



POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

262289

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

G 01 B 5/30

(22) Přihlášeno 18 11 87

(21) PV 8293-87.M

(40) Zveřejněno 15 07 88

(45) Vydáno 15 06 89

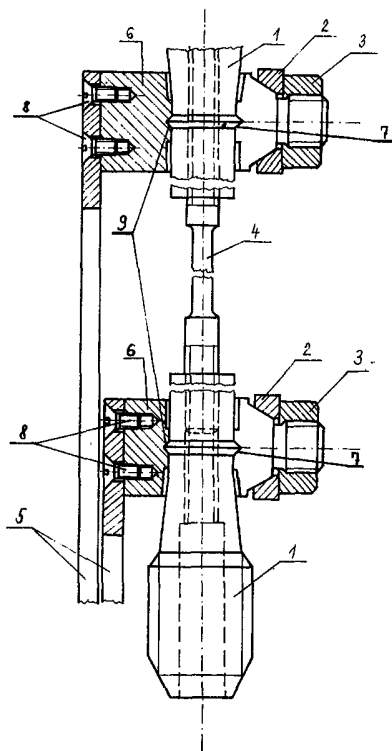
(75)

Autor vynálezu

ZEMAN JAN ing., RAŠKOVICE, ŠVRČINA PETR, FRÝDEK-MÍSTEK

(54) Upínací hlavy pro průtahoměr k měření prodloužení materiálu

Řešení se týká upínacích hlav pro průtahoměr k měření prodloužení materiálu, zejména při zkouškách tečení. Jeho podstata spočívá v tom, že upínací hlavy jsou opatřeny na plášti obvodovým upínacím břítem, přičemž každá upínací hlava je vybavena odnímatelnou objímkou, v níž je vytvořena obvodová drážka pro obvodový upínací břit, a současně je k odnímatelné objímce pevně připojeno nejméně jedno pravítko.



Vynález se týká upínacích hlav pro průtahoměr k měření prodloužení materiálu, zejména při zkouškách tečení ve vertikálních elektricky vytápěných pecích.

Dosud používané indikátorové či optické průtahoměry pro měření prodloužení při zkouškách tečení materiálu jsou konstruovány pro zkušební tyče o délce 100 mm a průměru 10 mm. Při potřebě měřit prodloužení při zkouškách tečení materiálu na zkušebních tyčích o menším průměru než 10 mm byla vyvinuta taková řešení pro uchycení zkušební tyče a indikování délkových změn vně pece, která nezajistí měření prodloužení zkušební tyče s potřebnou přesností.

Uvedené nevýhody odstraňuje konstrukce upínacích hlav pro průtahoměr měření prodloužení materiálu, podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že upínací hlavy jsou opatřeny na plášti obvodovým upínacím břitem, přičemž každá upínací hlava je vybavena odnímatelnou objímkou, v níž je vytvořena obvodová drážka pro obvodový upínací břit a současně je k odnímatelné objímce pevně připojeno nejméně jedno pravítko.

Upínací hlavy pro průtahoměr k měření prodloužení materiálu dle vynálezu zajistí měření prodloužení při zkouškách tečení materiálu s požadovanou přesností i při umístění zkušebních tyčí vyrobených z materiálů o tloušťce menší než 10 mm ve vertikální peci. Průtahoměrem dle vynálezu lze měřit hodnoty potřebné k získání křivek tečení, meze tečení a rychlosti tečení.

Příklad provedení průtahoměru pro měření prodloužení materiálu dle vynálezu je znázorněn na přiloženém výkresu, v nárysu v částečném řezu.

Průtahoměr sestává ze dvou upínacích hlav 1. Na plášti každé upínací hlavy 1 je v místě přechodu kuželové části jejího pláště do válcové části vytvořen obvodový upínací břit 7. Na tento břit 7 je ustředěna obvodovou drážkou 9 radiálně dělená odnímatelná objímka 6, která je sešroubována pomocí kuželové podložky 2 a přídržné matice 3. Ke každé polovině odnímatelné objímky 6 je dvěma šrouby 8 pevně připojeno ploché pravítko 5, které je vyvedeno vně ohřívací pece. Na koncích plochých pravítek 5 je umístěn snímač délkových změn zkušební tyče 4.

Pří zkoušce tečení se vlivem prodloužení vzorku mění vzájemná poloha upínacích hlav 1, v nichž je vzorek upevněn. Změna polohy upínacích hlav 1 se přes dělenou odnímatelnou objímku 6 přenáší na plochá pravítka 5 a odtud na snímač délkových změn zkušební tyče 4.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Upínací hlavy pro průtahoměr k měření prodloužení materiálu, zejména při zkouškách tečení ve vertikálních elektricky vytápěných pecích, vyznačený tím, že jsou opatřeny na plášti obvodovým upínacím břitem (7), přičemž každá upínací hlava (1) je vybavena odnímatelnou objímkou (6), v níž je vytvořena obvodová drážka (9) pro obvodový upínací břit (7) a současně je k odnímatelné objímce (6) pevně připojeno nejméně jedno pravítko (5).

262289

