

Zastrzeżenia patentowe

1. Kompozycja kosmetyczna zawierająca ekstrakt z wodnych organizmów fotosyntezujących, emulgatory, przeciwutleniacze oraz tłuszcze, znamienna tym, że zawiera od 0,1 do 25% masowych ekstraktu uzyskanego z mikroalg, korzystnie *Spirulina species*, oraz makroalg, korzystnie morskoczynu (*Fucus species*) i makroalg bałtyckich z rodzaju *Cladophora* i *Enteromorpha*, przy użyciu ekstrahenta w postaci nadkrytycznego ditlenku węgla (CO₂) oraz 0,1–40% masowych emulgatora, 0,1–5% masowych przeciwutleniacza, 1–85% masowych mieszaniny olejów lub masel roślinnych.
2. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że ekstrakt algowy zawiera związki biologicznie czynne, takie jak: polifenole, w tym: kwasy fenolowe, flawonoidy, kwas cynamonowy, pochodne kwasu benzoowego, fukol i fukofloretol; florotaniny, w tym: floroglucyna i floroglucinol; wielonienasycone kwasy tłuszczowe (PUFAs) z grupy obejmującej ω-3, w tym zwłaszcza: α-linolenowy (18:3), eikozapentaenowy (20:5), dokozaheksaenowy (22:6), oraz z grupy obejmującej ω-6, w tym zwłaszcza: linolowy (18:2), γ-linolenowy (18:3), arachidonowy (20:4); fykolooidy, będące biologicznie czynnymi polisacharydami z alg, z grupy obejmującej kwas alginowy i laminarynę, lub siarczanowanymi polisacharydami, z grupy obejmującej: fukan, fukoidan i ulwan, oraz alkohole cukrowe, zwłaszcza mannitol; barwniki z grupy obejmującej chlorofil, zwłaszcza *a* i *b*, i pochodne chlorofilu, w tym feofitynę i pirofeofitynę, oraz karotenoidy, takie jak: β-karoten, luteinę, wiolaksantynę, neoksantynę, zeaksantynę, astaksantynę, myksoksantofil i fukoksantynę; peptydy, takie jak: IAE, FAL, AEL, VAF, IAPG, MMLDF, LDAVNR.
3. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że emulgator wybrany jest z grupy obejmującej substancje pochodzenia naturalnego takie jak: kwas behenowy, kwas palmitynowy, kwas stearynowy i stearyna; alkohole tłuszczowe – w tym alkohol stearylowy, alkohol cetylowy, alkohol cetearylowy; glikozydy cetearylowe słomy pszenicy i otrębów pszennych; glicerol roślinny i pochodne, zwłaszcza stearynian glicerolu i cytrynian

stearynianu glicerolu; estry kwasu laurynowego i poliglicerolu, zwłaszcza laurynian i stearynian poliglicerolu (3 lub 10); estry kwasu kaprylowego i poliglicerolu; glicerydy kwasów tłuszczowych, w tym oleinowego i laurynowego; uwodornione glicerydy kwasów tłuszczowych oleju palmowego i kokosowego; olej z nasion jojoba (*Simmondsia Chinensis*); lecytyna sojowa; pochodne sorbitanu, w tym stearynian sorbitanu i seskwioleinian sorbitanu; mieszaninę laurynianu sorbitanu, laurynianu poliglicerylu-4 i wodorocytrynianu didodecyłu (SLP); pochodne sacharozy, w tym stearynian sacharozy i kokonian sacharozy; seskwistearynian metyloglukozy; glukozyd decylowy; gumy pochodzenia roślinnego, w tym guma ksantanowa, arabska, tragakantowa, guar i karob; włókna pomarańczy (*Citrus aurantium* var. *sinensis*); woski naturalne, w tym wosk pszczeli, Candelilla i karnauba; cholesterol; sole kwasu cholowego w postaci związanej z glicyną lub tauryną; lanolina i pochodne, w tym olej lanolinowy i mieszanina alkoholi lanolinowych; bentonit; oraz emulgatory półsyntetyczne i syntetyczne takie jak: alkohol stearylowy; glikol propylenowy; stearynian glikolu etylenowego; glikol polietylenowy (PEG) i polipropylenowy (PPG) oraz pochodne, w tym estry tłuszczowe, takie jak: stearyniany, kokoniany, mirystyniany, adypiniany i kopolimery, takie jak PEG-amid kwasów tłuszczowych z oleju sojowego/diizocyjanian izoforonu; estry alkoholi polihydroksylowych oraz (poli)oksyetylenowane i (poli)oksypropylenowane pochodne, w tym stearynian glicerolu SE (*self-emulsifier*); estry tłuszczowe sorbitanu i izopropylu, takie jak: laurynian, palmitynian, stearynian, oleinian i (poli)oksyetylenowane estry sorbitanu; wosk emulgujący NF, będący mieszaniną alkoholu cetylowego i polioksyetylenowanego (20) monooleinianu sorbitanu; triester kwasu izostearynowego i poliglicerolu; (poli)oksyetylenowane pochodne alkilofenoli i amin tłuszczowych; (poli)oksyetylenowane pochodne alkoholi i amidów tłuszczowych; glicerydy kwasów tłuszczowych, w tym kwasu kaprylowego; cerezyna; eurycyna; sole kwasu oleinowego; sole amoniowe, wodorotlenek potasu; fosforan dwucetylowy; dietanolo- i trietanoloamina; pochodne celulozy, w tym metylo i etyloceluloza, hydroksymetylo-, hydroksyetylo- i

