



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240128
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 07 09 84
(21) (PV 6750-84)

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 15 06 87

(51) Int. Cl.⁴
B 24 B 53/04

(75)
Autor vynálezu JONÁK MILAN, BRNO

(54) Zařízení ke zhotovování úkosů do brusného kotouče

1

Vynález se týká zařízení ke zhotovování úkosů do brusného kotouče, používaného při broušení na plocho při broušení na stroji Bph, například při broušení ozubených hřebenů, rybinových vedení apod. Podstata vynálezu spočívá v tom, že zařízení je vytvořeno tělesem, do něhož je shora zasunut do prismatického vedení ozubený hřeben, který je uložen svým ozubením do záběru s ozubeným kolem. Ozubené kolo je umístěno v tělesu a je napojeno na výkyvnou ruční páku. Vyčnívající ozubený konec ozubeného hřebenu je ze dvou stran souose proti sobě opatřen kuželovými upínacími otvory pro diamantový držák. Těleso je shora uzavřeno prachovkou, navlečenou na ozubený hřeben. Ozubený hřeben je připojen na vratnou pružinu.

2

Vynález se týká zařízení ke zhotovování úkosů do brusného kotouče, používaného při broušení na plocho při broušení na stroji Bph, například při broušení ozubených hřebenů, rybinových vedení apod.

Na bruskách na plocho se provádělo tvarování brusných kotoučů ručně tak, že na úkosové vedení se přiložil diamantový držák a pak se tento po úkosovém vedení ručně posouval. Při ručním vedení diamantového držáku po nastavené úkosové kostce docházelo k bezprostřednímu styku ruky s brusným kotoučem, při němž vznikla možnost vážného úrazu.

Výše uvedené nevýhody jsou odstraněny zařízením ke zhotovování úkosů do brusného kotouče podle vynálezu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že zařízení je vytvořeno tělesem, do něhož je shora zasunut do prismatického vedení ozubený hřeben, který je uložen svým ozubením do záběru s ozubeným kolem. Ozubené kolo je umístěno v tělese a je napojeno na výkyvnou ruční páku. Vyčnívající ozubený konec ozubeného hřebenu je ze dvou stran souose proti sobě opatřen kuželovými upínacími otvory pro diamantový držák. Těleso je shora uzavřeno prachovkou, navlečenou na ozubený hřeben. Ozubený hřeben je připojen na vratnou pružinu.

Výhody zařízení podle vynálezu spočívají v tom, že zabezpečuje přesné obtažení úkosu na brusném kotouči, využívající osvědčeného principu sinusového pravítka. Další výhodou je dvojnásobná délka pohybu diamantového držáku od středového čepu do vzdálenosti až 90 mm v polohách otočných k sobě o 180° a diamantový držák je přesouván pomocí vodícího ozubeného hřebenu, který je veden v prismatickém vedení pomocí ozubeného kola, ovládaného ruční pákou, čímž ruce pracovníka při ovládání ruční páky jsou bezpečně vzdáleny od brusného kotouče.

Zařízení ke zhotovování úkosů do brus-

ného kotouče je znázorněno na přiloženém obrázku, přičemž čárkovaně je ještě naznačeno max. vyklopené zařízení o 180°, čímž lze obtahovat i talířové brusy na přidavném brusném zařízení pomocí fortuny.

Zařízení podle vynálezu je umístěno na základní desce 1, na které je ve středu výklopně upevněno těleso 2 na středovém čepu 9. Těleso 2 je opatřeno v pravém dolním konci základní desky 1 měřicím válečkem 8, jako i v nejvzdálenějším zakončení druhé základny, vedené kolmo od základní desky 1. Do tělesa 2 je shora zasunut ozubený hřeben 5, opatřený na vyčnívajícím konci do obou stran kuželovým otvorem pro upevnění diamantového držáku 7 buď z pravé, či levé strany vzhledem k brusnému kotouči 10. Ozubený hřeben 5 je veden prismaticky a je svým ozubením uložen do záběru s ozubeným kolem 3, které je napojeno na ruční páku 4, výklopnou shora dolů. Ozubený hřeben 5 je opatřen vratnou pružinou 11. Těleso 2 je uzavřeno prachovkou 6, nasunutou na ozubeném hřebenu 5.

Zařízení se na brusku upíná za základní desku 1, pomocí magnetického stolu obráběcího stroje. Vysouvání diamantového držáku 7 k brusnému kotouči 10 se provádí přestavováním ruční páky 4, obtah brusného kotouče 10 je plynulý vzhledem k vůli v prismatickém vedení ozubeného hřebenu 5 v tělese 2 a vzhledem k přesnému dolícování ozubeného převodu, vytvořeného z ozubeného hřebenu 5 a ozubeného kola 3. Ozubený hřeben 5 s vysunutým diamantovým držákem 7 se vrací zpět do výchozí polohy vlivem působení vratné pružiny 11. Nad středovým čepem 9 je upevněna směrem kolmým na základní desku 1 šipka směřující na hrubový ryskový ukazatel stupňů pro ustavování. Přesné ustavování vyklopení tělesa 2 se provádí pomocí koncových měrek, pokládaných mezi základní desku 1 a měřicí váleček 8.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení ke zhotovování úkosů do brusného kotouče, připevněné na základní desku prostřednictvím středového čepu na principu sinusového pravítka a opatřené dvěma měřicími válečky ze sinusového pravítka, vyznačené tím, že je vytvořeno tělesem (2), do něhož je shora zasunut do prismatického vedení ozubený hřeben (5), uložený do záběru svým ozubením s ozubeným kolem (3), umístěným v tělese (2) a napojeným na výkyvnou ruční páku (4), přičemž vyčnívající konec ozubeného hřebenu (5)

je opatřen ze dvou stran souose proti sobě kuželovými upínacími otvory pro diamantový držák (7).

2. Zařízení ke zhotovování úkosů do brusného kotouče podle bodu 1 vyznačené tím, že těleso (2) je shora uzavřeno prachovkou (6), navlečenou na ozubený hřeben (5).

3. Zařízení ke zhotovování úkosů do brusného kotouče podle bodu 1 vyznačené tím, že ozubený hřeben (5) je připojen na vratnou pružinu (11).

