonymi pod kątem zbliżonym do  $90^\circ$ , dwóch kierownic ruchomych ćwierćbrotowych (9 i 10), umieszczonych po obu stronach kierownicy stałej (6), z których kierownica (9) umieszczona na trzpieniu (7) posiada trzy skrzydła, z których dwa są ułożone pod kątem zbliżonym do  $90^\circ$ , a trzecie symetrycznie do pozostałych, a kierownica (10), umieszczona po drugiej stronie kierownicy stałej (6) na trzpieniu (8) również posiada trzy skrzydła, z których dwa są ułożone pod kątem zbliżonym do  $90^\circ$ , a trzecie symetrycznie do pozostałych natomiast poniżej umieszczone są cztery pojemniki (11, 12, 13 i 14).

