

The background of the cover is a laboratory scene. In the upper right, a hand holds a rectangular device with a screen and a handle. In the lower half, a large petri dish is filled with a dense layer of small, brownish, fibrous structures, likely the patentable cell-based technology. The entire scene is lit with a cool blue light.

WNIOSEK PATENTOWY

Hazem M. Kalaji, Seiya Sato

Wynalazek dotyczy półmasek
antywirusowych wielokrotnego użytku.


Półmaska antywirusowa z mchów

Dnia 18 listopada 2021 r. został zgłoszony wniosek patentowy o numerze JP,2021-179052,A Pana prof. dr hab. Hazem M. Kalaji, pracownika Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego – Państwowego Instytutu Badawczego oraz wirusologa Dr Seiya Sato, prezesa firmy Green's Green Ltd, który został opublikowany przez Japoński Urząd Patentowy (JPO):



Prof. dr hab. Hazem M. Kalaji



Patent/Utility Model Inquiry (Fixed Address) 

You can use the following URL for this page to share information through email or other communication tools

<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/c1800/PU/JP-2021-179052/3DA535CB1535D2D9691C16B1B84128C11862F420F9A1B49084B0C5A3>

Display format of document display page: Text PDF

No.	Application number ▲	Publication number ▲	Publication number of examined application ▲	Registration number ▲	Appeal or trial number
1	JP,2020-085999	JP,2021-179052,A	-	-	-

Copyright JPO and INPIT

Wynalazek dotyczy półmasek antywirusowych wielokrotnego użytku (przede wszystkim przeciwko wirusom grypy) oraz mechanizmów (elementów) wentylacyjnych do budynków i pojazdów, które pochłaniają wirusy. Współautorem wynalazku jest wirusolog Dr Seiya Sato, prezes firmy Green's Green Ltd.

(<https://greensgreen.com/sunagoke-2/>) oraz pracownik Uniwersytetu Farmacji i Stosowanych Nauk Przyrodniczych w Niigata, Japonia.

(<https://www.nupals.ac.jp/english/>)

Wniosek patentowy

Dr. Sato jest wirusologiem, posiada ponad 45 lat doświadczenia i ma kilkanaście zarejestrowanych światowych patentów dotyczących badań nad wirusami i sposobów ich wykrywania. Dr Sato jako pierwszy na świecie opracował zestaw do szybkiej diagnostyki antygenów grypy w 1995 roku (patent),



Dr Seiya Sato

Mchy są umieszczone w cienkiej warstwie półprzezroczystego materiału (WŁÓKNINA SPUN-BOND), który umożliwia im fotosyntezę podczas noszenia przez użytkownika. Oddychanie użytkownika zapewnia mchom odpowiednią wilgotność i dwutlenek węgla. Mchy z kolei dostarczają użytkownikowi tlen do oddychania.



Według naukowców półmaska powinna zatrzymać nie tylko wirusy grypy, ale również koronawirusy z uwagi na ich podobny rozmiar. Wielkość cząstek wirusa grypy typu A i B wynosi 80–120 nm (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021967316311335>), a koronawirusa wynosi 150–160 nm (<https://www.europeanreview.org/article/20378>) lub jak inni podają 60-140 nm (<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2001017>). Nad podobnym rozwiązaniem trwają prace w jednej ze szwajcarskich firm.

Prof. dr hab. Hazem M. Kalaji

Obecnie prof. H. Kalaji wraz z jego współnikiem czekają na opublikowanie zgłoszonych kolejnych 2 patentów dotyczących ekstraktu z innych roślin jako składnika cukierków antywirusowych oraz roztworu antywirusowego do pukania jamy ustnej (przeciw koronawirusowi).

