Title (en)

Drill stand particularly for stone drills, with a supporting column

Title (de

Bohrmaschinenständern insbesondere für Gesteinsbohrer, mit einer Standsäule

Title (fr)

Support perçeuse, notamment pour foreuse à béton, avec un support à colonne

Publication

EP 0894580 A1 19990203 (DE)

Application

EP 98113391 A 19980717

Priority

DE 19731773 A 19970724

Abstract (en)

The stand column (8) is fixed on a foot plate and supports a slide carriage (11) with socket (12) for the drilling machine. The slide carriage has guide bodies engaging in guide grooves (16) in the column. The guide grooves and the linear row of teeth (13) are set inside a virtual cylindrical sleeve face defining the column. The guide bodies are formed as slide rails (18) complementary with the guide grooves and each of which can be pressed into the grooves by two tension screws (19) mounted in the slide carriage. The slide carriage has a horseshoe shaped one- piece body (32) whereby the slide rails are mounted in the arms (32a).

Abstract (de)

Ein Bohrmaschinenständer, insbesondere für Gesteinsbohrer, besitzt eine Standsäule (8), die an einer Fußplatte befestigt ist und einen Schlitten (11) mit einer Aufnahme (12) für eine Bohrmaschine mit einer Bohrachse (AB) trägt. Die Standsäule (8) besitzt eine Säulenachse (AS) und, jeweils in achsparalleler Anordnung, zwei einander gegenüberliegende Führungsnuten (16) mit trapezförmigem Querschnitt und eine lineare Zahnreihe (13). Der Schlitten (11) ist mit einem in die Zahnreihe (13) eingreifenden Ritzel mit einer Antriebswelle (14) und mit Führungskörpern für den Eingriff in die Führungsnuten (16) ausgestattet. Zwecks Erhöhung der Gestaltfestigkeit bei verringertem Gewicht und der Bedienungsfreundlichkeit sowie zur Beseitigung von Spielen sind: a) die Führungsnuten (16) und die lineare Zahnreihe (13) innerhalb einer virtuellen, die Standsäule (8) definierenden zylindrischen Hüllfläche angeordnet und b) die Führungskörper sind als zu den Führungsnuten (16) komplementäre Gleitschienen (18) ausgebildet, von denen jede mittels zweier im Schlitten (11) gelagerter Spannschrauben (19) in die zugehörigen Führungsnuten (16) einpreßbar ist. Bevorzugt besitzt der Schlitten (11) einen etwa hufeisenförmig ausgebildeten einteiligen Grundkörper (32), in dessen Schenkel (32a) die Gleitschienen (18) gelagert sind und von dem die Aufnahme (12) für die Bohrmaschine als Ausleger absteht. <

IPC 1-7

B25H 1/00; B23Q 1/26

IPC 8 full level

B23B 45/14 (2006.01); B25H 1/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B25H 1/0064 (2013.01)

Citation (search report)

- [XAY] WO 9606714 A1 19960307 HYDROSTRESS AG [CH], et al
- [Y] DE 4410159 A1 19950928 SCHAEFFLER WAELZLAGER KG [DE]
- [DA] DE 9204693 U1 19920625
- [A] EP 0322509 A1 19890705 NEFF GEWINDESPINDELN
- [A] US 4684303 A 19870804 ERDT WOLFGANG [DE], et al
- [A] US 4936720 A 19900626 DOLATOWSKI EDWIN H [US], et al
- [A] US 5062743 A 19911105 WIELAND DIETRICH [DE], et al
- [A] US 2313613 A 19430309 PHILIPPE BOILLAT

Cited by

WO2008026975A1; US10799959B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE DK ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0894580 A1 19990203; DE 19731773 C1 19990311

DOCDB simple family (application)

EP 98113391 A 19980717: DE 19731773 A 19970724