hydroksypropyloceluloza, karboksymetyloceluloza i metylohydroksypropyloceluloza; karbomer.

4. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że przeciwutleniacz wybrany jest z grupy obejmującej: kwas askorbinowy (witamina C, E 300); askorbinian sodu i wapnia (E 301 i 302); dwuacetyl-5,6-L- kwasu askorbinowego (E 303); 6-palmitynian L kwasu askorbinowego (E 304); mieszanina tokoferoli (witamina E, E 306); syntetyczny α -tokoferol, γ -tokoferol i δ -tokoferol (E 307, 308 i 309); galusan propylu, oktylu i dodecyłu (E 310, 311 i 312); butylohydroksyanizol (E 320); butylohydroksytoluen (E 321), lecytyny (E 322), etoksychina (E 324), mleczan sodu, potasu i wapnia (E 325, 326 i 327); kwas cytrynowy (E 330), cytryniany sodu, potasu i wapnia (E 331, 332 i 333); kwas L(+)-winowy (E 334), winiany sodu, potasu i potasowo-sodowy (E 335, 336 i 337); kwas fosforowy (E 338), fosforany sodu, potasu i wapnia (E 339, 340 i 341); tetraizopalmitynian askorbylu; niacynamid (witamina B3); koenzym Q10 i analogi, w tym Idebenone; kwas ferulowy; kwas α -liponowy; N-acetylocysteina; wersenian disodowy (EDTA); roślinne ekstrakty bogate w polifenole i flawonoidy z nasion soi warzywnej (*Glycine max* (L.) Merr.), liści zielonej herbaty (*Camellia sinensis*), pestek winogron (winorośl właściwa, *Vitis vinifera* L.), owoców ostropestu plamistego (*Silybum marianum* (L.) Gaertner), owoców cytrusowych (*Citrus* L.), liści rozmarynu lekarskiego (*Rosmarinus officinalis*), kwiatów lawendy lekarskiej (*Lavandula angustifolia*), liści miłorzębu japońskiego (*Ginkgo biloba* L.) i kory sosny śródziemnomorskiej (*Pinus pinaster*); ekstrakt z czerwonej koniczyny (*Trifolium pratense* L.); ekstrakt z nasion guarany (*Paullinia cupana*) lub β -głukan.
5. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że oleje lub masła roślinne, wybrane są z grupy obejmującej oleje takie jak: olej z nasion modraka abisyńskiego (*Crambe abyssinica*); z nasion drzewa arganowego (*Argania spinosa* (L.) Skeels); olej z nasion jojoba (*Simmondsia chinensis*); olej z nasion lnu (*Linum usitatissimum*); olej z nasion bawełny (*Gossypium hirsutum*); olej z nasion konopi siewnej (*Cannabis sativa* L.); olej z owoców drzewa tamanu (*Calophyllum inophyllum*); olej z nasion moringi olejodajnej

