



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217836

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 18 12 80
(21) (PV 9012-80)

(51) Int. Cl.³
B 07 C 5/00

(40) Zveřejněno 28 05 82

(45) Vydáno 15 07 84

(75)
Autor vynálezu

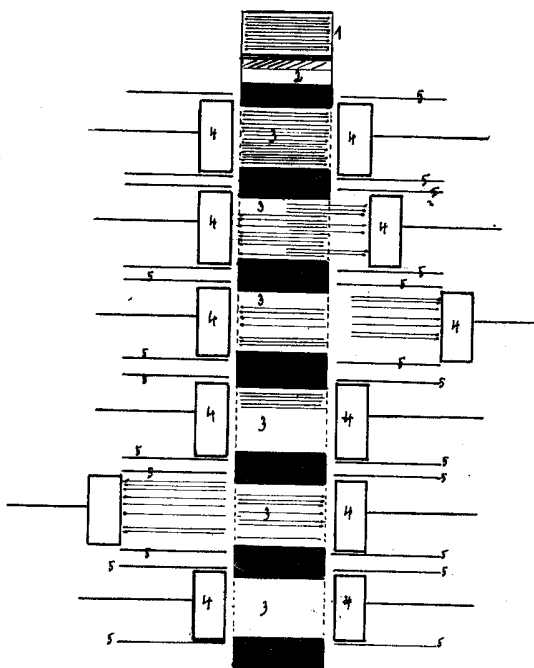
KUKELKA FRANTIŠEK, ROZTOKY u PRAHY

(54) Způsob třídění kovových jehel a zařízení k provádění tohoto způsobu

Třídění jehel pomocí rozdílného magnetického odporu na koncích jehly a zařízení k tomuto třídění.

Účelem vynálezu je zlepšení třídění jehel, při kterém je třeba srovnat dávku jehel špičkami k jedné straně a oušky ke druhé straně, bez fyzické námahy, mimořádné zručnosti. Doposud se jehly srovnávaly špičkou k jedné straně střešením na ohraňované desce a to ručně.

Uvedeného účelu se dosáhne tím, že k rozřídění kovových jehel se použije magnetického vyššího odporu na špičce jehly a menšího na straně jehly s ouškem a vlivem vyšší magnetické přitažlivosti jsou jednotlivě nebo ve skupině vytahovány pomocí magnetů nebo elektromagnetů jehly s ouškem na té straně, kde je magnet nebo elektromagnet oddálen a předem byl přiblížen k jehlám z obou stran. V zařízení podle nároku č. 1 je možno provádět třídění jehel podle oušek a špiček, ale i podle různé délky jehel střešením jehel na jednu a pak druhou stranu, což je důležité v praxi s ohledem na skutečnost, že dochází k nežádoucímu smíchávání jehel různé délky.



Vynález se týká způsobu třídění kovových jehel a zařízení k provádění tohoto způsobu.

Doposud se jehly třídily oušky k jedné a hroty ke druhé straně pomocí strásání na ohraničené desce, a to ručně. Tato práce byla fyzicky namáhavá a navíc vyžadovala značnou pracovní zručnost.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny způsobem třídění a zařízením k provádění způsobem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že nejprve se působí na hroty a ouška netříděných jehel z obou stran magnetickým polem, načež se na jedné straně zdroj magnetického pole oddaluje za účelem odtahování jehel a jejich odložení, následně se zdroj magnetického pole opět přiblíží k jehlám a poté se oddaluje zdroj magnetického pole na druhé straně, načež se postup opakuje. Podstata zařízení spočívá v tom, že sestává z hlavního zásobníku, na nějž navazuje podavač jehel určený pro podávání jehel do dávkovače, opatřeného ze dvou stran posuvnými magnetickými zdroji tvořenými permanentními magnety nebo elektromagnety, přičemž každý z magnetů je po obou svých bočních stranách opatřen v délce svého posunu chráničem před působením magnetického pole na odkládané vytříděné jehly do postranních zásobníků.

Výhodou řešení podle vynálezu je z hospodárnění třídění jehel, odstranění dosavadní namáhavé práce a požadavku na mimořádnou zručnost, odstranění ručního výběru jehel při jejich nežádoucím pomíchání.

Příklad provedení podle vynálezu je znázorněn na výkresu.

Zařízení pro třídění jehel sestává z hlavního zásobníku 1, na nějž navazuje podavač 2 jehel a dávkovače 3, do kterých jsou jehly pouštěny podavačem 2 z hlavního zásobníku 1. Dávkovače 3 jsou ze dvou stran opatřeny posuvnými magnety 4 po jejichž obou stranách jsou umístěny v délce posunu magnetů 4 chrániče 5, které chrání vytříděné jehly před působením magnetického pole. Vytříděné jehly jsou odkládány do postranních zásobníků.

Jehly jsou přiváděny jednotlivě nebo v dávce mezi dva magnety 4 nebo elektromagnety a vlivem vyššího magnetického odporu na hrotu jehly jsou pevněji drženy magnety 4 na té straně jehly, kde je ouško. Při postupném odtahování magnetů 4 do strany nebo do výšky, podle uložení jehel, jsou ze svazku jehel vytaženy ty jehly, které na straně odtahování mají ouška a jehly jsou postupně ukládány do postranních zásobníků. Dávkovače 3 s jehlami jsou postupně vyklápěny vlevo pak vpravo, jehly jsou v dávkovačích 3 přesypávány a magnety 4 postupně mění vzdálenost od sebe, což umožňuje, aby byly postupně vyjímány nejprve delší jehly a potom kratší. Každý druh jehel je odkládán odděleně a to jak na pravou, tak i na levou stranu vedle dávkovače 3 do postranních zásobníků. Tyto zásobníky však mohou být i jen po jedné straně dávkovače 3.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Způsob třídění kovových jehel hroty na jednu a oušky na druhou stranu se současným délkovým tříděním, vyznačený tím, že nejprve se působí na hroty a ouška netříděných jehel z obou stran magnetickým polem, načež se na jedné straně zdroj magnetického pole oddaluje za účelem odtahování jehel a jejich odložení, následně se zdroj magnetického pole opět přiblíží na dotykovou vzdálenost k jehlám a poté se oddaluje zdroj magnetického pole na druhé straně, načež se postup opakuje.

2. Zařízení pro třídění kovových jehel podle bodu 1, vyznačené tím, že sestává z hlavního zásobníku (1), na nějž navazuje podavač (2) určený pro podávání jehel do dávkovačů (3), opatřených ze dvou stran posuvnými magnety (4), přičemž každý z magnetů (4) je po obou svých

bočních stranách opatřen v délce svého posunu chráničem (5) před působením magnetického pole na odkládané vytříděné jehly do postranních zásobníků.

1 list výkresů

