



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 26.X.1967 (P 127 413)

Pierwszeństwo: 27.X.1966 Szwajcaria

Opublikowano: 20.II.1973

Kl. 22h², 1/10

MKP C09g 1/10

UKD

Właściciel patentu: J. R. Geigy A. G., Bazylea (Szwajcaria)

Środek do ochrony powierzchni

1

Wynalazek dotyczy środka do ochrony powierzchni zawierającego woskopodobne pochodne triazyny.

Pod pojęciem „środków do ochrony powierzchni” należy rozumieć środki, które mogą znaleźć zastosowanie do ochrony i do uszlachetniania powierzchni wszelkiego rodzaju, na przykład do obróbki powierzchni z nieorganicznych materiałów, na przykład z kamienia, kamionki, metalu i tak dalej i z organicznych materiałów, na przykład z drewna, skóry, tworzyw sztucznych, tkanin i papieru.

Z kanadyjskiego opisu patentowego nr 677 967 (własność zgłaszającego) znane są związki guanidynotriazynowe, nadające się do stosowania jako substancje czynne środków chwastobójczych i bakteriobójczych, które mogą być również wykorzystane w celu utrwalania włókna tkaninowego. Natomiast te znane triazyny nie są odpowiednie do stosowania w przypadku chronienia względnie konserwacji przed zużyciem mechanicznym lub korozją, lub do uzyskiwania połysku lub do podwyższenia odporności ślizgowej powierzchni wyżej wspomnianego rodzaju.

Podane w opisie patentowym Niemieckiej Republiki Demokratycznej nr 46 036 triazyny, nie zawierające grupy guanidynowej w cząsteczce, wykazują tylko nieznaczna zdolność do emulgowania w wodzie.

Wbrew temu stwierdzono, że jednozasadowe aminy o ogólnym wzorze 1, w którym R, R₁—R₅, R₇ i R₈

2

oznaczają niezależnie od siebie rodnik alifatyczny, przy czym co najmniej jeden z tych rodników stanowi rodnik alkilowy lub alkenylový zawierający 6—20 atomów węgla i przy czym jedna lub kilka z zawartych we wzorze 1 grupy o wzorach 2, 3, 4 i 5 mają oznaczać nasycony 5—7 członowy zawierający azot pierścień heterocykliczny ewentualnie jedno- lub wielopodstawiony rodnikiem alkilowym lub chlorowcoalkilowym i ewentualnie zawierający dalsze heteroatomy, a mianowicie tlen lub siarkę, R₆ oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, a R₉ oznacza albo grupę o wzorze 6 albo grupę o wzorze 5, w których to wzorach R, R₁—R₅, R₇ i R₈ mają wyżej podane znaczenie posiadają wysokopodobne właściwości i stąd są odpowiednie zwłaszcza jako składniki środków chroniących, konserwujących i nadających połysk powierzchni wyżej podanych rodzajów, przy czym w porównaniu z dotychczas znanymi związkami, w których cząsteczce nie występuje grupa guanidynowa, wykazują lepszą zdolność emulgowania.

R₁, R₂, R₃, R₄ i R₅ jako alifatyczne podstawniki grupy aminowej oznaczają alifatyczne rodniki o otwartym łańcuchu. W przypadku alifatycznych podstawników grupy aminowej o otwartym łańcuchu chodzi szczególnie o rodniki alkilowe o prostym łańcuchu zawierające 1—22 atomów węgla.

Alifatyczny podstawnik I-rzędowej grupy aminowej o otwartym łańcuchu korzystnie posiada 6—22,

zwłaszcza 10—22 atomów węgla, natomiast w przypadku obydwóch rodników o otwartym łańcuchu II-rzędowej grupy aminowej korzystnie jest jeśli jeden podstawnik jest rodnikiem alkilowym o 1—8 atomach węgla a drugi o 6—22 atomach węgla. Te rodniki alkilowe mogą być nie podstawione albo jednopodstawione grupami wodorotlenowymi, albo atomami chlorowca. Jako nasycone, związane poprzez atom azotu w pierścieniu, pierścienie heterocykliczne zawierające azot wchodzą w rachubę korzystnie układy pierścieniowe o 5—7 członach, które jako człony pierścienia poza azotem mogą zawierać jeszcze inne heteroatomy jak tlen i siarkę, na przykład układy pierścieniowe pirolidyny, piperidyny, piperazyny, 1-alkilopiperazyny, morfoliny, tiomorfoliny jak i sześciowodoroozapiny oraz sześciowodorodwuazepiny.

