

Никола Тесла патентирао је изум који је по њему назван "Теслин вентил" још 1920. године, али тек читав век касније научници су открили да не само да је тај изум кориснији него што се претходно мислило, већи да може да има и потпуно нове начине примене, попут упумпавања горива у моторе.

„Невероватно је да тај 100 година стар изум није у потпуности схваћен и да би могао да се користи у модерним технологијама на начине о којима се досад није размишљало“, рекао је Леиф Ристроф, један од аутора новог истраживања и асистент професора на Универзитету Њујорк.



„Док је Тесла познат као чаробњак електричне енергије и струјних кола, његов мање познати рад контроле тока струјања течности био је истински испред свог времена“, додаје Ристроф.

Тесла је свој изум називао „вентилски вод“, иако је у међувремену он добио име по њему. Теслин вентил састоји се од серије петљи у облику суза које су повезане у низу. Тај изум је тако направљен да омогућује проток течности само у једном смеру без потребе за другим покретним деловима (попут вентила), пише Индепендент.

Управо тај изум могао би да се користи и за друге функције, открили су сада научници.

Наиме, Теслин уређај на неки начин ради и попут склопке, односно тек кад кроз њега пролази довољна количина течности, он спречава да се она креће у погрешном смеру.

Научници због тога сматрају да би се тај изум могао да буде употребљен за упумпавање горива или других течности у моторе и машине.

„Кључно је то да се уређај укључи кад се у њему створе турбулентна струјања у супротном смеру, која ‘зачепе’ цев вртлозима и ометајућим струјама“, појашњава Ристроф.

Додаје и да је та турбуленција много слабија од на пример турбуленција течности у класичним цевима, односно и до 20 пута слабија него у цеви цилиндричног облика. Управо због тога Ристроф сматра да је Теслин изум моћан у контролисању токова и може се употребити на много различитих начина.

Научници су открили да Теслин вентил ради најбоље ако доток течности није равномеран, већ више пулсирајући. С друге стране, по изласку из Теслиног вентила, ток течности је миран и стабилан.

„Мислимо да је Тесла баш то имао на уму када је радио на изуму, с обзиром на то да је размишљао о аналогним операцијама са електричним струјањима. Он је и најпознатији по изуму мотора на наизменичну струју и трансформатора електричне енергије из наизменичне у једносмерну струју“, наводи Ристроф.

Све то значи да би се Теслин 100 година стар изум могао да се употреби као најновије технолошко достигнуће у модерној технологији.

„Теслин уређај је алтернатива конвенционалном вентилу, чији се покретни делови хабају с временом. Сад знамо и да је врло делотворан у мешању па би могао да се употреби за искоришћавање вибрација у моторима и машинама за пумпање горива, расхладних течности, мазива или других течности и гасова“, истиче Ристроф.

Ко је био Никола Тесла?

Никола Тесла је био бриљантан проналазач, научник и инжењер који је заслужан за више од 700 проналазака. Најпознатији је по открићу наизменичне струје, али његов рад је такође допринео напретку на пољу бежичне комуникације, ласера, х-зрака, радара, расвете, роботике, итд.

Рођен 10. јула 1856. године у Смиљану, месту које је припадало тадашњем Аустријском царству. Студирао је електротехнику у Грацу и Прагу. Године 1884. одлази у Сједињене Државе где кратко сарађује с Томасом Едисоном пре него што им се путеви разилазе.

Неколико патената, укључујући власништво над мотором за наизменичну струју, продао је Џорџу Вестингхаусу. Проналасци су му донели знатну количину новца, чију је већину искористио на финансирање сопствених, како успешних тако и неуспешних, пројеката. Године 1895. Тесла и Вестингхаус су на Нијагариним водопадима изградили прву хидроелектрану на свету.

Почетком 20. века Тесла отвара лабораторију под називом Ворденклиф на Лонг Ајланду и тамо спроводи неке од својих најамбициознијих експеримената. Његови најзначајнији изуми су: полифазни систем са проводницима који преносе наизменичну струју, обртно магнетско поље, синхрони мотор, асинхрони мотор и Теслин трансформатор.

(Нова.рс)