

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 88306

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 26.06.74 (P. 172239)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.12.75

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

Int. Cl.²
B22D 47/02
B22D 29/06

MKP B22d 47/02
B22d 29/06

Twórca wynalazku: Wacław Piotrowski

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania
Zakładów Przemysłu i Aparatów Elektrycznych
„Promel”, Gliwice (Polska)

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej

Dół odlewniczy

Przedmiotem wynalazku jest dół odlewniczy, zwłaszcza dla dużych i ciężkich odlewów, których waga dochodzi do kilkudziesięciu ton.

Obecnie doły odlewnicze, a zwłaszcza te dla dużych odlewów wykonywane są w lejniczych halach w postaci wybetonowanych pomieszczeń, w których bezpośrednio w znany sposób formuje się ciężkie odlewy, na przykład około sześćdziesięcio tonowe elementy korpusów silników okrętowych, pras i tym podobne. Po odlaniu, ostygnięciu i częściowym skruszeniu i usunięciu formierskiej masy, odlany element jest za pomocą suwnic wyrwany z resztek formy. Jak wykazała praktyka suwnice ulegają szybkiemu zużyciu lub awariom, a ponadto ich udźwig nie pozwala na zwiększenie ciężaru odlewów, tym samym odlewnie nie mogą wykonywać odlewów cięższych niż to wynika z siły koniecznej dla „wyrwania” odlewu z odlewniczego dołu. Jest rzeczą oczywistą, że dla powiększenia ciężaru i wielkości odlewów, można zmodernizować halę odlewniczą przez wymianę suwnic na suwnice o większym udźwigu, ale taka modernizacja jest przeważnie niemożliwa z uwagi na wytrzymałość jezdnii podsuwnicowych i słupów oraz fundamentów. Tym samym wielkość odlewu limitowana jest udźwigiem suwnic koniecznym do wyrwania odlewu z dołu odlewniczego. Siła konieczna do wyrwania odlewu może być nawet kilkakrotnie wyższa od ciężaru samego odlewu.

Celem wynalazku jest wyposażenie dołu odlewniczego pozwalające na „wyrwanie” odlewu bez udziału suwnic, co pozwoli w konsekwencji, na stosowanie suwnic o mniejszym udźwigu, lub na znaczne zwiększenie ciężaru odlewów, bez zwiększenia udźwigu suwnic.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie w dole odlewniczym urządzenia do wyrwania odlewów, składającego się z mechanizmu podnoszenia najkorzystniej hydraulicznego oraz z co najmniej jednego elementu do wyrwania najkorzystniej trawersy.

Mechanizm podnoszenia wyposażony jest w napęd. Zarówno element do wyrwania jak i mechanizm podnoszenia dają najwyższe efekty przy zabudowaniu w dole. Tak wykonany dół odlewniczy pozwala na „wyrwanie” odlewu nawet najcięższego, bez użycia suwnicy, a tylko za pomocą uruchamianego elementu do wyrwania mechanizmem do podnoszenia. W efekcie uzyska się możliwość powiększenia wymiarów i kształtu odlewów oraz ich ciężaru, bez konieczności powiększenia udźwigu suwnic, a za pomocą bardzo prostych środków technicznych jak element do wyrwania z mechanizmem podnoszenia.