Nowe aminy o ogólnym wzorze 1 otrzymuje się przez poddanie reakcji triazyny o ogólnym wzorze 7 z triazyną o ogólnym wzorze 8, w których to wzorach symbole R i R₁—R₉ mają wyżej podane znaczenie, a jeden z dwóch symboli Y i Y' oznacza atom chlorowca do liczby atomowej 35, natomiast drugi oznacza grupę aminową albo korzystnie rodnik I-rzędowej albo II-rzędowej alifatycznej aminy o otwartym łańcuchu, w obecności środka wiążącego kwasy oraz jeśli to pożądane, w obecności rozpuszczalnika albo rozcieńczalnika i obojętnego gazu w temperaturze 100—300°C.

Nowe aminy o wzorze ogólnym 1, stanowiące składnik środka według wynalazku mają charakterystyczne temperatury topnienia oraz wyskopolne właściwości. Z tego względu mogą być stosowane zamiast przyjętych w handlu naturalnych i syntetycznych wosków albo łącznie z nimi do obróbki i uszlachetnienia powierzchni każdego rodzaju. Posiadają one charakterystyczne właściwości naturalnych wosków, jak rozpuszczalność w rozpuszczalnikach tłuszczów, mieszalność z naturalnymi i syntetycznymi woskami oraz można z nich przygotowywać dokładne emulsje przez dodatek odpowiednich emulgatorów w wodzie. Nowe związki dają powłoki odporne na chemikalia, w szczególności dobrze odporne na działanie alkaliów. Ich znakomita przydatność jako wosków jest podobna do przydatności wosków na podstawie estrów kwasu montanowego. Nowe triazynyloaminy nadają się dalej do zmękczenia tkanin każdego rodzaju.

Zgodnie z wynalazkiem, środki do ochrony powierzchni otrzymuje się, jeżeli aminę o wzorze ogólnym 1 albo kilka tego rodzaju substancji zmiesza się z nadającymi się do obróbki powierzchni materiałami, powszechnie używanymi. Takimi materiałami są na przykład: naturalne i syntetyczne woski, żywice syntetyczne, silikony i tak dalej, które polepszają właściwości fizyczne, jak również rozpuszczalniki, dalej nieorganiczne i organiczne napełniacze, na przykład krzemiany, zmielone tworzywa sztuczne, anionowe, kationowe i niejonowe środki dyspergujące, środki oczyszczające, jak na przykład naturalne i syntetyczne mydła, powierzchniowo-czynne substancje, pigmenty, środki do polepszania odporności na działanie światła, stabilizatory wszelkiego rodzaju, jak inhibitory korozji, substancje zapachowe, barwniki, biologicznie czyn-

ne substancje albo środki zawierające takie substancje, środki bakteriobójcze i tym podobne.

Według wynalazku środki do ochrony powierzchni przygotowuje się i stosuje w postaci aerozoli, roztworów, emulsji, półstałych i stałych past. Środki służą do ochrony i uszlachetniania (na przykład jako woski dające połysk) powierzchni wszelkiego rodzaju, pod czym należy zrozumieć także obróbkę papieru, na przykład wytwarzanie kalki przebitkowej.

Środki według wynalazku daje się dobrze emulgować, a traktowanemu nimi podłożu albo innym powierzchniom wspomnianych rodzajów nadają wysoki połysk i wyższe tarcie ślizgowe.

W przytoczonych przykładach opisano wytwarzanie nowych amin oraz wytwarzanie i skład środków do uszlachetniania powierzchni według wynalazku. O ile nie zaznaczono inaczej, „części” oznaczają części wagowe, natomiast temperatury wyrażone są w stopniach Celsjusza.

