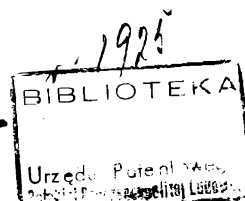


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B306 15/14

Nr 2643.

Kl. 58 b 2.

Erste Brünnner Maschinen-Fabriks-Gesellschaft
(Brno, Czechosłowacja).

Tłocznia wrzecionowa z kołami ciernymi.

Zgłoszono 15 kwietnia 1920 r.

Udzielono 31 lipca 1925 r.

Pierwszeństwo: 16 września 1915 r. (Austria).

Przy znanych tłocznjach wrzecionowych, z kołem zamachowym, opuszczającym i podnoszącym wrzeciona zapomocą dwóch płaskich kół, umocowanych na stałe na jednym wspólnym wale napędowym i mogących być włączonemi według potrzeby, daje się zauważyć ta wada, że przy włączaniu koła ciernego następuje zetknięcie koła tego z kołem zamachowym w pobliżu krawędzi, to jest w punkcie, gdzie promień koła ciernego jest największy. Następuje wtedy szarpnięcie spowodowane chwilowym nadmiernym obciążeniem, które odbija się niekorzystnie na silniku. Z drugiej zaś strony następuje skutek wielkiej ilości obrotów koła ciernego silne nagrzanie i w następstwie wielkie zużycie trących się

powierzchni. Ogrzanie to nie zmniejsza się odpowiednio w miarę tego, jak koło zamachowe spotyka się z kołem ciernym w punktach coraz to bliższych osi obrotu i, na skutek tego, obraca się wolniej.

Celem osiągnięcia lepszego dostosowania ilości obrotów koła ciernego i koła zamachowego i dla uniknięcia zbyt wielkiego ogrzania trącej się powierzchni koła ciernego i szarpnięć szkodliwie oddziałujących na silnik, według niniejszego wynalazku koło cierne jest osadzone luźno na wale napędowym i połączone z przekładnią kół zębatach w ten sposób, że posiada ono mniejszą ilość obrotów, niż koło cierne, wywołujące ruch nadół i osadzone na wale na stałe.

Fig. 1 uwidoczniła tłocznę wrzecionową z kołami ciernymi w widoku i częściowym przekroju, fig. 2 przedstawia przekładnię zębatą; fig. 3 — inny sposób wykonania przekładni.

Na wale napędowym a osadzone jest na stałe koło cierne b , wywołujące opuszczanie i luzne koło cierne c do podnoszenia wrzeciona, osadzone między dwoma pierścieniami nastawiającymi e , f i posiadające długą, tulejowatą piastę c' . Koło podnoszące c może być dosunięte podobnie, jak koło b , od koła zamachowego d , zapomocą przesunięcia wału a w znany sposób, zależnie od tego, czy wrzeciono g ma się podnosić czy opuszczać.

Aby zbyt wielka ilość obrotów wału napędowego nie udzielała się bezpośrednio kołu zamachowemu, co w skutku miałyby poprzednio wyłuszczone wady, koło cierne c do podnoszenia posiada wieniec zębaty z wewnętrznym uzębieniem h , z którym zazębia się koło zębate i , zazębiające się z kołem zębatym j (fig. 2), które znowu napędza koło k , zaklinowane na wale a .

Koła zębate i i j są osadzone na osiach krótkich, jednostronnie osadzonych w ramie tłoczni.

W ten sposób zmniejsza się ilość obrotów koła ciernego do podnoszenia i zosta-

je dostosowana odpowiednio do koła zamachowego.

Według fig. 3 przekładnia jest wykonana w ten sposób, że z osadzonym luzno na wale napędowym a kołem ciernym c do podnoszenia jest połączony na stałe wieniec o zewnętrznym uzębieniu h' , z którym zazębia się koło zębate i' , obracające się na wspólnej osi z kołem zębatym j' . Koło zębate j' zazębia się z kołem zębatym k' , zaklinowanym na wale napędowym.

Zastrzeżenie patentowe.

Tłocznia wrzecionowa z kołami ciernymi, osadzonymi na wspólnym wale, znamienna tem, że celem lepszego dostosowania ilości obrotów podnoszącego wrzeciona koła ciernego do szybkości podnoszenia się koła zamachowego, koło cierne jest luzno osadzone na wale napędowym i napędzane jest zapomocą przekładni kół zębatych wolniej, niż nastaje zaklinowanie na wale opuszczające koło cierne do opuszczania.

Erste Brünnner
Maschinen-Fabriks-
Gesellschaft.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

