

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 98492

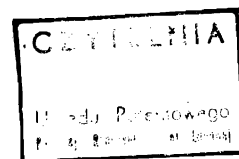
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.05.76 (P.189435)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 12.04.77

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1980



Int. Cl.² B26D 1/08
B26B 17/02

Twórcy wynalazku: Jerzy Buchacz, Józef Sadal

Uprawniony z patentu : Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Środków Organizacyjno-Technicznych „Predom-Prebot”,
Radom (Polska)

Urządzenie do cięcia papieru

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do cięcia papieru.

Znane ręczne urządzenie do cięcia papieru posiadają nóż wykonujący ruch pionowy co znacznie zwiększa opory cięcia i wymaga użycia dużej siły tnącej. Inne urządzenia posiadają nóż którego linia ostrza jest pochylona pod pewnym kątem do przecinanej płaszczyzny co znacznie zmniejsza opory cięcia ale wymaga dodatkowej krawędzi tnącej współpracującej z nożem. Celem wynalazku jest konstrukcja pozwalająca na znaczne zmniejszenie siły potrzebnej do przecięcia materiału oraz eliminująca dodatkową krawędź tnącą współpracującą z nożem. Istotą wynalazku jest zawieszony wahadłowo nóż tnący, który w czasie cięcia wykonuje ruch złożony z ruchu pionowego w głąb przecinanego materiału oraz ruchu wzdłużnego zachowując przy tym równoległe położenie linii ostrza w stosunku do przecinanej warstwy. Oprawa w której zamocowany jest nóż tnący zawieszona jest między bocznymi ścianami korpusu urządzenia wahadłowo na dźwigni oraz segmencie zębatym, który współpracuje z kołem zębatym ułożyskowanym w bocznych ścianach korpusu i napędzanym ręczną dźwignią. Punkt obrotu koła zębatego umieszczony jest między punktami zawieszenia dźwigni i segmentu zębatego w ścianach bocznych korpusu.

Urządzenie według wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju wzdłuż płaszczyzny ruchu noża. Oprawa noża 5 zawieszona wahliwie na dźwigni 4 i segmencie zębatym 2 mieści w sobie nóż 7 zamocowany do niej elementami mocującymi 6.

Segment zębaty 2 oraz dźwignia 4 zawieszone są wahliwie w bocznych ścianach urządzenia 1.

Koło zębate 3, którego punkt obrotu znajduje się między punktami zawieszenia dźwigni 4 i segmentu zębatego 2 w bocznych ścianach urządzenia 1 zazębione jest z segmentem zębatym 2 oraz napędzane ręczną dźwignią napędową 8. Przy ruchu dźwigni napędowej 8 utworzony równoległobok przegubowy opuszcza swój bok, który stanowi oprawa noża 5 w kierunku przecinanego materiału 10 wykonując jednocześnie ruch wzdłużny. W ostatniej fazie przecinania nóż zagłębia się w miękką warstwę podkładki 9 zabezpieczającej go przed stępieniem. Zaletą urządzenia jest możliwość cięcia stosunkowo grubych warstw papieru przy użyciu siły ręki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do cięcia papieru, z n a m i e n n e t y m, że zawiera oprawę noża (5) zamocowaną wahliwie na dźwigni (4) i segmencie zębatym (2), przy czym segment zębaty (2) i dźwignia (4) zamocowane są wahliwie do korpusu (1), a segment zębaty (2) zazębiony jest z kołem zębatym (3), którego oś obrotu znajduje się w korpusie (1) i połączona jest z ręczną dźwignią dociskową (8) napędzającą cały układ tnący.

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że punkt obrotu koła zębatego (3) znajduje się korzystnie między punktami zawieszenia dźwigni (4) oraz segmentu zębatego (2) w korpusie (1).

