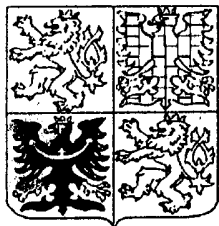


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

UŽITNÝ VZOR

(21) 1492-93

(22) 29.10.93

(47) 03.12.93

(43) 16.02.94

(11) 1157

(13) U

5(51)

C 03 B 9/48

C 03 B 9/32

C 03 B 9/00

C 03 B 9/02

C 03 B 9/30

(71) Crystalex, s.p., Nový Bor, CZ;

(54) Sklářská forma

CZ 1157 U

- 1 -

Sklářská forma

Oblast techniky

Technické řešení se týká sklářské formy ,určené zejména pro výrobu dutého užitkového skla, např. kalíškoviny atp.

Dosavadní stav techniky

Mezi tradiční hutní dekorační sklářské techniky patří zdobení skla spirálou. Na skleněnou baňku nebo skleněný polotovár sklář nanese pruh skloviny stejné případně odlišné barevnosti či sytosti a vytvaruje jej do spirály. Vnitřní povrch dekorovaného skleněného výrobku zůstává hladký. Vnější povrch je hladký v případě spirály zatavené do skla, nebo spirála natavená na vnější hladký povrch z něj vystupuje. V těchto uvedených případech se jedná o ruční výrobu skla foukáním a o tradiční hutní zdobení pomocí dalšího náběru skloviny.

K ruční výrobě foukaného skla se běžně používají hlavně sklářské formy dřevěné, méně častěji kovové, případně i jiné materiály, např. na bázi cementu. Tyto sklářské formy jsou řešeny ve tvaru pouzdra, jehož vnitřní dutina je negativním tvarem finálního skleněného výrobku.

Podstata technického řešení

Podstata tohoto technického řešení spočívá v tom, že sklářská forma zejména pro ruční výrobu dutého užitkového skla je tvořena kovovou spirálou opatřenou nejméně jedním kotvicím prvkem.

Je výhodné, když nejméně jeden kotvicí prvek kovové spirály je uchycen ve vodícím pouzdru, jehož dutina koresponduje s vnějším povrchem kovové spirály.

Hlavní výhodou tohoto řešení je získání nového dekorativního sklářského výrobku netradičního vzhledu a v netypické sklářské formě. Ve sklářské formě podle tohoto řešení vzniká spirála, tvořící stěnu výrobku v celém průřezu zdobeného skla, přičemž spirála vystupuje výrazně reliéfně jak z vnějšího, tak z vnitřního povrchu výrobku. Vnější i vnitřní povrch spirálovitě korespondují, čímž se vytváří výrazný, atypický lom světla, tvořící dominantní optický efekt hutně zdobeného skla. Spirála nevzniká spojením dvou druhů sklovin jako je tomu u tradičního zdobení skla skleněnou spirálou, ale vzniká vytvarováním jednoho druhu skloviny přímo ve formě.

Sklářská forma ve tvaru kovové spirály je vhodná pro výrobu menších sérií výrobků. Použití kovové spirály s vodícím pouzdrem usnadňuje tvarování skloviny.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je podrobně popsáno dále na příkladných provedeních, která jsou blíže osvětlena na připojených výkresech, z nichž představuje

obr. 1 pohled na sklářskou formu ve tvaru kovové spirály,

obr. 2 svislý osový řez sklářskou formou, tvořenou kovovou spirálou a vodícím pouzdrem a

obr. 3 pohled na sklářský výrobek.

Příklady provedení

P ř í k l a d 1

Na obr. 1 je znázorněna sklářská forma, vytvořená z kovové spirály 1, která se směrem dolů zužuje v pravidelných závittech. Kovová spirála 1 je zakončena dvěma kotvícími prvky 2 pro uchycení při vlastním tvarování skloviny.

Kovová spirála 1 může být podle požadavku zdobení levá nebo pravá, s pravidelným nebo nepravidelným stoupáním.

P ř í k l a d 2

Na obr. 2 je znázorně jiný typ sklářské formy s kovovou spirálou 1 jako v předchozím příkladném provedení, zdokonalené o vodící pouzdro 3 zhotovené např. z tvrdého bukového dřeva, jehož dutina koresponduje s vnějším povrchem kovové spirály 1.

V těchto sklářských formách zobrazených na obr. 1 a 2 se ručním foukáním získá např. skleněný výrobek 4, zobrazený na obr.3.

Při vlastním tvarování výrobku 4 sklář nabere sklovinu na píšťalu, vyfoukne baňku, po ochlazení nabere další sklovinu, kterou po sválení vloží do sklářské formy. Sklář sklovinu tvaruje foukáním při mírném pootáčení, vysouvání a zasouvání píšťaly. Klasický otáčivý pohyb sklářské píšťaly je takto doplněn pohybem vertikálním, který při vysouvání a zasouvání píšťaly musí být takový, aby došlo ke stabilizaci vznikajícího spirálovitého tvaru.

