



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

216 258

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 27 K 5/00

(22) Prihlášené 16 10 79

(21) (PV 6995-79)

(40) Zverejnené 29 05 81

(45) Vydané 15 05 84

(75)

Autor vynálezu

KOBERLE MILAN ing., ŠPANO ALOJZ ing., MÁJEK MATEJ, BRATISLAVA, ŠVAGR JIŘÍ, STRÍBRNÁ, MAKALOUŠ ZDENĚK ing., DOUDLEBY NAD ORLICÍ, MALLÝ RADOMÍR ing., HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Spôsob vlhkostnej úpravy prírezov a dielcov z exotických drevín pre hudobné nástroje

Vynález rieši spôsob vlhkostnej úpravy prírezov a dielcov z exotických drevín s vysokou mernou hmotnosťou, určených na výrobu hudobných nástrojov.

Dosiaľ používaný spôsob vlhkostnej úpravy takýchto prírezov pozostával z prirodzeného sušenia, ktoré pre bežné nástroje trvalo 3 až 4 roky a pre kvalitnejšie 5 až 6 rokov. I napriek dlhému času sušenia, avšak za neregulovateľných klimatických podmienok, dochádzalo často k tvorbe povrchových a vnútorných trhlin a tým k znehodnoteniu prírezov, hlavne stratou rezonančných vlastností dreva. Stávalo sa, že k vzniku trhlin dochádzalo aj na hotových skladovaných výrobkoch.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené spôsobom vlhkostnej úpravy podľa vynálezu, ktorého podstatou je to, že prírezy a dielce z exotických drevín sa ohrievajú 5 hodín pri teplote suchého teplomera 40 °C a vlhkého teplomera 37 °C, potom sa umele sušia pri konštantnej teplote suchého teplomera 40 °C

a teplote vlhkého teplomera od 35 °C do 29 °C, ktorá sa mení v závislosti na čase a po sušení nasleduje stabilizačná klimatizácia trvajúca 120 dní pri teplote suchého teplomera 26 °C a vlhkého teplomera 17 °C.

Spôsobom vlhkostnej úpravy podľa vynálezu a režimom v jednotlivých fázach je možné doceliť kvalitne vlhkostne upravené a rozmerovo stabilizované prírezy. Podstatou druhej fázy vlhkostnej úpravy je, že v jej priebehu v dôsledku malého vlhkostného spádu v materiáli a teda rovnomerného zosychania nedochádza k vzniku napätí, ktoré by spôsobovali tvorbu trhlin. Dlhodobou klimatizáciou pri konštantných podmienkach v klimatizovanom sklade materiál získa rozmerovú stabilitu, ktorá je dôležitá tam, kde sa spájajú navzájom drevené a kovové časti hudobného nástroja.

Príklad prevedenia

Pre jednotlivé fázy platí: teplota suchého teplomera t_s , teplota vlhkého teplomera t_v a čas τ uvedené v tabuľke 1.

Tab. 1

Veličina	1. fáza	2. fáza					3. fáza
	ohrev	sušenie					stabiliz. klimat.
		1. st.	2. st.	3. st.	4. st.	5. st.	
t_s (°C)	40	40	40	40	40	40	26
t_v (°C)	37	35	34	33	32	29	17
τ (deň)	5 hod.	10	10–20	20–30	30–50	50–80	120

Spôsobom vlhkostnej úpravy podľa vynálezu sa skráti čas z niekoľkých rokov na 6 až 7 mesiacov. Znížia sa straty materiálu znehodnotením kvality v dôsledku vzniku trhlín počas prirodzeného sušenia a v priebehu vý-

roby. Zvýši sa kvalita hotových výrobkov, ktorá sa prejaví lepšími akustickými vlastnosťami a krajším vzhľadom hudobných nástrojov.

PREDMET VYNÁLEZU

Spôsob vlhkostnej úpravy prírezov dielcov z exotických drevín s vysokou mernou hmotnosťou pre hudobné nástroje skladajúci sa z troch presne určených a po sebe nasledujúcich fáz, vyznačujúci sa tým, že prírezy a dielce z exotických drevín sa ohrievajú 5 hodín pri teplote suchého teplomera 40 °C a

vlhkého teplomera 37 °C, potom sa umele sušia pri konštantnej teplote suchého teplomera 40 °C a teplote vlhkého teplomera od 35 °C do 29 °C, ktorá sa mení v závislosti na čase a po sušení nasleduje stabilizačná klimatizácia trvajúca 120 dní pri teplote suchého teplomera 26 °C a vlhkého teplomera 17 °C.