



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

225 318

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 27 11 81

(21) PV 8749 - 81

(51) Int. CL.B 65 G 65/42

(40) Zverejnené 24 06 83

(45) Vydané 01 12 84

(75)
Autor vynálezu

GURŇÁK JIŘÍ ing.,
KOUŘIL JAROSLAV, NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

(54)

Vynášacie zariadenie feromagnetických častíc z váň pracovných strojov

Vynález sa týka prevedenia vynášacieho zariadenia feromagnetických častíc z váň pracovných strojov.

Doteraz známe zariadenie na vynášanie napríklad triesok alebo feromagnetických súčiastok z váň obrábacích, alebo iných technologických strojov, pozostáva z magnetického uzatvoreného dopravníka. Tento dopravník sa vkladá do vane pracovného stroja a pozostáva z vodorovnej a šikmej časti. Takto usporiadaný dopravník sa vkladá do vane, kde môže byť ponorený v pracovnej kvapaline. Reťaze dopravníka sú po celej dráhe uložené na vodiacich lištách, preto nie je možné lomiť dopravník v pravom uhle. Preto sú

obmedzené možnosti jeho použitia na plytké vane, prípadne vane s jednou zošikmenou bočnou stenou. Nevýhodou uvedeného dopravníka je aj to, že vo vani zaberá miesto na úkor technologickej operácie vykonávanej vo vani.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje a technický problém rieši vynášacie zariadenie feromagnetických častíc z váň pracovných strojov podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že magnetický reťazový dopravník je uložený pod dnom vane a z vonkajšej strany bočnej steny vane, ktorá je tvorená z antimagnetického materiálu. Podstatou vynálezu je aj to, že dno vane je zošikmené smerom do zberného žlabu vytvoreného pozdĺž bočnej steny vane. Do podstaty vynálezu patrí aj to, že reťaze magnetického reťazového dopravníka sú v mieste jeho lomenia uložené na vodiacich reťazových kolieskach. Podstatou vynálezu je tiež to, že os dolných vodiacich reťazových kolies je v priesečníku dna a bočnej steny vane.

Vynášacím zariadením feromagnetických častíc z váň pracovných strojov sa docieli vynášať feromagnetické častice, ako sú triesky, súčiastky a podobne z ľubovoľne hlbokých váň, ktoré majú dno spádované do zberného žlabu, alebo u ktorých je magnetický dopravník usporiadaný pod celým dnom vane. Magnetický dopravník pritom nezmenšuje užitočný priestor vane a jeho konštrukcia nemusí byť hermeticky uzavretá, čím je dopravník jednoduchší a menej hmotný.

Na pripojenom výkrese je znázornené príkladné riešenie vynášacieho zariadenia podľa vynálezu, kde na obr. 1 je

schematicky nakreslené v pozdĺžnom reze a na obr. 2 je nakreslený rez rovinou A-A z obr. 1.

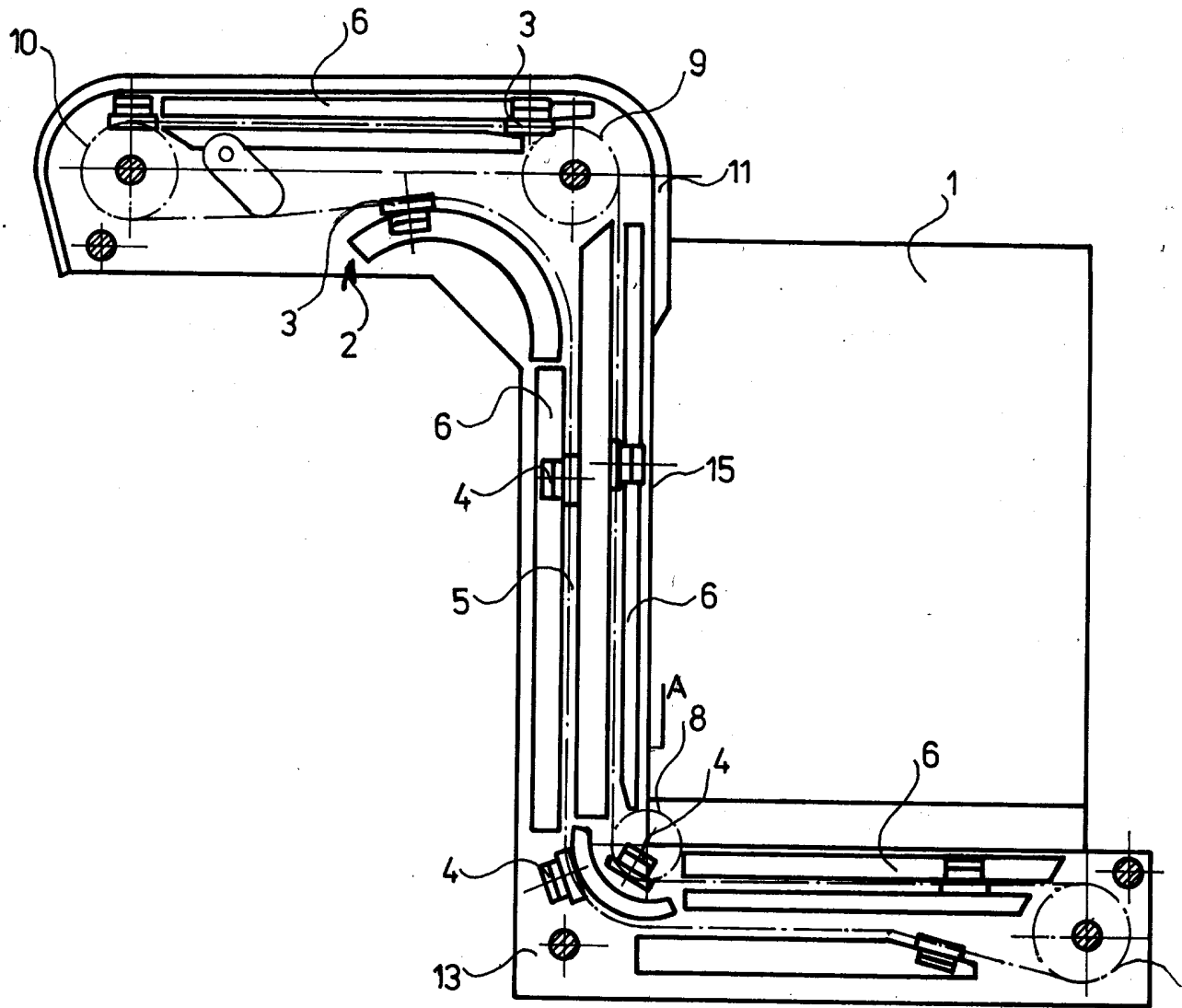
Vynášacie zariadenie, príkladne oceľových triesok z vane ultrazvukovej čističky, pozostáva z magnetického reťazového dopravníka 2, ktorý je usporiadaný pod zberným žlabom 14, ktorý je vytvorený na jednej strane dna vane 1. Dno vane 1 je zošikmené smerom do zberného žlabu 14. Magnetický reťazový dopravník 2 pozostáva z dvoch reťazí 5, ktoré sú opásané v koncových polohách na hnacom reťazovom kolese 10 a nosnom reťazovom kolese 7 a sú uložené v skrini 13. V miestach lomenia magnetického reťazového dopravníka 2 sú reťaze 5 uložené na vodiacich reťazových kolesách 8, 9. Os dolných vodiacich reťazových kolies 8 je v priesečníku dna 16 a bočnej steny 15 vane 1. Vodiace reťazové kolesá 8, 9 sú uložené v skrini 13. Na reťaziach 5 sú pevne uchytané lišty 3, na ktorých sú nalepené permanentné magnety 4. Voľné časti reťazí 5 sú uložené na vodiacich lištách 6. Horná časť magnetického reťazového dopravníka 2 je nad permanentnými magnetmi 4 opatrená klznou lištou 11, napojenou na bočnú stenu 15 vane 1. Klzná lišta 11 je vytvorená z antimagnetického materiálu.

