

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30834

Kl. 69, 21/03

Siemens & Halske Aktiengesellschaft, Berlin-Siemensstadt

B26b, 19/12

Maszynka do golenia o napędzie elektrycznym

Zgłoszono 1 marca 1938

Udzielono 5 sierpnia 1942

Pierwszeństwo: 18 marca 1937 (Niemcy)

Znane są już elektryczne maszynki do golenia i inne przyrządy, napędzane za pomocą magnesów przerywowych. Są one jednak zwykle budowane według tej samej zasady, co dzwonek przerywny, a praca ich jest hałaśliwa wskutek tego, że kotwica uderza o bieguny magnesu. Prócz tego maszynka do golenia tego rodzaju ma tę wadę, że kotwica jej jest, wskutek zderzania się z biegunami magnesu, niepotrzebnie hamowana, co powoduje straty energii. Wynalazek niniejszy dotyczy tedy elektrycznie napędzanej maszynki do golenia o drgającej kotwicy, której ruchy przenoszą się na nóż do golenia, celem zaś wynalazku jest usunięcie wymienionych wyżej wad znanych maszynek do golenia.

Według wynalazku zespół magnesowy

maszynki do golenia posiada kotwicę swobodnie drgającą względem biegunów magnesów, przy czym on sam jest zbudowany według tych samych zasad, co dzwonek przerywny.

Kotwica maszynki do golenia według wynalazku może swobodnie drgać i wobec tego, że nie zderza się z magnesami, nie powoduje żadnych hałasów. W związku z tym przy tym samym zużyciu energii moc mechaniczna maszynki do golenia jest znacznie większa niż znanych dotąd przyrządów tego rodzaju.

Przez zastosowanie kotwicy swobodnie drgającej uzyskało się celową i bardzo mało miejsca zajmującą konstrukcję maszynki do golenia według wynalazku, a to dzięki temu, że dzwignia napędowa,

na której zamocowana jest kotwica swobodnie drgająca, napędza bezpośrednio narzędzie tnące, a więc np. nożyk do golenia. Konstrukcja taka staje się szczególnie korzystna wtedy, gdy dźwignię napędową osadzi się w membranie, zamykającej wodoszczelnie kadłub maszyny od strony grabek i dającej swobodnie drgającej kotwicy siłę zwrotną.

Gdy stosuje się dźwignię napędową swobodnie drgającą, nie koniecznie trzeba ją osadzać w membranie. Równie dobrze można ją osadzić nożowo lub iglicowo, zaopatrując ją w specjalną sprężynę cofającą.

Zaletą wszystkich rodzajów wykonania wynalazku jest to, że poza ruchem w kierunku roboczym kotwica posiada pewien luz i nie jest narażona na zaklinowanie się lub wypadnięcie z właściwego położenia. Jest to znów bardzo ważne, właśnie gdy kotwicę osadza się w membranie, gdyż wtedy łatwo może zdarzyć się, że wystająca na zewnątrz dźwignia napędowa zboczy w czasie pracy przyrządu ze swego roboczego kierunku ruchu.

Mechanizm napędowy maszyny do golenia według wynalazku jest zatem mechanizmem nadzwyczaj wytrzymałym i pewnym w działaniu.

Na rysunku przedstawiono trzy przykłady wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok maszyny do golenia częściowo w przekroju, fig. 2 — widok z góry tej maszyny, fig. 3 — pewien szczegół maszyny, fig. 4 — inną postać zespołu magnesowego według wynalazku, fig. 5 — pewien szczegół tego zespołu, fig. 6 zaś — trzecią postać zespołu magnesowego według wynalazku.

Według fig. 1 — 3 zespół kotwiczny jest umieszczony w ręczce 1 maszyny do golenia. Dźwignia napędowa 2 z zamocowaną na niej swobodnie drgającą kotwicą 3 jest umocowana np. w falistej, okrągłej lub prostokątnej membranie 4, zamyka-

jącej rączkę od góry. W celu uzyskania dobrej przekładni siłowej i dostatecznie dużej amplitudy drgań dla kotwiczki swobodnie drgającej jest rzeczą celową stosunek długości części dźwigni napędowej 2, znajdującej się między główką 5 a membraną 4, do długości części tej dźwigni, znajdującej się między membraną 4 a kotwicą 3, uczynić mniejszym od 1 : 1, najlepiej równym 1 : 3. Kierunek ruchu kotwicy 3 względnie dźwigni napędowej 2 jest zgodny z kierunkiem ruchu noża do golenia 6. Główka 5 dźwigni napędowej 2 jest wykonana celowo w postaci kulki, dzięki czemu nie może nastąpić zakleszczenie się jej w łożu 7 noża, a mimo to zapewnione jest punktowe stykanie się główki 5 z łożem 7. Łoże 7 posiada sprężynujące skrzydełko 8, służące do trzymania noża 6. Dźwignia napędowa 2 wchodzi w podłużny otwór 9 w łożu 7 noża, prostopadły do kierunku ruchu łoża 7, dzięki czemu drgania dźwigni napędowej 2, prostopadłe do kierunku jej ruchu roboczego, nie zakłócają w żaden sposób ruchu łoża. Oba uzwojenia wzbudzające 16 są umieszczone na ramionach 17.

