



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 832

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 03 04 78  
(21) PV 2117-78

(51) Int. Cl.<sup>3</sup> B 24 B 55/06

(40) Zveřejněno 31 08 79

(45) Vydáno 01 5 82

(75)

Autor vynálezu KAMAS JOSEF a WINTER ZDENĚK, GOTTWALDOV

(54) Pohlcovač úlomků a prachu vznikajícího při orovnávaní a tvarování brusného kotouče

1

Vynález se týká pohlcovače úlomků a prachu vznikajícího při orovnávaní a tvarování brusného kotouče uspořádaného pod tímto brusným kotoučem.

Při práci na brousicích strojích je třeba podle potřeby orovnat brusný kotouč orovnávacím zařízením. Zvláště při tvarovém broušení na brousicích strojích na plocho vzniká při tvarování brusného kotouče pro tuto práci mnoho úlomků a prachu. Na brousicím stroji na plocho je například uspořádán magnetický upínací stůl, na nějž pak úlomky a prach volně padají. Následné vyčištění stroje od těchto úlomků a prachu je obtížné. Rovněž znečištění prostředí je velkým nebezpečím pro zdraví obsluhy. Ohrožení silikózou je bezprostřední. Kromě odsávacího zařízení, které při tvarování kotouče nezachytí všechno volně padající obrusivo, není na brousicím stroji žádné zařízení pro jeho pohlcování.

Účelem vynálezu je vytvořit pohlcovač úlomků a prachu volně padajících z brusného kotouče při jeho tvarování orovnávacím zařízením pro tvarové broušení předmětů, zejména na brousicích strojích na plocho.

Úkol je vyřešen vynálezem pohlcovače úlomků a prachu, jehož podstatou je, že je tvořený plochou miskovitou nádobou naplněnou alespoň do třetiny své výšky kapalinou, v níž je do výše hladiny uspořádán meandrovitě upravený pásek orientovaný svými spolu rovnoběžnými částmi ve směru kolmém na osu brusného kotouče.

Pokrok dosažený pohlcovačem úlomků a prachu podle vynálezu spočívá především v tom, že pohlcovač, položený na magnetický upínací stůl, plní bezpečně funkci likvidace padajících úlomků a prachu. Pohlcovač je pod brusným kotoučem orientován spolu rovnoběžnými částmi meandrovitě upraveného pásku kolmo na osu brusného kotouče, přičemž úlomky a prach padají do ploché nádoby s kapalinou. Toto meandrovité uspořádání pásku je výhodné zvláště proto, že je hladina kapaliny udržena v klidu a není rozvířena a rozstříkována otáčejícím se brusným kotoučem, případně proudem úlomků a prachu. Pohlcovač podle vynálezu tak chrání stroj před enormním zaprášením a zlepšuje prostředí pro obsluhu stroje, což má kladný vliv na kvalitu práce.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněn příklad provedení pohlcovače podle vynálezu. Na obr. 1 je nárys pohlcovače, na obr. 2 je znázorněn pohlcovač úlomků a prachu v půdorysu a na obr. 3 je uspořádání pohlcovače na stroji.

Plochá miskovitá nádoba 1 je uspořádána svou dosedací základnou 2 například na upínací magnetické desce 7 brusícího stroje na plocho. Plochá miskovitá nádoba 1 je alespoň do třetiny své výšky  $h$  naplněna kapalinou 4. V kapalině 4 je do výše hladiny 5 uspořádán meandrovitě upravený pásek 6 orientovaný navzájem rovnoběžnými částmi ve směru kolmém na osu brusného kotouče 8. Poloha ploché miskovité nádoby 1 je v příkladném provedení pohlcovače zajištěna dvěma navzájem rovnoběžnými lištami 3, upevněnými k dosedací základně 2 ve směru kolmém na osu brusného kotouče 8. Světlá vzdálenost  $t$  rovnoběžných lišt 3 je rovna šířce upínací magnetické desky 7, přičemž šířka ploché miskovité nádoby 1 je větší než tato upínací magnetická deska 7. V případě, že plochá miskovitá nádoba 1 je vytvořena z magnetického materiálu, může být její orientace zajištěna pouhým upnutím na upínací magnetickou desku 7 v požadované poloze.

