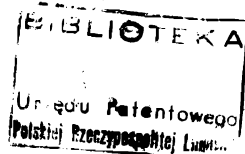


2

Opublikowano dnia 15 sierpnia 1963 r.

B26621/06



## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 47236

Kl. 49 c, 19

Kl. internat. B 26 d.

Carinthia — Elektrogeräte Gesellschaft m. b. Haftung

Klagenfurt, Austria

**Sposób wytwarzania płytek do golenia w aparatach do golenia na sucho,  
wykrój do stosowania tego sposobu i płytka do golenia wytworzona tym  
sposobem**

Patent trwa od dnia 26 kwietnia 1962 r.

Pierwszeństwo: 16 czerwca 1961 r. (Austria)

Płytki do golenia w aparatach do golenia na sucho wykonuje się z cienkich, twardych blach stalowych przez wycięcie rowków, otworów i tym podobnych, przy czym wspomniane otwory w płytkach umożliwiają przechodzenie włosów, a ostre krawędzie golenie przy współpracy z przeciwnym nożykiem.

Do wytwarzania omawianych wycinanych płytek do golenia, znane już jest urządzenie (austriacki opis patentowy nr 199 463), w którym gumowa poduszka zamknięta ze wszystkich stron, współpracuje z wykrojem, który wykazuje zagłębienia, ze ściankami zbiegającymi się w wierzchołku pod kątem 45° do 90°,

odpowiadające otworom, które powinny być wycięte w płytce do golenia.

Dla lepszego zrozumienia istoty wynalazku, zostaje najpierw wyjaśniony proces wycinania w tym znanym urządzeniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia znane urządzenie w uproszczonej postaci. W wydrażeniu wykroju 1 znajduje się poduszka gumowa 2, na której położona jest folia 3 ze stalowej blachy, która ma być wycinana. Metalowy wykroj 4 ma, na stronie zwróconej do folii ze stalowej blachy, zagłębienia 5, które mają skośne, zbiegające się ścianki, na przykład o kształcie piramidy lub stożka. Powierzchnie podstawy tych zagłębień i ich wzajemne rozmieszczenie odpowiadają żądanej wielkości otworów, które mają być wycięte, oraz pożądanemu wzajemnemu rozmieszczeniu tych otworów. Wykroj 4

\*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Gerhard Heyek

z zagłębieniami jest dociskany do folii 3 ze stalowej blachy i do poduszki gumowej 2 w kierunku strzałki P, przez co poduszka gumowa, zamknięta ze wszystkich stron, wciska miejscami folię 3 ze stalowej blachy do zagłębień wykroju 4 tak, że części 3b tej folii, które powinny być wycięte, jak przedstawia fig. 2, zostają wykrojone przy ich zniekształceniu i przedstawiają się do zagłębień w wykroju 4. Przy tym otrzymuje się płaską płytkę 3 do golenia z otworami, które mają skośne ścianki boczne, i których krawędzie na jednej stronie (tej, która była zwrócona do poduszki gumowej) są lekko zaokrąglone.

Zostało sprawdzone, że przez zmianę opisanego procesu wycinania, można otrzymać znacznie korzystniejsze płytki do golenia. Według wynalazku sposób wytwarzania płytek do golenia w aparatach do golenia na sucho, w którym również przez dociskanie wykroju, mającego zagłębienie ze zmniejszającymi się przekrojami, do metalowej płytki, położonej na poduszce, zamkniętej ze wszystkich stron, zostają wycięte otwory w płytce, polega w zasadzie na tym, że stosuje się wykroj, z zagłębieniami tworzącymi jednolitą siatkę, która odpowiada zasadniczo pożądanej gotowej płytce do golenia, przy czym wystające części wykroju, leżące między tymi zagłębieniami, odpowiadają kształtem i rozmieszczeniem, otworom w płytce do golenia. Wykroj z zagłębieniami zostaje tak mocno dociskany do poduszki, że występuje wywiniecie krawędzi wyciętych otworów w płytce do golenia i tym sposobem wytworzone skośne krawędzie zawinięte zostają w zasadzie równoległe do płytki do golenia, dotarte lub wygładzone.

Ten sposób wytwarzania i jego zalety, jak również wykroj z zagłębieniami do stosowania tego sposobu i wytworzona w nowy sposób płytka do golenia zostają dokładniej wyjaśnione na rysunku, na którym fig. 3 przedstawia schematycznie częściowy przekrój przez urządzenie do wycinania płytek do golenia według wynalazku a fig. 4 płytkę do golenia wykonaną sposobem według wynalazku i odpad w procesie wycinania.