Takto vzniklý výrobek 4 se může dále běžnými postupy zušlechťovat. Např. na obr. 3 je znázorněna jedna z variant zušlechťování, a to zdobení výrobku 4 ve tvaru skleněného poháru. Vlastní pohár je vytvořen z křišťálového skla, přičemž kalich je vytvarován ve sklářské formě podle tohoto technického řešení. Stonek poháru je zdoben skleněnou spirálou z odlišně zbarveného neprůhledného skla.

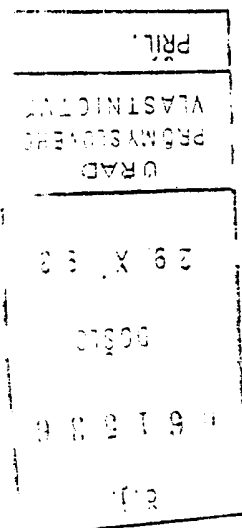
Průmyslová využitelnost

Sklářská forma je určena především pro ruční výrobu foukaného dutého skla, hutně tvarovaného a umožňuje širokou variabilitu tvarů dekorativního skla.

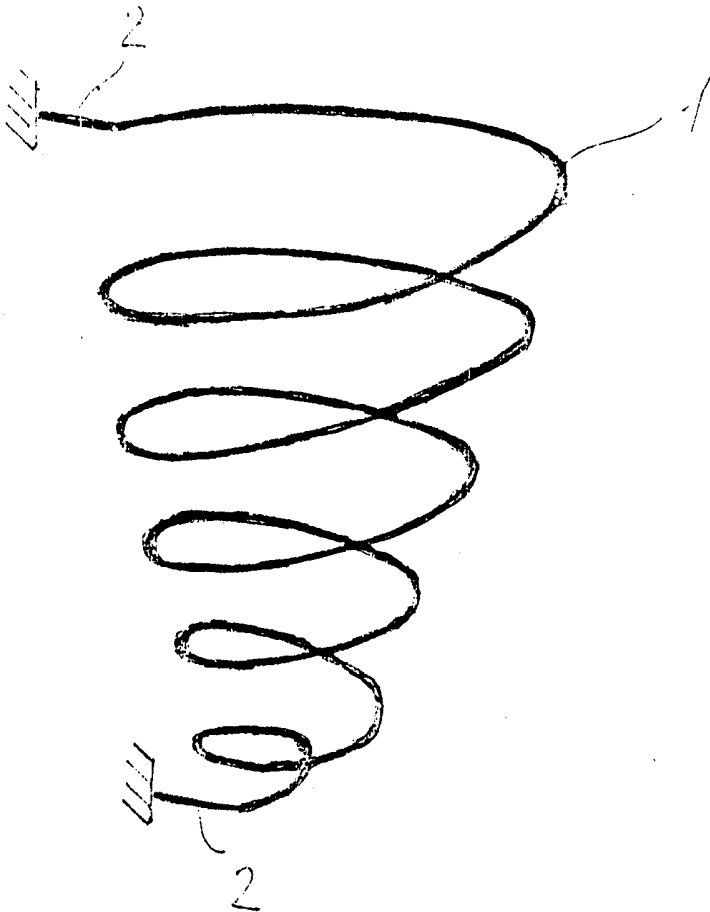
- 4 -

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Sklářská forma, zejména pro ruční výrobu užitkového dutého skla, např. kalíškoviny atp., v y z n a č u j í c í s e t í m, že je tvořena kovovou spirálou (1) opatřenou nejméně jedním kotvicím prvkem (2).
2. Sklářská forma podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že nejméně jeden kotvicí prvek (2) kovové spirály (1) je uchycen ve vodícím pouzdru (3), jehož dutina koresponduje s vnějším povrchem kovové spirály (1).



