

Warszawa, 23 grudnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



B 29d 5/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27513.

Kl. 3 c, 3701.

39a 3, 5/00

Josef Hora
(Wuppertal - Oberbarmen, Niemcy).

Zamknięcie suwakowe.

Zgłoszono 30 stycznia 1937 r.

Udzielono 29 października 1938 r.

Pierwszeństwo: 31 stycznia 1936 r. (Niemcy).

Od wielu lat istnieje dążenie, żeby znane zamknięcia suwakowe zaopatrywać zamiast w metalowe ogniwka, wycinane z pasków metalowych i zakleszczane następnie na taśmach nośnych posiadających zgrubienia, w ogniwka wytworzone z mas sztucznych albo z metalu przez odlewanie natryskowe.

Dotychczasowy sposób zakleszczania ogniwek jest mało dogodny. W razie mocniejszych naprężeń bocznych, np. w obuwiu, zakleszczone ogniwka przekręcają się i wtedy zamknięcia suwakowego nie można ani otworzyć, ani zamknąć. Gdy natomiast ogniwka z mas sztucznych lub z metalu są natłaczane lub natryskiwane w stanie ciek-

łym i na gorąco na taśmę nośną, wtedy tworzywo przenika w pory tkaniny taśmy nośnej, a wytworzone w ten sposób ogniwka są osadzone w sposób tak mocny, że nie dają się zsunąć.

Sposób powyższy, opisany w patencie niemieckim nr 530 385, uzyskał w kołach fachowych powszechne uznanie. Drobne wady tego sposobu stanowią zwłaszcza trudności wykonania potrzebnej do tego celu formy natłaczającej lub natryskowej. Ogniwka z małą miseczką na jednej i występem na drugiej stronie, stosowane powszechnie prawie we wszystkich zamknięciach suwakowych, nie mogą być wykonywane w formach tłocznych lub natrysko-

wych bez stosowania rdzeni lub innych narzędzi pomocniczych. Ponieważ ogniwa są bardzo małe, a łezba ich jest wielka, przeto praca przy użyciu rdzeni lub podobnych środków jest oczywiście bardzo utrudniona.

Wynalazek dotyczy ogniwek zamknięcia suwakowego, które mogą być formowane w zwykłej dwuczłonowej formie tłocznej lub natryskowej bez rdzeni lub podobnych środków. Części czołowe każdego ogniwa zamknięcia suwakowego według wynalazku, stanowiące właściwe zamknięcie, są ukształtowane tak, że ich wzniesienia i odpowiednie wgłębienia przylegają do siebie bezpośrednio i graniczą ze sobą.

Na rysunku przedstawiono przykłady wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia część zamknięcia suwakowego w widoku z przodu i częściowo w przekroju, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii *A — B* na fig. 1, fig. 3 — widok z boku pojedynczego ogniwa w zwiększonej podziałce, fig. 4 — odpowiedni widok z góry, fig. 5 — widok z przodu ogniwa, odpowiadającego ogniwu na fig. 3, fig. 6 — inną postać wykonania ogniwa w widoku z boku, fig. 7 — widok ogniwa z góry, fig. 8 — odcinek zamknięcia z ogniwkami innego rodzaju w widoku z przodu i częściowo w przekroju, fig. 9 — przekrój podłużny zespołu ogniwek zamknięcia suwakowego wzdłuż linii *C — D* na fig. 8 i fig. 10 — widok z góry, odpowiadający fig. 8.

Na taśmie nośnej *a* wytwarzane są mocno osadzone ogniwa *b* z masy sztucznej. Ogniwa są ukształtowane tak, iż mogą być wytwarzane w zwykłej dwuczłonowej formie tłocznej lub natryskowej bez użycia rdzeni lub innych środków pomocniczych, a po wykończeniu i otwarciu formy ogniwa mogą być łatwo wyjęte wraz z taśmą, co jest możliwe dzięki temu, że ogniwa nie posiadają wcale miseczek, zaczepów, przegród i kanałów. W przykładzie wykonania według fig. 3 ogniwa *b* posiadają u góry

