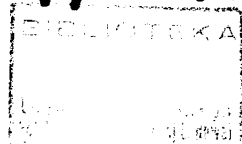




A 471 11/36



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 39251

340, 11/36
Kl. 34 c, 12

Inż. Andrzej Suski

Warszawa, Polska

Trzepaczka elektryczna do odkurzania ubrań, dywanów, mebli miękkich itp.

Patent trwa od dnia 11 lipca 1955 r.

Przedmiot wynalazku stanowi trzepaczka elektryczna do odkurzania ubrań, dywanów, mebli miękkich i innych podobnych przedmiotów sposobem wilgotnym, zapobiegającym rozchodzeniu się kurzu, co pozwala na stosowanie jej w pomieszczeniach zamkniętych, np. mieszkaniach. Trzepaczka według wynalazku jest przyrządem lekkim, a zatem łatwoprzenośnym, przy czym dzięki dostosowaniu jej do zasilania prądem zmiennym 1-fazowym, może być bez trudności użyta w każdym pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest gniazdko wtyczkowe normalnej instalacji wewnętrznej. W porównaniu ze znanymi odkurzacami elektrycznymi o działaniu ssącym trzepaczka według wynalazku, działająca na zasadzie powtarzających się okresowo uderzeń o dużej cykliczności, spełnia w przypadku przedmiotów miękkich, kurzochłonnych znacznie lepiej postawione jej zadanie.

Na rysunku uwidoczniono tytułem przykładu trzepaczkę elektryczną według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia ją w widoku z boku, a fig. 2 — w widoku z przodu z przekrojonym przednim bijakiem.

Trzepaczka zawiera silniczek szybkobieżny 1 o mocy do 0,4 kW z zewnętrznym wirnikiem, do którego przymocowane są za pomocą kątowników 3,3', przypawanych zgodnie z rysunkiem, oraz nitów 4 cztery bijaki 2, wykonane z plastiku o odpowiedniej sprężystości. Do uchwycenia przyrządu służą dwie rękojeści 6,6', sporządzone z drewna lub plastiku i osadzone na nieruchomym wałku silniczka. W celu ułatwienia utrzymywania przyrządu przy znacznym momencie obrotowym wirnika silniczka, powodującym powstawanie odpowiadającego mu przeciwmomentu obrotowego w stanie, zaleca się nasadzać na rękojeści 6,6' specjalne mankiety gumowe, zwiększające wydajnie tarcie

między dłońią i rękojeścią. Prąd jest doprowadzany do silniczka przewodem giętym, przechodzącym przez wydrążenie osiowe wałka silniczka i zakończonym wtyczką 2-kołkową 7. Włączanie i wyłączanie przyrządu, które winno być dokonywane z reguły bezpośrednio przed rozpoczęciem i po ukończeniu czynności trzepania, przeprowadza się za pomocą łącznika dźwigienkowego 5, wmontowanego w jedną z rękojeści trzepaczki, jak to uwidoczniło na rysunku. Silniczek 1 wraz z bijakami 2 jest przykryty półotwartą osłoną 8, wykonaną z przezroczystego plastiku. Osłona ta spełnia podwójne zadanie: z jednej strony zabezpiecza obsługującego od uderzeń bijaków, z drugiej zaś strony uniemożliwia, dzięki odpowiedniemu jej ukształtowaniu, nadmierne zbliżanie przyrządu do trzezanego przedmiotu.

Działanie trzepaczki według wynalazku jest opisane poniżej. Przykrywszy trzepany przedmiot zwilżonym materiałem płóciennym w celu zapobieżenia rozprzestrzenianiu się kurzu, włącza się po uchwyceniu oburącz przyrządu silniczek, powodując tym samym rozwieranie bijaków. Po odpowiednim zbliżeniu przyrządu do trzezanego przedmiotu uzyskuje się żądany efekt drogą szybko powtarzających się rytmicznych uderzeń przedmiotu bijakami przy minimalnym wysiłku fizycznym ze strony obsługi. Gdy czynność odkurzania trzezanego przedmiotu zostaje ukończona, wyłącza się silniczek i odkłada trzepaczkę. Wreszcie zdejmuje się płócienne przykrycie, na które przechodzi kurz z trzezanego przedmiotu, i spiera się je, po czym można kontynuować trzepanie, powtarzając kolejno wszystkie wymienione zabiegi.

Nie wnikając głębiej w dość zawiłą teorię trzepania, należy zaznaczyć, że istnieje pewna optymalna liczba M uderzeń bijaka w trzepany przedmiot w ciągu 1 minuty, warunkująca maksymalny efekt docelowy. W celu uzyskania tej liczby uderzeń winna być speł-

niona w przypadku trzepaczki według wynalazku następująca zależność funkcyjna: $M = k \cdot n$, gdzie k oznacza liczbę bijaków, a n — liczbę obrotów na minutę silniczka przyrządu. Powyższe równanie określa liczbę wymaganych bijaków w zależności od rodzaju użytego silniczka napędowego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Trzepaczka elektryczna do odkurzania ubrań, dywanów, mebli miękkich itp. zaopatrzona w jednofazowy silniczek szybkoobrotowy z zewnętrznym wirnikiem, do którego przymocowane są bijaki, znamienna tym, że posiada postać lekkiego łatwo przenośnego przyrządu, do uchwycenia którego służą dwie rękojeści (6,6'), wykonane z drewna lub plastiku i osadzone na nieruchomym wałku silniczka.
2. Trzepaczka elektryczna według zastrz. 1, znamienna tym, że silniczek (1) jest zaopatrzony w łącznik dźwigienkowy (5), wmontowany w jedną z rękojeści (6,6').
3. Trzepaczka elektryczna według zastrz. 1, znamienna tym, że bijaki (2) są wykonane z plastiku o odpowiedniej sprężystości.
4. Trzepaczka elektryczna według zastrz. 1—3, znamienna tym, że posiada półotwartą osłonę (8), wykonaną z przezroczystego plastiku, przy czym osłona ta służy z jednej strony do zabezpieczania obsługującego od uderzeń bijaków (2), z drugiej zaś strony do uniemożliwiania, dzięki odpowiedniemu jej ukształtowaniu, nadmiernego zbliżania przyrządu do trzezanego przedmiotu.
5. Trzepaczka elektryczna według zastrz. 1—4, znamienna tym, że liczba bijaków (2) jest odwrotnie proporcjonalna do szybkości obrotowej użytego silniczka napędowego.

Inż. Andrzej Suski