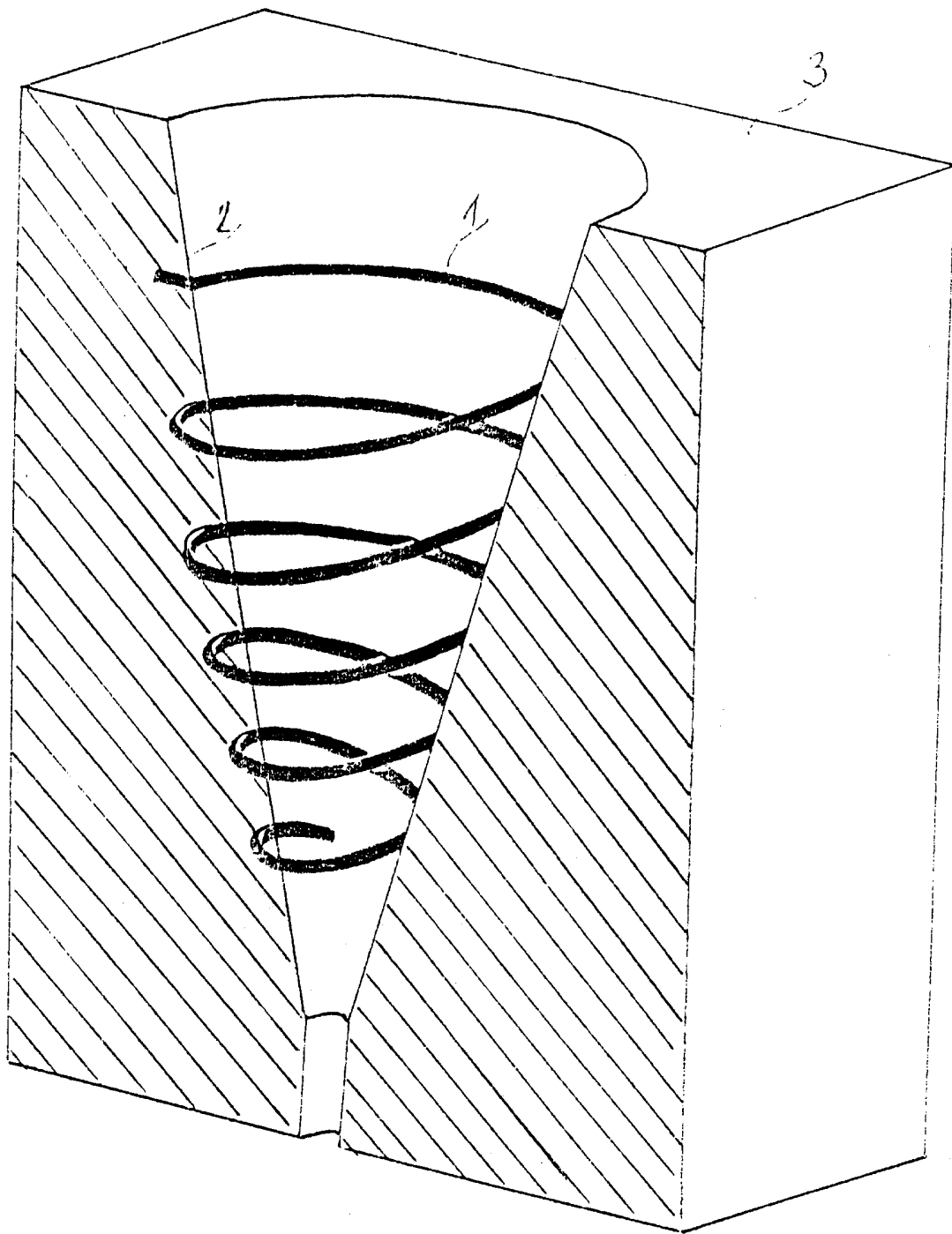
Ing. Marie ČUHÁČOVÁ
patentová zástupkyně
ČUDPA Praha
140 04 Praha 4



O B R . 1

PRIL.
PRŮMYSLOVÉHO
VLAŠTNIČTÍ
U RAD
29. X. 93
DOŠLO
0 6 1 5 3 0
2. J.

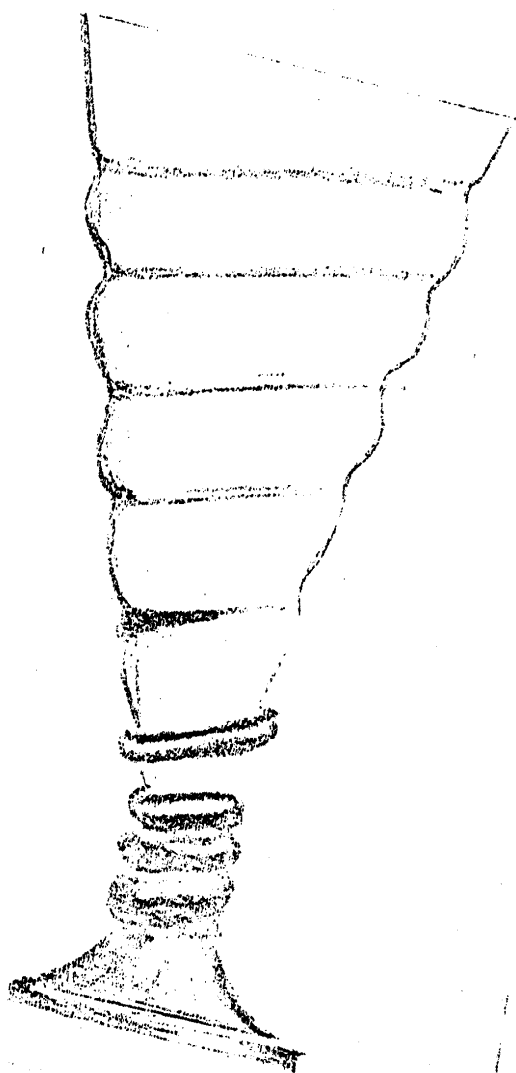
Ing. Jaroslav ...
předseda ...
Číslo ...
1955 Praha 4



OBR. 2

Ing. Miroslav Štěrba
 pracovník
 ČVUT Praha 4

PUV 1492-93



OBR. 3

PRIL.
VLASTNOST
PROJEKT
URAD
29 X 53
00510
0 6 1 5 1 0
12

Ing. Marie ŠTŘEDNÝ
patentová kancelář
Činčova 1
1154 Praha 4