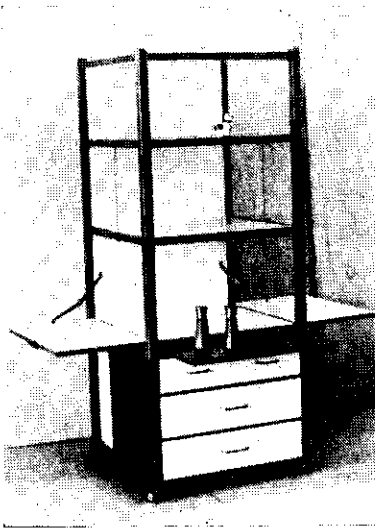


(肘除去による肘無し椅子として、
スタッキングした場合)

ハ、棚……3面自在構造とする。

(下部に自在輪を用い、可動性を持たせ、棚は
3面使用として、多目性を考慮した)



発泡樹脂の利用研究

研究員 堀 切 政 幸

最近では多くのプラスチック製品が、我々の生活の中に浸透してきている。

木材工業の分野においても、木材資源の枯渇、複雑な加工技術面での加工費の高騰などで低発泡樹脂成形によってこれに変わろうとしている。このことから低発泡樹脂による成形技術の開発を試み、広く製品応用に普及しようとするものである。

型取り (RTV・2液型)

型取りは精密に表面状態を写し取ることが肝要で、泡が附着したり、ゴムペーストがすみずみまで行きわたらないようなことを防止するため、注入前にハケ等で予め良く塗りつけてからゴムペーストを注ぐと良好

2) 市場調査……下記事項の調査を行ったが、デザイン作業上支障を来たす事由を見い出さなかった。

- 同一製品の有無
- 価格ライン
- 開発の将来性

3) モデリング……上記の意図目標に基づきモデリングを行い具体的な開発計画の検討を行った。

3. 設計図省略

4. 考 察

モデリングにより所期の目的を具体化出来たと考えるが本格的開発に際しては試作品を通して現実的評価を更に求めれば正確な成果が期待出来よう。次年度はこの実現を図り説得性ある適確な資料としたいと考える。

なお棚については幸いにして試作品を通して詳細に検討することが出来た。即ち

- イ、可動用具として自在輪の使用は基本目的に合致したと考える。
- ロ、棚の3面利用式は巧を奏し多目性のため用途別に楽しく使用出来所期の目的に合致したと考える。
- ハ、指摘箇所としては、寸度の更検討が認められたので、2次試作を通して最終的なものとし対業界用の参考資料としても、その完全度を高めたい。

な原型の表面状態が得られる。

得られたゴム型を母型として、ポリエステル樹脂又は発泡ウレタン等を注型して複製を行う。

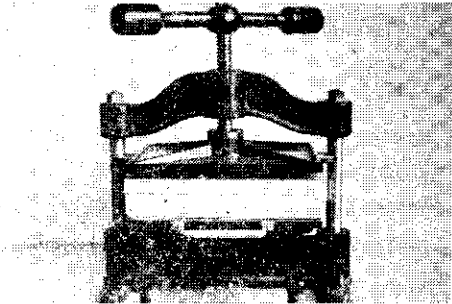
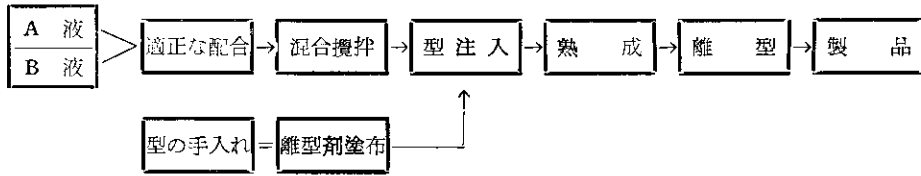
発泡ウレタンの成形手順

発泡ウレタンの場合は、発泡度を密にするためゴム型単独では変形して、用をなさないでゴム型より少々大きめ型枠(木製)用いる。

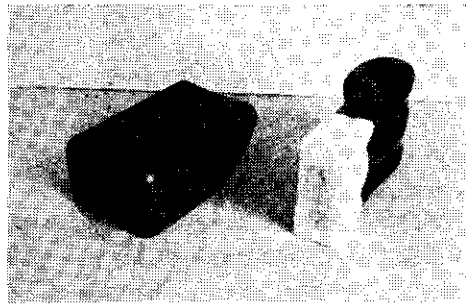
型枠とゴム型の間隙には石膏を流して、型枠共に固定する。

型枠のフタには離型を良くするために、ポリエチレンフィルムを接着する。

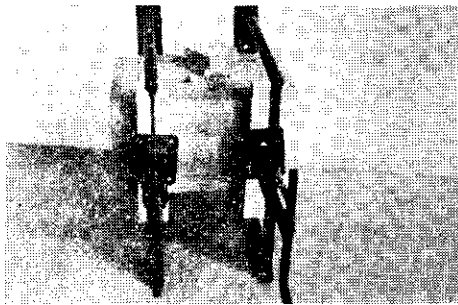
発泡方法（フォーム成形手順）



成型器圧縮過程



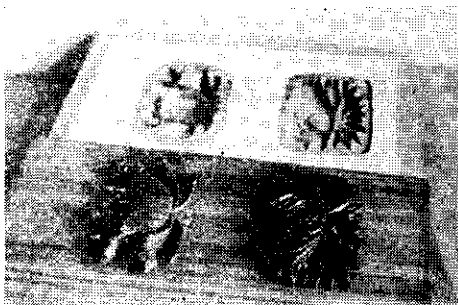
肘部分の成形品



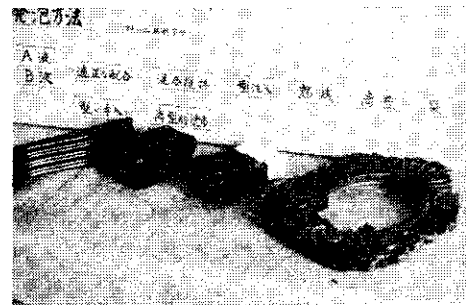
肘部分の注入成形法



壁掛の成形器とその製品



宮殿部門（仏壇）の成形器とその製品



成形品各種

現在川辺地区を中心とする仏壇業界ではポリエステル樹脂を主体に成型を実施しているが、これからは発泡ウレタンの採用も極力指導していきたい。

硬質ウレタンも木製品に採用しているが、より精度の高いものの成型品に研究を重ねて、広く木製品等に普及することが急務である。