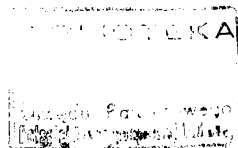


14 kwietnia 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY **B 306 15/12**

Nr 5449.

Kl. 58 b 17.

Leopold Schull
(Wiedeń, Austria).

Prasa mimośrodowa.

Zgłoszono 9 lipca 1925 r.
Udzielono 22 lipca 1926 r.

Podczas skoku roboczego mimośrod (nacisk prasy skierowany wdół) wspornik w prasie mimośrodowej zostaje przytłoczony i przy ruchu do góry oddaje nagromadzoną w nim energję potencjalną, za pośrednictwem trzonu mimośrodowego i mimośrod (zpowrotem na wał mimośrod, który wskutek tego okazuje tendencję wyprzedzania koła zamachowego. Przy wszystkich sprzęgłach, włączanych w czasie biegu, w których złączenie obu sprzęganych części odbywa się zapomocą części pociągających, sworzni, albo kłów jednej części, wchodzących z odpowiednim luzem w wycięcia drugiej części, wskazane wyprzedzanie koła zamachowego przez wał mimośrodowy wywiera bardzo szkodliwe działanie. Dla usunięcia tej wady stosowano sprzęgła, w których luz między częściami chwytającymi i wycięciami został usunięty, wskutek czego sprzęgło działa w obu kie-

runkach. Jednak to urządzenie nie zdołało się utrzymać, wskutek znacznego nacisku na powierzchnię między częściami chwytającymi, a wycięciami, a szczególnie wobec częstych i raptownych zmian ciśnienia w szybko bieżnych prasach. Według wynalazku, który można zastosować do pras mimośrodowych, zaopatrzonych we włączane w czasie ruchu sprzęgło o dowolnej konstrukcji, usuwa się wymienione powyżej wady, wskutek zastosowania dodatkowego ciernego sprzęgła zaciskowego, które zaczyna działać przy względnym obrocie obu sprzęganych części w przeciwnym do normalnego kierunku.

Przykład wykonawczy wynalazku jest przedstawiony na rysunku. Fig. 1 przedstawia częściowy przekrój pionowy urządzenia, fig. 2 — jego przekrój wzdłuż linii *a—b* fig. 1 od strony strzałki i wreszcie fig. 3 — widok przedni urządzenia od strony prawej.

Na wale 1 prasy mimośrodowej jest osadzone luźno koło zamachowe 2, którego piasta 3 jest na swej lewej powierzchni czołowej zaopatrzona w zagłębienia współśrodkowe 4, w ilości, np. trzech. Na wale 1 jest osadzona na klinie mufa sprzęgająca 5, w której otworach mogą się przesuwąć sworznie 6, przyciskane stale sprężynami 7 do koła zamachowego prasy. Każda sprężyna 7 jest umieszczona w otworze sworznia i opiera się prawym końcem o dno otworu, zaś lewym — o wchodzący w ten otwór trzpień 9. Powyżej opisane sprzęgło działa przy obracaniu się koła zamachowego względem mufy 5 w kierunku, odpowiadającym przenoszeniu energii (strzałka P_1 , fig. 2). Dla uniknięcia zderzeń między obu sprzęgniętymi częściami, powstających przy ruchu do góry trzonu mimośrodowego, wskutek znacznej ilości energii, oddawanej przez wspornik na mufę 5, zastosowano według niniejszego wynalazku dodatkowe, cierne sprzęgło zaciskowe, które zaczyna działać, skoro tylko mufa okaże, wskutek otrzymanej energii, tendencję wyprzedzania koła zamachowego czyli, innymi słowy, gdy mufa i koło okażą tendencję do obracania się względem siebie w przeciwnym do poprzedniego kierunku.

Na koniec 10 wału mimośrodowego 1, zaopatrzonego w płaski gwint, jest nakręcona nieruchoma tuleja 11, posiadająca na zewnątrz gwint o dużym skoku, na który wchodzi zaopatrzona w gwint wewnętrzny nasadka 12. Nasadka ta jest dalej zaopatrzona w stożkową pierścieniową powierzchnię cierną 13; koło zamachowe posiada na prawej powierzchni czołowej odpowiednią stożkową powierzchnię. W prawą powierzchnię czołową nasadki 12 jest wkręcony sztyft 14, z którym jest połączona jednym swym końcem sprężyna 15; drugi koniec tej sprężyny jest połączony ze sztyftem 16, wkręconym w koniec 10 wału mimośrodowego.

Przy względnym obrocie lub też tendencji obrotu koła zamachowego względem mufy w kierunku strzałki P_1 (fig. 2), podczas którego następuje przenoszenie energii dla wykonania przez prasę skoku roboczego, działa sprzęgło sworzniowe, znajdujące się z lewej strony koła zamachowego. Skoro natomiast, przy ruchu prasy do góry, wał mimośrodowy, a zatem i połączona z nim sztywno tuleja 11 okazują wskutek działania przytłoczonego wspornika prasy tendencję do wyprzedzenia koła zamachowego (co jest jednoznaczne z względnym obrotem koła zamachowego w stosunku do mufy w kierunku strzałki P_2), koło zamachowe zabiera ze sobą, wskutek tarcia na pierścieniowej powierzchni 13, nasadkę 12, zaciskaną na nim stale przez sprężynę 15 i za pośrednictwem prawego gwintu skośnego tulei 11, następuje natychmiast sprzężenie między kołem zamachowym a wałem mimośrodowym i wyprzedzenie koła zamachowego przez wał zostaje uniemożliwione. Większa część nagromadzonej w stłoczonym wsporniku energii potencjalnej zostaje przy zastosowaniu ciernego sprzęgła zaciskowego według niniejszego wynalazku oddana zpowrotem na koło zamachowe.

Zastrzeżenie patentowe.

Prasa mimośrodowa z włączaniem podczas ruchu sprzęgłem o dowolnej konstrukcji, działającym przy względnym obrocie obu sprzęganych części w kierunku przenoszenia siły, znamienna tem, że zostaje zastosowane dodatkowe, cierne sprzęgło zaciskowe, które zaczyna działać przy względnym obrocie obu sprzęganych części w przeciwnym do poprzedniego kierunku.

Leopold Schull.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