Przykład I. 945 części 2-(1',3'-dwu-n-oktadecyloguanidyno) - 4 -n-oktadecyloamino-6-chloro-s-triazyny i 659 części 2-etyloamino-4,6-bis-n-oktadecyloamino-s-triazyny rozpuszcza się na ciepło w 500 częściach objętościowych bezwodnej pirydyny, mieszając. Następnie produkt reakcji ogrzewa się w atmosferze azotu w ciągu 18 godzin pod chłodnicą zwrotną, po czym przesącza na gorąco, przesącz odparowuje pod próżnią do sucha, a pozostałość przemycza dokładnie wodą i suszy pod próżnią. Otrzymuje się N-[2-(1',3'-dwu-n-oktadecyloguanidyno)-4-n-oktadecyloamino-s-triazynylo-(6'')] - etyloaminę, która po przekrystalizowaniu z acetonu topnieje w temperaturze 58—60°C.

Przykład II. Sposobem opisanym w przykładzie I przy użyciu 945 części 2-(1',3'-dwu-n-oktadecyloguanidyno)-4-n-oktadecyloamino-6-chloro-s-triazyny, 945 części 6-etyloamino-2-(1',3'-dwu-n-oktadecyloguanidyno) - 4-n-oktadecyloamino-s-triazyny w obecności 214 części kolidyny otrzymano N,N-bis-[2-(1',3'-dwu-n-oktadecyloguanidyno)-4-n-oktadecyloamino-s-triazynylo-(6)] - etyloaminę o temperaturze topnienia 76—78°.

Sposobem opisanym w poprzednich przykładach przy użyciu odpowiadających substancji wyjściowych otrzymano następujące aminy: N-[2-(1',3'-dwumetylo-dwu-n-oktadecyloguanidyno)-4-metylo-n-oktadecyloamino - s-triazynylo-(6)] - N-[2'-(1'',3''-dwumetylo-1'',3'''-dwu-n-oktadecyloguanidyno) - 4'-(dwu-β-hydroksyetyloamino)-s-triazynylo-(6')] - etyloaminę o temperaturze topnienia 82—84°; N,N-bis-[2-(1',3'-dwumetylo-1',3'-dwu - n - oktadecyloguanidyno)-4-metylo-n-oktadecyloamino-s-triazynylo-(6)] - n-propyloaminę o temperaturze topnienia 68—72°; N,N-bis-[2-(1',3'-dwumetylo-1',3'-dwu-n-oktadecyloguanidyno)-4-metylo-n-oktadecyloamino-s-triazynylo-(6)] - n-butyloaminę o temperaturze topnienia 56—58°; N,N-bis-[2-(1',3'-dwumetylo-1',3'-dwu - n - oktadecyloguanidyno)-4-morfolino-s-triazynylo-(6)] - etyloaminę o temperaturze topnienia 79—82°; N,N-bis-[2-(1',3'-dwumetylo-1',3'-dwu-n-oktadecyloguanidyno)-4-morfolino-s-triazynylo-(6)] - n-butyloaminę o temperaturze topnienia 72—74°; N,N-bis-[2-(1',3'-

-dwumetylo-1',3'-dwo- n - okta-decyloguanidyno) - 4-dwu-β-hydroksyetyloamino-s-triazynylo-(6)]-etyloaminę o temperaturze topnienia 86—88°; N,N-bis-[2-(1',3'-dwumetylo-1',3'-dwo-n-okta-decyloguanidyno)-4-β-hydroksyetylo-2-chloroetyloamino-s-triazynylo-(6)]-n-propyloaminę o temperaturze topnienia 90—92°.

Przykład III. Płynny воск do podłogi. 5,25 części N,N-bis-[2-(1',3'-dwo-n-okta-decyloguanidyno)-4-n-okta-decyloamino-s-triazynylo-(6)]-etyloaminy, 0,75 części polimeru eteru winylo-wookta-decylo-wego (temperatura topnienia 49°), 1,50 części mikrowosku (temperatura topnienia 74—76°; penetracja: ASTM 30), 7,50 części parafiny (temperatura topnienia 50—52°) 5,00 części 1,4-dioksanu, 80,00 części frakcji naftowej (zakres temperatur wrzenia: 150—180°); składniki przeprowadza się w temperaturze 120° do roztworu i klarowny roztwór szybko ochładza mieszając, przy czym powstaje jednolity, żelowaty płyn, który może być użyty jako płynny воск do podłogi dający dobry połysk.

