

Title (en)

Pickholder for shears drum or cutting head.

Title (de)

Meißelhalter für eine Schrämwalze oder einen Schneidkopf.

Title (fr)

Support de pic pour tambour de havage ou tête de coupe.

Publication

EP 0587991 A2 19940323 (DE)

Application

EP 93108254 A 19930521

Priority

DE 4230678 A 19920914

Abstract (en)

A pick holder (2) for a shearer drum or a cutting head has a water nozzle (16) behind the pick (3). The water nozzle (16) is directed towards the point of the pick and/or near the point of the pick towards the mineral to be removed. The water nozzle (16) is arranged in a back chamber (22) open for the jet (25). It is inserted into the chamber (22) from the rear. With the water nozzle thus inserted, the chamber can be relatively narrow and deep so that the water nozzle is completely protected in it. An air inlet (23) in the form of at least one lateral opening (23) leads into the chamber (22). In this configuration, the jet of the water nozzle draws in air. A water/air spray jet of greater uniformity than the pure water spray jet develops. The greater uniformity enables the water consumption to be reduced at essentially the same cooling effect - the air portion of the water/air spray jet also provides a cooling action - and at the same or even improved quenching capacity for sparks. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Meißelhalter (2) für eine Schrämwalze oder einen Schneidkopf weist hinter dem Meißel (3) eine auf die Meißelspitze und/oder nahe der Meißelspitze auf das abzutragende Mineral gerichtete Wasserdüse (16) auf. Die Wasserdüse (16) ist in einer für den Strahl (25) offenen, zurückliegenden Kammer (22) angeordnet, in die sie von der Rückseite her eingesetzt wird. Mit der so eingesetzten Wasserdüse kann die Kammer verhältnismäßig schmal und tief sein, so daß die Wasserdüse darin absolut geschützt liegt. In die Kammer (22) mündet ein Lufteinlaß (23) in Form mindestens einer seitlichen Öffnung (23). Bei dieser Ausgestaltung saugt der Strahl der Wasserdüse Luft an. Es entsteht ein Wasser-Luft-Sprühstrahl von größerer Gleichmäßigkeit als der reine Wasser-Sprühstrahl. Die größere Gleichmäßigkeit erlaubt es, bei im wesentlichen gleicher Kühlwirkung - der Luftanteil des Wasser-Luft-Sprühstrahles kühlt mit - und bei gleicher oder noch verbesserter Löschfähigkeit für Funken den Wasserverbrauch zu senken. <IMAGE>

IPC 1-7

E21C 35/22; **E21C 35/18**

IPC 8 full level

E21C 25/10 (2006.01); **E21C 35/18** (2006.01); **E21C 35/187** (2006.01); **E21C 35/22** (2006.01); **E21F 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21C 35/187 (2013.01)

Cited by

CN112031767A; CN112081590A; EP2095878A1; CN102146793A; CN106437704A; AU2021204803B2; CN109715905A; AU2017328709B2; US10830042B2; WO9947791A1; WO2011144194A3; WO2018050900A1; US8109451B2; US9140121B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0587991 A2 19940323; **EP 0587991 A3 19940330**; **EP 0587991 B1 19970326**; CZ 190293 A3 19940413; CZ 292136 B6 20030813; DE 4230678 A1 19940317; DE 59305941 D1 19970430; PL 172259 B1 19970829; PL 300288 A1 19940405

DOCDB simple family (application)

EP 93108254 A 19930521; CZ 190293 A 19930913; DE 4230678 A 19920914; DE 59305941 T 19930521; PL 30028893 A 19930903