Wykroj 4A, według wynalazku ma zagłębienia 5A o przekroju zmniejszającym się na czynnych płaszczyznach dociskających i wycinających, o dnie płaskim lub lekko wypukłym, które w całości tworzą jednolitą siatkę, odpowiadającą pożądanej, gotowej płytce do golenia. Części wystające zagłębień w wykroju

odpowiadają, odnośnie kształtu i rozmieszczenia, kształtowi i rozmieszczeniu pożądanych otworów w płytce do golenia. Zarysy zagłębień w wykroju według wynalazku na fig. 3 mają się więc do zarysów zagłębień znanego wykroju według fig. 1 jak obraz dodatni do negatywu. Jeżeli wykroj 4A zostaje dociskany do poduszki gumowej, to wystające części wykroju wycinają pożądane otwory, przy czym produkt odpadkowy 3B pozostaje w zasadzie płaski, a mostki płytki do golenia 3A, znajdujące się między otworami, zostają zaciśnięte do zagłębień wykroju 4A, aż do osiągnięcia dna zagłębień. Przy tym krawędzie otworów lub mostki zostają zawinięte ze skosem, odpowiednio do ukośnych ścianek zagłębień wykroju, z lekkim zaokrągleniem krawędzi. Krawędzie mostków wystające ponad powierzchnię płytki do golenia zostają następnie dotarte lub wygładzone do płaszczyzny, przebiegającej równoległe do płaszczyzny płytki, przez co zostają utworzone ostre krawędzie do golenia. Zawinięcie krawędzi mostków powinno być takie, żeby kąt ostry  $\alpha$  wynosił około 70°.

Mostki między otworami płytki do golenia według wynalazku nie są więc płaskie, lecz profilowane, przez co współczynnik wytrzymałości zostaje zwiększony w sposób korzystny tak, że przy goleniu mostki między otworami płytek do golenia mniej mogą się wyginać lub mniej mogą być podnoszone przez przeciwny nożyk. Poza tym wystające krawędzie do golenia docierają się w pracy lepiej. Ponieważ płytka do golenia styka się z przeciwnym nożykiem tylko na krawędziach mostków, nie może być ona podnoszona przez cząsteczki pyłu lub ziarenka piasku, które dostały się do pustych miejsc, leżących między wystającymi krawędziami mostków. Na koniec we wspomnianych pustych miejscach może się gromadzić tłuszcz z włosów, przez co przy dłuższym użyciu ma miejsce znacznie mniejsze zużycie z powodu zmniejszonego tarcia.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania płytek do golenia w aparatach do golenia na sucho, w którym przez dociskanie wykroju, mającego zagłębienia, o przekroju zmniejszającym się, do metalowej płytki, położonej na poduszce, zamkniętej ze wszystkich stron, zostają wycięte otwory w płytce, znamienny tym, że stosuje się wykroj, którego zagłębienia na

ich podstawie tworzą jednolitą siatkę, która odpowiada zasadniczo pożądanej gotowej płytce do golenia tak, że wystające części wykroju, leżące między tymi zagłębieniami odpowiadają, odnośnie kształtu i odnośnie rozmieszczenia, pożądanemu kształtowi i rozmieszczeniu otworów w płytce do golenia, a wykroj z zagłębieniami zostaje tak mocno dociskany do poduszki, iż występuje wywinicie krawędzi wyciętych otworów w płytce do golenia, i następnie otrzymane, skośne krawędzie zawinięć zostają w zasadzie równoległe do płytki do golenia, docierane lub wygładzone.

2. Wykroj do stosowania sposobu owytwarzania płytek do golenia w aparatach do golenia na sucho według zastrz. 1, znamieny tym, że jego czynna płaszczyzna dociskająca

i wycinająca stanowi siatkę z zagłębieniami, których ścianki tworzą z płaszczyzną płytki kąt ostry, najlepiej około  $70^{\circ}$ , i których dno jest najlepiej płaskie lub lekko wypukłe.

3. Płytko do golenia wytworzona sposobem wytwarzania płytek do golenia w aparatach do golenia na sucho według zastrz. 1, znamieny tym, że krawędzie otworów płytki są zawinięte w stosunku do płaszczyzny płytki pod kątem ostrym, najlepiej około  $70^{\circ}$ , i że wystające ponad płaszczyznę płytki krawędzie zawinięcia są dociskane lub wygładzane w zasadzie równoległe do płaszczyzny płytki.

Carinthia — Elektrogeräte  
Gesellschaft m.b. Haftung

Zastępca: mgr Józef Kamiński  
rzecznik patentowy

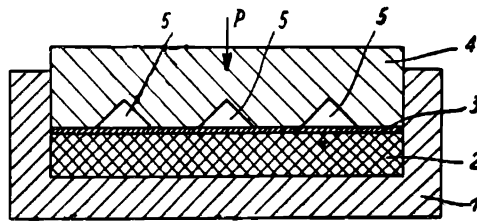


Fig. 1

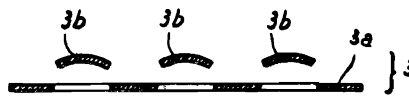


Fig. 2

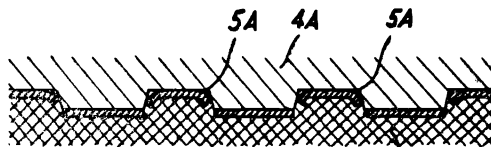


Fig. 3

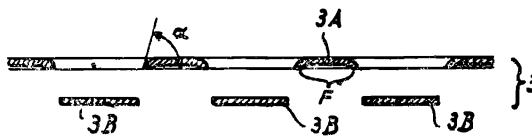


Fig. 4

Urząd Patentowy  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej