

Title (en)
MEASUREMENT ASSEMBLY AND EROSION DEVICE WITH A MEASUREMENT ASSEMBLY

Title (de)
MESSANORDNUNG UND ABTRAGSVORRICHTUNG MIT EINER MESSANORDNUNG

Title (fr)
DISPOSITIF DE MESURE ET DISPOSITIF D'ENLÈVEMENT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE MESURE

Publication
EP 4063568 A1 20220928 (DE)

Application
EP 21164313 A 20210323

Priority
EP 21164313 A 20210323

Abstract (en)
[origin: WO2022200074A1] The invention relates to a measuring assembly for measuring the position, in particular the verticality, of a vertically adjustable and lowerable working device at an upper fixed point, comprising at least one measuring cable which is connected to the vertically adjustable working device and extends to the fixed point; at least one measuring device which is connected to the corresponding measuring cable and is designed to measure an inclination angle of the measuring cable relative to a vertical measurement axis and which is arranged in a connection region between the measuring cable and the working device; and at least one connecting device which is arranged between the measuring device and the working device and is designed to keep the measuring device rotationally fixed to the working device about the vertical measurement axis and simultaneously tiltable relative to the vertical measurement axis. According to the invention, the connecting device has a connecting tube which is arranged coaxially to the vertical measurement axis, and the connecting tube is designed to be torsionally fixed about the vertical measurement axis and capable of being deflected relative to the vertical measurement axis.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Messanordnung zum Messen einer Position, insbesondere einer Vertikalität, eines vertikal verstellbaren und absenkbaren Arbeitsgeräts zu einem oberen Festpunkt, mit mindestens einem Messseil, welches einerseits mit dem vertikal verstellbaren Arbeitsgerät verbunden ist und sich andererseits zu dem Festpunkt erstreckt, mindestens einer Messeinrichtung, welche mit dem zugehörigen Messseil verbunden ist und zum Messen eines Neigungswinkels des Messseils gegenüber einer vertikalen Messachse ausgebildet ist und in einem Verbindungsbereich zwischen dem Messseil und dem Arbeitsgerät angeordnet ist, und mindestens einer Verbindungseinrichtung, welche zwischen der Messeinrichtung und dem Arbeitsgerät angeordnet und ausgebildet ist, die Messeinrichtung drehfest um die vertikale Messachse und zugleich anwinkelbar zu der vertikalen Messachse an dem Arbeitsgerät zu halten. Nach der Erfindung ist vorgesehen, dass die Verbindungseinrichtung ein Verbindungsrohr aufweist, welches coaxial zur vertikalen Messachse angeordnet ist, und dass das Verbindungsrohr drehsteif um die vertikale Messachse und auslenkbar zur vertikalen Messachse ausgebildet ist.

IPC 8 full level
E02D 17/13 (2006.01); **E02D 13/06** (2006.01); **E02F 3/20** (2006.01); **E02F 3/47** (2006.01); **E21B 47/0236** (2012.01)

CPC (source: EP KR US)
E02D 13/06 (2013.01 - EP KR US); **E02D 17/13** (2013.01 - EP KR US); **E02F 3/205** (2013.01 - EP KR); **E02F 3/475** (2013.01 - EP KR); **E02F 9/264** (2013.01 - EP KR)

Citation (applicant)
• EP 2698499 B1 20141105 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]
• EP 0841465 B1 20030813 - CIE DU SOL [FR]
• EP 3536899 A1 20190911 - SOLETANCHE FREYSSINET [FR]

Citation (search report)
• [AD] EP 3536899 A1 20190911 - SOLETANCHE FREYSSINET [FR]
• [AD] EP 0841465 B1 20030813 - CIE DU SOL [FR]
• [AD] EP 2698499 B1 20141105 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]
• [A] EP 0518298 A1 19921216 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 4063568 A1 20220928; **EP 4063568 B1 20231004**; **EP 4063568 C0 20231004**; CN 116888327 A 20231013; JP 2024511426 A 20240313; KR 20230125824 A 20230829; US 2024133146 A1 20240425; US 2024229404 A9 20240711; WO 2022200074 A1 20220929

DOCDB simple family (application)
EP 21164313 A 20210323; CN 202280015333 A 20220311; EP 2022056289 W 20220311; JP 2023558183 A 20220311; KR 20237026033 A 20220311; US 202218546391 A 20220311