(11) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** 142884

DANMARK

(51) Int. Cl.³ F 16 B 13/00 // E 04 B 1/40

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Ansøgning nr. 5424/68 (22) Indleveret den 8. nov. 1968

(24) Løbedag 8. nov. 1968

(44) Ansøgningen fremlagt og fremlæggelsesskriftet offentliggjort den 16. feb. 1981

(30) Prioritet begæret fra den
10. nov. 1967, 1625336, DE

(71) ARTUR FISCHER, Gruenmettstetterstrasse 133, 7241 Tumlingen, DE.

(72) Opfinder: Samme.

(74) Fuldmægtig under sagens behandling:
Kontor for Industriel Eneret v. Svend Schønning.

(54) Forankringssæt til gennemstiksmontage.

Den foreliggende opfindelse angår et forankringssæt til gennemstiksmontage i et gennemgående borehul i en genstand og en væg og bestående af en formstofdyvel samt en befæstigelsesskrue, hvis skaftdiameter tilnærmelsesvis er den samme som formstofdyvelens udvendige diameter inden skruen er indsat.

I kendte forankringssæt af denne art til gennemstiksmontage, hvor hullet i genstanden og væggen er boret i samme arbejdsgang og derfor flugter og har samme diameter, er skruerne i reglen ekspanderskruer. Denne type forankringssæt er imdlertid forholdsvis kostbare, fordi de fordrer en speciel udformning af skruen med en fortykket hals, der i

det væsentlige udfylder hullet i genstanden. En gennemstiksmontage kan også udføres med et forankringssæt af traditionel type,hvis der om halsen på befæstigelsesskruen anbringes en bøsning, således at dens skaftdiameter tilnærmelsesvis bliver den samme som dyvelens udvendige diameter inden skruen er indsat.

Formålet for den foreliggende opfindelse er at tilvejebringe et forankringssæt til gennemstiksmontage, hvor der som befæstigelsesskrue kan anvendes en type skrue, som normalt findes i handelen og hvor der ikke er behov for at tilpasse specielle bøsninger til skruens skaft.

Ifølge opfindelsen opnås dette ved at forankringssættet er ejendommeligt ved, at skruen har i det væsentlige samme diameter over hele sin længde og at dyvelens indvendige diameter tilnærmelsesvis er den dobbelte gevinddybde mindre end dyvelens udvendige diameter.

Opfindelsen bygger på den iagttagelse, at i hårdt byggemateriale behøver diameteren af dyvelen ikke at være væsentlig større end den skrue, som indsættes i dyvelen. Det har endda vist sig muligt at opnå endda højere udtræksværdier med en dyvel, hvis yderdiameter før indsætningen var så lille, at dyvelen blev skåret igennem af skruens gevind, hvilket netop er forudsætningen for gennemstiksmontagen, nemlig at dyvelens yderdiameter før udspredningen svarer til skruens yderdiameter. Ved opfindelsen opnås det, at forankringssættet består af en skrue, som har så enkel en udformning, at der blandt almindelige handelsvarer findes egnede skruer samtidig med at dyvelen er lille og dermed billig i materialeforbrug. Tillige er den af enkel form og hvis den udformes således at de to ender er ens, hvilket er muligt uden at gøre den mindre funktionsdygtig, kan der ikke ske fejlmontering.

Opfindelsen forklares nærmere i det følgende ved en udførelsesform under henvisning til tegningen, der viser en dyvel ifølge opfindelsen delvis i snit.

På tegningen betegner 1 en væg eller lignende bygværksdel, hvortil en med 2 betegnet genstand skal fastgøres. Til dette formål er der i væggen 1 og genstanden 2 frembragt et borehul 3, hvis diameter svarer til yderdiameteren af en skrue 4,