Przykład IV. Воск emulsyjny, a) 4,250 części N-[2-(1',3'-dwo-n-okta-decyloguanidyno)-4-n-okta-decyloamino-s-triazynylo-(6)]-N-[2",4"-bis -n - okta-decyloamino-s-triazynylo-(6)]-etyloaminy, 4,250 części wosku typu estru kwasu montanowego (temperatura topnienia: 80—83°; liczba kwasowa: 20—30; liczba zmydlania: 135—150), 4,250 części wosku z ropy naftowej (temperatura topnienia: 85—88°; liczba kwasowa: 13—16; liczba zmydlania: 45—55; penetracja: 4—6 przy 100 g/25°/5 sek.), 0,850 części oleiny, 0,765 części produktu kondensacji alkoholu oleilowego z tlenkiem etylenu (w stosunku moliowym około 1:5) jako emulgatora; 0,680 części aminometylopropanolu, 69,955 części wody; b) 2,250 części żywicy fenolowoformaldehydowej modyfikowanej kalafonią, 0,675 części stężonego amoniaku i 12,075 części wody. Składniki mieszaniny a), z wyjątkiem wody, stapia się w temperaturze 150°, jednolity stopioną masę ochładza się do temperatury 100—110° i mieszając, dodaje powoli do wrzącej wody. Otrzymaną emulsję ochładza się do temperatury pokojowej i mieszając dodaje się do niej mieszaninę b).

Otrzymany воск emulsyjny nadaje się znakomicie do pielęgnacji nowoczesnych podłóg, przy czym otrzymuje się powłokę samopołyskową dającą się następnie polerować. Uzyskana powłoka na płytkach z polichloru winylu przemyta wilgotną szmatką daje wartość stopnia połysku 41,0, natomiast przez porównanie z emulsją wytworzoną według wyżej podanego przykładu, w której substancję woskową zastąpiono woskiem Kar-nauba, otrzymano po przemyciu wartość stopnia połysku tylko 36,0.

Przykład V. Politura samochodowa o niższej podanym składzie chemicznym: 1,00 części nadtlennionego mikrowosku (temperatura topnienia 82°C, penetracja według ASTM: 7, liczba zmydlania: 75/85), 2,00 części N,N-bis-[2-(1',3'-dwumetylo-1',3'-dwo-n-okta-decyloguanidyno)-4-dwu-β-hydroksy-

etyloamino-s-triazynylo-(6)]-etyloaminy, 2,00 części polidwumetylosiloksanu (lepkość 500 cp w temperaturze 20°C), 1,00 części jednolaurynianu sorbitu, 1,00 części polioksyetylenolaurynianu sorbitu, 35,00 frakcji naftowej (zakres temperatury wrzenia 180—220°C), 38,00 części wody, 4,00 części propanu i 16,00 części butanu.

Ze stałych i ciekłych w pokojowej temperaturze składników organicznych sporządza się w temperaturze 100°C roztwór i do tego gorącego roztworu intensywnie mieszając wprowadza się wrzącą wodę.

Mieszaninę mieszając chłodzi się, wprowadza do zbiornika ciśnieniowego zaopatrzonego w zawór rozpryskowy i do tego zbiorniczka wprowadza się także gazy napędowe (propan i butan). Otrzymana mieszanina natryskowa nadaje się jako politura chroniąca karoserie samochodowe oraz do innych błyszczących powłok na metalu.

Przykład VI. Kalka przebitkowa. Skład mieszaniny powłokowej: 42,00 części N,N-bis-[2-(1',3'-dwumetylo-1',3'-dwo-n-okta-decyloguanidyno)-4-metylo-n-okta-decyloamino-s-triazynylo-(6)]-n-butyloaminy, 5,00 części wazeliny, 26,00 części oleju wrzecionowego, 5,00 części lanoliny, 1,2 części zasady błękitu Wiktorii, 0,6 części fioleto-metylo-wego, 2,2 części oleiny, 6,00 części błękitu Milori i 12,00 części sadzy gazowej.