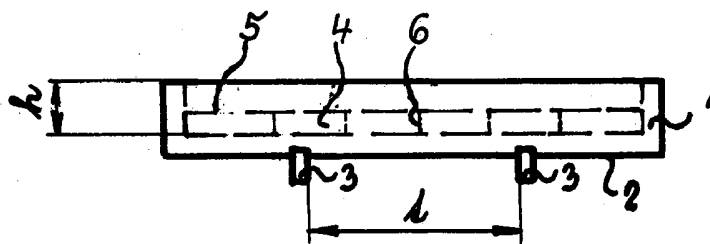
Pohlcovač úlomků a prachu z brusného kotouče 8 plní svoji funkci tak, že je položen dosedací základnou 2 na magnetickou upínací desku 7, přičemž je polohově zajištěn dvěma rovnoběžnými lištami 3 na bočních stranách této magnetické upínací desky 7. Plochá miskovitá nádoba 1, tvořící hlavní část pohlcovače těchto úlomků a prachu, je uspořádána pod brusným kotoučem 8 brusícího stroje a je naplněna alespoň do jedné třetiny kapalinou 4. Do této kapaliny 4 padají úlomky a prach z orovnávaného nebo tvarovaného brusného kotouče 8. Víření kapaliny 4, vyvolávané vzdušným vírem kolem rotujícího brusného kotouče 8, zabraňuje meandrovitě v ní upravený pásek 6, vytvořený například z mřížkovaného plechu, aby nebyla kapalina 4 rozdělena na jednotlivé sekce. V ploché miskovité nádobě 1 je pásek 6 držen vlastní hmotností. Pohlcovač podle vynálezu tak bezpečně likviduje padající úlomky a prach z brusného kotouče 8.

#### P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

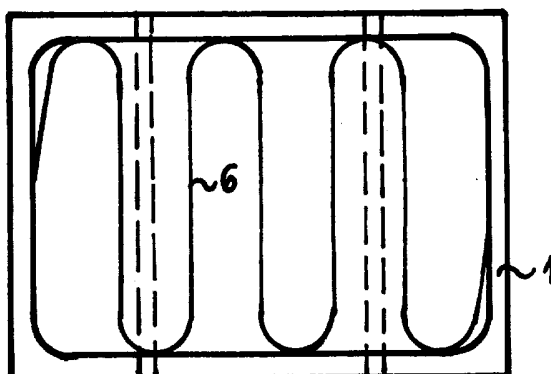
Pohlcovač úlomků a prachu, vznikajícího při orovnávání a tvarování brusného kotouče, uspořádaný pod tímto brusným kotoučem, zejména u brusících strojů na plocho,

vyznačující se tím, že je tvořen plochou miskovitou nádobou (1) naplněnou alespoň do třetiny své výšky kapalinou, v níž je do výše hladiny (5) uspořádán meandrovitě upravený pás (6) orientovaný svými spolu rovnoběžnými částmi ve směru kolmém na osu brusného kotouče (8).

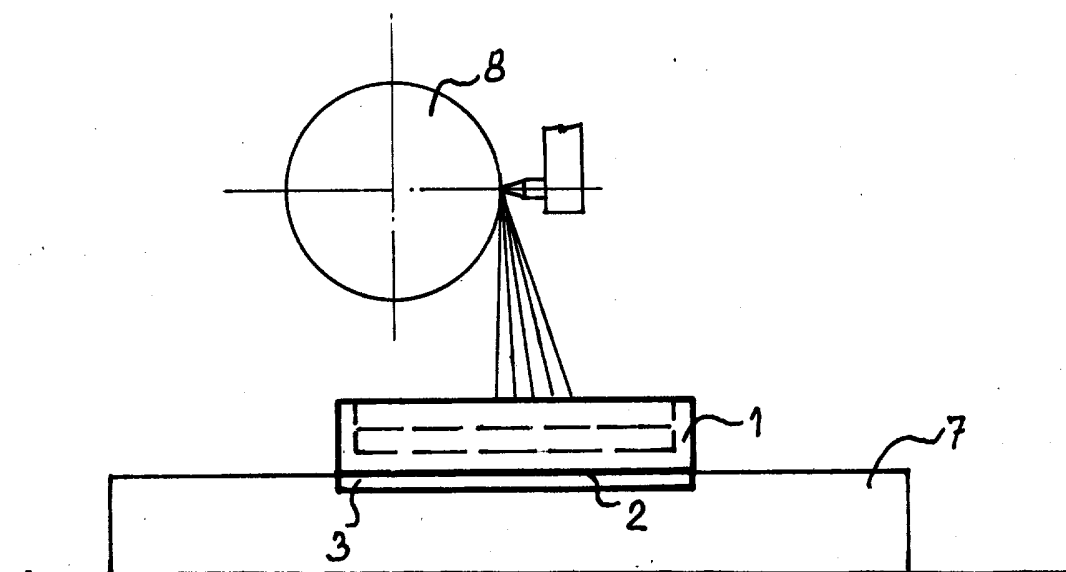
3 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3