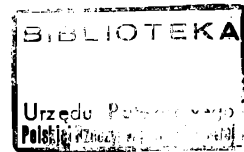


Warszawa, 24 lutego 1934 r.

Aglh 23/02

2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 19367.

Kl. 30 f, 7/01.

Max Schall
(Wrocław, Niemcy),
Gregor Stockert
(Wrocław, Niemcy)
i Rudolf Stockert
(Oberrigk, Niemcy).

Elektryczny przyrząd wibracyjny, np. do masowania.

Zgłoszono 8 stycznia 1932 r.
Udzielono 20 listopada 1933 r.

Znane są elektryczne przyrządy drgające do masowania, których napęd stanowi zazwyczaj silnik elektryczny z wirnikiem, posiadającym bardzo wielką liczbę obrotów, przyczem ruch obrotowy wirnika należy przetworzyć zapomocą osobnych urządzeń na ruch postępowo-zwrotny lub obrotowo-zwrotny, potrzebny do masowania. Według wynalazku wał silnika, przedłużony w razie potrzeby giętkim wałem, wywie-

ra bezpośrednio działanie drgające na odpowiednie nasadki, przystawiane do ciała, przyczem wstrząsy te wywołują masowanie ciała.

Wynalazek ma na celu usunięcie niedogodności, wynikających ze stosowania znanych elektrycznych silników z wirnikiem, którego ruch obrotowy nie może być wyzyskany wprost do masowania, lecz winien być uprzednio przetworzony na drga-

jący ruch obrotowo-zwrotny. W celu osiągnięcia postawionego celu stosuje się według wynalazku znany silnik elektryczny z nieuzwojoną kotwicą drgającą; sam silnik nie jest przedmiotem wynalazku. Kotwica drgająca wprawia wał silnika w szybki drgający ruch obrotowo-zwrotny, przyczem w razie napędzania prądem zmiennym, częstotliwość tego ruchu odpowiada częstotliwości prądu zmiennego, a w razie napędzania prądem stałym częstotliwość ruchu drgającego jest zależna od rodzaju niezbędnego wówczas zmiennika biegunów.

Ponieważ wał takich silników wykonywa obrotowo-zwrotny ruch drgający, zatem silnik nadaje się bezpośrednio do napędzania przyrządów do masowania, których działanie oparte jest na drganiach dowolnego rodzaju.

Nasadki do masowania mogą być osadzone wprost na wale silnika. Nasadki te mogą być jednak również połączone z wałem silnika zapomocą wału giętkiego. Ten ostatni przypadek korzystny jest szczególnie wtedy, gdy chodzi o użycie większych przyrządów do masowania. W mniejszych przyrządach silnik może być umieszczony np. w rękojeści, a nasadka, uskuteczniająca masowanie, osadzona jest wówczas bezpośrednio na wale silnika, bez pośrednictwa wału giętkiego. Szczególną zaletą silników z kotwicą drgającą w porównaniu z silnikami z wirnikiem jest to, że nie powodują one wciągania włosów, rosnących na skórze, co mogłoby uniemożliwić masowanie np. głowy.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest schematycznie na załączonym rysunku, przyczem fig. 1 przedstawia silnik pędny częściowo w widoku z boku, a częściowo w przekroju, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii 2—2 na fig. 1, fig. 2a — widok z przodu nasadki, przedstawionej na fig. 2, fig. 3 i 3a przedstawiają walcową nasadkę w przekroju i w widoku z przodu, fig. 4 — przyrząd z wałem giętkim, a fig. 5 przedstawia

nasadkę, zaopatrzoną z przodu w powierzchnię ukośną, przyczem zastosowano przyrząd z wałem giętkim według fig. 4.

Na rysunku litera *a* oznacza osłonę silnika, *b* — nieuzwojoną kotwicę drgającą, *c* — rękojeść i *d* — wieszadło. Wał *e* silnika wykonywa ruch obrotowy drgający, którego częstotliwość odpowiada częstotliwości prądu zmiennego. Przyrząd może być jednak napędzany również prądem stałym przy zastosowaniu zmiennika biegunów znanego rodzaju. Koniec wału *e* silnika jest stożkowaty tak, aby można było nałożyć nań nasadkę, przedstawioną na fig. 2 i 2a. Nasadka składa się ze stożkowej pochwy *f* i z płytki, powleczonej gumą *g*, przyczem nasadka posiada z przodu gumowe ząbki *i*. Nasadka wykonywa obrotowy ruch drgający, oznaczony strzałką *k* na fig. 2a, tak iż powierzchnia skóry, do której ta nasadka zostaje docisnięta, jest masowana.

Zamiast powyżej opisanej nasadki można również użyć nasadki walcowej według fig. 3 i 3a. Nasadka taka składa się również ze stożkowej pochwy, na której znajduje się gumowy walec *m*, zaopatrzony na obwodzie w zęby lub garby gumowe *n*. Nasadka *n* wykonywa obrotowy ruch drgający w kierunku strzałki *k'*.

Fig. 4 przedstawia przyrząd ze znanym wałem giętkim. Zewnętrzna giętka osłona *o* tego wału nasunięta jest na odpowiedni króciec *o'*, umocowany na osłonie silnika, wewnątrz zaś znajduje się giętki wał *p*, wykonywający bez przeszkody ruch drgający.

Na przednim końcu tego wału znajduje się stożek *q*, który na końcu ścięty jest ukośnie w sposób, uwidoczniiony na rysunku, tak iż po nasadzeniu nasadki *r* (fig. 5), zaopatrzonej w końcówkę *r'*, nasadka ta wykonywa drgający ruch osiowy w kierunku strzałki *k*², a nie wykonywa przytem ruchu obrotowego. Silnik, przedstawiony na fig. 1 i 2, może być tak mały, że może zmieścić się w rękojeści *c*. Ruch obrotowo drga-

jący silnika może być zastosowany nie tylko do celów masowania, lecz również do wywoływania drgań cieczy lub materiałów sproszkowanych. W każdym razie obrotowy ruch drgający silnika zostaje wyzyskany bezpośrednio do wykonywania określonej pracy tak, iż stają się zbyteczne jakiegokolwiek urządzenia pośrednie, mniej lub więcej skomplikowane.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczny przyrząd wibracyjny, np. do masowania, znamienny tem, że nasadka, służąca do masowania, jest osadzona bezpośrednio lub za pośrednictwem giętkiego wału na wale znanego silnika z

nieuzwojoną kotwicą, wskutek czego nasadka ta wykonywa wraz z kotwicą drgający ruch obrotowo-zwrotny.

2. Odmiana przyrządu według zastrz. 1, znamienna tem, że nasadka jest osadzona przesuwnie, lecz nieobrotowo względem osłony wału, przyczem koniec tej nasadki oraz koniec wału są ścięte ukośnie, wskutek czego nasadce nadawany jest postępowo-zwrotny ruch drgający w kierunku osi wału.

Max Schall.

Gregor Stockert.

Rudolf Stockert.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

