

**480.**

<b>Organization</b>	„D. Ghitu” Institute of Electronic Engineering and Nanotechnologies, Chisinau, Republic of Moldova
<b>Patent / patent application title</b>	<b>A HIGH-EFFICIENT COOLING TOWER FOR REMOVING THE HEAT GENERATED BY PROCESS PLANTS</b>
<b>Authors</b>	E. A. ZASAVITSKY, D. I. KARAGENOV, A. IU. SEPTITCHI, A. S. SIDORENKO
<b>Patent / patent application N°</b>	<b>Patent application: submitted on 2020.06.12</b>
<b>Description</b>	<p>Elaborarea se referă la echipamentele și unitățile industriale, dar mai precis - la eliminarea căldurii generate de instalațiile tehnologice existente în prezent.</p> <p>Este elaborat un turn de răcire cu circuit quasi-închis; turnul de răcire funcționează pe principiul unui contrafluxului de apă și aer atmosferic injectat, ceea ce duce la răcirea apei datorită evaporării de la suprafața apei și transferului de căldură prin contact (conductivitate termică și convecție)</p> <p>Acest turn de răcire este compact și asigură răcirea eficientă a instalațiilor tehnologice folosind o cantitate mică de lichid de răcire la consum redus de energie. Utilizarea acestui tip de turn de răcire poate reduce semnificativ consumul zilnic de apă.</p> <p>The elaboration relates to the industrial equipment and units, but more specifically - to the removing of heat generated by the currently existing process plants.</p> <p>It is elaborated a quasi-closed-circuit cooling tower; the cooling tower operates on the principle of a counter-current flow of water and the injected atmospheric air due to the surface evaporation of water and contact heat transfer (heat conduction and convection).</p> <p>This cooling tower is compact and provides efficient cooling of process plants using a small amount of coolant at low power consumption. The use of this type of cooling tower can significantly reduce daily water consumption.</p>
<b>Domain</b>	Industrial equipment and units