(*Moringa oleifera*); olej z nasion sezamu (*Sesamum Indicum*); olej z nasion soi warzywniej (*Glycine max* (L.) Merr.); olej z nasion owoców jagodowych, w tym aronii czarnej (*Aronia melanocarpa*), czarnej porzeczki (*Ribes nigrum*), czerwonej maliny (*Rubus idaeus*), czarnej maliny (*Rubus occidentalis*), truskawki (*Fragaria ananassa*), jeżyny wcinanolistnej (*Rubus laciniatus*), bzu czarnego (*Sambucus nigra*); olej z nasion papai (*Carica papaya*); olej z nasion męczennicy jadalnej (*Passiflora edulis* Sims); olej z pestek winogron (winorośl właściwa, *Vitis vinifera* L.); olej z pestek granatu (*Punica granatum*); olej z pestek arbuza (*Citrullus vulgaris*); olej z pestek brzoskwini (*Prunus persica*); olej z pestek moreli (*Prunus armeniaca*); olej z pestek śliwki (*Prunus domestica*); olej z nasion pomidora (*Solanum lycopersicum*); olej z nasion żurawiny wielkoowocowej (*Vaccinium macrocarpon*); oliwa z oliwek (*Olea* L.) i skwalan z oliwy z oliwek; olej z nasion róży pizmowej (*Rosa moschata*); olej z nasion czarnuszki siewnej (*Nigella sativa*); olej z nasion krokosza barwierskiego (*Carthamus tinctorius*); olej z nasion drzewa miodli indyjskiej (*Azadirachta indica*); olej z nasion baobabu (*Adansonia digitata*); olej z nasion kamelii olejodajnej (*Camellia oleifera*); olej z nasion wiesiołka (*Oenothera biennis*); olej z nasion meadowfoam (*Limnanthes alba*); olej z nasion rącznika pospolitego (*Ricinus communis*); olej z nasion lnianki siewnej (*Camelina sativa*); olej z nasion ogórecznika lekarskiego (*Borago officinalis*); olej z nasion pachnotki (*Perilla frutescens*); olej z nasion amarantusa (*Amaranthus cruentus*); olej z nasion zielonej kawy (*Coffea arabica*); olej z pestek dyni (*Cucurbita pepo*); olej z nasion słonecznika (*Helianthus annuus*); olej z orzechów andiroba (*Carapa guianensis*); olej z orzechów macadamia (*Macadamia ternifolia*); olej z orzechów włoskich (*Juglans regia*); olej z orzechów laskowych (*Corylus Avellana*); olej ze słodkich migdałów (*Prunus amygdalus dulcis*); olej kokosowy (*Cocos nucifera* L.) i frakcjonowany olej kokosowy; olej Monoi (macerat kwiatów gardenii *Gardenia Tahitensis* w oleju kokosowym); olej Babassu z orzechów palmy brazylijskiej (*Orbignya cohune*); olej z nasion i/lub miąższu palmy olejowej (*Elaeis guineensis*); olej z owoców awokado (*Persea gratissima*); olej z owoców róży dzikiej (*Rosa canina* L.); olej

z owoców rokitnika (*Hippophaë rhamnoides*); olej z pulpy owocowej palmy winnej (*Mauritia flexuosa*); olej z kielków pszenicy (*Triticum aestivum*); frakcja olejowa masła shea; oraz masła takie jak: masło shea/karite z owoców masłosza parki (*Vittellaria Paradoxa*, dawniej *Butyrospermum parkii*); masło z nasion kakaowca (*Theobroma cacao*); masło z nasion kakaowca cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*); masło z orzechów drzewa kombo (*Pycnanthus angolensis*); masło kpanjangnan z owoców pomaśli właściwej (*Pentadesma butyracea*); masło z owoców palmy tucuma (*Astrocaryum tucuma*); masło z nasion mango (*Mangifera indica*); masło z oliwek; masło z orzechów makadamia; masło z owoców awokado.

6. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że zawiera jedną lub kilka substancji pomocniczych wybranych z grupy obejmującej: 0,1–30% masowych modyfikatora reologii, 1–25% masowych materiału peelingującego lub eksfoliantu, 1–40% masowych surfaktantu, 0,1–5% masowych konserwantu, 1–25% masowych ekstraktu roślinnego, maceratu roślinnego lub wyciągu roślinnego, 0,1–2% masowych kompozycji zapachowej, 0,1–10% masowych witamin, zwłaszcza A, C, E, D oraz witamin z grupy B, ewentualnie do 5% masowych składników mineralnych.
7. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że modyfikator reologii wybrany jest z grupy obejmującej produkty naturalne takie jak: gumy pochodzenia roślinnego, w tym ksantanowa, arabska, tragakantowa, guar i karob; polisacharydy pochodzenia algowego; skrobia; celuloza; bentonity i hektoryty; glinki kosmetyczne i błota, w tym glinka biała, zielona, czerwona, żółta, różowa, pomarańczowa, złota, brązowa, fioletowa, czarna, glinka Multani mitti i glinka Ghassoul, oraz błoto termalne i błoto z Morza Martwego; krzemionka; krzemian magnezowo-aluminiowy; woski naturalne, w tym wosk pszczeli, Candelilla i karnauba; oraz produkty półsyntetyczne i syntetyczne takie jak: pochodne skrobi; pochodne celulozy, w tym metylo- i etyloceluloza, hydroksymetylo-, hydroksyetylo- i hydroksypropyloceluloza, karboksymetyloceluloza i metylohydroksypropyloceluloza; pochodne kwasu akrylowego, w tym żywice karbopolowe lub woski silikonowe.

