

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

264 794

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

B 41 K 1/10

(22) Přihlášeno 20 10 87

(21) PV 7535-87.F

(40) Zveřejněno 15 11 88

(45) Vydáno 15 12 89

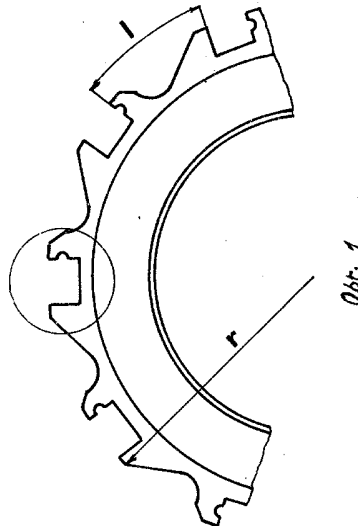
(75)

Autor vynálezu

KOPŘIVA STANISLAV, VEJPRNICE, DOLJAK DANILO ing., VONDŘÁČEK VÁCLAV,
SAZIMA KAREL, PLZEŇ

(54) Razicí kotouč pro označení hutních výrobků

(57) Řešení se týká razicího kotouče s razicími znaky, umístěnými po obvodě kotouče ve vybráních a polohově zajištěnými pomocí kolíků, kterého se používá v sestavě značkovacích strojů pro označení stojících i pohybujících se hutních výrobků, například sochorů, plechů a bram. Podstata řešení spočívá v tom, že tangenciální kolík je umístěn v polovině výšky razicího znaku a středící kolík je ve středu šířky razicího znaku, která je větší nebo rovna jeho výšce, přičemž vzdálenost jednotlivých razicích znaků po obvodě kotouče je rovna minimálně šířce razicího znaku.



Vynález se týká razicího kotouče pro označování hutních výrobků s přímo uloženými výměnnými razicími znaky, který se používá v sestavě značkovacích strojů pro označování stojících i pohybujících se hutních výrobků.

Dosud se hutní výrobky, například sochory, plechy, bramy a podobně značily pomocí ručních raznic nebo pomocí razicích zařízení s různými typy monolitických či montovaných kotoučů.

Monolitické kotouče, u nichž jsou znaky jejich neoddělitelnou součástí, se vyznačují vysokou spolehlivostí funkce. Jejich výroba je však pracná a materiálově náročná. Celková životnost kotouče je relativně nízká, neboť již při opotřebení či poškození jednoho znaku dochází k znehodnocení celého kotouče.

Montované kotouče jsou používány s cílem umožnit výměnu jeho jednotlivých částí. Zpravidla se jedná o výměnu částí s razicími znaky, které vykazují největší a nejrychlejší opotřebení. Známé typy montovaných kotoučů většinou obsahují vložku zabezpečující dostatečné uchycení znaků v kotouči. Použití vložky zpravidla vyžaduje zvětšení průměru razicího kotouče, přičemž současně omezuje počet znaků, které lze umístit na kotouči. V porovnání s monolitickými kotouči sice montované kotouče s vložkou vykazují zvýšenou životnost, ale vzhledem k zvýšenému počtu spojů dochází v podmínkách prашného prostředí, kde jsou zpravidla využívány, k snižování spolehlivosti jejich funkce.

Jsou známy i montované kotouče s přímo vkládanými znaky, tj. bez vložek. Dosud známá řešení však vzhledem k tvaru razidel a fixaci znaků v kotouči prostřednictvím plochých pružin nebo průchozích kolíků jsou technicky obtížně realizovatelná a zejména v případě malých symbolů vykazují sníženou životnost a spolehlivost. Přitom výměna znaků je relativně pracná.

Uvedené nevýhody těchto známých řešení odstraňuje razicí kotouč pro označování hutních výrobků s razicími znaky umístěnými po obvodě kotouče ve vybráních a polohově zajištěnými pomocí kolíků podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že tangenciální kolík je umístěn v polovině výšky razicího znaku a středící kolík je ve středu šířky razicího znaku, která je větší nebo je rovna jeho výšce, přičemž vzdálenost jednotlivých razicích znaků po obvodě kotouče je rovna minimálně šířce razicího znaku.

Hlavní výhodou razicího kotouče podle vynálezu je jeho výrazně vyšší životnost a funkční spolehlivost než u jiných dosud známých řešení. Přitom výměna znaků je jednoduchá a do kotouče je možné umístit zvýšený počet znaků. Uvedené výhody se mohou uplatnit zejména při programovém řízení označování výrobků a vytváření bezobslužných pracovišť.

Příklad provedení je znázorněn na připojeném výkrese, kde na obr. 1 je v bokorysu znázorněn razicí kotouč a na obr. 2 detail uložení jednoho razicího znaku v kotouči.

