



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

199 940

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 06 01 78
(21) PV 136-78

(51) Int. Cl.³ B 24 C 5/06

(40) Zveřejněno 30 11 79
(45) Vydáno 01 12 82

(75)

Autor vynálezu POŠTA KAREL, OSTROV NAD OHŘÍ

(54) Zařízení k upínání lopatek metacího kola

1

Vynález se týká zařízení k upínání lopatek metacího kola vačkou s třecím pojištěním, které zajišťuje lopatky proti posunutí.

Metací kolo je nedílnou součástí všech čistírenských strojů používajících metacích kol na otryskávání polotovarů (odlitků, výkovků, svařenců, hutních polotovarů atd.) od rzi, okují, nečistoty, zbytků jádrového a modelového písku, výronků, ostrých hran a jiných nežádoucích vad pomocí tryskacího prostředku (granulovaná litina, ocelolitinová drť, sekaný drát a jiné) za účelem dosažení čistého kovového povrchu pro další technologické postupy (čisté návarové plochy, očištěný povrch pro nanášení barev, chromování, zinkování atd.).

Metací kolo je opatřeno lopatkami, které vyhazují tryskací prostředek. Tyto lopatky se rychle opotřebovávají a je nutno je často vyměňovat. Dosud používané přídržné elementy jsou různě provedené, většinou však mají tu nevýhodu, že se během provozu zanesou spáry a opěrné plochy lopatek nečistotou a úlomky tryskacího prostředku a pak se jejich demontáž stává velmi obtížnou. Často je nutno je rozbít a vyjmát je po kouskách, tím se poškozuje oběžná dráha ložisek a uložení metacího kola.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení k upínání lopatek metacího kola vačkou s třecím pojištěním podle vynálezu, jehož podstatou je , že vačka je vytvořena jako dvojdílná, jejíž obě poloviny opatřené montážními plochami, jsou suvně uloženy na vedlejších čepu a jsou

opatřeny vzájemně přilehlými, korespondujícími samosvornými zuby.

Lopatka je přidržována na zesílených okrajích. Samovolné pootočení vačky, které by umožňovalo vylétnutí lopatky, je odstraněno třením. Vůle mezi vačkou a disky se pojištěním vačky zakryjí, takže odpadá nebezpečí zanesení spár nečistotami a je zajištěna snadná rozebíratelnost. Dalšími výhodami tohoto uspořádání jsou kratší montážní a demontážní časy lopatek, zakrytím vaček nedochází k jejich zadření. V odjistěné poloze vačky vznikne dostatečně velká vůle mezi opěrnou plochou vačky a lopatkou, kterou je pak možno lehkým poklepem vyjmout a uvolnit.

Na připojeném výkrese je znázorněno v osovém řezu, obr. 1 a v půdorysném detailu vačky obr. 2, příkladné provedení zařízení k upínání lopatek metacího kola.

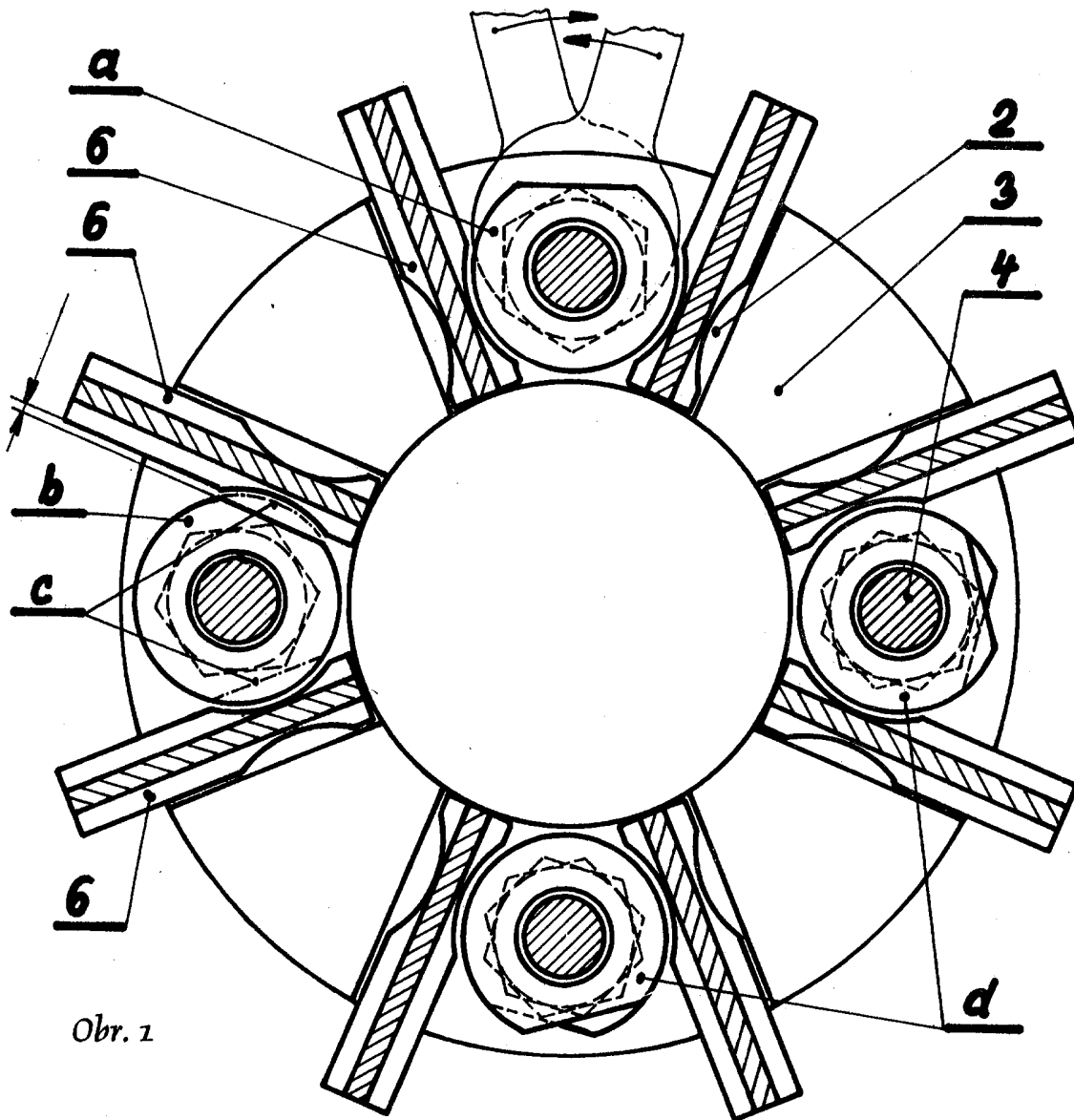
Metací kolo se skládá ze dvou disků 2, které jsou spojeny spojovacími čepy 4. Tyto spojovací čepy 4 slouží zároveň jako uložení pro dvoudílnou vačku 5. Na discích 2 jsou upevněny segmenty 3, jeden segment tvoří vždy opěrnou plochu pro dvě lopatky 6. Lopatky 6 mají měsíčkovité výřezy, které slouží pro uchycení lopatky kotoučovou částí dvoudílné vačky 5.

