

Title (en)  
Helicoidal plastic sleeve

Title (de)  
Kunststoffschraubdübel

Title (fr)  
Cheville hélicoidale en plastique

Publication  
**EP 0785308 A1 19970723 (DE)**

Application  
**EP 96100609 A 19960117**

Priority  
EP 96100609 A 19960117

Abstract (en)  
The plastic plug comprises a cylindrical plug section (1) which has a head (1a) and a lower region (16). At least part of the lower region has an inner thread (2) which accommodates the sleeper screw, and an outer thread (3) which allows the plug to be removed from the sleeper. The lower region has a uniform wall strength, which is measured so that the outer diameter is at least 1.05 times, and at most 1.2 times the inner diameter. The plug preferably consists of polyolefin, especially HDPE.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Kunststoffdübel zur Befestigung einer Schiene auf einer Schwelle, insbesondere Betonschwelle, mit einem im wesentlichen zylindrischen Dübelkörper (1), der einen Kopfbereich (1a) und einen unteren Bereich (1b) aufweist, wobei mindestens entlang einer Teillänge des unteren Bereichs (1b) ein Innengewinde (2) zur Aufnahme einer Schwellenschraube und ein Außengewinde (3) vorgesehen sind, mit dem der Kunststoffdübel aus der Schwelle herausdrehbar ist. Die erfindungsgemäße Lösung betrifft einen Kunststoffdübel, der eine hohe Stabilität aufweist, ohne daß er aus aufwendigen Kunststoffmaterialien hergestellt sein muß, welcher dadurch gekennzeichnet ist, daß der untere Bereich (1b) des Dübelkörpers ein an das Außengewinde der Schwellenschraube angepaßte Form von im wesentlichen gleichmäßiger Wandstärke aufweist, wobei die Wandstärke des Dübelkörpers so bemessen ist, daß der Dübelaußendurchmesser mindestens das 1,05-fache und höchstens das 1,2-fache des Dübelinnendurchmessers beträgt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E01B 9/18**

IPC 8 full level  
**E01B 9/18** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E01B 9/18** (2013.01)

Citation (search report)  
• [XA] FR 1011101 A 19520619 - TRAVERSES EN BETON ARME SA  
• [A] FR 2315568 A1 19770121 - VAPE SA ETS [FR], et al  
• [A] DE 1024993 B 19580227 - AUGUST HENKES, et al  
• [A] GB 865120 A 19610412 - SAMUEL TIPPETT

Cited by  
DE102012107734A1; EP1818452A1; DE102012107732A1; WO2011147568A1; DE102016112357A1; DE102011103127B4; AU2011257533B2; DE102006001144A1; DE202013101664U1; DE202013103906U1; DE202013103907U1; US9945078B2; TWI617718B; DE102011103127A1; US8814058B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0785308 A1 19970723; EP 0785308 B1 20030423**; AT E238452 T1 20030515; DE 59610378 D1 20030528; DK 0785308 T3 20030721; ES 2196099 T3 20031216; PT 785308 E 20030829; SI 0785308 T1 20030831

DOCDB simple family (application)  
**EP 96100609 A 19960117**; AT 96100609 T 19960117; DE 59610378 T 19960117; DK 96100609 T 19960117; ES 96100609 T 19960117; PT 96100609 T 19960117; SI 9630607 T 19960117