Sadzę gazową, błękit Milori i olej wrzecionowy rozciera się dokładnie w młynie do ucierania barwników na mokro. Do tej mieszaniny dodaje się pozostałe składniki i mieszając ogrzewa całość w temperaturze 120°C aż do momentu otrzymania jednolitej mieszaniny. Za pomocą ogrzewanego kalandra otrzymaną mieszaninę równomiernie i w cienkiej warstwie nanosi się na odpowiedni rodzaj papieru, otrzymując kalkę przebitkową.

Przykład VII. Zmiękcacz włókienniczy. Skład chemiczny zmiękczacza: 5,00 części N,N-bis-[2-(1',3'-dwo-n-okta-decyloguanidyno)-4-n-okta-decyloamino-3-triazynylo-(6)]-etyloaminy i 95,00 części lodowatego kwasu octowego.

Składnik triazynowy rozpuszcza się na ciepło w lodowatym kwasie octowym, otrzymując klarowny roztwór.

Roztwór ten świetnie nadaje się do zmiękczenia tkanin, zwłaszcza bawełnianych tkanin typu frotté utwardzonych w wyniku wielokrotnego prania. Przeznaczone do zabiegu zmiękczonego uprzednie sztuki tkaniny zanurza się w ciągu kilku minut w kąpiel zawierającej 3—5 g wspomnianego wyżej roztworu w 1 litrze wody. Po wyjęciu z kąpeli sztuki tkaniny wyżyma się i pozostawia swobodnie zawieszane aż do wyschnięcia, otrzymując z np. uprzednio bardzo twardych i szorstkich ściereczek bawełnianych typu frotté ściereczki wykazujące ponownie miękką i włochatą chwył.

Przykład VIII. Ciekłą kompozycję wosku podłogowego wytwarza się z 5,25% wosku triazynowego o wzorze 9 w postaci smaru, 0,75% polimeru eteru winylo-wookta-decylo-wego (temperatura mięknięcia 49°C), 1,50% mikrokryształicznego wosku

naftowego (temperatura mięknięcia 74—76°C, penetracja według ASTM: 30), 7,50% parafiny (temperatura mięknięcia 50—52°C), 5,00% 1,4-dioksanu i ~~99,99%~~ nafty (zakres temperatury wrzenia 150—180°C).

Tarcie ślizgowe tego wosku porównano z tarcieniem poślizgowym standartowej kompozycji wosku podłogowego, w której zamiast 5,25% wosku triazynowego zawarte było 2,25% częściowo zmydlonego wosku z estru kwasu montanowego (temperatura mięknięcia 92—97°C, liczba kwasowa 20—25, liczba zmydlania 110—125) i 3,00% wosku z estru kwasu montanowego (temperatura mięknięcia 72—77°C, liczba kwasowa 6—10, liczba zmydlania 95—105).

Tarcie ślizgowe zmierzono za pomocą kształtki pomiarowej, którego powierzchnię tarcia wyłożono bibułą filtracyjną i dynamometru (0,30 g).

Średnie tarcie ślizgowe zmierzone na kawałku linoleum pokrytego standartowym woskiem podłogowym wynosiło 20 g, podczas gdy średnie tarcie ślizgowe zmierzone na kawałku linoleum pokrytego w takich samych warunkach atmosferycznych, w sposób analogiczny jak w przypadku standartowego wosku podłogowego, wyżej podanym woskiem podłogowym zawierającym wosk triazynowy wynosiło 24 g i tym samym było wyższe niż wartość standartowa.

Przykład IX. We wszystkich szczegółach postępuje się identycznie jak w poprzednim przykładzie VIII, z tym wyjątkiem, że zamiast stosowanego tam związku triazynowego stosuje się związek o wzorze 10 w postaci smaru w tej samej ilości 5,25% jako składnik triazynowy.

Średnie tarcie ślizgowe zmierzone na kawałku linoleum pokrytego standartowym (takim samym jak w przykładzie VIII) woskiem podłogowym wynosiło 16 g (wynik różniący się od uzyskanego metodą pomiarową opisaną w przykładzie VIII z powodu wpływu wilgotności), podczas gdy średnie tarcie ślizgowe zmierzone na kawałku linoleum pokrytego w takich samych warunkach atmosferycznych, w czasie jak w przypadku standartowego wosku podłogowego, wyżej podanym woskiem podłogowym zawierającym wosk triazynowy o wzorze 10 wynosiło 25 g.