Metací kolo se připraví pro vkládání lopatek 6 tím, že se dvoudílná vačka 5 otočí svými polovinami proti sobě tak, že ozuby 7 na dvoudílné vačce 5 se posunou k sobě, tím se vytvoří vůle V mezi disky 2 a opěrnými plochami kotouče dvoudílné vačky 5. Nyní lze dvoudílnou vačkou 5 lehce pootáčet do polohy b a lze vložit lopatku 6. Poté otočíme současně obě poloviny dvoudílné vačky 5 do polohy c a vložíme další lopatku 6. Po natočení dvoudílné vačky do polohy a nasadíme na šestihrany polovin dvoudílné vačky 5 dva klíče a obě poloviny pootočíme po šikmém osubu. Tím se obě poloviny dvoudílné vačky 5 vzdálí postupně směrem XI a jejich kotouče vymezí vůli y a opřou se o disky 2. Tím je dvoudílná vačka 5 zajištěna proti samovolnému pootočení, vačka je v poloze d. Postupně se vsadí takto i další lopatky. Při demontáži se postupuje opačným způsobem.

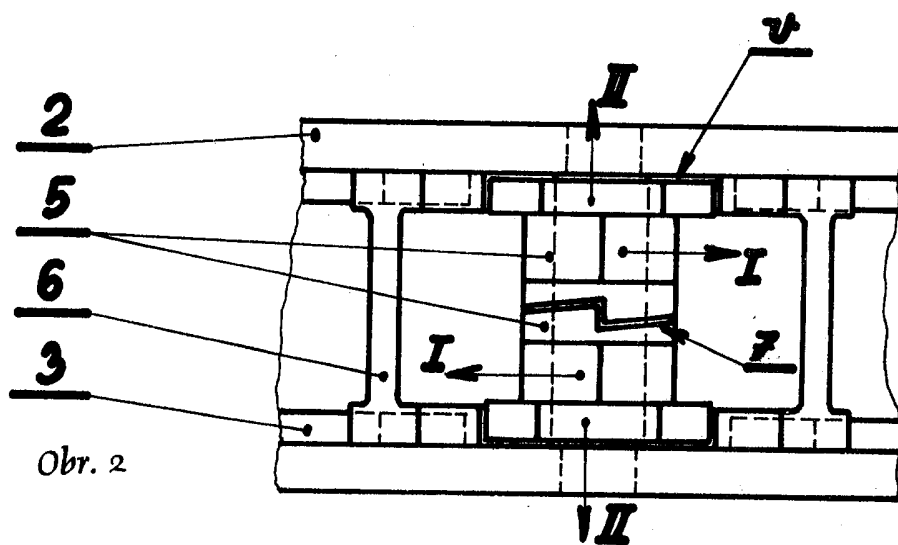
Toto upnutí lopatek lze použít u všech metacích kol a je vhodné i pro oba směry otáčení metacího kola.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k upínání lopatek metacího kola pomocí vačky, zasahující do výřezů v sousedních lopatkách, vyznačení tím, že vačka (5) je vytvořena jako dvoudílná, jejíž obě poloviny opatřené montážními plochami, jsou suvně uloženy na vodičím čepu (4) a jsou opatřeny vzájemně přilehlými, korespondujícími samosvornými ozuby (7).



Obr. 1



Obr. 2