Triesky, ktoré sú vo vani 1 odstránené z čistenej súčasti, spadnú po zošikmenom dne 16 do zberného žlabu 14. Po dne 16 zberného žlabu 14 sú triesky unášané permanentnými magnetmi 4. Ďalej sú triesky unášané po bočnej stene 15 vane 1, odkiaľ sa dostanú na klznú lištu 11, z ktorej sú triesky dopravované mimo priestor vane 1.

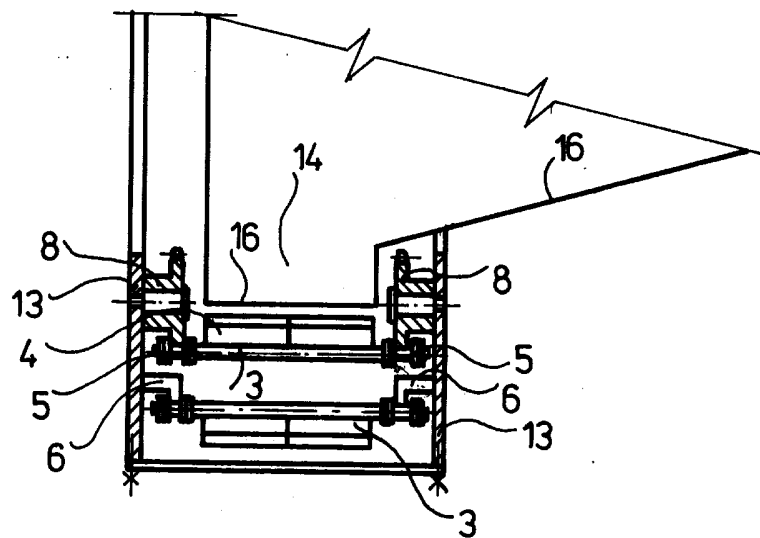
Předmět vynálezu

225 318

1. Vynášacie zariadenie feromagnetických častí z váň pracovných strojov, tvorené magnetickým reťazovým dopravníkom, vyznačujúce sa tým, že magnetický reťazový dopravník /2/ je uložený pod dnom /16/ vane /1/ a z vonkajšej strany bočnej steny /15/ vane /1/, ktorá je tvorená s antimagnetického materiálu.
2. Vynášacie zariadenie podľa bodu 1 vyznačené tým, že dno vane /1/ je zošikmené smerom do zberného žlabu /14/, vytvoreného pozdĺž bočnej steny /15/ vane /1/.
3. Vynášacie zariadenie podľa bodu 1 vyznačené tým, že reťaze /5/ magnetického reťazového dopravníka /2/ sú v mieste jeho lomenia uložené na vodiacich reťazových kolesách /8, 9/.
4. Vynášacie zariadenie podľa bodu 3 vyznačené tým, že os dolných vodiacich reťazových kolies /8/ je v priesečníku dna /16/ a bočnej steny /15/ vane /1/.



Obr. 1



Obr. 2