Przykład X. Środek do konserwacji podłóg 40 części wagowych N,N-bis-(2-[1',3'-dwu-(n-oktadecylo)-guanidyno]-4-(n-oktadecyloamino)-s-triazynylo-(6))-etyloaminy w temperaturze topnienia 55—57°C, stale mieszając, powoli wprowadza się do 60 części wagowych toluenu, otrzymując żel, który można rozcieńczyć toluenem aż do 10% zawartości wosku guanidynotriazynowego.

Wpływ tego roztworu wosku guanidynotriazynowego na tarcie ślizgowe drewnianej klepki podłogowej uprzednio traktowanej standartowym woskiem podłogowym podanym w przykładzie VIII którą po dwugodzinnym suszeniu powleczone dwukrotnie wyżej podanym roztworem wosku guanidynotriazynowego, został określony na drodze pomiaru tego tarcia sposobem podanym w przykładzie VIII.

Klepka podłogowa powleczone standartowym

woskiem podłogowym i potraktowana wyżej podanym roztworem wosku guanidynotriazynowego wykazuje przeciętnie podwyższenie tarcia ślizgowego o wartości 20%.

Przykład XI. Środek do konserwacji podłóg 40 części wagowych N-(2-[1',3'-dwu-(n-oktadecylo)-guanidyno]-4-(n-oktadecyloamino)-s-triazynylo-(6))-N-[2'',4''-bis-(n-oktadecyloamino)-s-triazynylo-(6'')]-etyloaminy w temperaturze topnienia 57—60°C, stale mieszając w temperaturze około 50°C, rozpuszcza się w 60 częściach wagowych frakcji nafty (zakres temperatury wrzenia 184—207°C).

Ten roztwór guanidynotriazyny rozcieńcza się następnie frakcją naftową, otrzymując roztwór o 10% zawartości tego wosku.

Taki roztwór wosku guanidynotriazynowego aplikuje się w ten sposób, że drewnianą klepkę podłogową potraktowaną standartowym woskiem podłogowym po dwugodzinnym pozostawieniu naciera się dwudziestokrotnie. Po dwugodzinnym suszeniu tę klepkę podłogową ponownie naciera się dwudziestokrotnie, po czym mierzy się tarcie ślizgowe za pomocą kształtki pomiarowej omówionej w przykładzie VIII.

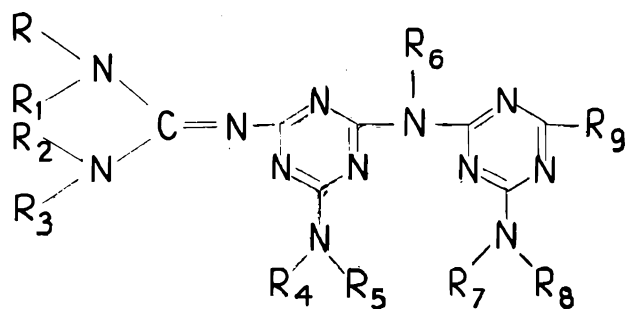
Tak potraktowana woskiem guanidynotriazynowym drewniana klepka podłogowa wykazuje przeciętnie podwyższenie tarcia ślizgowego o wartość podaną w przykładzie X.

Zastrzeżenia patentowe

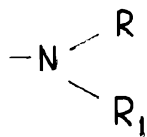
1. Środek do ochrony powierzchni zawierający woski naturalne i syntetyczne, żywice syntetyczne, rozpuszczalniki, napelniacze, dyspergatory, środki powierzchniowo czynne, barwniki, środki stabilizujące i biocydowe, **znamienny tym**, że zawiera co najmniej jedną woskopodobną pochodną triazyny o ogólnym wzorze 1, w którym R, R₁—R₆, R₇ i R₈ oznaczają niezależnie od siebie rodnik alifatyczny, przy czym co najmniej jeden z tych rodników stanowi rodnik alkilowy lub alkenylowy zawierający 6—20 atomów węgla i przy czym jedna lub kilka z zawartych we wzorze 1 grup o wzorach 2, 3, 4 i 5 może oznaczać nasycony 5—7 członowy zawierający azot pierścień heterocykliczny ewentualnie jedno- lub wielopodstawiony rodnikiem alkilowym lub chlorowcoalkilowym i ewentualnie zawierający dalsze heteroatomy, a mianowicie tlen lub siarkę. R₆ oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, a R₈ oznacza albo grupę o wzorze 6 albo grupę o wzorze 5, w których to wzorach R, R₁—R₆, R₇ i R₈ mają wyżej podane znaczenie.