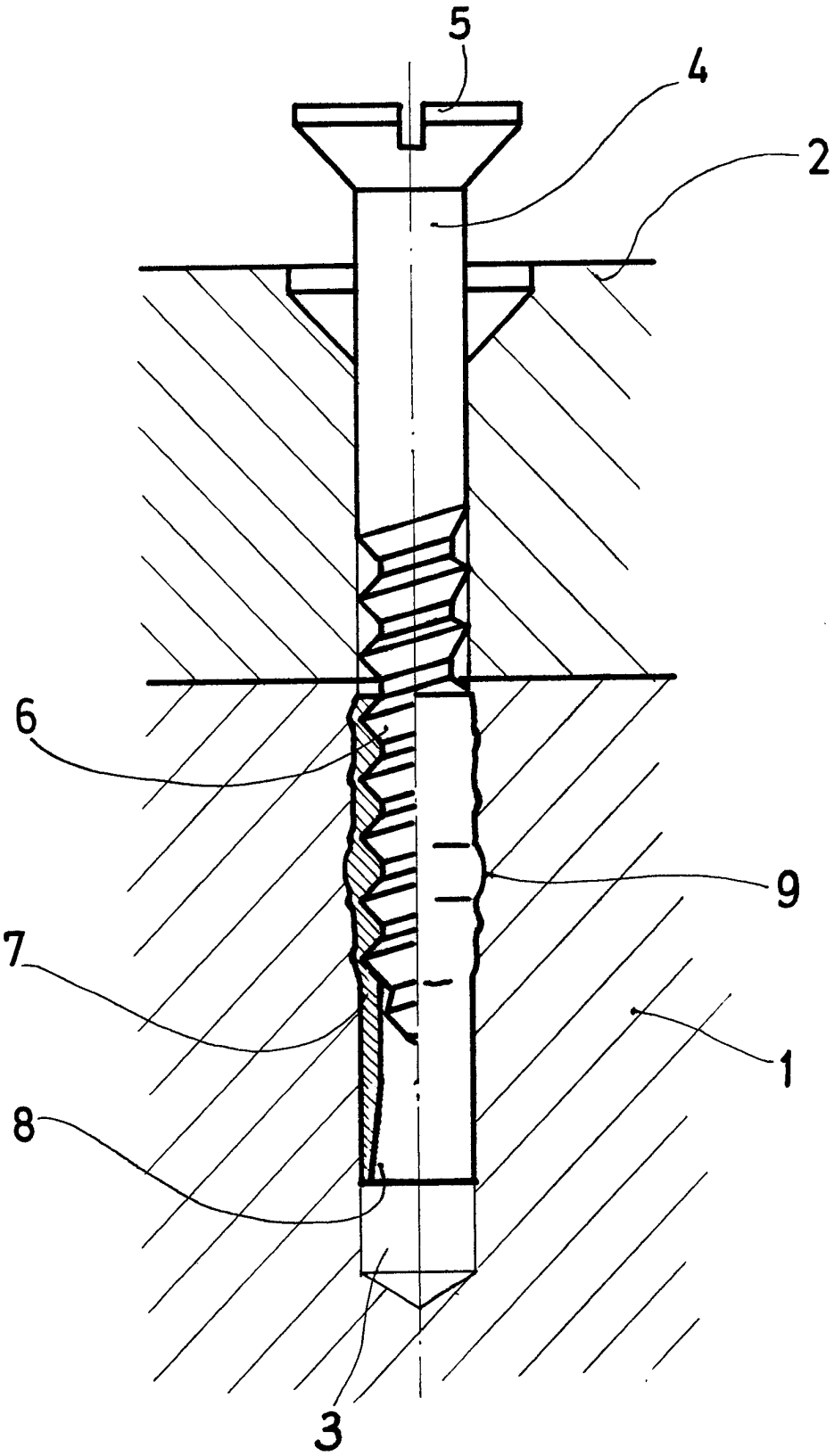
der er forsynet med et forsænket hoved 5. Denne skrue har på sin fra hovedet 5 bortvendende ende et gevind 6, hvormed den indskrues i en i borehullet 3 indført dyvel 7. Denne dyvel har ved begge sine ender en konisk udvidelse 8 for at lette indføring af skruen 4. På sin midterste del er dyvelen forsynet med en omløbende vulst 9, der tjener til fastholdelse af duvelen i borehullet 3 før indsætning af skruen 4. Yderdiameteren af dyvelen er før indsætningen af skruen 4 den samme eller en smule større end yderdiameteren af skruen 4.

Ved indskruning af skruen 4 i dyvelen 7 graver gevindet 6 sig ind i dyvelmaterialet, der herved plastisk fortrænges radialt udad som antydet på tegningen ved udbulinger udfor gevindets kam. Herved opstår mellem gevindflankerne og borehulsvæggen en forspænding, der bevirker forankring af skruen i væggen over dyvelen, således at genstanden 2 bliver effektivt fastgjort til væggen 1.

P a t e n t k r a v

Forankringssæt til gennemstiksmontage i et gennemgående borehul i en genstand og en væg og bestående af en formstofdyvel samt en befæstigelsesskrue, hvis skaftdiameter tilnærmelsesvis er den samme som formstofdyvelens udvendige diameter inden skruen er indsat, k e n d e t e g n e t ved at skruen har i det væsentlige samme diameter over hele sin længde og at dyvelens indvendige diameter tilnærmelsesvis er den dobbelte gevinddybde mindre end dyvelens udvendige diameter.

Fremdragne publikationer:


5
4
2
6
9
7
1
8
3