Liczbą 10 oznaczona jest pokrywa, utrzymująca się za pomocą sprężyn 11 na grabkach 12. Liczbą 13 oznaczono kontakt przerywowy, umieszczony na izolacyjnej części 14, przymocowanej do rączki 1.

Włączanie maszyny do golenia może odbywać się w znany sposób, np. za pomocą umieszczonego z zewnątrz na rączce 1 pierścienia przesuwne 15.

Fig. 4 i 5 przedstawiają inną postać zespołu magnesowego, posiadającego jedno tylko uzwojenie wzbudzające 18, dzięki czemu uzyskuje się jeszcze większą zwartość budowy. Przekrój tego zespołu magnesowego przedstawia fig. 5, na której pieńki (ramiona) biegunowe są oznaczone liczbą 19. Widać stąd, że pieńki biegunowe 19 wewnątrz cewki stykają się ze sobą

czołowo lub też zachodzą na siebie, by w ten sposób zmniejszyć strumień rozproszenia.

W przykładzie wykonania według fig. 6 układ elementów zespołu magnesowego jest taki, że kotwica 3, zamocowana na dźwigni napędowej 2, może drgać swobodnie w przestrzeni między pieńkami 17. Zaletą takiego układu jest maksymalne wykorzystanie miejsca, dzięki czemu maszynka do golenia staje się nadzwyczaj poręczna.

Jako źródło prądu najlepiej stosować baterię drążkową 20, którą można umieścić w ręczce 1.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektrycznie napędzana maszynka do golenia z drgającą kotwicą, znamienna tym, że kotwica (3) jest tak umieszczona,

iż może swobodnie drgać powyżej lub obok końców nabiegunników zespołu magnesowego, a mianowicie w przybliżeniu w kierunku równoległym do kierunku linii elektrycznych pomiędzy tymi końcami.

2. Maszynka do golenia według zastrz. 1, znamienna tym, że zespół magnesowy posiada jedno tylko uzwojenie wzbudzające (18), wewnątrz którego pieńki magnesowe (19) stykają się czołowo lub zachodzą na siebie.

3. Maszynka do golenia według zastrz. 1, 2, znamienna tym, że źródłem napędu jest bateria (20), najlepiej drążkowa, umieszczona w ręczce (1) maszyny do golenia.

Siemens & Halske
Aktiengesellschaft
Zastępca: inż. W. Römer
rzecznik patentowy

Fig. 1

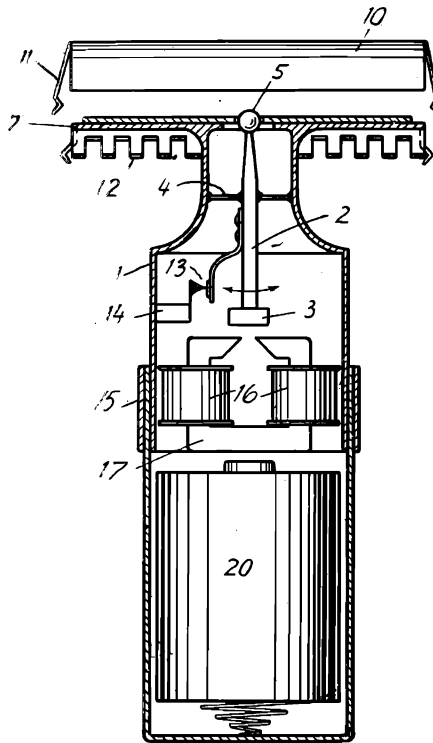


Fig. 2

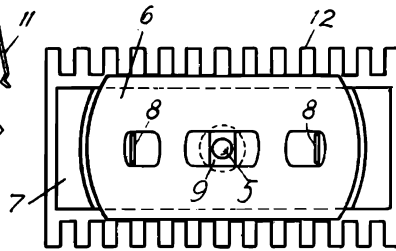


Fig. 3

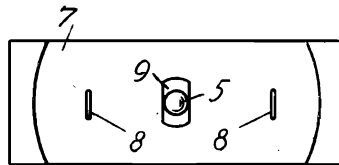


Fig. 4

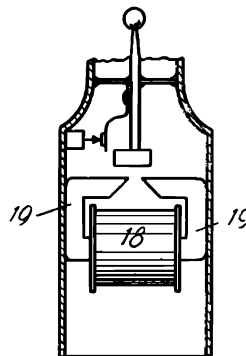


Fig. 5

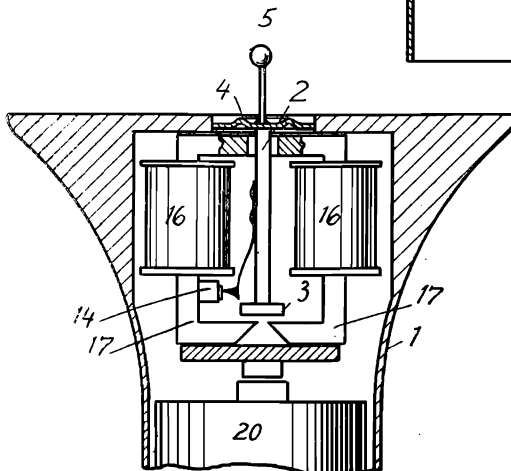
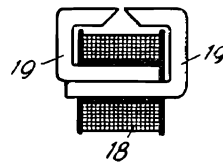


Fig. 6