

第7回知的財産翻訳検定（英文和訳） 2級標準解答

問1	
<p>1. An apparatus to be worn on or adjacent to a person's eyes, the apparatus comprising: a frame; an integral heating element that is disposed in and throughout the frame and is configured to provide heat directly or indirectly to provide warmth to the skin of a wearer; and a thermistor to regulate the amount of heat generated by the integral heating element and to keep the frame at an approximately constant temperature.</p> <p>2. The apparatus of claim 1, wherein the apparatus is one of prescription or non-prescription eyeglasses, prescription or non-prescription sunglasses, goggles, a visor, a shield and a helmet.</p> <p>3. The apparatus of claim 1, wherein the heat provided is sufficient to prevent deposition on at least a portion of the apparatus or on at least a portion of the wearer's face of at least one of snow, ice and fog.</p>	<p>1. 人間の眼を覆うように、あるいは眼の近傍に装着される装置であって、フレームと、前記フレームの中にこのフレームの全長にわたって配設され、直接的あるいは間接的に熱を与えて装着者の皮膚を暖める一体ものの加熱要素と、前記加熱要素により生じる熱量を調節して前記フレームの温度をほぼ一定に保つサーミスタとを有する装置。</p> <p>2. 請求項1に記載の装置において、度つきあるいは度なし眼鏡、度つきあるいは度なしサングラス、ゴーグル、バイザー、シールド、およびヘルメットのうちのいずれかである装置。</p> <p>3. 請求項1に記載の装置において、与えられる熱が、前記装置の少なくとも一部あるいは前記装着者の顔の少なくとも一部に、雪、氷および霧のうちの少なくともひとつが付着堆積することを防ぐのに十分である装置。</p>

問 2	
<p>Generally speaking, it is known that under certain conditions, aluminum reacts with water to generate hydrogen and heat. It is also known, however, that this type of reaction is not sustainable at ambient temperature. It is believed that a protective oxide layer forms on a metal surface in contact with water at ambient temperature and hinders the reaction. Therefore, it has been accepted by those skilled in the art that the use of aluminum in a reaction with water to generate hydrogen gas requires that the protective oxide layer is efficiently and continuously removed, and that the reaction is kept at an elevated temperature.</p> <p>A number of hydrogen generators have been developed in the past. The following patent documents constitute a good inventory of the devices and methods of the prior art in the field of hydrogen gas generation using the reaction of aluminum or alloys of aluminum with water.</p> <p>U.S. Pat. No. 909,536 issued on Jan. 12, 1909, and U.S. Pat. No. 934,036 issued on Sep. 14, 1909, both issued to G. F. Brindley et al. These documents disclose several compositions for generating hydrogen. The compositions comprise any metal which can form an hydroxide when it is brought into contact with a solution of a suitable hydroxide.</p>	<p>一般に、アルミニウムが特定の条件下で水と反応して水素と熱を発生することが知られている。また、この反応が、外気温度においては持続できないということも知られている。</p> <p>これは、外気温度において水と接触する金属アルミニウムの表面に生じる酸化物の層が保護作用を行い反応を妨げるためであると考えられる。</p> <p>従って、水素ガスを発生させるためにアルミニウムを水と反応させる場合には効率よくかつ継続的に保護酸化物層を除去することと、反応を外気温度よりも高い温度で行わせることが必要であるということが当業者に了解されている。</p> <p>これまでに幾多の水素発生装置が開発されてきた。アルミニウムまたはその合金と水との反応を利用して水素ガスを発生させる技術分野における従来のいろいろな装置や方法については下掲の特許文献に縷々開示されている。</p> <p>1909年1月12日に発行された米国特許第909,536号および1909年9月14日に発行された米国特許第934,036号は、いずれもジー・エフ・ブリンドレー (G.F.Brindley) らに対して発行されたものであるが、これらの米国特許には水素を発生させるためのいくつかの組成物が開示されている。これらの組成物は、適宜の水酸化物の溶液と接触したときに水酸化物を生じる金属を含んでいる。</p>

問 3	
<p>A power supply of the invention for use with outdoor lighting systems will be described. In the following description numerous specific details are set forth to provide a thorough understanding of the present invention. However, it will be apparent to those skilled in the art that the present invention may be practiced without these specific details. In other instances, well known elements, such as transformers and logic gates, have not been described in detail in order to not unnecessarily obscure the present invention.</p> <p>Referring first to FIG. 1, the power supply may be connected to a controller 2. In the preferred embodiment, the controller will control the operation of the power supply. However, the power supply may be operated without the controller 2. Power is supplied to the power supply 1 and controller 2 through power cords 4.</p> <p>Referring next to FIG. 2, a brief description of the elements of the present invention and their operation will be provided. Power enters the power supply through power cord 4. The preferred embodiment accepts standard household current of 120VAC. This input signal is full wave rectified by rectifier 150 and filtered to provide a DC signal to the switcher 151 and the low voltage power supply 153.</p>	<p>本発明による屋外照明設備用電源装置について説明する。本発明の理解の徹底を期すために、以下の記述では細部にわたる詳細な説明を繰り返しているが、それらの細部をそのとおりに用いなくても発明の実施が可能であることは当業者にとってあきらかであろう。また、変圧器や論理ゲートなどのように、良く知られた要素については、本発明をいたずらにわかりにくくすることを避けるため、詳細な説明を行っていない。</p> <p>図 1 において、電源装置はコントローラ 2 に接続されても良い。推奨実施例においてはこのコントローラによって電源装置が制御されるが、このようなコントローラ 2 を用いずに電源装置を作動させるようにしても良い。電力コード 4 を介して電力が電源装置 1 とコントローラ 2 とに供給される。</p> <p>次いで図 2 を参照して本発明の要素とそれらの作動について説明する。電源装置は電力コード 4 を介して電力の供給を受ける。推奨実施例においては標準的な家庭用交流 120V 電力が用いられる。この入力信号は整流器 150 によって全波整流され、さらにフィルターを経て直流信号となり、これが切替器 151 と低電圧電源装置 153 とに供給される。</p>