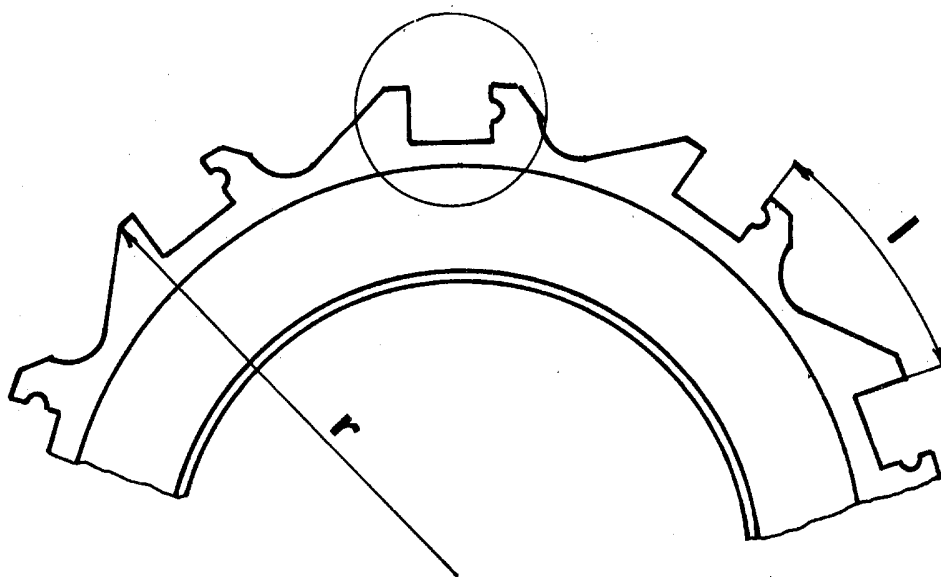
Po obvodě razicího kotouče 1 jsou ve vybráních 5 umístěny razicí znaky 2, které jsou polohově zajištěny pomocí kolíků tak, že tangenciální kolík 4 je umístěn v polovině výšky y jednotlivého razicího znaku 2 a středící kolík 3 je ve středu šířky š razicího znaku 2, která je větší nebo rovna jeho výšce y. Vzdálenost l jednotlivých razicích znaků 2 po obvodě kotouče 1 je rovna minimálně šířce š razicího znaku 2.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

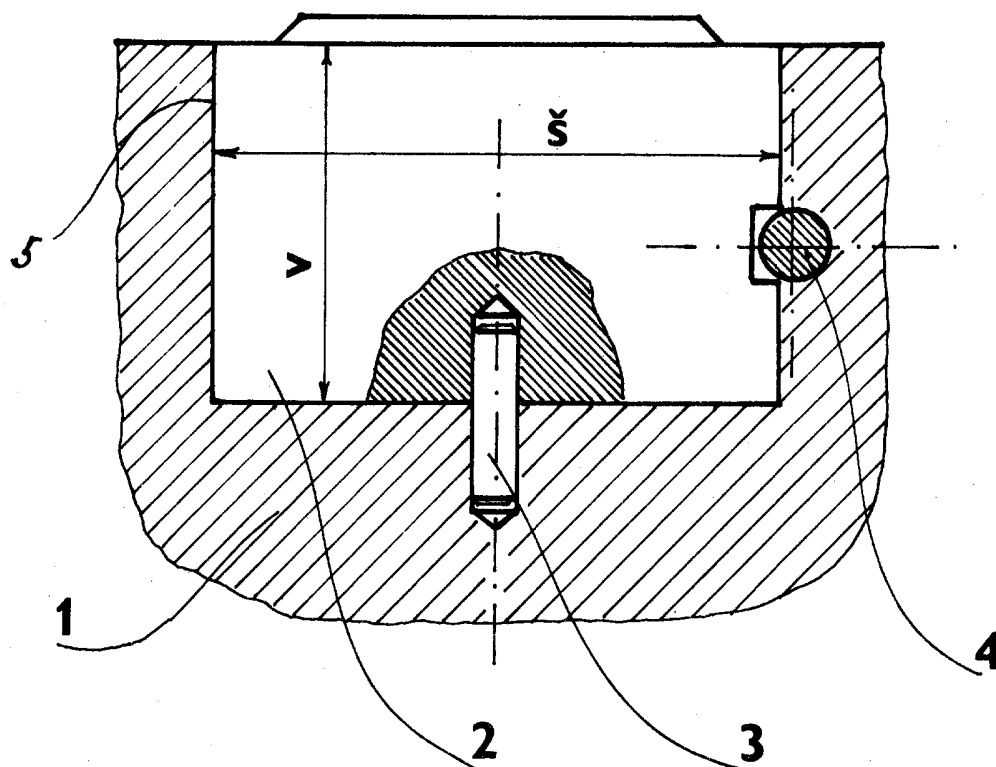
Razicí kotouč pro označování hutních výrobků s razicími znaky, umístěnými po obvodě kotouče ve vybraných a polohově zajištěnými pomocí kolíků, vyznačený tím, že tangenciální kolík (4) je umístěn v polovině výšky (v) razicího znaku (2) a středící kolík (3) je ve středu šířky (š) razicího znaku (2), která je větší nebo rovna jeho výšce (v), přičemž vzdálenost (1) jednotlivých razicích znaků (2) po obvodě kotouče (1) je rovna minimálně šířce (š) razicího znaku (2).

1 výkres

264 794



Obr. 1



Obr. 2