



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46550

Kl. 6 f, 3
Kl. internat. C 12 I

VEB Brauereimaschinenfabrik Halle*)

Halle, Niemiecka Republika Demokratyczna.

Urządzenie do centrowania beczek w maszynach do smołowania beczek

Patent trwa od dnia 10 lipca 1961 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do centrowania beczek przy maszynach do smołowania beczek.

Aby móc poddawać beczki zabiegom w maszynie do smołowania, konieczne jest skierowanie otworu czopowego beczki do dołu, aby umożliwić wprowadzenie do niego dyszy smołującej. W tym celu beczki są przetaczane przez urządzenie, które wyszukuje otwór, za pomocą trzpienia centrującego. Beczki poruszają się przy tym pomiędzy wałkami, które są napędzane i wskutek tego zmuszają beczki do stałego obracania się dokoła ich podłużnej osi. Gdy otwór czopowy znajdzie się u dołu, wtedy trzpień centrujący wchodzi do niego i utrzymuje beczkę nieruchomo w tym położeniu.

Występuje tu ta niedogodność, że wałki obracają się nadal i ocierają o ściankę beczki; powoduje to zarówno uszkodzenie ścianki beczki,

jak i przedwczesne zużycie cierniej okładziny np. gumowych krążków. Poza tym powoduje to bezużyteczne zużycie energii, ponieważ w tym przypadku wymagane jest jeszcze większe zapotrzebowanie mocy, niż podczas zabiegu przetaczania beczki.

Celem wynalazku jest zastosowanie urządzenia, pozwalającego na zmniejszenie tych wad i na znaczne zmniejszenie zużycia energii.

Osiąga się to w ten sposób, że jeden z krążków tocznych, służący do toczenia beczki, jest połączony z trzpieniem centrującym urządzenia do wyszukiwania otworów i podczas ruchu trzpienia do góry zostaje wyłączony. Przy tym trzpień centrujący i obsada krążka napędzane są z sobą połączone za pomocą dwuramiennej dźwigni lub krzywki tarczowej.

Według wynalazku jest napędzany tylko jeden krążek, natomiast drugi krążek obraca się luźno. Dźwignia jest zatem połączona z obsadą krążka napędzanego.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Armin Berlin.

Osiąga się przez to, że beczki, po wyszukaniu otworu czopowego, nie są już uszkodzane przez obracające się krążki, ani same krążki nie ulegają szybkiemu zużyciu. Krążek opuszczony do dołu obraca się nadal całkowicie jałowo, więc zapotrzebowanie energii jest znacznie mniejsze niż podczas obracania beczki.

Wynalazek jest bliżej wyjaśniony na przedstawionym przykładzie wykonania.

Na rysunku cyfrą 1 oznaczono trzpień centrujący beczki 2, który wchodzi do otworu czopowego 3 i w ten sposób unieruchamia beczkę. Krążek 4 jest osadzony luźno, a krążek 5 jest napędzany i powoduje przetaczanie beczki. Cyfrą 6 oznaczono dźwignię dwuramienną, która powoduje podniesienie lub opuszczanie krążka 5. Gdy beczka 2 jest obracana na krążkach 4 i 5 dookoła swojej osi podłużnej, wtedy trzpień centrujący 1 bada ściankę beczki. Trzpień centrujący jest podnoszony lub opuszczany za pomocą bliżej nieopisanego urządzenia pneumatycznego lub hydraulicznego. Jeżeli otwór czopowy 3 dostanie się w obręb działania trzpienia centrującego 1, wtedy trzpień zostaje przesunięty do góry i wsuwa się do otworu czopowego. Podczas tego zabiegu krążek 5 zostaje odsunięty od beczki

ku dołowi za pomocą dźwigni 6. Krążek 5 obraca się dalej jałowo i nie styka się już ze ścianką beczki. Zamiast dźwigni może być również zastosowana krzywka tarczowa.

W celu odtransportowania beczki do dalszej obróbki, trzpień centrujący 1 zostaje przesunięty na dół, a wskutek tego krążek 5 będzie podniesiony. Teraz ten sam proces może zacząć się od nowa.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do centrowania beczek w maszynach do smołowania beczek, znamienne tym, że obsada przeznaczonego do obracania beczki krążka tocznego jest związana z trzpieniem centrującym urządzenia do wyszukiwania otworu za pomocą dwuramiennej dźwigni lub krzywki tarczowej i jest wyłączana z pracy przy przesuwie do góry tego trzpienia.

VEB Brauereimaschinenfabrik
Halle

Zastępca: mgr inż. Adolf Towpik
rzecznik patentowy