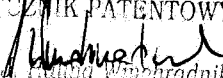
8. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że materiał peelingujący lub eksfoliant, wybrany jest z grupy obejmującej: piasek morski; łupiny orzechów, w tym orzecha włoskiego; łupiny nasion i pestek, w tym z nasion owoców jagodowych (czarna porzeczka, malina, truskawka), pestki moreli i brzoskwini, pestki oliwek, nasiona czarnuszki siewnej i bzu siewnego, nasiona chilijskiej róży rdzawej (*Rosa aff. rubiginosa* L.), nasiona kawy; łupiny nasion i wyłoki z owoców aronii; suszone plechy wodorostów; skały wulkaniczne; sól morską; kryształki cukru; korund; ekstrakt z owoców ananasa (*Ananas comosus*) zawierający bromelainę; ekstrakt z owoców papai; α -, β - i polihydroksy-kwasy, w tym kwas mlekowy, glikolowy, jabłkowy, maleinowy, cytrynowy, winowy, migdałowy, salicyłowy, kwas laktobionowy, glukonolakton lub glukoheptanolakton.
9. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że surfaktant, wybrany jest z grupy obejmującej: siarczany alkilowe, w tym laurylosiarczan sodu; sulfobursztyniany, w tym laurylosulfobursztynian disodowy; glicyniany, w tym alkiloamfoglucyniany, alkiloamfooctany, alkilo-iminoglicyniany; betainy, w tym betainę kokamidopropylową, i pochodne, w tym N-alkilosulfobetainy i alkiloamidobetainy; propioniany i pochodne, w tym iminodi-propioniany i alkiloamfopropioniany; saponiny, w tym glikozydy trójterpenowe, glikozydy steroidowe i glikoalkaloidy sterydowe; estry tłuszczowe glikolu; estry tłuszczowe glicerolu i (poli)oksyetylowane estry glicerolu, w tym kokonian, laurynian, oleinian i stearynian glicerolu; estry tłuszczowe poliglicerolu; estry tłuszczowe i (poli)oksyetylowane estry sorbitanu; estry tłuszczowe sorbitolu i pentaerytriolu; estry sacharozy, w tym laurynian sacharozy; alkilopoliglukozydy w tym kokoglukozyd, glukozyd decylowy i glukozyd lauryłowy; sole sodowe i potasowe, w tym kokonian sodu i potasu, kokoiloglutaminian sodu i disodu, kokoiloizetionan sodu, metylo-lauroiloizetionian sodu, metylokokoilotaurynian sodu i metylooleilo-taurynian sodu; N-tlenki amin, w tym tlenek kokaminy.
10. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że konserwant wybrany jest z grupy obejmującej: kwas sorbowy (E 200), sorbinian sodu, potasu i wapnia (E 201, 202 i 203); kwas benzoesowy (E 210), benzoesan sodu, potasu

i wapnia (E 211, 212 i 213); ester etylowy, ester propylowy i ester metylowy kwasu *p*-hydroksybenzoesowego (E 214, 216 i 218); sól sodowa *p*-hydroksybenzoesanu etylu, *p*-hydroksybenzoesanu propylu i *p*-hydroksybenzoesanu metylu (E 215, 217 i 219); dwutlenek siarki (E 220); siarczan (IV) sodu, potasu i wapnia (E 221, 225 i 226); wodorosiarczan (IV) sodu, potasu i wapnia (E 222, 227 i 228); disiarczan (IV) sodu i potasu (E 223, 224); bifenyl (E 230); ortofenylofenol (E 231); ortofenylofenolan sodu (E 232); Thiabendazol (E 233); niazyna (E 234); pimarycyna (E 235), mrówczan sodu i wapnia (E 237 i 238); heksametylenoczeroamina (E 239); azotan (III) potasu i sodu (E 249 i 250); azotan (V) sodu i potasu (E 251 i 252); kwas octowy (E 260), octan potasu, sodu i wapnia (E 261, 262 i 263); kwas mlekowy (E 270); kwas propionowy (E 280), propionian sodu, wapnia i potasu (E 281, 282 i 283); kwas borowy (E 284), tetraboran sodu (E 285); ditlenek węgla (E 290); kwas L-jabłkowy (E 296) lub kwas fumarowy (E 299).

11. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że ekstrakt roślinny, macerat lub wyciąg roślinny, wybrany jest z grupy obejmującej: ekstrakt i sok z liści aloesu (*Aloe vera*); ekstrakt z liści miłorzębu japońskiego; ekstrakt z liści zielonej herbaty; ekstrakt z nasion ostropestu plamistego; ekstrakt z czerwonej koniczyny; ekstrakt z nasion guarany; ekstrakt z nasion soi; ekstrakt z nasion kasztanowca Wilsona (*Aesculus wilsonii*); ekstrakt z nasion winogron; ekstrakt z czerwonego wina; ekstrakt z owoców, w tym ananasa, maliny czerwonej, truskawki, papai, arbuza, banana (*Musa pardisiaca*), cytryny (*Citrus limonum*), z jabłka cukrowego (*Annona squamosa*), mango, granatu, pomarańczy, dzikiej róży, amlu (*Emblica officinalis*); ekstrakt z soku owocowego, w tym borówki czarnej (*Vaccinium myrtillus*), mandarynki (*Citrus Tangerina*), truskawki, granatu, banana i żurawiny wielkoowocowej; ekstrakt z soku młodego jęczmienia i pszenicy; ekstrakt ze skórki granatu; ekstrakt z korzenia dzikiego pochryznu (*Dioscorea opposita* Thumb.); ekstrakt z korzenia lukrecji gładkiej (*Glycyrrhiza glabra*); ekstrakt z korzenia żeńszenia prawdziwego (*Panax ginseng*); ekstrakt z liści i korzenia pokrzywy zwyczajnej (*Urtica dioica* L.); ekstrakt z liści oliwki; ekstrakt z liści rozmarynu lekarskiego; ekstrakt z liści zioła eclipy (*Eclipta alba* L.); ekstrakt

z liści lawsonii bezbronnej (*Lawsonia inermis*); ekstrakt z ziela skrzypu polnego (*Equisetum arvense* L.); ekstrakt z zielonego ziela owsa (*Avena sativa*); ekstrakt z kwiatów kocanki (*Helichrysum stoechas*); z liści oczaru wirginijskiego (*Hamamelis virginiana*); ekstrakt z kory sosny nadmorskiej; ekstrakt z kory wierzby białej (*Salix alba*); ekstrakt z bakopy drobnolistnej (*Bacopa monnieri* L.); ekstrakt z wąkroty azjatyckiej (*Centella asiatica*); ekstrakt z łupin orzechów reetha (*Sapindus mukurossi*); ekstrakt z orzechów shikakai (*Acacia concinna*); olej Monoi; macerat z liści aloesowych; macerat z owoców amlı; macerat z kwitnącego ziela dziurawca zwyczajnego (*Hypericum Perforatum*); macerat z owoców kasztanowca pospolitego (*Aesculus hippocastanum*); macerat z liści brzozy brodawkowatej (*Betula alba*); macerat z kwiatów arniki (*Arnica montana*); macerat z kwiatów nagietka lekarskiego (*Calendula officinalis*); macerat z korzenia prawoślazu lekarskiego (*Althaea officinalis*); macerat z korzenia marchwi (*Daucus carota sativa*); macerat z korzenia żywokostu lekarskiego (*Symphytum officinalis*); macerat z liści zielonej herbaty; macerat z morskoczynu pęcherzykowatego (*Fucus vesiculosus*); barwnik indygo (indygowce, *Indigofera* L.); bioferment z aceroli (*Malpighia glabra* L.); bioferment z alg; hydrolizowane białka z pszenicy zwyczajnej; retinol (witamina A) z lucerny (*Medicago sativa*); flawony z liści mięty pieprzowej (*Mentha piperita*); Hydromanil (galaktomannany z endospermy nasion peruwiańskiej rośliny tara (*Caesalpinia spinosa*)); Cococin (liofilizat wody z wnętrza niedojrzałych kokosów) lub Kerarice™ (mieszanka aminokwasów, peptydów, polisacharydów i kwasu fitynowego, uzyskana z ryżu (*Oryza sativa* L.).

12. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że kompozycja zapachowa, wybrana jest z grupy obejmującej naturalne olejki eteryczne i syntetyczne olejki zapachowe, kompozycje o zapachu kwiatowym, owocowym, ziołowym, drzewnym lub piżmowym.
13. Kompozycja, według zastrz. 1, znamienna tym, że składniki w ilości 5% masowych produktu finalnego, wybrane są z grupy obejmującej wapń (Ca), potas (K), magnez (Mg), sód (Na), fosfor (P), miedź (Cu), żelazo (Fe), jod (I), krzem (Si) lub cynk (Zn).

RZECZNIK PATENTOWY
mgr  Winchradnik