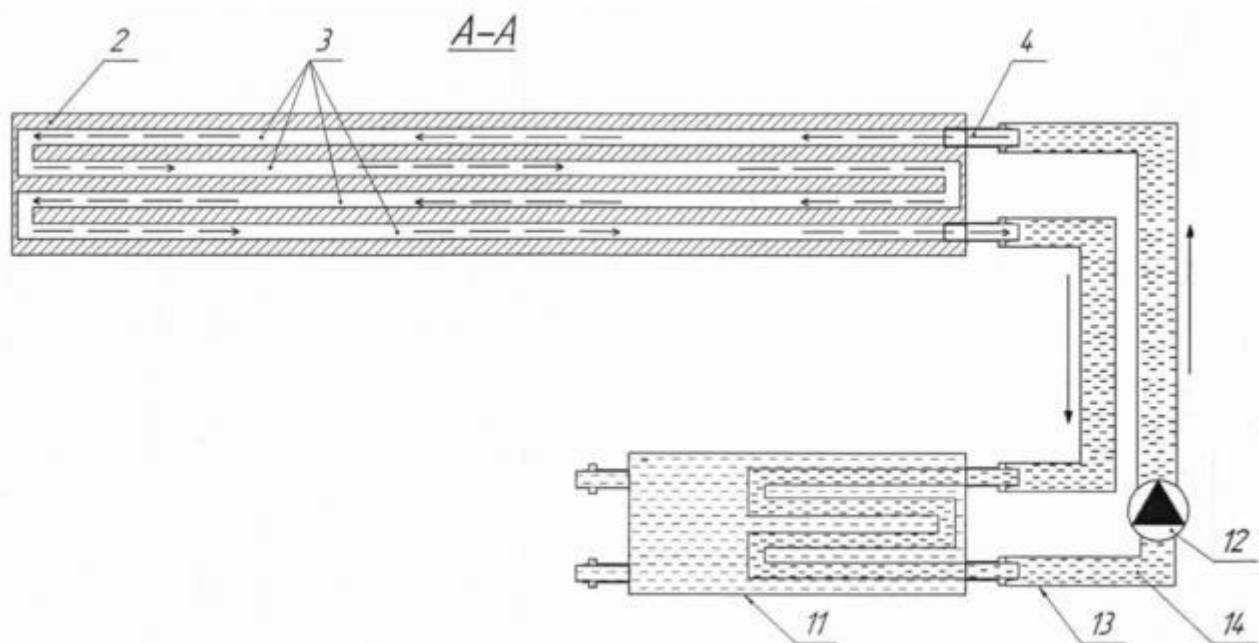


Полезная модель №225405 «Светодиодный универсальный фитооблучатель с утилизацией теплоты на технологические нужды»

https://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet?DB=RUPM&DocNumber=225405&TypeFile=html

Полезная модель может быть использована для облучения овощных и зеленых сельскохозяйственных культур на разных стадиях их роста в условиях защищенного грунта, в фитотронах и промышленных тепличных комплексах.

Светодиодный универсальный фитооблучатель с утилизацией теплоты на технологические нужды, включающий крепежные элементы на корпусе для монтажа, с установленными модулями, которые выполнены из четырех типов светодиодов с длинами волн синий 445 нм, красный 660 нм, зеленый 520 нм, УФ-А 395 нм с безопасным низковольтным питанием 12...48 В, и закрепленный на корпусе-радиаторе датчик температуры, связанный с контроллером, отслеживающим его температурный режим, и систему теплоотвода, выполненную в виде канала-змеевика, отличающийся тем, что канал-змеевик просверлен внутри цельноалюминиевого корпуса-радиатора и связан трубками через штуцеры с теплообменником, используемым для подогрева воды на технологические нужды, по которому протекает теплоноситель, нагретый фитооблучателем, прогоняемый циркуляционным насосом. Технический результат - обеспечение полного требуемого спектра излучения для развития растения при утилизации теплоты на технологические нужды.



Фиг. 3