2. Środek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jako woskopodobną triazynę o wzorze 1, zawiera N,N-bis-(2-[1',3'-dwu-(n-oktadecylo)-guanidyno]-4-(n-oktadecyloamino)-s-triazynylo-(6))-etyloaminę.

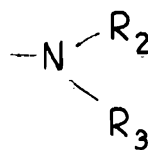
3. Środek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jako woskopodobną triazynę o wzorze 1, zawiera N-(2-[1',3'-dwu-(n-oktadecylo)-guanidyno]-4-(n-oktadecyloamino)-s-triazynylo-(6))-N-[2'',4''-bis-(n-oktadecyloamino)-s-triazynylo-(6'')]-etyloaminę.



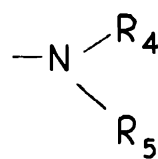
Wzór 1



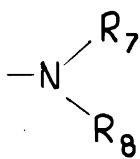
Wzór 2



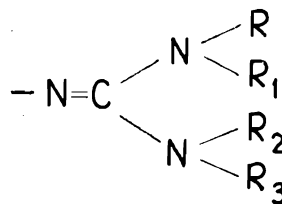
Wzór 3



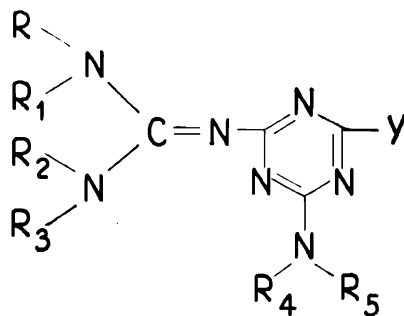
Wzór 4



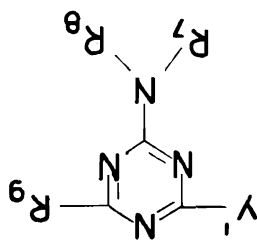
Wzór 5



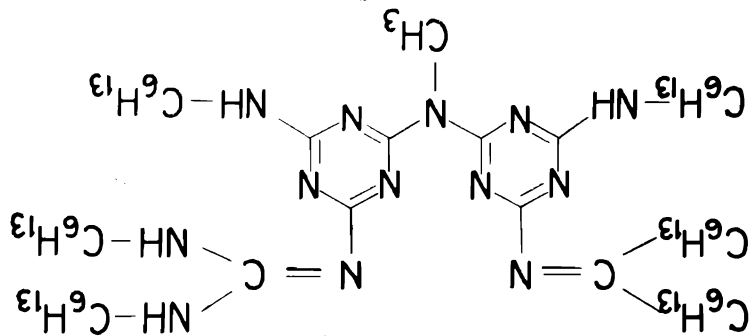
Wzór 6



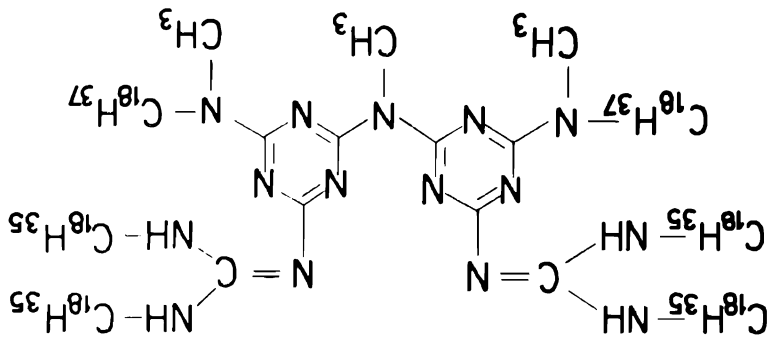
Wzór 7



Wzór 8



Wzór 9



Wzór 10