
Llanterna frontal

Autor:

Data de publicació: 28-01-2018

Un llum frontal o llanterna frontal és una font de llum col·locada amb un suport a la part anterior del cap, molt útil per a activitats a l'aire lliure de nit o en condicions fosques. Se solen utilitzar en espeleologia, orientació, senderisme, esquí, excursionisme, carreres d'aventura, càmping, muntanyisme i ciclisme de muntanya.

Aquests llums també poden ser utilitzades per treballadors de mineria subterrània, recerca i rescat, o en qualsevol treball que necessiti il·luminació deixant les mans lliures per treballar com: cirurgians, mecànics, etc ..

Black Diamond Spot unit a un casc

Índex

- 1Descripció
- 2Història
- 3Galeria
- 4Fabricants
- 5Vegeu també
- 6
- 7

Descripció

La utilitat de les llums frontals resideix en la llibertat de moviment de les mans

Aquest tipus de làmpades funcionen generalment amb tres o quatre piles AA o AAA. encara que hi ha sistemes amb bateries pesades (4x tipo A, o més grans) generalment dissenyades perquè l'emissor de llum es col·loqui prop de la part frontal del cap, amb el compartiment de les bateries a la part posterior del cap o al cinturó, si són molt grans. El llum està lligada al capdavant o al casc amb una corretja elàstica. De vegades es pot desconnectar per complet el paquet de bateries d'un llum, per guardar-lo en un cinturó o en una butxaca. Els llums més lleugeres estan subjectes a cap de l'usuari amb una banda elàstica; els més pesats utilitzen una banda addicional a la part superior del cap.

Quan van sortir al mercat els LEDs blancs es van adoptar ràpidament per al seu ús en els llums frontals causa de la seva menor grandària, menor consum d'energia i durabilitat millorada en comparació amb les bombetes incandescent. LED de potència d'1 watt o més han desplaçat les bombetes incandescent en molts models de làmpades. Per evitar danyar les peces electròniques, generalment es requereix un dissipador de calor per a les llums que fan servir LED. Normalment s'utilitzen convertidors CC-CC per regular l'alimentació dels LED que dissipen més de 1W, de vegades controlats per microprocessadors. Això permet que els LED proporcionin una brillantor que no es veu afectat per la progressiva caiguda de voltatge de la bateria, ja més permet nivells de sortida seleccionables. Després de la introducció de LED per a les llanternes de vegades es van utilitzar combinacions de llums LED i halògenes, que permetia a l'usuari seleccionar entre els tipus segons la tasca.

Història

Els miners de carbó feien servir llums en 1946. Al final del torn, els llums es verificaven a la caseta del magatzem per recarregar-i mantenir-les.

El 9 de novembre de 1815, va ser presentada el llum de Davy a la Royal Society de Londres, era una llum de seguretat inventada pel químic britànic Sir Humphry Davy per evitar les explosions causades per la ignició del gas grisú a les mines de carbó. Una llanterna de querosè que tenia la flama protegida per una pantalla de tela metàl·lica fina, que impedia la propagació de la flama cap al gas. Al voltant de 1900 es van desenvolupar les llums de carbur, i es van mantenir en ús fins i tot quan van aparèixer llums elèctrics, a causa de la poca durada de la bateria d'aquestes últimes. L'adveniment de llums LED d'alta eficiència desplaçar finalment les làmpades incandescent o de combustió.

Thomas Edison va desenvolupar llums amb una pila elèctrica per miners a partir de 1914; el 1915, l'Oficina de Mines dels Estats Units va aprovar unes llums per a l'ús segur en mines de carbó amb acumulació de gas grisú; entre les seves característiques incloïen uns contactes amb un ressort per desconnectar automàticament les bombetes foses. Aquestes llums consistien en un reflector amb un llum incandescent i una bateria de cel·la humida muntada per separat en la corretja. La bateria estava dimensionada per alimentar el llum durant tot un torn de treball. Al cap de 12 hores, un llum de miner de l'època (1917) generava menys llum que una espelma, aproximadament de 2 a 5 lúmens. Aquest patró es va fer popular per a làmpades similars. Els llums aprovades per al seu ús en mines de carbó estan dissenyades de manera que no permetin que una espurna interna pugui encendre el gas inflamable que podria surar en l'entorn del llum.

Galeria

Sortida de la cursa Brighton_City_Race_

Llum LED Petzl amb piles combinades amb el llum

Petzl de LEDs

Fabricants

Petzl
Silva

Vegeu també

Llum de carbur
llanterna elèctrica
far
Llum de seguretat

Referències

Volver arriba? «Head Torch Buying Guide - The Head Torch Review» (en anglès americà). Consultat el 2016.09.01.
Volver arriba? «Head Torch Buying Guide - The Head Torch Review» (en anglès americà). Consultat el 2016.09.01.
Volver arriba? BioMania.com.br - Biografia de Humphry Davy accedida el 21 de maig 2009
Volver arriba? «Mini Lighting» . Consultat el 9 de gener de 2012.
Volver arriba? «Mini Lighting» . Consultat el 9 de gener de 2012.

Enllaços externs

Wikimedia Commons alberga contingut multimèdia sobre Llum frontal .

categoria :

il·luminació