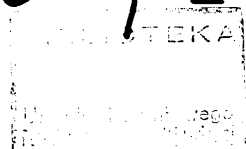




F25c 5/02



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37194

Kl. 17 b, 4/01

Skarb Państwa
(Ministerstwo Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego — *)
Centralny Zarząd Przemysłu Mleczarskiego w Warszawie
Ekspozycja Wojewódzka w Poznaniu)

Warszawa, Polska

Urządzenie do mechanicznego cięcia lodu i brył lodowych

Udzielono patentu z mocą od dnia 19 października 1953 r.

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi mechaniczne urządzenie do cięcia lodu, osadzone na płozach, które przesuwają się po tafli lodowej w celu rozcinania jej na bloki lub samych bloków na mniejsze bryły.

Znane są urządzenia do cięcia lodu, zaopatrzone w piły obrotowe i/lub łańcuchowe, np. z patentu nr 35 584. Urządzenia takie są stosunkowo ciężkie i nadają się do rozkrawiania szczególnie dużych tafli lodowych o stosunkowo znacznej grubości lodu.

Urządzenie według niniejszego wynalazku jest lżejsze w konstrukcji i nadaje się szczególnie do rozkrawiania tafli o małych rozmiarach, przy czym urządzenie takie wraz z silnikiem do napędu piły tnącej jest o tyle lżejsze, że może być używane na cieńszych powłokach lodowych. Urządzenie takie nieco wolniej pracujące od

urządzeń z pilami obrotowymi lub łańcuchowymi, posiada jednak zaletę niższej ceny w wykonaniu, tak że może być stosowane w mniejszych jednostkach gospodarczych, gdzie nie zachodzi potrzeba rozkrawiania większych tafli lodowych.

Urządzenie według niniejszego wynalazku wyróżnia się tym od dotąd znanych, że posiada pilę pracującą przy wykonywaniu ruchu posuwistego, dzięki napędzaniu jej za pomocą odpowiedniego urządzenia mimośrodowego, przy czym cała konstrukcja urządzenia jest nadzwyczaj lekka i prosta.

Urządzenie według niniejszego wynalazku jest osadzone na znanym urządzeniu płożowym, unoszącym mechanizm mimośrodowy oraz silnik napędzający ten mechanizm, np. silnik elektryczny lub spalinowy poprzez koła napędowe z paskami klinowymi.

Urządzenie według niniejszego wynalazku uwidoczniono przykładowo na załączonym ry-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Antoni Lorenz i Marian Wróblewicz.

sunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku; fig. 2 — urządzenie w widoku z tyłu, zaś fig. 3 — widok tego urządzenia z góry.

Urządzenie według wynalazku jest osadzone na płozach 1 złączonych poprzeczkami 2, na których są osadzone kozły 3, dźwigające urządzenie tnące. Na poprzeczkach może być osadzony również silnik napędzający urządzenie tnące. Do płóz 1 przymocowane są rączki 4 lub pałak, służący do prowadzenia zespołu po tafli lodowej. Urządzenie tnące, umocowane na kozłach 3, jest osadzone w łożyskach 10 i napędzane np. poprzez koło z paskami klinowymi 12, zaklinowane na wale 11, przekazujące ruch obrotowy tarczy 7, zaopatrzonej w osadzoną mimośrodowo korbę 6 połączoną z piłą surową 5. Piła posiadać może zęby o dowolnym kształcie, najlepiej szeroko rozstawione i wykonane jednostronnie lub dwustronnie.

Według wynalazku wskazane jest osadzenie piły w ten sposób, by zęby były skierowane do góry tak, aby przy ruchu wyciągającym dokonywały rozcinania, przez co uzyskuje się lepszą stabilizację urządzenia na tafli podczas cięcia.

Piła 5 jest osadzona w uchwycie zaopatrzonym w dwa drążki zachodzące ślizgowo w tulejowe prowadnice 8. Prowadnice tulejowe 8 są osadzone na wspólnym ramieniu wahlwie wokół wałka 11 i mogą być obracane przy pomocy przytwierdzonej do tego ramienia dźwigni 9, służącej do regulowania nastawienia piły względem płoz. Chcąc wprowadzić piłę w położenie tnące, unosi się dźwignię 9 tak, by piła zanurzyła się w tafle lodową. Piłę ustawia się w położeniu tnącym przez odpowiednie unieruchomienie dźwigni 9 za pomocą dowolnych narzędzi, np. półkola, przytwierdzonego do kozła 3 i zaopatrzonego w otwory, przez które przetyka się kołek przechodzący poprzez odpowiedni otwór dźwigni 9 oraz otwór w półkolu. Umieszczoną w położeniu tnącym piłę uruchamia się, przy czym wykonuje ona ruchy posuwowe tam i z powrotem, dzięki współdziałaniu drążków prowadniczych z tulejami 8. Posiadając zęby umieszczone, jak to uwidoczniło na fig. 1, powoduje się cięcie tafli lodowej przez posuwanie płoz w kierunku zaznaczonym strzałką, jednakże można też piłę inaczej osadzić i powodować

cięcie tafli przy ciągnięciu sań względnie gdy piła posiada użębienie dwustronne, dokonywać można cięć w kierunku popychania i ciągnięcia zespołu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Osadzone na płozach urządzenie do cięcia lodu i brył lodowych z napędem mechanicznym, znamienne tym, że posiada osadzoną na tych płozach, wykonującą ruch posuwisty tam i z powrotem piłę tnącą (5), napędzaną mechanizmem mimośrodowym (7, 6), przy czym mechanizm ten posiada prowadzenie ślizgowe, np. w postaci drążków posuwających się wewnątrz tulei (8).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że osadzony na płozach dowolny silnik napędza, np. za pomocą pasa klinowego, koło napędowe (12) osadzone na wałku (11) przekazującym swój ruch obrotowy tarczy (7) urządzenia mimośrodowego, przy czym na wałku tym są osadzone obrotowo tuleje prowadnicze (8) nadające piłę (5) położenie cięcia, przy czym urządzenie prowadnicze posiada dźwignię (9) dla odpowiedniego umieszczenia piły w położeniu tnącym.
3. Urządzenie według zastrz. 1—2, znamienne tym, że dźwignia (9) współdziała z dowolnym narzędem unieruchamiającym ją w pożądanym położeniu, np. z przytwierdzonym do kozła (3) łukowym prowadzeniem zaopatrzonym w otwory dla przetykania, np. kołka, przez te otwory i odpowiedni otwór w dźwigni (9).
4. Urządzenie według zastrz. 1—3, znamienne tym, że posiada piłę (5) zaopatrzoną w zęby po jednej lub obu stronach tak, że piła dokonywać może cięć przy posuwaniu i (lub) ciągnięciu zespołu.

Skarb Państwa

(Ministerstwo Przemysłu
Mięsnego i Mleczarskiego —
Centralny Zarząd Przemysłu
Mleczarskiego w Warszawie
Ekspozytura Wojewódzka
w Poznaniu)

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