i u dołu po dwa występy *c*, *d*, przesunięte względem siebie w kierunku podłużnym i poprzecznym ogniwa, u dołu zaś znajdują się również dwa występy *e*, *f*, umieszczone względem siebie symetrycznie i stanowiące jak gdyby odbicie zwierciadlane występow *c*, *d*, a obok nich znajdują się bez specjalnych przegród lub podobnych części wgłębienia *c'*, *d'* względnie *e'*, *f'* (fig. 1 — 5), tak iż po zamknięciu nie pozwalają wzajemnie na przesunięcie boczne oraz są dostatecznie wytrzymałe na naprężenie rozciągające. Wgłębienie *c'*, *d'* względnie *e'*, *f'* może nie być, jak to uwidoczniło na fig. 6 i 7, gdyż powierzchnia podstawowa ogniwa, leżąca obok występow *c*, *d* względnie *e*, *f*, wystarczy do współdziałania występow. Inny przykład wykonania takiego ogniwa jest uwidocznił na fig. 8 — 10. Takie ogniwo *b* posiada na stronie górnej i dolnej tylko po jednym występie *c* i *d* oraz położone w tym samym kierunku osiowym wgłębienie *c'* względnie *d'*. Występy *c* i *d* są przesunięte względem siebie, przez co uniemożliwione jest boczne przesunięcie oraz rozsuniecie się zamknięcia.

Podczas wytłaczania lub natryskiwania ogniwek ze sztucznych tworzyw lub z odlewu natryskowego powstają również przy najstaranniejszej pracy w zwykłych formach tłocznych nieznaczne szwy (występy), wyciśnięte na taśmie lub na ogniwkach na powierzchni zetknięcia obu połówek formy, gdyż idealne uszczelnienie jest praktycznie biorąc nieosiągalne. W przypadku odlewu natryskowego takie szwy można łatwo usunąć przy pomocy szczotki lub podobnych przyrządów, natomiast w przypadku użycia sztucznych żywic lub sztucznych mas rogowych mechaniczna obróbka często nie wystarczy, gdyż tworzywa te są zbyt elastyczne, a drobne żeberka szwów na odlewach nie odłamują się przy czyszczeniu. Według wynalazku stosuje się wobec tego nowy sposób wytwarzania ogniwek, a mianowicie ogniwa, osadzone moc-

no na taśmie, zostają również uwolnione od drobnych żeberek szwów odlewniczych przez zanurzenie wytworzonych taśm w lotnej cieczy chemicznej, rozpuszczającej dane tworzywo, a następnie przez mycie i płukanie ich, tak iż po obrobieniu wilgotnego jeszcze zamknięcia szczotką drobne te nierówności mogą być usunięte całkowicie. Krótkotrwałe działanie cieczy chemicznej nie powoduje uszkodzenia ani taśmy, ani ogniwek wytłoczonych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zamknięcie suwakowe z ogniwkami, wytworzonymi z mas sztucznych albo metalu przez odlewanie natryskowe, znamienne tym, że główki zamykające ogniwek (*b*) są zaopatrzone u góry i u dołu w występy (*c*, *d*, *e*, *f*), przesunięte po dwa w kierunku podłużnym i poprzecznym ogniwa i umieszczone względem siebie symetrycznie oraz

stanowiące jak gdyby odbicie zwierciadlane, przy czym ścianki boczne ogniwek w położeniu zamkniętym nie pozwalają zarówno na boczne przesunięcie, jak i na rozsuniecie się ogniwek podczas działania siły ciągnącej.

2. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że obok występów (*c*, *d*, *e*, *f*) umieszczone są odpowiednie wgłębienia (*c'*, *d'*, *e'*, *f'*).

3. Odmiana zamknięcia suwakowego według zastrz. 1, znamienna tym, że główki zamykające ogniwek, umieszczone u góry i u dołu i przesunięte względem siebie, posiadają tylko po jednym występie (*c*, *d*) obok wgłębienia (*c'*, *d'*) przylegającego w tym samym kierunku osiowym do występów.

Josef Hora.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

