



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

197 861

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 10 05 78
(21) PV 2961-78

(51) Int. Cl.³ B 41 F 15/02

(40) Zveřejněno 31 08 79

(45) Vydáno 01 7 82

(75)

Autor vynálezu

AUDRLICKÝ JOSEF, HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Zařízení ke zdokonalení soutisku obrazu v sítotiskové technice

1

Vynález se týká zařízení ke zdokonalení soutisku obrazu v sítotiskové technice.

Při vytváření motivu na podložkách sítotiskovou technikou je nutná přesná orientace motivů na síť vůči fixované keramické podložce. Přesné umístění a držení keramických podložek vůči základové desce je v současné době provedeno planžetou a přisátím keramické podložky k základové desce vakuem. Na planžetě jsou vyleptány soutiskové značky, které se při správném umístění musí kryt se značkami na síti. Orientace základové desky vůči síti se provádí pomocí křížového mikrometrického stolku a správnost nastavení se kontroluje mikroskopem. Keramické destičky se požadují se stále menší tloušťkou vrstvy glazury. To vyžaduje použití sít o menší světlosti oka, až 30 μ m. Přesného nastavení keramické podložky vůči síti současně známou technikou pak nelze dosáhnout z toho důvodu, že prosvětlení soutiskových značek v důsledku přílišné hustoty síta už není možné. Jestliže se nastavení přesně nekryje, dochází k posunutí, a tím nepřesnému umístění motivu na keramické podložce. Pro síta s touto hustotou nelze použít ani používaného bočního způsobu osvětlení, ani zavedení světelného paprsku odrazem od zrcátka mezi planžetou a sítí.

Nedostatky současného stavu techniky jsou odstraněny vynálezem, jehož podstatou je, že jsou do kanálu v základové desce, která je opatřena alespoň dvěma otvory, korespondujícími s otvory planžety, vloženy alespoň dva světlovody, upevněné držákem, přičemž

197 881

základová deska a planžeta jsou fixovány alespoň dvěma kolíčky.

Výhodou vynálezu je, že prosvětlením pomocí světlovodu ústícího kolmo na síto se dosahuje dobré viditelnosti soutiskových značek i při vysoké požadované hustotě síta. Lze pak dosáhnout požadované přesnosti umístění jak motivu glazury na keramické podložce - - přičemž tloušťka glazury nanesená tiskem může být menší -, tak i dalších motivů tištěných na základní motiv glazury.

Vynález bude blíže vysvětlen a popsán s pomocí přiloženého výkresu, kde je na obr. 1 v řezu znázorněn možný příklad provedení zařízení ke zdokonalení soutisku podle vynálezu a na obr. 2 půdorysný pohled na toto zařízení.

V konkrétním příkladu provedení byla základová deska 1 provrtána podélně na průměr 6 mm, čímž se vytvořil kanál 4, do něhož byly kolmo provrtány v místě soutiskových značek 7 dva otvory 9 o průměru 2,2 mm. Do tohoto kanálu 4 byly zavedeny dva světlovody 3, opatřené vrstvou epoxidu proti znečištění glazurou, upevněné v kanálu 4 držákem 5. Základová deska 1 má dva fixační kolíky 8, na které se usazuje planžeta 2, která byla v místě soutiskových značek 7 provrtána otvory 12 o průměru 0,68 mm. Planžeta 2 má tři dosedací plochy 10, kterými se keramická destička orientuje v planžetě 2.

Pracovní postup: Na základovou desku 1 se položí planžeta 2 tak, aby do otvoru 11 v planžetě 2 zapadaly fixační kolíky 8 základové desky 1. Do planžety 2 se vloží keramická destička určená k poglazování tak, aby se opřela o tři dosedací plochy 10, a pak se keramická destička přisazuje ve vymezené poloze vakuem. Osvítí se světlovody 3 umístěné v držáku 5, čímž světlo pronikne přes soutiskové značky 7 v planžetě 2. Mikrometrickým stolcem se nastaví soutiskové značky 7 proti soutiskovým značkám 7' na sítu 13 a zkontrolují se mikroskopem. Pak se tiskne motiv z glazury a na ten se v dalších operacích tisknou další požadované motivy z jiných materiálů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení ke zdokonalení soutisku obrazu v sítotiskové technice se základovou deskou, vyznačené tím, že do kanálu (4) v základové desce (1), která je opatřena alespoň dvěma otvory (9), korespondujícími s otvory (12) v planžetě (2), jsou vloženy alespoň dva světlovody (3), upevněné držákem (5), přičemž základová deska (1) a planžeta (2) jsou fixovány alespoň dvěma kolíky (8).

