

ROMANIAOFICIUL DE STAT
PENTRU
INVENȚII ȘI MĂRCIBREVET DE INVENȚIE ⁽¹⁹⁾ RO ⁽¹¹⁾ 103003⁽¹²⁾ **DESCRIEREA INVENȚIEI**(21) Cerere de brevet nr.: **138217**(22) Data înregistrării : **13.02.89**(61) Complementară la invenția
brevet nr. :(45) Data publicării : **15.02.93**(51) Int. Cl.⁴: **F 16 D 11/04**

(86) Cerere internațională(PCT)

nr.: data:

(87) Publicarea cererii internaționale

nr.: data:

(89)

(30) Prioritate :

(32) Data :

(33) Țara :

(31) Certificat nr.

(71) Solicitant; (73) Titular: Institutul de Inginerie Tehnologică și Proiectare pentru
Industria Metalurgică "IPROMET", București

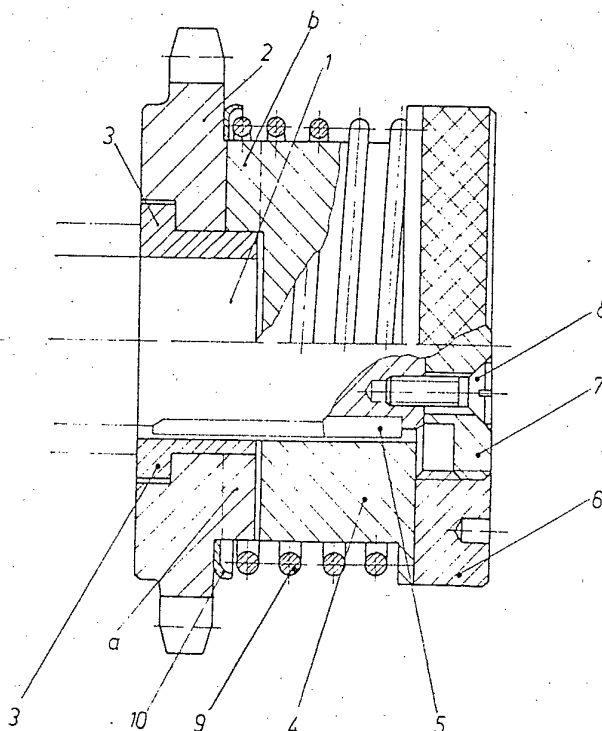
(72) Inventator: ing. Verdiș Laura, București

(54) Dispozitiv de cuplare**(57) Rezumat**

Invenția se referă la un dispozitiv de cuplare, destinat cuplării unei roți pe un arbore motor, pentru transmiterea unui moment de torsiune.

Dispozitivul de cuplare, conform invenției, realizează cuplarea/ decuplarea manuală a roții (2) pe arborele motor (1), cu ajutorul unei piulițe

(6), care se înfiletează pe un disc filetat (7), fixat, cu niște șuruburi (8), pe arborele motor (1), până la cuplarea totală a danturilor frontale (a) de cuplare, decuplarea fiind realizată de un resort (9) comprimat de bucșa (4) și un taler (10), montat pe roata (2).



Grupa 21

Preț lei 132.00

⁽¹⁹⁾RO⁽¹¹⁾103003

Invenția se referă la un dispozitiv de cuplare, acționat manual, destinat cuplării unei roți pe un arbore motor, pentru transmiterea unui moment de torsiune și, respectiv, decuplării roții, atunci când arborele este blocat și este necesară acționarea manuală.

Sînt cunoscute dispozitive de cuplare a unei roți cu un arbore, format dintr-un cuplaj cu dinți frontali, compus din două semicuple, montate unul fix pe arborele conducător, altul cu posibilități de deplasare axială pe arborele condus, prevăzute pe suprafața frontală cu o dantură de cuplare, momentul fiind transmis prin contactul direct dintre dinți, forța axială pentru menținerea cuplării fiind realizată de un resort montat cu prestrîngere sau cu blocaj cu bilă.

Aceste dispozitive prezintă dezavantajul că nu pot fi decuplate atunci cînd arborele conducător se blochează pentru a permite acționarea manuală.

Scopul invenției este de a asigura cuplarea/decuplarea manuală a unei roți pe un arbore motor.

Problema pe care o rezolvă invenția este realizarea unui dispozitiv de cuplare, acționat manual, care să permită cuplarea unei roți pe un arbore motor și decuplarea acesteia în cazul în care arborele motor se blochează și lanțul cinematic trebuie acționat manual.

Dispozitivul de cuplare, conform invenției, înlătură dezavantajul de mai sus, prin aceea că, pentru cuplarea/decuplarea manuală a roții pe arborele motor, are în componentă o piuliță care se înfiletează pe un disc filetat, fixat cu niște șuruburi pe arborele motor pînă la cuplarea totală a danturilor frontale de cuplare, decuplarea fiind realizată de un resort comprimat de bușă și un taler montat pe roată.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu figura care reprezintă o secțiune longitudinală prin dispozitiv.

Dispozitivul de cuplare, conform invenției, este montat în legătură cu un arbore motor 1, pe care este montată, prin presare, o bușă 2 și realizează cuplarea/decuplarea unei roți 3, prevăzută cu o dantură frontală a de cuplare, dispusă cu posibilitatea de rotire pe bușă 2. Pe arborele 1 este montată o bușă 4 cu o dantură b frontală de cuplare similară cu cea a roții 3, solidarizată la rotație cu arborele motor 1 printr-o pană 5.

Cuplarea roții 2 cu arborele motor 1 se realizează deplasînd bușă 4 prin înfiletarea unei piulițe 6 pe un disc filetat 7, fixat pe arborele motor 1 cu niște șuruburi 8. Un resort 9, comprimat între bușă 4 și un taler 10, montat pe roata 2, asigură decuplarea roții 2 la deșurubarea piuliței 6, îndepărtînd bușă 4 pînă la decuplarea danturilor frontale a.

Dispozitivul de cuplare, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- cuplarea/decuplarea manuală;
- construcție simplă;
- siguranță în funcționare.

Revendicare

Dispozitiv de cuplare, care este montat în legătură cu un arbore motor, pe care este montată, prin presare, o bușă și care cuprinde o roată prevăzută cu o dantură frontală de cuplare, dispusă cu posibilitate de rotire pe bușă, precum și o bușă prevăzută cu o dantură frontală de cuplare, solidarizată la rotație cu arborele motor printr-o pană, caracterizat prin aceea că, în scopul cuplării/decuplării manuale a roții (2) pe arborele motor (1) amintite, are în componentă o piuliță (6), care se înfiletează pe un disc filetat (7), fixat cu niște șuruburi (8) pe arborele motor (1), pînă la cuplarea totală a danturilor frontale (a) și (b) de cuplare amintite, decuplarea fiind realizată de un resort (9) comprimat de bușă (4) și un taler (10) montat pe roată (2).

(56)Referințe bibliografice

T. Damian ș.a. *Calculul și construcția elementelor de mecanică fină*, pag.417, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972

Președintele comisiei de invenții: ing. Pordea Viorel
Examinator: ing. Murăruș Nicolae

103003

(51) Int. Cl.⁴: F 16 D 11/04

