

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

EGZ. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

64 916

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 47e, 7/38

Zgłoszono: 06.XI.1969 (P 136 734)

Pierwszeństwo:

MKP F16n 7/38

Opublikowano: 30.VI.1972

CZYTALNIA

UKD
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Alfred Sznęk

Właściciel patentu: Zakłady Wytwórcze Głośników „Tonsil” Przedsiębiorstwo Państwowe, Września (Polska)

Układ centralnego smarowania wykrojnika wielotaktowego

1

Przedmiotem wynalazku jest układ centralnego smarowania wykrojnika wielotaktowego do wykrawania blach. Dotychczas stosowane wykrojniki posiadały w płytach prowadzących otwarte zagłębienia spełniające rolę miski olejowej, w której pracowały stemple wykrojników.

Niedogodnością znanych dotychczas rozwiązań jest otwarta misa olejowa narażona na zanieczyszczenie wiórami lub opiłkami, które w konsekwencji wraz z olejem dostają się między części trące powodując bardziej intensywne zużywanie powierzchni prowadzących względnie ich zacieranie.

Niedogodnością jest również to, że stemple narażone na swoją część roboczą w czasie suwów roboczych na zasadzie przyczepności do powierzchni stempli. Nadmierny luz między płytą prowadzącą a stemplem powodował wyciekanie oleju a nie smarowanie części roboczych. Powodowało to znaczne zużycie oleju.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności i zwiększenie żywotności wykrojników przez opracowanie konstrukcji wykrojników z centralnym smarowaniem. Zagadnienie rozwiązano przez zastosowanie centralnego, wymuszonego obiegu oleju. W tym celu wykrojniki zaopatrzone w pompę olejową typu tłokowego dla której napęd uzyskiwany jest od ruchu suwaka prasy. Olej pobierany jest przez pompę z zamkniętego zbiornika i tłoczony kanałami drążonymi w płycie pro-

2

wadzącej skierowanymi na powierzchnie robocze prowadzące stemple wykrojnika.

Pompa posiada regulowaną wydajność w zależności od wielkości wykrojnika i intensywności zużywania się oleju. Nadmiar oleju nie wykorzystany na smarowanie części trących, poprzez specjalny zawór zostaje skierowany do zbiornika, gdzie po przefiltrowaniu może być ponownie użyty do smarowania.

Zaletą rozwiązania wg wynalazku jest niezawodne doprowadzenie oleju do powierzchni trących między stemplem a płytą prowadzącą bez względu na istniejący luz, jak również bez zanieczyszczeń, gdyż pobierany jest z zamkniętego zbiornika.

W rozwiązaniu wg wynalazku doprowadzenie oleju pod ciśnieniem do elementów trących spełnia dwa zasadnicze cele pierwszy to smarowanie, a drugi to zmywanie ze stempli opiłków powstających przy wykrawaniu oraz tekstury szczególnie przy blachach krzemowych, co w konsekwencji powoduje znaczne zwiększenie żywotności płyty prowadzącej.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym Fig przedstawia ogólny schemat centralnego smarowania wykrojnika. Pompa 1 zamocowana jest na stałe do podstawy wykrojnika 2. Napęd pompy uzyskiwany jest przez suwak prasy, płytę wykrojnika 3, regulowany zderzak 4 i tłoczysko pompy

5. Pompa 1 zaopatrzona jest w końcówkę wlotową 6 i zawór zwrotny 7. Olej przewodem giętym 8 doprowadzony jest do rozdzielaczy 9, skąd otworami drążonymi w płycie przewodzącej 10, do powierzchni prowadzących stemple 11.

Nadmiar niewykorzystanego oleju zostaje odprowadzony do zbiornika poprzez końcówkę i zawór 12. Płyta przewodząca 10 posiada w górnej swej części pokrywę 13 i uszczelkę 14.

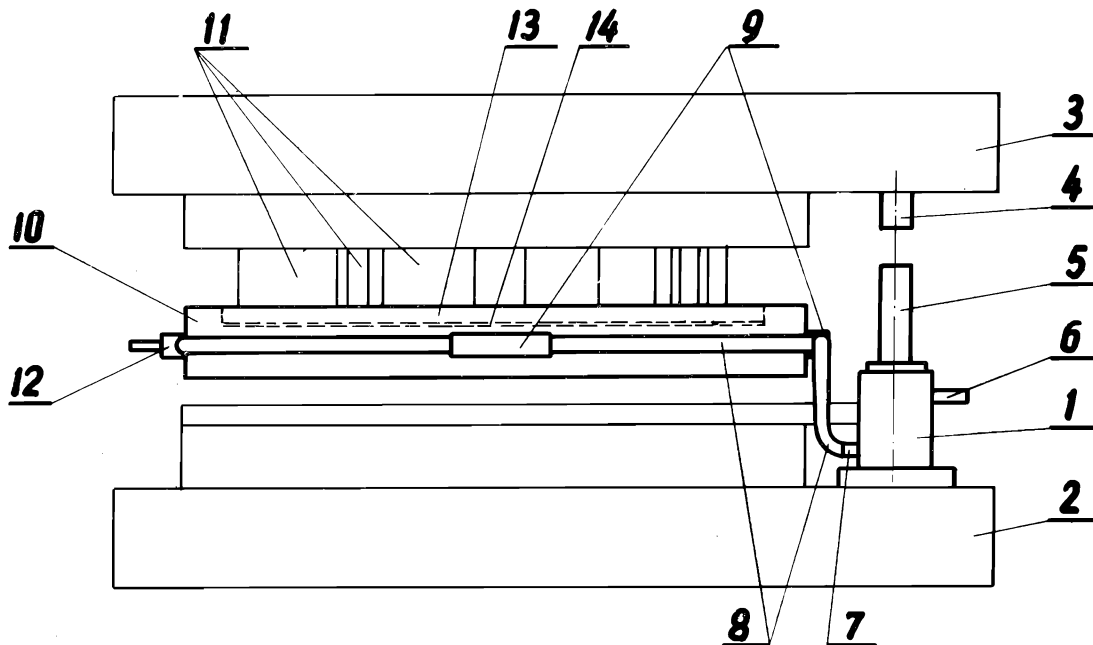
Zastrzeżenia patentowe

1. Układ centralnego smarowania wykrojnika wielotaktowego, **znamienny tym**, że posiada pompę

tłokową (1) o płynnej regulacji wydajności, połączoną przewodem rurkowym (8) z płytą przewodzącą (10) wyposażoną w kanały olejowe obejmujące stemple (11).

2. Układ według zastrz. 1, **znamienny tym**, że płyta przewodząca (10) posiada pokrywę (13) z uszczelką (14).

3. Układ według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że płyta przewodząca (10) posiada zawór (12) służący do odprowadzenia nadmiernej ilości cieczy



FIG